

МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

Газар зүйн мэдээлэл. Хаягжилт. 1-р хэсэг. Загвар ойлголт

MNS ISO 19160-1:2025

Албан хэвлэл

**Стандарт, хэмжил зүйн газар
Улаанбаатар хот
2025 он**

ХУВИЛАН ОЛШРУУЛАХ ЭРХ НЬ ХАМГААЛАГДСАН.



Монгол Улсын стандартын хуулбарлан олшруулах эрх нь "Стандартчилал, тохирлын үнэлгээний итгэмжлэлийн тухай" хууль болон олон улс, бүс нутгийн стандартчиллын байгууллагуудтай байгуулсан гэрээний дагуу хамгаалагдсан. Иймд Стандартчиллын төв байгууллагаас бичгээр олгосон зөвшөөрөлгүйгээр аливаа хэсгийг электрон, механик, дүрс буулгах зэрэг аливаа аргаар хуулбарлан олшруулах, ашиглахыг хориглоно.

Стандарт, хэмжил зүйн газар (СХЗГ)

Энхтайваны өргөн чөлөө 46А

Улаанбаатар Ш/Х – 48

Утас: 263860

web: www.estandart.gov.mn,

E-mail: standardinform@masm.gov.mn

Агуулга	Хуудас
Өмнөх үг	v
Оршил.....	vi
1 Хамрах хүрээ.....	1
2 Тохирол.....	1
2.1 Ерөнхий зүйл.....	2
2.2 Загвар – Үндэс.....	2
2.3 Загвар – Амьдралын мөчлөг.....	2
2.4 Загвар – Гарал үүсэл.....	2
2.5 Загвар – Хэлний тохиргоо.....	2
2.6 Загвар – Бүрэн тохирол.....	2
2.7 Хаягийн дагалдах баримт бичгийн хөтлөлт.....	2
3 Норматив эшлэл.....	2
4 Нэр томьёо, тодорхойлолт.....	2
4.1 Хаяг.....	2
4.2 Хаягжуулах боломжтой объект.....	2
4.3 Хаягийн бусад нэр.....	3
4.4 Хаягийн анги.....	3
4.5 Хаягийн бүрдэл.....	3
4.6 Хаягжилт.....	3
4.7 Хаягийн байрлал.....	3
4.8 Хаягийн солбицлын систем.....	3
4.9 Дэд хаяг.....	3
4.10 Хаягжуулах дэд объект.....	3
4.11 Угшил.....	3
4.12 Хэлний тохиргоо.....	4
4.13 Эх хаяг.....	4
4.14 Хаягжуулах боломжтой эх объект.....	4
4.15 Дагалдах баримт бичиг.....	4
4.16 Гарал үүсэл.....	4
4.17 Орон зайн объект.....	4
5 Тэмдэг, товчилсон нэр томьёо.....	4
6 Хаягийн загвар.....	4
6.1 Ерөнхий зүйл.....	4
6.2 Диаграммууд.....	6
6.3 Анги.....	9
6.4 Төрөл.....	16
6.5 Кодын жагсаалт.....	20
7 Шаардлага.....	24
7.1 Шаардлагын анги: Үндэс.....	24
7.2 Шаардлагын анги: Амьдралын мөчлөг.....	26
7.3 Шаардлагын анги: Угшил.....	26
7.4 Шаардлагын анги: Хэлний тохиргоо.....	27
7.5 Шаардлагын анги: Хаягийн дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт.....	27
A хавсралт (норматив).....	30
B хавсралт (мэдээллийн)	33
C хавсралт (мэдээллийн).....	36
D хавсралт (мэдээллийн).....	56
E хавсралт (мэдээллийн).....	66
F хавсралт. (мэдээллийн).....	69

Ном зүй.....	71
--------------	----

ӨМНӨХ ҮГ

Олон улсын стандартчиллын байгууллага (ISO) үндэсний стандартын гишүүн байгууллагуудын дэлхий даяарх нэгдэл бөгөөд олон улсын стандартыг боловсруулах ажил ихэвчлэн ISO-ийн техникийн хороодоор дамжин хэрэгждэг.

Тодорхой сэдвийн хүрээнд техникийн хороо байгуулагдсан тохиолдолд тухайн сэдвийг сонирхсон гишүүн байгууллага бүр уг хороонд төлөөлөлтэй оролцох эрхтэй. ISO-той хамтран ажилладаг олон улсын байгууллагууд (засгийн газрын болон засгийн газрын бус байгууллагууд) мөн энэхүү үйл ажиллагаанд оролцдог. ISO цахилгаан техникийн стандартчиллын бүх асуудлаар Олон улсын цахилгаан техникийн хороотой (IEC) нягт уялдаатай хамтран ажилладаг.

Энэ баримт бичгийг боловсруулах, цаашид хадгалах болон шинэчлэх журмыг ISO/IEC удирдамжийн 1-р хэсэгт тодорхойлов. Ялангуяа ISO-ийн баримт бичгийн төрөл тус бүрд тавигдах баталгаажуулалтын шаардлагууд ялгаатайг анхаарах нь зүйтэй. Энэ баримт бичгийг ISO/IEC удирдамжийн 2-р хэсгийн редакцын дүрмийн дагуу боловсруулсан (www.iso.org/directives хаягийг үзнэ үү).

Баримт бичгийн зарим бүрэлдэхүүн оюуны өмчийн эрхтэй хамаарах сэдэв байж болзошгүйг анхааруулж байна. ISO дээрх эрхийг тодорхойлох үүрэг хүлээхгүй.

Баримт бичгийн боловсруулалтын явцад илэрсэн оюуны өмчийн эрхийн талаарх дэлгэрэнгүй мэдээлэл Оршил хэсэгт болон ISO-ийн патентын мэдүүлгийн жагсаалтад тусгасан (www.iso.org/patents хаягийг үзнэ үү).

Баримт бичигт дурдсан аливаа худалдааны тэмдэгтийн нэр хэрэглэгчдэд мэдээлэл өгөх зорилготой бөгөөд батлан дэмжиж буйг илэрхийлэхгүй.

ISO-ийн нэр томъёо, илэрхийллийн утга болон тохирлын үнэлгээтэй холбоотой тодорхойлолт, түүнчлэн ДХБ-ын Худалдааны техникийн саад (ТБТ)-ын зарчмыг баримтлах талаарх мэдээллийг дараах холбоосоос үзнэ үү: www.iso.org/iso/foreword.html

Энэ баримт бичгийг хариуцсан хороо ISO/TC 211 - Газарзүйн мэдээлэл / Геоматик болно. ISO 19160 стандарт нь “Хаягжилт” гэсэн ерөнхий сэдвийн хүрээнд дараах хэсгүүдээс бүрдэнэ:

1-р хэсэг: Загварын ойлголт

Бэлтгэгдэж буй хэсгүүд:

4-р хэсэг: Олон улсын шуудангийн хаягийн бүрдэл ба загварын хэл

Төлөвлөж буй хэсгүүд:

2-р хэсэг: Хаяг оноох схемийн сайн туршлага

3-р хэсэг: Хаягийн өгөгдлийн чанарын менежмент

5-р хэсэг: Шуудангаас бусад зорилгоор хаяг дүрслэх.

ОРШИЛ / ТАНИЛЦУУЛГА

Хаяг объектын танилт ба байршлыг хоёрдмол утгагүй тодорхойлох хамгийн түгээмэл аргуудын нэг юм. Хаягийн бүтэц, хэрэглээ улс орон бүрд ялгаатай. Европ төвтэй олон оронд хаяг замын сүлжээг дурдах байдлаар илэрдэг бол Япон, Өмнөд Солонгос зэрэг орнуудад (Өмнөд Солонгос аажмаар өөрчлөлт хийж байгаа ч) гудамж дурддаггүй, захиргааны шатлалаар бүрдсэн хаяг ашигладаг. Ухаалаг тээврийн системийн салбарт хаяг солбицлын системээс ялгаатай, хялбаршуулсан байршлын систем гэж тооцогддог. Жишээлбэл, сонирхлын цэгүүд болон шуудангийн код автомашины байрлал тогтоох системд хэрэглэдэг хаягийн мэдээлэл юм. Хаягийг шуудангийн хүргэлт, яаралтай тусламж, хэрэглэгчийн харилцааны менежмент, газрын удирдлага, дэд бүтцийн төлөвлөлт гэх мэт олон зорилгоор ашигладаг.

Хаягжилтын үйл ажиллагаанд олон талын оролцогчид байдаг. Үүнд: хаяг оноох (орон нутгийн захиргаа, шуудангийн операторууд гэх мэт), хаягийг ашиглах (үйлчилгээний болон цахим бизнесийн байгууллагууд, орон нутгийн болон үндэсний засгийн газрууд, дэд бүтцийн үйлчилгээ үзүүлэгчид, сонгуулийн байгууллагууд гэх мэт), хаяг хайх (иргэд, хүргэлт болон яаралтай тусламжийн үйлчилгээ үзүүлэгчид гэх мэт). Эдгээр оролцогч талуудыг ISO 19160 хаягжилтын стандартын тэг үе шатны төслийн бэлтгэл ажлын үеэр тодорхойлсон бөгөөд одоо энэ стандартын боловсруулалтад оролцож байгаа эсвэл мэдээлэлтэй болсон байна.

Дэлхийн олон оронд хаягжилтын төрөл бүрийн стандарт, тодорхойлолтыг хэрэглэж байна. Эдгээрийн заримыг энэ олон улсын стандартын бэлтгэл ажлын тайланд тайлбарлав. Эдгээр стандартуудыг олон байгууллагын үйл ажиллагааны үйл явцад нэгтгэж, зарим тохиолдолд хууль ёсоор хэрэгжүүлдэг. Зарим улс орон хуучин хаягжилтын системээ сайжруулж эсвэл шинэ систем бий болгож байна. Хаягийг шинэ газар зүйн объектууд (жишээлбэл, замын тоног төхөөрөмж) болон автомашины байрлал тогтоогч зэрэг шинэ технологид өргөн хэрэглэх болсон. Энэ олон улсын стандартын зорилго одоо байгаа болон ирээдүйн хаягийн тодорхойлолтын хоорондын харилцан уялдаа, тохирлыг хангах явдал юм.

ISO 19112-г энэ стандартын бэлтгэл шатанд судалж, харьцуулалт хийсэн. ISO 19112 бодит ертөнцийн байршлыг координатаар бус, шошго эсвэл код хэлбэрээр илэрхийлдэг газар зүйн тодорхойлогчийн стандарт юм. Судалгааны үр дүнд хаягжилтын стандартын шаардлагууд ISO 19112-ын хамрах хүрээнээс ялгаатай болохыг тогтоосон. Хэрэв шаардлагатай бол ISO 19160-ын энэ хэсэгт ISO 19112-ын холбогдох хэсгүүдийг уялдуулах зориулалттай дагалдах баримт бичиг боловсруулж болно.

Энэхүү олон улсын стандартын бэлтгэл ажил дараах таван төсөл санал болгосон:

Хаягжилт - Загварын ойлголт

- Хаягжилт - Хаяг оноох схемийн сайн туршлага
- Хаягжилт - Хаягийн өгөгдлийн чанарын менежмент
- Хаягжилт - Олон улсын шуудангийн хаягийн бүрдэл ба хэлний загвар
- Хаягжилт - Шуудангаас бусад зорилгоор хаягийг дүрслэх

ISO 19160-ын энэ хэсэг зөвлөмжийн эхнийх болох “Загварын ойлголт”-ыг хэрэгжүүлэх бөгөөд өөр хаягийн загваруудыг холбож, тайлбарлах байдлаар хоорондын уялдаа, холбоог хангах зорилготой юм.

МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

Ангиллын код:

Газар зүйн мэдээлэл – Хаягжилт – 1-р бүлэг: Загвар ойлголт	MNS ISO 19160-1:....
Geographic information – Addressing – Part 1: Conceptual model	

Стандарт, хэмжил зүйн газрын даргын 2026 оны ... дугаар сарын ...-ны өдрийн ... дугаар тушаалаар батлав.

Энэ стандарт нь 2026 оны ... дугаар сарын ...-ны өдрөөс эхлэн хүчинтэй.

1 Хамрах хүрээ

ISO 19160 стандартын энэ хэсэг хаягийн мэдээлэлд (хаягийн загвар) шаардлагатай загвар ойлголт болон доторх агуулгыг илэрхийлэх нэр томъёо, тодорхойлолтын хамт оруулав. Уг загвар ойлголтод амьдралын мөчлөг, мета өгөгдөл, хаягийн бусад нэрийг багтаах бөгөөд UML диаграммаар (Загварчлалын Нэгдмэл Хэл) илэрхийлнэ. Уг загварыг бодит хаягжилтаас үл хамаарсан нийтлэг ойлголтоор хангана. Энэ стандарт хаягийн мэдээллийн өөр загвар ойлголтуудыг холбох арга, хаягийн мэдээллийг хөрвүүлэх талаар мэдээлэл өгөх бөгөөд бусад тодорхойлолтод заасан загвар ойлголтыг орлуулах зорилго агуулаагүй болно.

Уг загвар бие даасан бүлэг, улс орны хаягийн тодорхойлолтыг боловсруулах суурь мэдээллээр хангана.

2 Тохирол

2.1 Ерөнхий зүйл

ISO 19160 стандартын энэ бүлэгт 6 ангийн шаардлага, тохирлыг тодорхойлно. А хавсралтад тохирлыг дээрх ангиудтай хэрхэн турших талаар тайлбарлана. В хавсралтаас уг олон улсын стандартад нийцсэн дагалдах баримт бичгийг боловсруулах удирдамжийг харна уу.

2.2 Загвар – Үндэс

Аливаа хаягийн загварыг үндсэн тохиролд нийцүүлэхэд А.2-т заасан сорилд тодорхойлсон бүх шаардлагыг хангах шаардлагатай.

2.3 Загвар – Амьдралын мөчлөг

Хаягийн загварын хаяг, хаягийн бүрдэл эсвэл хаягжуулах боломжтой объект ангийг амьдралын мөчлөгийн тохиролд нийцүүлэхэд А.3-т заасан сорилд тодорхойлсон бүх шаардлагыг хангах шаардлагатай.

2.4 Загвар – Гарал үүсэл

Хаяг эсвэл хаягийн бүрдлийн ангийг гарал үүслийн тохиролд нийцүүлэхэд А.4-т заасан сорилд тодорхойлсон бүх шаардлагыг хангах шаардлагатай.

2.5 Загвар – Хэлний тохиргоо

Аливаа хаяг, хаягийн бүрдэл эсвэл хаягийн бүрдлийн утга хэлний тохиргоотой нийцүүлэхэд А.5-д заасан сорилд тодорхойлсон бүх шаардлагыг хангах шаардлагатай.

2.6 Загвар – Бүрэн тохирол

Аливаа хаягийн загварыг бүх шаардлагад нийцүүлэх тохиолдолд Үндэс, Амьдралын мөчлөг, Гарал үүсэл, Хэлний тохиргоо зэрэг ангиудад тодорхойлсон шаардлагыг хангах шаардлагатай.

2.7 Хаягийн дагалдах баримт бичгийн хөтлөлт

Аливаа баримт бичгийг тохируулахад А.6-д заасан сорилд тодорхойлсон бүх шаардлагыг хангах шаардлагатай.

ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягийн загварын дагалдах баримт бичгийн ангид нийцүүлсэн тохирлын жишээг С хавсралтаас харна уу.

3 Норматив эшлэл

Энэ баримт бичигт бүрэн болон хэсэгчлэн эш татсан дараах баримт бичгүүд заавал мөрдөх шинжтэй бөгөөд хэрэгжилтэд зайлшгүй шаардлагатай. Огноотой эшлэлд зөвхөн заасан хэвлэл хүчинтэй. Огноогүй эшлэлд тухайн баримт бичгийн хамгийн сүүлийн хэвлэл (өөрчлөлт, нэмэлт орсон бол түүний хамт) хүчинтэй байна.

ISO 8601 – Өгөгдлийн элемент болон солилцооны формат - Мэдээллийн солилцоо - Огноо, цаг хугацааны илэрхийлэл

ISO 19103:2015 – Газар зүйн мэдээлэл - Үзэл баримтлалын схемийн хэл

ISO 19107:2003 – Газар зүйн мэдээлэл - Орон зайн схем

ISO 19115-1:2014 – Газар зүйн мэдээлэл - Мета өгөгдөл - 1-р хэсэг: Үндсэн зарчмууд

ISO 19135-1:2015 – Газар зүйн мэдээлэл - Зүйлийн бүртгэлийн журам - 1-р хэсэг: Үндсэн зарчмууд

ISO 19152:2012 – Газар зүйн мэдээлэл - Газрын удирдлагын домэйн загвар (LADM)

4 Нэр томьёо ба тодорхойлолт

Энэ баримт бичигт дараах нэр томьёо, тодорхойлолтыг хэрэглэнэ.

4.1

хаяг

Объектыг таних болон байршлыг тогтоох зорилгоор хоёрдмол утгагүйгээр илэрхийлэх боломж бүхий бүтэцтэй мэдээлэл

1-Р ЖИШЭЭ: Объект аж ахуйн нэгж байх тохиолдолд хаяг: 611 5-р өргөн чөлөө, Нью Йорк НИ 10022

2-Р ЖИШЭЭ: Объект барилга байх тохиолдолд хаяг: Ломбарди барилга, 209 Ломбарди гудамж, Дэ Хиллс (газрын нэр), 0039, Өмнөд Африк

3-Р ЖИШЭЭ: Объект барилга баригдах газрын нэгж талбар байх тохиолдолд хаяг: Сан 4-5, Мунжэро, Сонгпа-гу, Сөүл, 13144, Өмнөд Солонгос

4-Р ЖИШЭЭ: Объект сургуулийн цогцолбор эсвэл томоохон орон сууцны хороолол зэрэг барилга байгууламжийн хэсэг байх тохиолдолд хаяг : 228-донг 404-хо, 26 Кюнхэ-даэро, Дүндэмүн-гү, Сөүл 130–701, Өмнөд Солонгос

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Объект бодит ертөнцөд танигдахуйц байх шаардлагатай. Өөрөөр хэлбэл, цахим болон виртуал хаягийг хасна.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: “Танилт” гэдэг тухайн хаягт агуулж буй бүтэцтэй мэдээлэл объектыг хоёрдмол утгагүйгээр илэрхийлэхийг хэлнэ. Өөрөөр хэлбэл тухайн объектыг хүн ялгаж танихад туслах зорилготой. Харин мэдээллийн сан эсвэл өгөгдлийн багцын дахин давтагдашгүй тодорхойлогчтой хамааралгүй.

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Нэг объектод олон хаяг байж болох ч тухайн мөчид (эсвэл амьдралын мөчлөгийн аль нэг үе шатанд) хаяг нэг объектыг хоёрдмол утгагүй илэрхийлнэ (жишээг Д хавсралтад үзүүлэв).

4-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Нэг объектод хамаарах хоёр хаяг өөр хаягийн ангид (4.4) харьяалагдаж, өөр бүрдлүүдийг агуулж байвал хоёр тусдаа хаяг гэж тооцно (жишээг Е хавсралтад үзүүлэв).

5-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягжуулсан нэг объектод хамаарах хоёр хаягийг ижил ангид хамааруулах ч хоёр өөр хэл дээр байвал тусдаа хаяг гэж тооцно.

6-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Олон хүн, байгууллага, хаяг эсвэл бусад объектууд тухайн хаягжуулсан объектоор холбоотой байж болно.

4.2

Хаягжуулах боломжтой объект

Хаяг (4.1) оноож болох объект

4.3**Хаягийн бусад нэр**

Ижил хаягжуулах объектыг (4.2) хоёрдмол утгагүй тодорхойлох багц хаягуудын (4.1) нэг

4.4**Хаягийн анги**

Ижил хаягийн бүрдэл хэсэг (4.5), үйлдэл, арга, харилцаа, утгын нөхцөлтэй бүлэг хаягуудын (4.1) тодорхойлолт

1-Р ЖИШЭЭ: “25 Цэнхэр өргөн чөлөө Хатфилд 0028” болон “384 Ногоон гудамж Мотервил 2093” ижил хаягийн ангид хамаарна.

2-Р ЖИШЭЭ: “PO Box 765 Гүүдвүүд 33948” болон “PO Box 567 Грейвил 98373” ижил хаягийн ангид хамаарна.

4.5**Хаягийн бүрдэл**

Хаягийн (4.1) бүрэлдэхүүн хэсэг

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягийн бүрдэл засаг захиргааны хил эсвэл нэгж талбар зэрэг орон зайн объект (4.17), эсвэл байгууллага, хувь хүн зэрэг орон зайн бус объектыг илэрхийлж болно.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягийн бүрдэл нэг буюу хэд хэдэн өөр утгатай байж болно (жишээ: өөр хэл дээрх эсвэл товчилсон хувилбарууд).

4.6**Хаягжилт**

Хаягтай (4.1) холбоотой үйл ажиллагаа

4.7**Хаягийн байрлал**

Хаягийг (4.1) төлөөлөх байрлал

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягийг нэгээс олон байрлалаар илэрхийлж болно (жишээ: барилгын орц).

4.8**Хаягийн солбицлын систем**

Хаягийн бүрдлүүдийг (4.5) тодорхойлсон багц болон тэдгээрийг хаяг (4.1) болгон нэгтгэх дүрэм

4.9**Дэд хаяг**

Эх хаягт (4.13) холбож тодорхойлсон хаяг (4.1)

4.10**Хаягжуулах дэд объект**

Өөр объектод (4.2) харьцуулж хаягжуулсан объект

1-Р ЖИШЭЭ: Орон сууцны барилгын доторх байр.

2-Р ЖИШЭЭ: Японд жукио банго (оршин суугчийн дугаар) гайку (блок)-ийн дотор байдаг.

3-Р ЖИШЭЭ: Барилгын цогцолбор доторх барилга. Солонгост донг (барилгын жигүүр эсвэл хэсэг) барилгын бүлэг дотор байрладаг.

4.11**Угшил**

Нөөцийг бий болгохдоо ашигласан гарал үүсэл (4.16), эх сурвалж, үйлдвэрлэх үйл явц

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19115-1:2014, 4.9]

4.12

Хэлний тохиргоо

Хэл, соёлоос шалтгаалсан хэрэглэгчийн орчны хэсгийн тодорхойлолт -

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Мэдээлэл технологийн орчинд хэрэглэгчийн интерфэйст харуулах хэл, улс болон тусгай тохиргоог илэрхийлэх хэмжүүрийн багцыг хэлний тохиргоо гэнэ. Ихэвчлэн хэлний тохиргоо хамгийн багадаа хэл болон бүс нутгийн тодорхойлогчийг агуулна.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO/IEC IEEE 9945:2009, 3.211, өөрчлөгдсөн - ISO/IEC IEEE 9945:2009-д өгөгдсөн тэмдэглэлүүдийг хассан. 1-р тайлбарыг нэмсэн.]

4.13

Эх хаяг

Хаягжуулах боломжтой эх объектын (4.14) хаяг (4.1)

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Дэд объектуудын (4.9) бүрдэлүүд эх хаягаар (4.5) хязгаарлагдана.

4.14

Хаягжуулах боломжтой эх объект

Нэг эсвэл хэд хэдэн хаягжуулах боломжтой объектыг (4.2) бүрэн багтаасан объект

1-Р ЖИШЭЭ: Дотроо олон байртай орон сууцны барилга.

2-Р ЖИШЭЭ: Японд олон жукио банго (оршин суугчийн дугаар)-ыг агуулсан гайку (блок).

3-Р ЖИШЭЭ: Олон барилгаас бүрдэх цогцолбор. Солонгост олон донг (барилгын жигүүр, хэсэг)-ийг агуулсан барилгын бүлэг.

4.15

Дагалдах баримт бичиг

Нэг эсвэл түүнээс олон суурь стандарт, эсвэл үндсэн стандартын дэд багц, шаардлагатай бол тухайн үйлдлийг гүйцэтгэхэд зайлшгүй шаардлагатай үндсэн стандартын зүйл заалт, анги, хувилбар, хэмжүүрийн сонголт

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19106:2004, 4.5]

4.16

Гарал үүсэл

Баримт бичгийг бий болгож, цуглуулж, хадгалж, ашигласан байгууллага эсвэл хувь хүн

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Гарал үүслийн мэдээлэлд:

- Баримт бичгийн эх үүсвэр, гарал үүсэл,

- Баримт бичигт хийгдсэн бүх өөрчлөлт,

- Баримт бичиг бий болсноос хойш түүнд хяналт тавьж байсан бүх байгууллага, хувь хүн хамаарна.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 5127:2001, 4.1.1.10, өөрчлөгдсөн - 1-р тайлбарыг нэмсэн.]

4.17

Орон зайн объект

Биетийн орон зайн атрибутыг илэрхийлэхэд ашиглах объект

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19107:2003, 4.69]

5 Тэмдэг, товчилсон нэр томьёо

Энэхүү баримт бичгийн зорилгод дараах тэмдэг, товчилсон нэр томьёог хэрэглэнэ.

UML – Нэгдсэн загварчлалын хэл

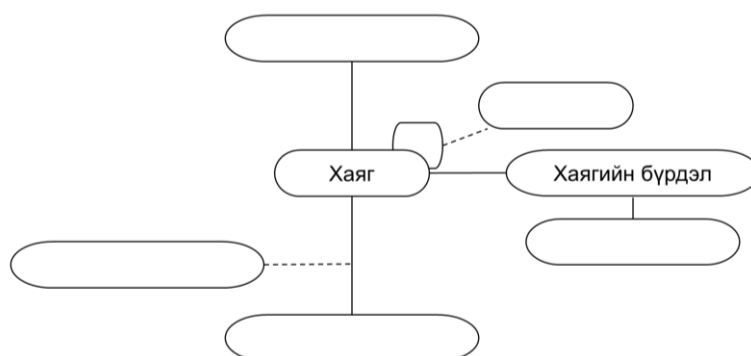
6 Хаягийн загвар

6.1 Ерөнхий зүйл

ISO 19160 стандартын энэ хэсэгт тайлбарласан хаягийн загвар шуудангийн хаягийг тодорхойлох эсвэл тухайн улс, хотод хэрэглэдэг хаягийн загвар гэх мэт хаягжилтын загварыг боловсруулах хэрэгсэл болдог. 1-3-р зурагт хаягийн загварын тоймыг нарийвчлан харуулав.

Хаягийн загварын үндэс нэг буюу түүнээс дээш хаягийн бүрдлээс үүсдэг гэсэн ойлголт дээр суурилдаг (1-р зургийг харна уу). Объектыг таних, байршлыг хоёрдмол утгагүйгээр тогтоох зорилго бүхий бүтэцтэй мэдээллийг хаяг гэнэ. Бүтэцтэй мэдээллийн бүрдлийг хаягийн бүрдэл бий болгодог.

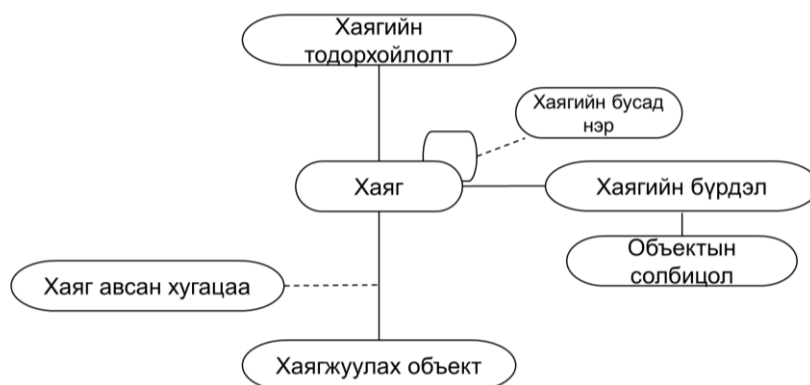
Энгийн жишээ дурдахад хаягийг хэд хэдэн хаягийн мөрөөр төлөөлүүлэх бол илүү хүнд жишээгээр хаягийн мэдээлэлд дугаар, замын нэр, газрын нэр, шуудангийн код зэрэг нэгээс олон төрлийн хаягийн бүрдэл орно. Хаягийн бүтэцтэй мэдээлэл объектыг таних, олох боломжийг олгохоос тухайн объектын тодорхойлогч биш болно.



1-р зураг. Цөм элементүүдийг харуулсан хаягийн загварын схем

Хаягийн бүрдэл хэсгийн утга ихэвчлэн шошго байдаг бөгөөд зарим тохиолдолд өөр суурь объект байж болно. Жишээлбэл, газрын нэр тухайн нутаг дэвсгэрийн хил заагийг илэрхийлсэн объектыг дурдаж болно, эсвэл хаяг хүлээн авагч үйлчлүүлэгчийн нэр, худалдан авалтын түүх зэрэг бүх объектыг дурдаж болно. Хаягийн загварт үлдсэн элементүүд барилга, орон сууц, нэгж талбар гэх мэт объект (AddressableObject – хаягжуулах объект) болон мета өгөгдөлтэй (AddressAlias – хаягийн бусад нэр, AddressedPeriod – хаяг авсан хугацаа, AddressSpecifications – хаягийн тодорхойлолт) холбох боломжийг олгодог. 2-р зургийг харна уу.

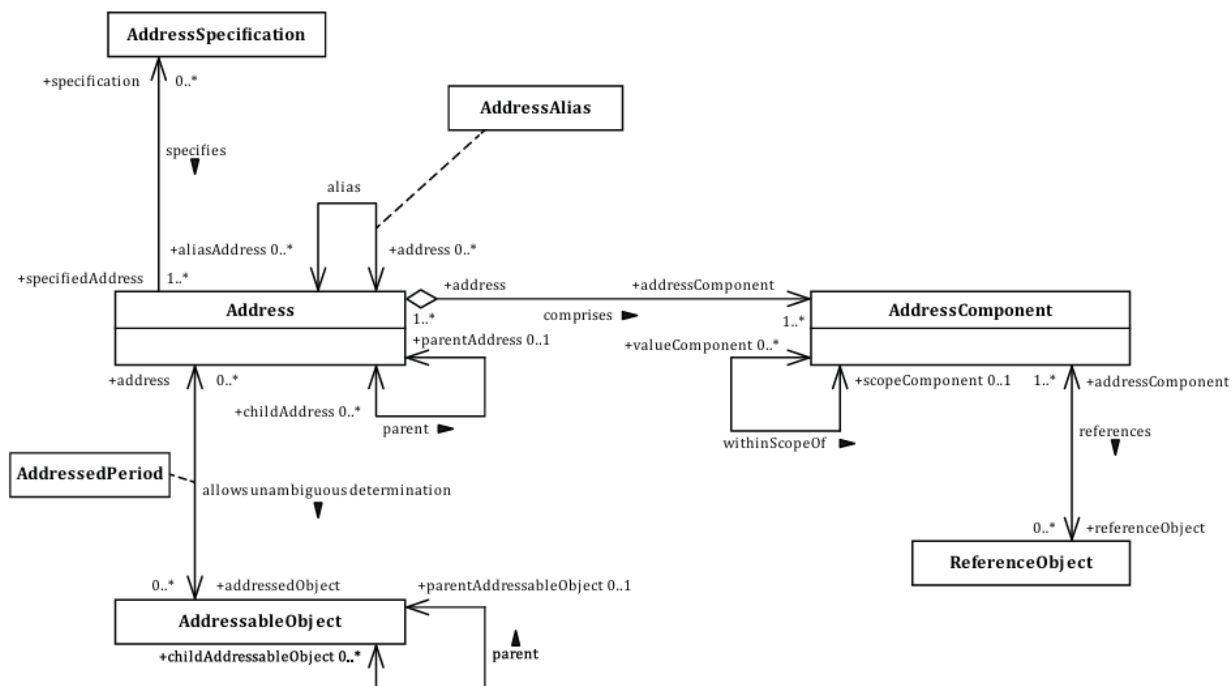
Хэрэв нэгээс олон хаяг ижил объектыг хоёрдмол утгагүй тодорхойлж байвал эдгээрийг хаягийн бусад нэр гэнэ. Энгийн жишээ: хоёр гудамжны уулзвар дээр байрлах, хоёр талаасаа орцтой барилгын орц бүр өөрийн гэсэн хаягтай байна. Мөн албан бус, ярианд хэрэглэдэг хувилбарууд эсвэл олон хэл дээрх хаягууд багтана.



2-р зураг. Бүх элементүүдийг харуулсан хаягийн загварын схем

Зарим тохиолдолд аль хэдийн тогтсон хаягийг газар хуваах эсвэл нэг эзэмшил дээр нэмэлт барилга барих зэрэгт өөр объектод дахин оноох шаардлага үүсдэг. Шаардлагатай бол хаяг авсан хугацаагаар тухайн хаягжуулах объектод холбогдох өөр хугацааг илэрхийлэх боломжтой.

Хаягийн солбицлын систем (жишээ хаягийн бүрдэл хэсгүүдийг хаяг болгон нэгтгэх дүрэм), зурагт дүрсэлсэн хаягуудыг тайлбарласан тодорхойлолт эсвэл баримт бичгийн мета өгөгдлийг хаягийн тодорхойлолтын ангид оруулж болно.



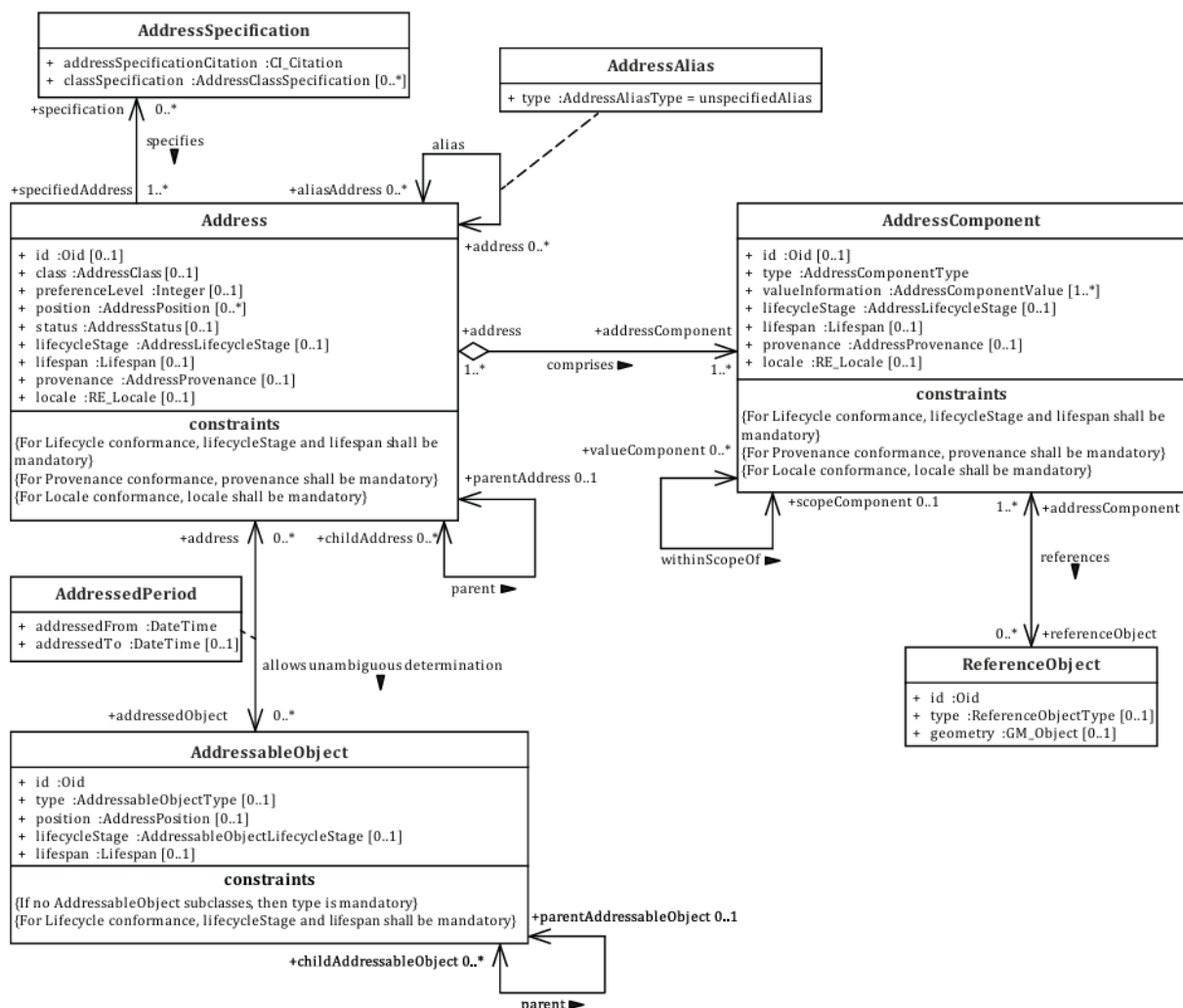
3-р зураг - Хаягийн загварын тоймын UML диаграмм (Тайлбар: AddressSpecification - Хаягийн тодорхойлолт, AddressAlias - Хаягийн бусад нэр, Address - Хаяг, AddressedPeriod - Хаяг авсан хугацаа, AddressableObject - Хаягжуулах объект, AddressComponent - Хаягийн бүрдэл, ReferenceObject - суурь объект)

Хаяг тухайн байрлалыг заах координаттай байж болно. Хэрэв объектод хаяг олгосон бол тухайн хаягийн байрлалыг хаягжуулсан объектоос тодорхойлох боломжтой. Эдгээр нь хаягийн байрлалыг илэрхийлэх хоёр өөр арга бөгөөд ISO 19160-ын энэ хэсэгт нийцсэн хаягийн загвар хаягийн байрлалыг загварт хэрхэн илэрхийлснийг тодорхойлох нь чухал юм.

Хаягжуулах боломжтой объект бусад хаягжуулах объектуудтай холбоотой байж болно (жишээ барилгын орц эсвэл оффисууд). Түүнчлэн хаяг бусад хаягуудтай холбоотой байж болно (жишээ барилгын хаяг доторх орцууд эсвэл оффисуудын хаягуудын эх хаяг байж болно). 3-р зургийг үзнэ үү.

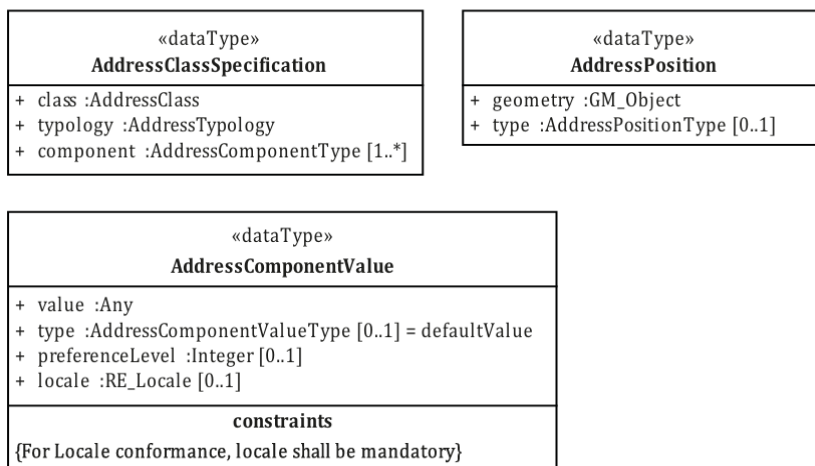
6.2 Диаграммууд

4-р зурагт хаягийн ерөнхий загварыг UML диаграммаар дүрслэв.



4-р зураг - Хаягийн загвар (Тайлбар: AddressSpecification - Хаягийн тодорхойлолт, AddressAlias - Хаягийн бусад нэр, Address - Хаяг, AddressedPeriod - Хаяг авсан хугацаа, AddressableObject - Хаягжуулах объект, AddressComponent - Хаягийн бүрдэл, ReferenceObject - суурь объект)

5-р зурагт хаягийн загварт тодорхойлсон үндэс төрлүүдийг харуулна.



5-р зураг - Хаягийн загвар дахь үндэс төрлүүд (Тайлбар: AddressClassSpecification - Хаягийн ангийн тодорхойлолт, AddressPosition - Хаягийн байрлал, AddressComponentValue - Хаягийн бүрдлийн утга, constraint - хязгаарлалт, data type - өгөгдлийн төрөл)

6-р зурагт хаягийн загварт тодорхойлсон үндэс кодын жагсаалтуудыг харуулав.

«codeList» AddressComponentType + addressedObjectIdentifier + administrativeAreaName + countryCode + countryName + localityName + postcode + postOfficeName + thoroughfareName	«codeList» AddressComponentValueType + defaultValue + abbreviatedAlternative + colloquialAlternative + lifecycleAlternative + localeAlternative	«codeList» AddressAliasType + unspecifiedAlias + classAlias + colloquialAlias + lifecycleAlias + localeAlias
«codeList» AddressPositionType	«codeList» AddressStatus + unknown + official + unofficial	«codeList» AddressTypology + thoroughfare + service + area
«codeList» AddressableObjectType	«codeList» AddressClass	«codeList» ReferenceObjectType

6-р зураг - Хаягийн загвар дахь үндэс кодын жагсаалтууд (Тайлбар: AddressComponentType - Хаягийн бүрдлийн төрөл, AddressComponentValueType - Хаягийн бүрдлийн утгын төрөл, AddressAliasType - Хаягийн бусад нэрийн төрөл, AddressPositionType - Хаягийн байрлалын төрөл, AddressStatus - Хаягийн статус, AddressTypology - Хаягийн ангийн код, AddressableObjectType - Хаягийн объектын төрөл, AddressClass - Хаягийн анги, ReferenceObjectType - Суурь объектын төрөл)

ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягжуулах боломжтой объектын төрөл, Хаягийн анги, Хаягийн байрлалын төрөл ба Суурь объектын төрөл кодын жагсаалтуудын хувьд боломжит утгууд маш олон бөгөөд мэдэгдэж буй давхцал бага байна. Иймээс эдгээр кодын жагсаалтууд хоосон байна. Хаяг загвар бүр шаардлагатай кодуудыг тодорхойлох шаардлагатай (жишээ дагалдах баримт бичигт боломжит кодын жагсаалтын утгуудыг С хавсралтаас үзнэ үү).

1-Р ЖИШЭЭ: Барилга, байшин, газрын дэвсгэр, тэмдэглэгээ, орц ба барилгуудын цогцолбор Хаягжуулах боломжтой объектын төрөл кодын жагсаалтын кодуудын жишээ.

2-Р ЖИШЭЭ: Гудамжны хаяг, тэмдэглэгээний хаяг ба албан бус хаяг Хаягийн анги кодын жагсаалтын кодуудын жишээ.

3-Р ЖИШЭЭ: Төв цэг, гудамжны урд ба ойролцоо байх Хаягийн байрлалын төрөл кодын жагсаалтын кодуудын жишээ.

4-Р ЖИШЭЭ: Гудамж, захиргааны бүс, хувь хүн ба байгууллага Суурь объектын төрөл кодын жагсаалтын кодуудын жишээ.

7-р зурагт амьдралын мөчлөгийн мэдээлэлтэй холбоотой хаягийн загвар дахь төрөл ба кодын жагсаалтыг харуулав.

«dataType» Lifespan + validFrom :DateTime + validTo :DateTime [0..1] + openRecord :DateTime [0..1] + closeRecord :DateTime [0..1] + version :CharacterString [0..1]	«codeList» AddressLifecycleStage + current + proposed + rejected + reserved + retired + unknown	«codeList» AddressableObjectLifecycleStage + proposed + approved + underConstruction + exists + ceasedToExist + unknown
--	---	---

7-р зураг - Амьдралын мөчлөгийн мэдээллийн хаягийн загвар дахь төрөл ба кодын жагсаалт (Тайлбар: Lifespan - ашиглалтын хугацаа, AddressLifecycleStage - Хаягийн амьдралын мөчлөгийн үе шат, AddressObjectLifecycleStage - Хаягийн объектын амьдралын мөчлөгийн үе шат)

8-р зурагт угшлын мэдээлэлтэй холбоотой хаягийн загвар дахь цорын ганц төрлийг харуулав.

«dataType» AddressProvenance
+ authority :CI_Organisation + owner :CI_Organisation [0..1] + lineage :LI_Lineage [0..*]

8-р зураг - Угшлын мэдээллийн хаягийн загвар дахь төрөл (Тайлбар: AddressProvenance - угшил)

6.3 Анги

6.3.1 Ерөнхий зүйл

Анги болон тэдгээрийн атрибутын тодорхойлолт, атрибут бүрийн нэр, тодорхойлолт, үүрэг эсвэл нөхцөл, хамгийн их давтамж, өгөгдлийн төрөл ба домэйнийг 6.3.2-д харуулав. Зарим атрибутын домэйнийг өөр олон улсын стандарт дахь өгөгдлийн төрөл эсвэл кодын жагсаалт зэрэг UML элементийн эшлэлээр тодорхойлсон. Эдгээр UML элементүүдийг ISO/TC 211 Нэгдсэн загварын www.isotc211.org хаягаас үзэж болно.

6.3.2 Хаяг

Хаягийн анги танилт болон байршлын зорилгоор объектыг хоёрдмол утгагүй тодорхойлох боломжтой бүтэцтэй илэрхийлэх бөгөөд хаягийн бүрдлүүдийн хоосон бус багцаас бүрддэг.

ЖИШЭЭ "99 Ломбарди гудамж, Дэ Хиллс, 0039" зэрэг хаяг хаягийн дугаар (99), гудамжны нэр (Ломбарди гудамж), газрын нэр (Дэ Хиллс) ба шуудангийн код (0039) зэргээс бүрддэг.

Хаягийн ангийн атрибутыг 1-р хүснэгтэд тодорхойлов.

1-р хүснэгт - Хаягийн атрибут

Нэр	Тодорхойлолт	Шаардлагатай / Нөхцөлт / Сонголтоор	Хамгийн их давтамж	Өгөгдлийн төрөл	Домэйн
id тодорхойлогч	Хаягийг таних цор ганц тэмдэгт мөр	Сонголтоор	1	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> 0id, ISO 19152-г харна уу
	ТЭМДЭГЛЭЛ: id объектыг дахин давтагдашгүй байдлаар тодорхойлогч болохоос хамаарал бүхийн өгөгдлийн үндсэн түлхүүр биш болно.				
class - анги	Хаягийн хамаарах ангийг заах код	Сонголтоор	1	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Хаягийн анги
preferenceLevel - зэрэглэл	Хаягийн бусад нэрээс бүрдэх багцын эрэмбийг заана. 1 тэмдэгтэй хаяг өндөр зэрэглэлтэй.	Сонголтоор	1	Бүхэл тоо	<<Бүхэл тоо>> 0-ээс дээш утгатай
	1-Р ЖИШЭЭ: Гудамжны үзүүрт байгаа барилгыг 2 хаягаар тэмдэглэж болно. Тэдгээр хаягийн нэгийг 1 гэж тэмдэглэнэ. 2-Р ЖИШЭЭ: Швейцарь улсад Герман, Франц хэл дээрх ижил хаяг ижил зэрэглэлтэй байна. Biel (Герман), Bienne (Франц)				
position байрлал	Хаягийн байрлалыг илэрхийлэх геометр (координат)	Сонголтоор	N	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> Хаягийн байрлал
	ТЭМДЭГЛЭЛ: Сайн туршлага хаягийн ерөнхий байршлыг (жишээлбэл, хаалга, гарц, төв цэг гэх мэт) илэрхийлэхийг зөвлөдөг. Энэ онцгой нөхцөл эсвэл тодорхой зориулалтын байршлаас (жишээлбэл, яаралтай тусламжийн нэвтрэх цэг, хэрэглээний тоолуурын байрлал) ялгаатай. Энэ төрлийн тусгай байршлыг хаяг эсвэл хаягжуулах боломжтой объектод холбосон гадаад ангийн "байрлал" атрибутаар илэрхийлж болно (C.22-р зурагт үзүүлсэн жишээг харна уу).				
status - статус	Хаяг оноох атрибуцыг заах код	Сонголтоор	1	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> Хаягийн статус
lifecycleStage - Амьдралын мөчлөгийн үе шат	Хаягийн амьдралын мөчлөгт хүрснийг заах код	Сонголтоор	1	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Амьдралын мөчлөгийн үе шат
	ТЭМДЭГЛЭЛ: Амьдралын мөчлөгийн жишээг харах бол D хавсралтаас үзнэ үү				
lifespan ашиглалтын хугацаа	Хаяг хүчинтэй байх хугацааг заасан мэдээлэл	Сонголтоор	1	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> ашиглалтын хугацаа
	ТЭМДЭГЛЭЛ: Ашиглалтын хугацаа жишээг харах бол D хавсралтаас үзнэ үү				
provenance угшил	Хаягийн эх үүсвэрийн мэдээлэл: Хэн хаяг үүсгэсэн, хаягийн өмчлөгч гэх зэрэг	Сонголтоор	1	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> хаягийн угшил
locale - хэлний тохиргоо	Хэлний орчныг тодорхойлох бүлэг хэмжүүр	Сонголтоор	1	Анги	<<Интерфейс>> RE_Locale ISO 19135-1 харна уу

addressedObject - хаяг оноосон объект	Хоёрдмол утгагүй объектыг тодорхойлох хаяг	Сонголтоор	N	Анги	хаяг оноосон объект
	ТЭМДЭГЛЭЛ: Ямар ч хугацаанд тухайн байрлалд нэг л хаягжуулсан объект байх шаардлагатай.				
addressComponent - хаягийн бүрдэл	хаягийг бүрдүүлж буй нэгж хэсэг	Шаардлагатай	N	Анги	хаягийн бүрдэл
parentAddress - эх хаяг	Хаягжуулсан объектыг бүхэлд хамарсан дээд түвшний объектийн хаяг.	Сонголтоор	1	Анги	хаяг
childAddress - дэд хаяг	Хаягжуулсан объектын дотор бүрэн багтсан доод түвшний объектийн хаяг.	Сонголтоор	N	Анги	хаяг
aliasAddress - хаягийн бусад нэр	Нэг ижил хаяглах объектыг давхар тодорхойлох, тодорхой бус байдалгүй (өөрөөр хэлбэл, ижил объектод хамаарах) хаяг.	Сонголтоор	N	Анги	хаяг
specification - тодорхойлолт	Хаяг болон түүний бүрдлийн нарийвчилсан тодорхойлолт.	Сонголтоор	N	Анги	хаягийн тодорхойлолт

6.3.3 Хаягийн бүрдэл

Хаягийн бүрдэл хаягийг бүрдүүлж буй нэг хэсэг бөгөөд хоосон бус багцаас хаяг үүсгэнэ.

ЖИШЭЭ: Дэ Хиллс гэх хэсэг "99 Ломбарди гудамж, Дэ Хиллс, 0039" хаягийн нэг бүрэлдэхүүн.

Хаягийн бүрэлдэхүүний атрибутыг 2-р хүснэгтэд харуулав.

2-р хүснэгт - Хаягийн атрибут

MNS ISO 19160-1:2025

Нэр	Тодорхойлолт	Шаардлагатай / Нөхцөлт / Сонголтоор	Хамгийн их давтамж	Өгөгдлийн төрөл	Домэйн
id - тодорхойлогч	Хаягийг таних цор ганц тэмдэгт мөр	Сонголтоор	1	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> 0id, ISO 19152-г харна уу
ТЭМДЭГЛЭЛ: id объектыг дахин давтагдашгүй байдлаар тодорхойлогч болохоос хамаарал бүхийн өгөгдлийн үндсэн түлхүүр биш болно.					
type - төрөл	Хаягийн бүрэлдэхүүний төрлийг тогтоох код	Шаардлагатай	1	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Хаягийн бүрдлийн төрөл
ЖИШЭЭ: Гудамжны нэр, орон нутгийн нэр, улсын нэр					
valueInformation - утгын мэдээлэл	Нэг ба түүнээс дээш хаягийн бүрдлийн утгын мэдээлэл	Шаардлагатай	N	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Хаягийн утгын мэдээлэл
lifecycleStage - Амьдралын мөчлөгийн үе шат	Хаягийн амьдралын мөчлөгт хүрснийг заах код	Сонголтоор	1	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Амьдралын мөчлөгийн үе шат
ТЭМДЭГЛЭЛ: Амьдралын мөчлөгийн жишээг харах бол D хавсралтаас үзнэ үү					
lifespan - ашиглалтын хугацаа	Хаяг хүчинтэй байх хугацааг заасан мэдээлэл	Сонголтоор	1	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> ашиглалтын хугацаа
ТЭМДЭГЛЭЛ: Ашиглалтын хугацаа жишээг харах бол D хавсралтаас үзнэ үү					
provenance - угшил	Хаягийн эх үүсвэрийн мэдээлэл: Хэн хаяг үүсгэсэн, хаягийн өмчлөгч гэх зэрэг	Сонголтоор	1	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> хаягийн угшил
locale - хэлний тохиргоо	Хэлний орчныг тодорхойлох бүлэг хэмжүүр	Сонголтоор	1	Анги	<<Интерфейс>> RE_Locale ISO 19135-1 харна уу
address - хаяг	Хаягийн бүрдлээс үүссэн	Шаардлагатай	N	Анги	хаяг
ReferenceObject - Суурь объект	Хаягийн бүрдлийн утга холбогдох биет эсвэл орон зайн бус объект	Сонголтоор	N	Анги	суурь объект
1-Р ЖИШЭЭ: Хүн эсвэл байгууллага хүлээн авагчийн суурь объект байж болно. 2-Р ЖИШЭЭ: Газрын нэрийн хил хязгаар тухайн газрын нэрийн суурь объект байж болно. 3-Р ЖИШЭЭ: Гудамжны тэнхлэгийн хэсгүүд тухайн гудамжны нэрийн суурь объект байж болно.					
scopeComponent - хамрах хүрээний бүрдэл	Хаягийн бие даасан бүрдлийг тогтооно.	Сонголтоор	1	Анги	хаягийн бүрдэл

	ТЭМДЭГЛЭЛ: Хамрах хүрээнд орших хаягийн системийн дээд шатны хаягийн бүрдэл болон түүнд харьяалагдах доод шатны бүрдлийн хоорондын хамаарлыг илэрхийлдэг. 1-Р ЖИШЭЭ: Гудамжны нэр газрын нэрийн хамрах хүрээнд оршино. Хэрэв тухайн газрын нэрийн хүрээнд гудамжны нэр давтагдашгүй бол газрын нэр нь гудамжны нэрийн хамрах хүрээний бүрдэл болно. 2-Р ЖИШЭЭ: Барилгын нэр гудамжны нэрийн хамрах хүрээнд оршино. Хэрэв нэг гудамж дагуух барилгын нэр давтагдахгүй бол гудамжны нэр барилгын нэрийн нэрийн хамрах хүрээний бүрдэл болно. 3-Р ЖИШЭЭ: Шуудангийн хайрцгийн дугаар нь шуудангийн газрын хамрах хүрээнд оршиж болно. Хэрэв тухайн шуудангийн газрын хайрцгийн дугаарууд давтагдашгүй бол шуудангийн газар хайрцгийн дугаарын нэрийн хамрах хүрээний бүрдэл болно.				
valueComponent - утгын бүрдэл	Хаягийн туслах бүрдлийг тогтооно.	Сонголтоор	N	Анги	хаягийн бүрдэл
	ТЭМДЭГЛЭЛ: Хамрах хүрээнд орших хаягийн системийн дээд шатны хаягийн бүрдэл болон түүнд хамаарах доод шатны бүрдлийн хоорондын уялдааг илэрхийлнэ. 1-Р ЖИШЭЭ: Гудамжны нэр газрын нэрийн хамрах хүрээнд оршиж болно. Хэрэв тухайн газрын нэрийн хүрээнд гудамжны нэр давтагдашгүй бол гудамжны нэр газрын нэрийн утгын бүрдэл болно. 2-Р ЖИШЭЭ: Барилгын нэр нь гудамжны нэрийн хамрах хүрээнд оршиж болно. Хэрэв нэг гудамж дагуух барилгын нэрс давтагдашгүй бол барилгын нэр гудамжны нэрийн утгын бүрдэл болно. 3-Р ЖИШЭЭ: Шуудангийн хайрцгийн дугаар шуудангийн газрын хамрах хүрээнд оршиж болно. Хэрэв тухайн шуудангийн газар дахь хайрцгийн дугаарууд давтагдашгүй бол хайрцгийн дугаар шуудангийн газрын утгын бүрдэл болно.				

6.3.4 Хаягжуулах боломжтой объект

Хаягийг тодорхойлох эсвэл байршлыг тогтоох үед объектыг нэг утгаар олж тогтоох боломжтой.

1-Р ЖИШЭЭ: Дараах хаяг тухайн хүний оршин суугаа газрыг нэг утгатайгаар тодорхойлно: 99 Ломбарди гудамж, Дэ Хиллс, 0039

2-Р ЖИШЭЭ: Дараах хаягаар барилгыг илэрхийлнэ: Ломбарди байшин, 809 Ломбарди гудамж, Дэ Хиллс, 0039

3-Р ЖИШЭЭ: Дараах хаягаар барилгын орц (орон сууц)-ыг тодорхойлно: 4-6 өрөө, Ломбарди байшин, 809 Ломбарди гудамж, Дэ Хиллс, 0039

Хаягжуулах боломжтой объектын ангийн атрибутуудыг 3-р хүснэгтэд тодорхойлов.

3-р хүснэгт - Хаягжуулах объектын атрибут

Нэр	Тодорхойлолт	Шаардлагатай / Нөхцөлт / Сонголтоор	Хамгийн их давтамж	Өгөгдлийн төрөл	Домэйн
id - тодорхойлогч	Хаягийг таних цор ганц тэмдэгт мөр	Шаардлагатай	1	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> 0id, ISO 19152-г харна уу
	ТЭМДЭГЛЭЛ: id объектыг дахин давтагдашгүй байдлаар тодорхойлогч болохоос хамаарал бүхийн өгөгдлийн үндсэн түлхүүр биш болно.				
type - төрөл	Хаягийн бүрэлдэхүүний төрлийг тогтоох код	Сонголтоор: Хаягжуулах боломжтой объектод дэд	1	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Хаягийн бүрдлийн

		анги байхгүй үед			төрөл
	ЖИШЭЭ: Гудамжны нэр, орон нутгийн нэр, улсын нэр				
position - байрлал	Хаягийн байрлалыг илэрхийлэх геометр (координат)	Сонголтоор	N	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> Хаягийн байрлал
	ТЭМДЭГЛЭЛ: Сайн туршлагад тооцох зүйлд хаягжуулж болох объектын ерөнхий байршлыг (жишээлбэл, хаалга, орц, төв цэг гэх мэт) илэрхийлэх бөгөөд тодорхой зорилго эсвэл салбарт хамаарах байршлаас (жишээлбэл, яаралтай тусламжийн нэвтрэх цэг, инженерийн тоолуурын байршил гэх мэт) ялгаатай байна. Сүүлийн төрлийн байршлыг хаяг эсвэл хаягжуулж болох объектой холбоотой гадаад ангийн байршлын атрибут хэлбэрээр илэрхийлж болно (жишээг С.4-т үзүүлэв).				
lifecycleStage - Амьдралын мөчлөгийн үе шат	Хаягийн амьдралын мөчлөгт хүрснийг заах код	Сонголтоор	1	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Амьдралын мөчлөгийн үе шат
	ТЭМДЭГЛЭЛ: Амьдралын мөчлөгийн жишээг харах бол D хавсралтаас үзнэ үү				
lifespan - ашиглалтын хугацаа	Хаяг хүчинтэй байх хугацааг заасан мэдээлэл	Сонголтоор	1	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> ашиглалтын хугацаа
	ТЭМДЭГЛЭЛ: Ашиглалтын хугацаа жишээг харах бол D хавсралтаас үзнэ үү				
provenance - угшил	Хаягийн эх үүсвэрийн мэдээлэл: Хэн хаяг үүсгэсэн, хаягийн өмчлөгч гэх зэрэг	Сонголтоор	1	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> хаягийн угшил
address - хаяг	Хаягийн бүрдлээс үүссэн	Сонголтоор	N	Анги	хаяг
parentAddressableObject - эх хаягжуулах боломжтой объект	Хаягжуулж болох объектыг бүрэн агуулсан дээд түвшний объект	Сонголтоор	1	Анги	хаягжуулах боломжтой объект
childAddressableObject - дэд хаягжуулах боломжтой объект	Хаягжуулж болох объектын дотор бүрэн агуулагдсан доод түвшний объект.	Сонголтоор	N	Анги	хаягжуулах боломжтой объект

6.3.5 Суурь объект

Суурь объект хаягийн бүрдлийн утга хамааралтай байж болох объектыг заана.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаяг хүлээн авагчийн хувьд хүн эсвэл байгууллага Суурь объект байж болно.

2-Р ЖИШЭЭ: Байршлын нэрийн хил тухайн нэрийн Суурь объект байж болно.

3-Р ЖИШЭЭ: Гудамжны төв шугамын хэд хэдэн холбоос гудамжны нэрийн Суурь объект байж болно.

Суурь объектын ангийн атрибутыг 4-р хүснэгтэд тодорхойлов.

4-р хүснэгт - Суурь объектын атрибут

Нэр	Тодорхойлолт	Шаардлагатай / Нөхцөлт / Сонголтоор	Хамгийн их давамж	Өгөгдлийн төрөл	Домэйн
id - тодорхойлогч	Хаягийг таних цор ганц тэмдэгт мөр	Шаардлагатай	1	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> 0id, ISO 19152-г харна уу
	ТЭМДЭГЛЭЛ: id объектыг дахин давтагдашгүй байдлаар тодорхойлогч болохоос хамаарал бүхийн өгөгдлийн үндсэн түлхүүр биш болно.				
type - төрөл	Хаягийн бүрэлдэхүүний төрлийг тогтоох код	Сонголтоор	1	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Суурь объектын төрөл
	ЖИШЭЭ: Гудамжны нэр, орон нутгийн нэр, улсын нэр				
geometry - геометр	суурь объектыг илэрхийлэх координат	Сонголтоор	1	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> GM_Object ISO 19107-г харна уу
addressComponent - хаягийн бүрдэл	хаягийг бүрдүүлж буй нэгж хэсэг	Шаардлагатай	N	Анги	хаягийн бүрдэл

6.3.6 Хаягийн тодорхойлолт

Хаягийн тодорхойлолт гэж хаяг болон түүний бүрдлийн тодорхойлолтыг хэлнэ.

1-Р ЖИШЭЭ: SANS 1883–1[16] Өмнөд Африкт ашиглагдаж буй хаягуудын тодорхойлолт юм.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягийн тодорхойлолтын мэдээллийг хаягийн өгөгдлийг баталгаажуулах болон чанарын шалгалт хийхэд ашиглаж болно.

Хаягийн тодорхойлолт ангийн атрибутуудыг 5-р хүснэгтэд тодорхойлов.

5-р хүснэгт - Хаягийн тодорхойлолтын атрибут

Нэр	Тодорхойлолт	Шаардлагатай / Нөхцөлт / Сонголтоор	Хамгийн их давтамж	Өгөгдлийн төрөл	Домэйн
addressSpecificationCitation - хаягийн тодорхойлолтын эшлэл	Хаягийн ангийн тодорхойлолт буюу баримт бичигт лавлагаа.	Шаардлагатай	1	Анги	CI_Citation, ISO 19115-1-г харна уу
ЖИШЭЭ: Хаягжилтын стандарт, техникийн шаардлага, баримтжуулаагүй тодорхойлолт					
classSpecification - хаягийн тодорхойлолт	Нэг буюу хэд хэдэн хаягийн ангийн тухай мэдээлэл, тухайлбал ангийн код болон хүчинтэй бүрдлийн төрлүүд	Сонголтоор	N	Анги	<<Өгөгдлийн төрөл>> Хаягийн ангийн тодорхойлолт
specifiedAddress - тодорхойлсон хаяг	Хаяг хаягийн тодорхойлолтын дүрмүүдэд нийцсэн байх.	Сонголтоор	N	Анги	хаяг

6.4 Төрөл

6.4.1 Ерөнхий зүйл

Энэ хэсэгт төрөл, атрибутын тодорхойлолтыг оруулав. Нэр, тодорхойлолт, үүрэг нөхцөл, хамгийн их тохиолдох, өгөгдлийн төрөл, атрибут тус бүрийн домэйннийг харуулав.

6.4.2 Хаягийн ангийн тодорхойлолт

Хаягийн ангийн тодорхойлолтын төрөл ангийн мэдээллийг төлөөлөх бөгөөд 6-р хүснэгтэд атрибутыг харуулав.

6-р хүснэгт - Хаягийн ангийн тодорхойлолтын атрибут

Нэр	Тодорхойлолт	Шаардлагатай / Нөхцөлт / Сонголтоор	Хамгийн их давтамж	Өгөгдлийн төрөл	Домэйн
class - анги	Хаягийн хамаарах ангийг заах код	Шаардлагатай	1	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Хаягийн анги
typology - ангийн код	Хаягийн ангийн төрлийг заах код	Шаардлагатай	1	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Хаягийн ангийн код
ЖИШЭЭ: Гудамж, үйлчилгээ, газар					
component - бүрдэл	Тухайн ангийн хаягийг бүрдүүлэхийн тулд янз бүрийн хослолоор хамтад	Шаардлагатай	N	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Хаягийн бүрдлийн

	нь авч үзэж болох нэг буюу хэд хэдэн хаягийн бүрдлийн төрлүүдийн нийлбэр.				төрөл
--	---	--	--	--	-------

6.4.3 Хаягийн байрлал

Хаягийг төлөөлөх байрлалын мэдээллийг 7-р хүснэгтэд харуулав.

7-р хүснэгт - Хаягийн байрлалын атрибут

Нэр	Тодорхойлолт	Шаардлагатай / Нөхцөлт / Сонголтоор	Хамгийн их давтамж	Өгөгдлийн төрөл	Домэйн
geometry - геометр	суурь объектыг илэрхийлэх координат	Шаардлагатай	1	Анги	<<төрөл>> GM_Object ISO 19107-г харна уу
type - төрөл	Геометр тайлбарлахыг заах код	Сонголтоор	1	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Хаягийн байрлалын код
ЖИШЭЭ: Гудамж, үйлчилгээ, газар					

6.4.4 Хаягийн бүрдлийн утга

Хаягийн бүрдлийн утгын агуулах мэдээллийг 8-р хүснэгтэд харуулав.

8-р хүснэгт - Хаягийн байрлалын атрибут

Нэр	Тодорхойлолт	Шаардлагатай / Нөхцөлт / Сонголтоор	Хамгийн их давтамж	Өгөгдлийн төрөл	Домэйн
geometry - геометр	суурь объектыг илэрхийлэх координат	Шаардлагатай	1	Анги	<<төрөл>> GM_Object ISO 19107-г харна уу
type - төрөл	Хаягийн бүрдлийн утга, хувилбарыг заах код	Сонголтоор	1	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Хаягийн байрлалын код
ЖИШЭЭ: Гудамж, үйлчилгээ, газар					
preferenceLevel - зэрэглэл	Хаягийн бусад нэрээс бүрдэх багцын эрэмбийг заана. 1 тэмдэгтэй хаяг өндөр зэрэглэлтэй.	Сонголтоор	1	Бүхэл тоо	<<Бүхэл тоо>> 0-ээс дээш утгатай
1-Р ЖИШЭЭ: Гудамжны үзүүрт байгаа барилгыг 2 хаягаар тэмдэглэж болно.					

	Тэдгээр хаягийн нэгийг 1 гэж тэмдэглэнэ. 2-Р ЖИШЭЭ: Швейцарь улсад Герман, Франц хэл дээрх ижил хаяг ижил зэрэглэлтэй байна. Biel (Герман), Bienne (Франц)				
locale - хэлний тохиргоо	Хэл, соёлоос шалтгаалсан хэрэглэгчийн орчны хэсгийн тодорхойлолт	Сонголтоор	1	Анги	<<интерфейс >> RE_Locale (хэлний тохиргоо), ISO 19135-1 харна уу

6.4.5 Хаягийн бусад нэр

Хаягийн бусад нэрийн төрлийн агуулах мэдээллийг 9-р хүснэгтэд харуулав.

9-р хүснэгт - Хаягийн бусад нэрийн атрибут

Нэр	Тодорхойлолт	Шаардлагатай / Нөхцөлт / Сонголтоор	Хамгийн их давтамж	Өгөгдлийн төрөл	Домэйн
type - төрөл	Холбоосын төгсгөлийн хаягт бусад нэрийн аль үндэслэл хамаарахыг заасан код. Анхны утга тодорхойлоогүй утга байна.	Заавал	1	Анги	<<Кодын жагсаалт>> Хаягийн бусад нэрийн төрөл
ЖИШЭЭ: Хаягийн бусад нэр өөр хаягийн ангид хамаарах, тухайн хаягийн ярианы хэлбэр байх, эсвэл хаягийн өөр амьдралын мөчлөгийн шатанд хамаарах байж болно.					

6.4.6 Хаягжуулсан хугацаа

Хаягжуулсан хугацааны мэдээллийг 10-р хүснэгтэд харуулав.

10-р хүснэгт -Хаягжуулсан хугацааны атрибут

Нэр	Тодорхойлолт	Шаардлагатай / Нөхцөлт / Сонголтоор	Хамгийн их давтамж	Өгөгдлийн төрөл	Домэйн
Хаягжуулсан огноо (addressedFrom)	Объектыг хоёрдмол утгагүй тодорхойлсон огноо, цаг	Шаардлагатай	1	Анги	<<интерфейс >> Огноо, цагийг кодчилохдоо ISO 8601 дагана. Энэ ангийг бүтнээр нь ISO 19103 оруулсан.

Хаяг хүчингүй болсон огноо (addressedTo)	Хоёрдмол утгагүй хаягжуулсан объектын хүчин төгөлдөр бус болсон огноо, цаг	Сонголтоор	1	Анги	<<интерфейс >> Огноо, цагийг кодчилохдоо ISO 8601 дагана. Энэ ангийг бүтнээр нь ISO 19103 оруулсан.
--	--	------------	---	------	---

6.4.7 Ашиглалтын хугацаа

Ашиглалтын хугацаа төрөл хаяг, хаягийн бүрдэл эсвэл хаягжуулах объектын ашиглалтын хугацааг тодорхойлох мэдээллийг илэрхийлнэ. Уг төрлийн атрибутыг 11-р хүснэгтэд тодорхойлов.

11-р хүснэгт - Ашиглалтын хугацааны атрибут

Нэр	Тодорхойлолт	Шаардлагатай / Нөхцөлт / Сонголтоор	Хамгийн их давтамж	Өгөгдлийн төрөл	Домэйн
хүчинтэй хугацаа эхлэх (validFrom)	Бодит ертөнцөд объект хүчинтэй болох огноо, цаг	Шаардлагатай	1	Анги	<<интерфейс >> Огноо, цагийг кодчилохдоо ISO 8601 дагана. Энэ ангийг бүтнээр нь ISO 19103 оруулсан.
хүчинтэй хугацаа дуусах (validTo)	Бодит ертөнцөд объект хүчин төгөлдөр бус болсон огноо, цаг	Сонголтоор	1	Анги	<<интерфейс >> Огноо, цагийг кодчилохдоо ISO 8601 дагана. Энэ ангийг бүтнээр нь ISO 19103 оруулсан.
нээх бичилт (openRecord)	Объектыг өгөгдлийн багцад оруулсан огноо, цаг	Сонголтоор	1	Анги	<<интерфейс >> Огноо, цагийг кодчилохдоо ISO 8601 дагана. Энэ ангийг бүтнээр нь ISO 19103 оруулсан.
хаах бичилт (closeRecord)	Объектын өмнөх хувилбарыг өөр хувилбараар	Сонголтоор	1	Анги	<<интерфейс >> Огноо, цагийг

	сольсон огноо, цаг				кодчилохдоо ISO 8601 дагана. Энэ ангийг бүтнээр нь ISO 19103 оруулсан.
хувилбар (version)	хаягийн бичилтийн дахин давтагдашгүй тодорхойлолт	Сонголтоор	1	Тэмдэгт мөр	Бичвэр
ТЭМДЭГЛЭЛ: Өгөгдлийн объектод гарсан аливаа өөрчлөлттэй хамт хувилбарыг нэмнэ.					

6.4.8 Хаягийн угшил

Хаягийн угшил төрөл бичлэгийн эх сурвалж эсвэл гарал үүсэл, бичлэгт гарсан өөрчлөлтүүд, бичлэгийг үүсгэснээс хойш хадгалж байсан байгууллага эсвэл хувь хүмүүс зэрэг гарал үүслийн мэдээллийг илэрхийлнэ. Хаягийн гарал үүслийн атрибутыг 12-р хүснэгтэд тодорхойлов. Хаягийн гарал үүслээс гаралтай ангиуд ISO 19115-1 болон/эсвэл Дублин Кор (ISO 15836)-д заасан нэг буюу хэд хэдэн нэмэлт мета өгөгдлийн атрибуттай байж болно.

12-р хүснэгт - Хаягийн угшлын атрибут

Нэр	Тодорхойлолт	Шаардлагатай / Нөхцөлт / Сонголтоор	Хамгийн их давтамж	Өгөгдлийн төрөл	Домэйн
эрх бүхий байгууллага (authority)	Хаяг, хаягийн бүрдлийн утгыг оноох этгээд	Шаардлагатай	1	Анги	CI_Organisation, ISO 19115-1 харна уу
эзэмшигч (owner)	Өгөгдлийг засварлаж, шинэчлэх байгууллага	Сонголтоор	1	Анги	CI_Organisation, ISO 19115-1 харна уу
гарал үүсэл (lineage)	Угшил, эх үүсвэр, хаяг, хаягийн бүрдлийг үүсгэх үйл явц	Сонголтоор	N	Анги	LI_Lineage, ISO 19115-1 харна уу

6.5 Кодын жагсаалт

6.5.1 Ерөнхий зүйл

13 - 18-р хүснэгтэд хаягийн загварын бие даасан кодын жагсаалтын утгын тодорхойлолтыг оруулав.

ТЭМДЭГЛЭЛ: Дагалдах баримт бичиг бүр нэмэлт кодын жагсаалтын утгыг тодорхойлох эсвэл энд тодорхойлсон кодын жагсаалтын утгуудын зөвхөн нэг хэсгийг агуулж болно.

6.5.2 Хаягийн бусад нэрийн төрөл

Хаягийн бусад нэрийн төрөл (AddressAliasType) хоёр хаягийн хоорондох бусад

нэрийн холбоог тодорхойлдог. Хаягийн бусад нэрийн төрлийн кодын жагсаалтын хаягийн загварт тодорхойлсон утгуудыг 13-р хүснэгтэд харуулав.

13-р хүснэгт - Хаягийн бусад нэрийн төрлийн атрибут

Нэр	Тодорхойлолт
Тодорхойлоогүй бусад нэр (unspecifiedAlias)	Хаягийн бусад нэрийн төрөл тодорхойлогдоогүй
Ангийн бусад нэр (classAlias)	Хаягийн бусад нэр өөр хаягийн ангид хамаарах
Ярианы бусад нэр (colloquialAlias)	Хаягийн бусад нэр өөр ярианы хэллэгээр бичигдэх
Амьдралын мөчлөгийн бусад нэр (lifecycleAlias)	Хаягийн бусад нэр өөр амьдралын мөчлөгийн үе шатанд байх
Хэлний тохиргооны бусад нэр (localeAlias)	Хаягийн бусад нэр өөр хэлний тохиргоо дээр байх

6.5.3 Хаягийн бүрдлийн төрөл

Хаягийн бүрдлийн төрөл түгээмэл хэрэглэгдэх төрлүүдийг төлөөлөх утгуудыг агуулдаг. Эдгээр утгуудыг 14-р хүснэгтэд харуулав.

14-р хүснэгт - Хаягийн бүрдлийн төрлийн атрибут

Нэр	Тодорхойлолт
Хаягжуулсан объектын тодорхойлогч (addressedObjectIdentifier)	Барилгын нэр, хаягийн дугаар зэрэг хаягжуулсан объектын тодорхойлогч
Засаг захиргааны нэгжийн нэр (administrativeAreaName)	Засаг захиргааны нэгжийн нэр
Улсын код (countryCode)	Улсын код
Улсын нэр (countryName)	Улсын нэр
Орон нутгийн нэр (localityName)	Орон нутгийн нэр
Шуудангийн код (postcode)	Улсын нутаг дэвсгэрийн ISO 3166-1-т заасан код
Шуудангийн газрын нэр (postOfficeName)	Шуудангийн газрын нэр
Гудамжны нэр (thoroughfareName)	Гудамжны нэр

6.5.4 Хаягийн бүрдлийн утгын төрөл

Хаягийн бүрдлийн утгын төрөл (AddressComponentValueType) кодын жагсаалтын хаягийн загварт тодорхойлсон утгуудыг 15-р хүснэгтэд харуулав.

15-р хүснэгт - Хаягийн бүрдлийн төрлийн утгын атрибут

Нэр	Тодорхойлолт
Анхны утга (defaultValue)	Анхдагч бүрдлийн утга (өөрөөр хэлбэл өөр хувилбар биш)

	утга).
Өөр утгын товчлол (abbreviatedAlternative)	Өөр бүрдлийн утгын товчлол
Ярианы хэлбэр (colloquialAlternative)	Өөр бүрдлийн ярианы хэлбэр
Амьдралын мөчлөгийн хувилбар (lifecycleAlternative)	Амьдралын мөчлөгийн өөр үе шатанд ашигласан өөр бүрдлийн утга
Хэлний тохиргооны хувилбар (localeAlternative)	Өөр хэл дээрх бүрдлийн утга

6.5.5 Хаягийн амьдралын мөчлөгийн үе шат

Хаягийн амьдралын мөчлөгийн үе шат (AddressLifecycleStage) хаяг, хаягийн бүрдлийн амьдралын мөчлөгийн өөр өөр үе шатуудыг илэрхийлдэг. Хаягийн амьдралын мөчлөгийн үе шат кодын жагсаалтын хаягийн загварт тодорхойлсон утгуудыг 16-р хүснэгтэд харуулав.

16-р хүснэгт - Хаягийн амьдралын мөчлөгийн үе шатны атрибут

Нэр	Тодорхойлолт
Одоогийн (current)	Одоо ашиглаж буй хаяг, хаягийн бүрдэл
Санал болгосон (proposed)	Хаяг эсвэл хаягийн бүрдлийг санал болгосон, өөрөөр хэлбэл холбогдох байгууллага тэдгээрийг ашиглах зөвшөөрлийн журмыг санал болгосон.
Татгалзсан (rejected)	Санал болгосон хаяг, хаягийн бүрдэлээс татгалзах
Нөөцөлсөн (reserved)	Хаяг, хаягийн бүрдлийг ирээдүйд ашиглах зорилгоор нөөцлөх
Ашиглахаа больсон (retired)	Хаяг, хаягийн бүрдлийг аль нэг үе шатанд ашиглаж байсан боловч одоо ашиглахаа больсон
Үл мэдэгдэх (unknown)	Хаяг, хаягийн бүрдлийн амьдралын мөчлөг тодорхойгүй байх

6.5.6 Хаягжуулах боломжтой объектын амьдралын мөчлөгийн үе шат

Хаягжуулах боломжтой объектын амьдралын мөчлөгийн үе шат (AddressableObjectLifecycleStage) тухайн объектын амьдралын мөчлөгийн өөр өөр үе шатуудыг илэрхийлдэг. Харгалзах кодын жагсаалтын хаягийн загварт тодорхойлсон утгуудыг 17-р хүснэгтэд харуулав.

17-р хүснэгт - Хаягжуулах боломжтой объектын мөчлөгийн үе шатны атрибут

Нэр	Тодорхойлолт
Санал болгосон (proposed)	Хаягжуулах боломжтой объектыг бүрдүүлэх санал тавьсан, өөрөөр хэлбэл холбогдох байгууллага батлах журмыг эхлүүлсэн.
Зөвшөөрсөн (approved)	Хаягжуулах боломжтой объектыг бүрдүүлэхийг зөвшөөрсөн, өөрөөр хэлбэл холбогдох байгууллага

	зөвшөөрсөн.
Засварлаж байгаа (underConstruction)	Хаягжуулах боломжтой объектыг бүрдүүлэх үйл явц үргэлжилж байна
Хүчин төгөлдөр (exists)	Хаягжуулах боломжтой объект хүчин төгөлдөр оршиж байгаа
Ашиглахаа больсон (ceasedToExist)	Хаягжуулах боломжтой объект байхаа больсон. Жишээ тухайн объектыг нураасан
Үл мэдэгдэх (unknown)	Хаягжуулах боломжтой объектын амьдралын мөчлөгийн үе шат тодорхойгүй

6.5.7 Хаягийн төлөв

Хаягийн төлвийн (AddressStatus) кодын жагсаалтын хаягийн загварт тодорхойлсон утгуудыг 18-р хүснэгтэд харуулав.

18-р хүснэгт - Хаягийн төлвийн утга

Нэр	Тодорхойлолт
Үл мэдэгдэх (unknown)	Хаягийн төлөв үл мэдэгдэх
Албан(official)	Хаяг олгох эрх бүхий байгууллагаас оноосон хаяг
Албан бус (unofficial)	Хаяг олгох эрх бүхий байгууллагаас оноогоогүй хаяг

6.5.8 Хаягийн ангиллын код

Хаягийн ангиллын код (AddressTypology) хаягийн ангийг тодорхойлох утгыг агуулна. Ангиллын кодын жагсаалтын хаягийн загварт тодорхойлсон утгуудыг 19-р хүснэгтэд харуулав.

19-р хүснэгт - Хаягийн төлвийн утга

Нэр	Тодорхойлолт
Гудамж (thoroughfare)	Хаягийн анги гудамж эсвэл суваг гэх мэт байрлал тодорхойлох боломжтой биетүүдэд суурилдаг.
Үйлчилгээ (service)	Хаягийн анги ижил байршилд байрлах шуудангийн хайрцагны бүлэг эсвэл хүлээн авах үйлчилгээнд суурилдаг хүргэлт.
Газар (area)	Хаягийн анги газар эсвэл усыг хороолол, хэсэгчилсэн талбай эсвэл кадастрын онцлог атрибут гэх мэт тодорхой бүсэд хуваахад суурилдаг.

1-Р ЖИШЭЭ: Олон улсын худалдааны корпораци 140 оронд үйлчлүүлэгчтэй бөгөөд тэдний холбоо барих болон хүргэлтийн хаягийг хэрэглэгчийн файлд хадгалдаг. Харьялал бүрийн ашигладаг ангийг ойлгохыг оролдохын оронд корпораци харьяаллын хаягууд хэрхэн бүтэцлэгдсэн талаар ерөнхий ойлголт авахын тулд ангийн кодыг ашигладаг.

2-Р ЖИШЭЭ: Олон тооны дагалдах баримт бичиг байгаа үед жишээлбэл, программ хангамжийн хэрэгслийг хөгжүүлэхэд ангийн кодыг ерөнхий дүрмийг батлахад ашиглаж болно.

7 Шаардлага**7.1 Шаардлагын анги: Үндэс****7.1.1 Хамаарал**

20-р хүснэгтэд Үндэс шаардлагын ангийн зорилтот төрөл, хамаарлын харуулав.

20-р хүснэгт - Үндэс шаардлагын ангийн хамаарал

Шаардлагын ангийн тодорхойлогч	Үндэс
Зорилтот төрөл	Загвар ойлголт
Хамаарал	GM_Object in ISO 19107
Хамаарал	CI_Citation in ISO 19115-1
Хамаарал	LI_Lineage in ISO 19115-1
Хамаарал	CI_Organisation in 19115-1
Хамаарал	Oid ISO 19152 Oid ангийг тухайн объектын өвөрмөц тодорхойлогч болон нэрийн орон хоёрын хамт хэрэглэх зорилгоор дахин ашиглана.
Хамаарал	DateTime from ISO 8601, ISO 19103
Хамаарал	CharacterString from ISO 19103
Хамаарал	RE_Locale in ISO 19135-1

7.1.2 Үндэс шаардлага 1: Анги

Хаягийн загвар нь Хаяг ба Хаягийн бүрдэл ангиудыг агуулах шаардлагатай бөгөөд тэдгээрээс үүсэлтэй нэг эсвэл хэд хэдэн ангиудыг агуулж болно.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн бүрдлүүдийн жишээ гудамжны нэр, газрын нэр, хаяг хүлээн авагч ба шуудангийн код юм.

Хаягийн загвар Хаягжуулах боломжтой объект, Хаягийн тодорхойлолт, Хаягийн бусад нэр ба Хаягжуулсан хугацаа ангиуд эсвэл тэдгээрээс үүсэлтэй ангиудыг агуулж болно.

2-Р ЖИШЭЭ: Хаягжуулах боломжтой объектуудын жишээ барилга, байшин, тэмдэглэгээ ба орц юм.

Хаягийн загвар нь суурь объект ангиллаас үүсэлтэй ангиудыг агуулж болно.

3-Р ЖИШЭЭ: Засаг захиргааны хилийг илэрхийлдэг олон өнцөгт.

4-Р ЖИШЭЭ: Барилгын хөлийн хэмжээг илэрхийлдэг олон өнцөгт эсвэл барилгыг илэрхийлдэг цэг.

5-Р ЖИШЭЭ: Нутаг дэвсгэрийг илэрхийлэх олон өнцөгт.

6-Р ЖИШЭЭ: Шуудан хүлээн авагч болох хүн эсвэл байгууллагын талаарх мэдээлэл (хаягийн бүрдэл).

ТЭМДЭГЛЭЛ: Гадаад өгөгдлийг суурь объектоор дамжуулан хаягийн бүрдэлтэй хэрхэн холбож болохыг жишээгээр F хавсралтаас үзнэ үү.

7.1.3 Үндэс шаардлага 2: Холбоосууд

Хаяг нэг эсвэл хэд хэдэн хаягийн бүрдлүүдээс бүрдэх шаардлагатай. Хаягийн бүрдэл нэг эсвэл хэд хэдэн хаягт хамаарах шаардлагатай.

Хаяг нь хаягжуулах боломжтой объектыг хоёрдмол утгагүй тодорхойлох боломжийг

олгож болно. Хаягжуулах боломжтой объектыг хаягуудаар хоёрдмол утгагүй тодорхойлж болно. Нэг хаягжуулах боломжтой объектыг хоёрдмол утгагүй тодорхойлох боломжийг олгодог олон хаягууд нь хаягийн бусад нэрүүд юм.

1-Р ЖИШЭЭ: Гудамжны буланд байрлах барилгын өөр өөр хаягууд нь нэг хаягжуулах боломжтой объектыг хоёрдмол утгагүй тодорхойлдог нэгээс олон хаягийн жишээ юм (илүү олон жишээг Е хавсралтаас үзнэ үү).

Хаягийн бүрдэл хоёр дахь хаягийн бүрдлийн хамрах хүрээнд байж болно, жишээ нь хаягийн бүрдлийн утгууд хоёр дахь хаягийн бүрдэл дотор хоёрдмол утгагүй байхыг хангах дүрмийн дагуу оноогдсон үед.

2-Р ЖИШЭЭ: Дүүргийн хүрээнд хоёрдмол утгагүй байхаар оноогдсон гудамжны нэр (гудамжны нэр хотын хүрээнд заавал хоёрдмол утгагүй байх албагүй).

3-Р ЖИШЭЭ: Гудамжны хүрээнд хоёрдмол утгагүй байхаар оноогдсон хаягийн дугаар.

Хаягийн бүрдэл суурь объектуудаас эш татаж болно. Суурь объектыг нэг эсвэл хэд хэдэн хаягийн бүрдлүүдээр лавлах шаардлагатай.

4-Р ЖИШЭЭ: Гудамжны төв шугамыг зааж буй гудамжны нэр (Хаягийн бүрдлээс үүсэлтэй).

5-Р ЖИШЭЭ: Гудамжны төв шугамын сегментүүдийг зааж буй гудамжны нэр (Хаягийн бүрдлээс үүсэлтэй).

6-Р ЖИШЭЭ: Шуудан хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл, жишээ нь нас, хүйс, боловсролын түвшнийг зааж буй шуудан хүлээн авагч (Хаягийн бүрдлээс үүсэлтэй).

Дэд хаягжуулах боломжтой объект нь нэг эх хаягжуулах боломжтой объектой байх шаардлагатай. Эх хаягжуулах боломжтой объект нь дэд хаягжуулах боломжтой объектуудтай байж болно.

7-Р ЖИШЭЭ: Барилга нь барилга доторх тус тусын орцуудын (дэд хаягжуулах боломжтой объектууд) эх хаягжуулах боломжтой объект юм.

8-Р ЖИШЭЭ: Японд, гаику (блок) нь гаику (блок) доторх тус тусын жуку банго (орон сууцны дугаарууд) (дэд хаягжуулах боломжтой объектууд)-ын эх хаягжуулах боломжтой объект юм.

9-Р ЖИШЭЭ: Солонгост, барилгуудын бүлэг нь тус тусын донг (барилгууд) (дэд хаягжуулах боломжтой объектууд)-ын эх хаягжуулах боломжтой объект юм.

Дэд хаяг нь нэг эх хаягтай байх шаардлагатай. Эх хаяг нь дэд хаягуудтай байж болно.

10-Р ЖИШЭЭ: Барилгын хаяг нь барилга доторх тус тусын орцуудын хаягуудын эх хаяг юм.

11-Р ЖИШЭЭ: Японд, гаику (блок)-ын хаяг нь гаику (блок)-ын тус тусын жуку банго (орон сууцны дугаарууд)-ын хаягуудын эх хаяг юм.

12-Р ЖИШЭЭ: Солонгост, барилгуудын бүлгийн хаяг нь энэ бүлэг доторх тус тусын донг (барилгууд)-ын хаягийн эх хаяг юм.

Хаяг нь нэг эсвэл хэд хэдэн хаягийн тодорхойлолтын дагуу заагдаж болно. Хаягийн тодорхойлолт нь хаягийн ангийн төрөлжүүлэлт ба ангийн хүчинтэй бүрдлийн төрлүүдийн багцыг заадаг хаягийн ангийн тодорхойлолтуудын багцыг агуулж болно.

ТЭМДЭГЛЭЛ: Хууль тогтоомжийн акт, техникийн тодорхойлолт эсвэл хаягжилтын стандарт нь хаягийн тодорхойлолт байж болно.

13-Р ЖИШЭЭ: SANS 1883. [16]

14-Р ЖИШЭЭ: 2011 оны Өмнөд Солонгосын замын нэрийн хаягийн тухай хууль.

15-Р ЖИШЭЭ: D2.8.1.5 INSPIRE. [10]

16-Р ЖИШЭЭ: UPU S42. [17]

7.1.4 Үндэс шаардлага 3: Атрибут

Хаягийн загвар дахь ангиуд 1-12-р хүснэгтэд заасны дагуу заавал, нөхцөлт ба сонголтын атрибутыг агуулах шаардлагатай.

7.2 Шаардлагын анги: Амьдралын мөчлөг**7.2.1 Хамаарал**

21-р хүснэгтэд Амьдралын мөчлөг шаардлагын ангийн зорилтот төрөл ба хамаарлуудыг харуулна.

21-р хүснэгт - Амьдралын мөчлөг шаардлагын ангийн хамаарал

Шаардлагын ангийн тодорхойлогч	Амьдралын мөчлөг
Зорилтот төрөл	Хаягийн загварын анги
Хамаарал	DateTime ISO 8601 ба ISO 19103-аас
Хамаарал	CharacterString ISO 19103-аас

7.2.2 Амьдралын мөчлөг шаардлага 1: Амьдралын мөчлөгийн атрибут

Амьдралын мөчлөгийн үе шат (lifecycleStage) ба Ашиглалтын хугацаа (lifespan) атрибутууд (жишээ нь Хаяг, Хаягийн бүрдэл эсвэл Хаягжуулах боломжтой объект ангид) заавал байх шаардлагатай.

7.2.3 Амьдралын мөчлөг шаардлага 2: Давтагдашгүй танигч

Давтагдашгүй танигч (жишээ нь Address.id, AddressComponent.id ба AddressableObject.id) заавал байх шаардлагатай.

7.2.4 Амьдралын мөчлөг шаардлага 3: Хувилбарын нэмэгдэл

lifespan атрибут дахь version атрибут (жишээ нь Хаяг, Хаягийн бүрдэл эсвэл Хаягжуулах боломжтой объект ангид) нь өгөгдлийн объектод аливаа өөрчлөлт орвол нэмэгдэх шаардлагатай.

7.3 Шаардлагын анги: Угшил**7.3.1 Хамаарал**

22-р хүснэгтэд Угшил шаардлагын ангийн зорилтот төрөл ба хамааралуудыг харуулна.

22-р хүснэгт - Угшил шаардлагын ангийн хамаарал

Шаардлагын ангийн тодорхойлогч	Угшил
Зорилтот төрөл	Хаягийн загвар дахь анги
Хамаарал	CI_Organisation ISO 19115-1-д
Хамаарал	LI_Lineage ISO 19115-1-д

7.3.2 Угшил шаардлага 1: Угшил атрибут

Угшил атрибут (жишээ нь Хаяг, Хаягийн бүрдэл ба Хаягжуулах боломжтой объект ангид) заавал байх шаардлагатай.

7.4 Шаардлагын анги: Хэлний тохиргоо

7.4.1 Хамаарал

23-р хүснэгтэд Хэлний тохиргоо шаардлагын ангийн зорилтот төрөл ба хамааралуудыг харуулна.

23-р хүснэгт - Хэлний тохиргоо шаардлагын ангийн хамаарал

Шаардлагын ангийн танигч	Хэлний тохиргоо
Зорилтот төрөл	Хаягийн загвар дахь анги
Хамаарал	RE_Locale ISO 19135-1-д

7.4.2 Хэлний тохиргоо шаардлага 1: Хэлний тохиргоо атрибут

Хэлний тохиргоо атрибут (жишээ нь Хаяг, Хаягийн бүрдэл ба Хаягийн бүрдлийн утга ангид) заавал байх шаардлагатай.

7.5 Шаардлагын анги: Хаягийн дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт

7.5.1 Хамаарал

24-р хүснэгт Хаягийн дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт шаардлагын ангийн зорилтот төрөл ба хамаарлуудыг харуулна.

24-р хүснэгт - Хаягийн дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт шаардлагын ангийн хамаарал

Шаардлагын ангийн танигч	Хэлний тохиргоо
Зорилтот төрөл	ISO 19160-1 дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт
Хамаарал	Байхгүй

7.5.2 Шаардлагууд ба зөвлөмжүүд

Хаягийн дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт дараахыг агуулах шаардлагатай:

- дагалдах баримт бичгийг боловсруулагчийн нэр (жишээ нь стандартын байгууллага эсвэл эрх мэдлийн нэр) ба түүний холбоо барих дэлгэрэнгүй мэдээлэл;
- дагалдах баримт бичгийг боловсруулах тодорхойлолт. Энэ нь тодорхойлолт, стандарт эсвэл хууль тогтоомжийн актын иш татлага эсвэл дагалдах баримт бичигт илэрхийлэгдсэн хаягуудын тайлбар байж болно;
- дагалдах баримт бичиг нийцсэн тохирлын ангийн нэр;
- хаягуудыг оноох зорилго, хаягуудыг оноодог эрх мэдэл зэрэг дагалдах баримт бичигт илэрхийлэгдсэн хаягуудын талаарх суурь мэдээлэл;

е) хаягийн загвар дахь сонголтын ангиуд (Хаягийн тодорхойлолт, Хаягжуулах боломжтой объект, Суурь объект, Хаягийн бусад нэр, Хаягжигдсан хугацаа) ба сонголтын холбоосуудын хувьд тэдгээр нь дагалдах баримт бичигт заавал, сонголт, нөхцөлт, хамрах хүрээнд ороогүй эсвэл хориотой эсэхийг тодорхой заах. Сонголтын атрибут дагалдах баримт бичигт заавал, сонголт, нөхцөлт, хамрах хүрээнд ороогүй эсвэл хориотой эсэхийг заахын тулд холбогдох ангид хязгаарлалтыг ашиглах шаардлагатай;

f) дагалдах баримт бичгийн загварын дараах элементүүдийг наад зах нь нэг диаграммд:

1. дагалдах баримт бичиг дэх заавал анги (Хаяг, Хаягийн бүрдэл) бүр, нөхцөлт ба сонголтын анги;
2. дагалдах баримт бичигт тусгай анги, төрөл эсвэл хаягийн загвар дахь анги, төрөл эсвэл кодын жагсаалтаас үүсэлтэй кодын жагсаалт бүр; дагалдах баримт бичиг дэх заавал, сонголт, нөхцөлт ба дагалдах баримт бичигт тусгай холбоос бүр;
3. дагалдах баримт бичиг дэх заавал, сонголт, нөхцөлт ба дагалдах баримт бичигт тусгай атрибут бүр;

g) Хаягийн анги (AddressClass) кодын жагсаалтад тодорхойлогдсон хаягийн анги бүрд аль хаягийн бүрдлүүд заавал, нөхцөлт эсвэл сонголт болохыг заах матриц;

h) Хаягийн бүрдлийн төрөл (AddressComponentType) кодын жагсаалтын утга бүрийн AddressComponentValue.value-ийн төрлийг дагалдах баримт бичигт заах шаардлагатай, нэг бол Хаягийн бүрдэл (AddressComponent) ангиау хязгаарлалт эсвэл Хаягийн бүрдлийн төрлийн утга бүрийн AddressComponentValue.value-ийн төрлийг заасан хүснэгт хэлбэрээр;

i) хаяг ба/эсвэл хаягжуулах боломжтой объектын байрлалыг дагалдах баримт бичигт хаана, хэрхэн илэрхийлснийг тайлбарлах;

j) хэдэн жишээ хаягийн жишээ өгөгдлийн (жишээнүүдийн) диаграммууд.

Хэрэв дагалдах баримт бичигт хэлний тохиргооны мэдээлэл багтсан бол баримтжуулалтад дараахыг багтаах шаардлагатай:

хавсралт

- дагалдах баримт бичгийн загвар дахь аль ангиуд хэлний тохиргооны мэдээллийг агуулж байгааг заасан мэдэгдэл.

Баримтжуулалтад дараахыг багтаах хэрэгтэй:

- дагалдах баримт бичиг дэх атрибут бүр болон тодорхойлолтын хооронд хоёр чиглэлийн зураглал.

Баримтжуулалт дахь диаграммуудыг дараах байдлаар бэлтгэх хэрэгтэй:

- үндэс ангиуд болон дагалдах баримт бичигт тусгай ангиудыг ялгахын тулд хаягийн загвар дахь (үндэс) ангиудад тунгалаг дэвсгэр ашиглаж, дагалдах баримт бичигт тусгай ангиудад сүүдэртэй дүүргэх өнгийн дэвсгэр ашиглахыг зөвлөж байна;

- диаграммууд нь ISO 19160-ын энэ хэсгийн 1-4-р зурагт хаягийн загварт хэрэглэгдсэнтэй ижил байршлын хэв маяг (өөрөөр хэлбэл зүүн дээд талд Хаягийн тодорхойлолт, түүний доор Хаяг ба Хаягжуулах боломжтой объект, баруун талд Хаягийн бүрдэл ба Лавлах объект)-ыг хэрэглэх хэрэгтэй.

Баримтжуулалтад дараахыг багтааж болно:

- дагалдах баримт бичигт тусгай кодын жагсаалтын утгуудын тодорхойлолт бүхий хүснэгт.

ТЭМДЭГЛЭЛ: Эдгээр шаардлага ба зөвлөмжүүдэд нийцсэн жишээ дагалдах баримт бичгүүдийг С хавсралтад оруулав.

А хавсралт (норматив)

Хийсвэр сорилын нийцэл

А.1 Ерөнхий зүйл

ISO 19160 стандартад тодорхойлсон тохирлын ангиудын хийсвэр сорилын багцуудыг А.2 – А.5-р хэсэгт үзүүлэв.

А.2 Тохирлын анги: Үндэс

А.1-А.3-р хүснэгтэд “Үндэс” тохирлын ангийн сорилуудын дэлгэрэнгүй мэдээллийг агуулна.

А.1-р хүснэгт - “Үндэс” сорил 1: Ангиллууд

Сорилын зорилго	Тухайн загвар тодорхойлсон ангийг агуулсан эсэхийг шалгах
Сорилын аргачлал	Загварыг шалгах
Эшлэл	7.1.2
Сорилын төрөл	Суурь

А.2-р хүснэгт - “Үндэс” сорил 2: Холбоос

Сорилын зорилго	Тухайн загварт тодорхойлсон холбоосууд байгаа эсэхийг шалгах
Сорилын аргачлал	Загварыг шалгах
Эшлэл	7.1.3
Сорилын төрөл	Суурь

А.3-р хүснэгт - “Үндэс” сорил 3: Атрибут

Сорилын зорилго	Тухайн загварын анги, төрөл бүрд шаардлагатай / нөхцөлт / сонголтоор атрибутыг оруулсан эсэхийг шалгах
Сорилын аргачлал	Загварыг шалгах
Эшлэл	7.1.4
Сорилын төрөл	Суурь

А.3 Тохирлын анги: Амьдралын мөчлөг

А.4 - А.6-р хүснэгтэд “Амьдралын мөчлөг” тохирлын ангийн сорилуудын дэлгэрэнгүй мэдээллийг агуулна.

А.4-р хүснэгт - “Амьдралын мөчлөг” сорил 1: Амьдралын мөчлөгийн атрибут

Сорилын зорилго	Тухайн загварын анги, төрөл бүрд шаардлагатай / нөхцөлт / сонголтоор атрибутыг оруулсан эсэхийг шалгах
Сорилын аргачлал	Загварын ангийг шалгах
Эшлэл	7.2.2

Сорилын төрөл	Суурь
---------------	-------

А.5-р хүснэгт - “Амьдралын мөчлөг” сорил 2: Тодорхойлогч

Сорилын зорилго	Тодорхойлогч атрибут заавал байх эсэхийг шалгах
Сорилын аргачлал	Загварын ангийг шалгах
Эшлэл	7.2.3
Сорилын төрөл	Суурь

А.6-р хүснэгт - “Амьдралын мөчлөг” сорил 3: Хувилбарын нэмэгдэл

Сорилын зорилго	Холбогдох өгөгдлийн объектод өөрчлөлт орох бүрд хувилбарын атрибут өөрчлөгдсөн эсэхийг шалгах
Сорилын аргачлал	Өгөгдлийг шалгах
Эшлэл	7.2.4
Сорилын төрөл	Суурь

А.4 Тохирлын анги: Угшил

А.7-р хүснэгт Угшил тохирлын ангийн сорилын дэлгэрэнгүй мэдээллийг агуулна.

А.7-р хүснэгт - Угшил сорил 1: Угшил атрибут

Сорилын зорилго	Угшил атрибут заавал байх эсэхийг шалгах
Сорилын аргачлал	Загварын ангийг шалгах
Эшлэл	7.3.2
Сорилын төрөл	Суурь

А.5 Тохирлын анги: Хэлний тохиргоо

А.8-р хүснэгтэд Хэлний тохиргоо тохирлын ангийн сорилын дэлгэрэнгүй мэдээллийг агуулна.

А.8-р хүснэгт - Хэлний тохиргоо сорил 1: Хэлний тохиргоо атрибут

Сорилын зорилго	Хэлний тохиргоо атрибут заавал байх эсэхийг шалгах
Сорилын аргачлал	Загварын ангийг шалгах
Эшлэл	7.3.2
Сорилын төрөл	Суурь

А.6 Тохирлын анги: Хаягийн дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт

А.9-р хүснэгтэд Хаягийн дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт тохирлын ангийн сорилын дэлгэрэнгүй мэдээллийг агуулна.

А.9-р хүснэгт - Хаягийн дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт сорил

Сорилын зорилго	Баримтжуулалт заасан шаардлагуудад нийцэж байгаа эсэхийг шалгах
Сорилын аргачлал	Дагалдах баримт бичгийг шалгах
Эшлэл	7.5.2
Сорилын төрөл	Суурь

В хавсралт (мэдээллийн)

Дагалдах баримт бичгийг боловсруулах зөвлөмж

В.1 Ерөнхий зүйл

В.2 ба В.3 дагалдах баримт бичиг боловсруулагчдад зориулсан удирдамж болно. ISO 19160-1-ийн дагалдах баримт бичгийг боловсруулахад мөрдөх алхмуудыг В.2-т тайлбарлав. В.3-т дагалдах баримт бичгийн хаягийн загварын UML диаграммыг боловсруулах алхмуудыг тайлбарлав. Дагалдах баримт бичгүүдийг ISO-ийн вэбсайт <http://standards.iso.org/iso/19160/-1/> хаяг дээр нийтэлж болно (В.4-ийн заавруудыг үзнэ үү).

В.2 Дагалдах баримт бичиг боловсруулах алхмууд

а) Дагалдах баримт бичиг аль тохирлын ангиудад нийцэх шаардлагатайг шийдэх.

- Бүх дагалдах баримт бичгүүд үндэс тохирлын ангид нийцэх шаардлагатай.
- Нэмж дагалдах баримт бичиг дэх ангиуд нэг эсвэл хэд хэдэн нэмэлт тохирлын ангиудад (Амьдралын мөчлөг, Угшил ба Хэлний тохиргоо) нийцэж болно.

б) Багтаах ангиудыг тодорхойлох.

- Бүх шаардлагатай ангиуд (Хаяг, Хаягийн бүрдэл) дагалдах баримт бичигт багтах шаардлагатай.
- Сонголтын анги бүрийн хувьд (Хаягийн тодорхойлолт, Хаягжуулах боломжтой объект, Суурь объект, Хаягийн бусад нэр, Хаягжуулсан хугацаа) дагалдах баримт бичигт сонголт хэвээр үлдэх эсвэл дагалдах баримт бичигт заавал, нөхцөлт, хамрах хүрээнд ороогүй эсвэл хориотой зэргийн аль нэг (хязгаарлалт заах замаар) байх эсэхийг шийдэх.
- Хэрэв шаардлагатай бол дагалдах баримт бичигт тусгай ангиудыг нэмэх эсвэл үүсгэж болно. Газар зүйн тэмдэглэгээний хэл (GML)-тэй нийцэх дагалдах баримт бичигт дэд ангиуд биетийн төрөл стерео төрөлтэй (featureType stereotype) байх шаардлагатай бөгөөд атрибут ба хязгаарлалтыг эдгээр дэд ангиуд руу хуулах шаардлагатай.
- Сонголттой анги бүрийн (Хаягийн тодорхойлолт, Хаягжуулах боломжтой объект, Суурь объект, Хаягийн бусад нэр, Хаягжуулсан хугацаа) хувьд тухайн анги дагалдах баримт бичгийн хүрээнд сонголттой хэвээр байх эсэхийг, эсвэл заавал, нөхцөлт, хамрах хүрээнээс гадуур, эсвэл хориглосон зэрэг нөхцөлүүдийн аль нэгэнд хамаарах эсэхийг (хязгаарлалт зааж өгснөөр) тодорхойлно.
- Шаардлагатай тохиолдолд дагалдах баримт бичгийн онцлогт тохирсон шинэ ангиудыг нэмэх буюу уламжлан гаргана. Geography Markup Language (GML)-тэй нийцтэй баримт бичигт эдгээр дэд ангиуд featureType стерео төрөлтэй байх шаардлагатай бөгөөд шинээр үүсгэсэн дэд ангиудад холбогдох атрибут болон хязгаарлалтуудыг хуулж оруулах шаардлагатай.

с) Багтаах холбоосуудыг тодорхойлох.

- Бүх шаардлагатай холбоосуудыг дагалдах баримт бичигт багтаах шаардлагатай.
- Сонголтын холбоос бүрийн хувьд дагалдах баримт бичигт сонголт хэвээр үлдэх эсвэл дагалдах баримт бичигт дараах байдал (хязгаарлалт заах замаар)-ын нэг байх эсэхийг шийдэх: заавал, нөхцөлт, хамрах хүрээнд ороогүй эсвэл хориотой.

- Хэрэв шаардлагатай бол дагалдах баримт бичигт тусгай холбоосууд нэмэх.

d) Кодын жагсаалтын утгуудыг заах.

- Кодын жагсаалтын утгуудыг хаягийн ангид (AddressClass) зааж болно.

- Кодын жагсаалтын утгуудыг Хаягжуулах боломжтой объектын төрөл (AddressableObjectType), Хаягийн байрлалын төрөл (AddressPositionType), Суурь объектын төрөлд (ReferenceObjectType) зааж болно. Эдгээр утгуудыг зөвхөн холбогдох атрибутада багтсан тохиолдолд л заах шаардлагатай.

- Хэрэв шаардлагатай бол бусад кодын жагсаалт, өөрөөр хэлбэл Хаягийн бүрдлийн төрөл (AddressComponentType), Хаягийн бүрдлийн утгын төрөл (AddressComponentValueType), Хаягийн төлөв (AddressStatus), Хаягийн бусад нэрийн төрөл (AddressAliasType), Хаягийн амьдралын мөчлөгийн үе шат (AddressLifecycleStage), Хаягжуулах боломжтой объектын амьдралын мөчлөгийн үе шат (AddressableObjectLifecycleStage) дагалдах баримт бичигт тусгай утгуудыг нэмнэ. Хэрэв одоо байгаа кодын жагсаалтын утгуудын тодорхойлолтууд дагалдах баримт бичгийн шаардлагыг хангахгүй бол тусгай утгуудыг нэмэх шаардлагатай.

e) Багтаах атрибутуудыг тодорхойлох.

- Бүх шаардлагатай атрибутууд дагалдах баримт бичигт багтах шаардлагатай.

- Сонголтын атрибут бүрийн хувьд дагалдах баримт бичигт сонголт хэвээр үлдэх эсвэл дагалдах баримт бичигт дараах байдал (хязгаарлалт заах замаар)-ын нэг байх эсэхийг шийдэх: заавал, нөхцөлт, хамрах хүрээнд ороогүй эсвэл хориотой.

- Хэрэв шаардлагатай бол дагалдах баримт бичигт тусгай атрибутуудыг нэмнэ.

- AddressComponentType кодын жагсаалт дахь аль ч төрлийг хүснэгт эсвэл тусгайлсан AddressComponent ангиудад хязгаарлалтын хэлбэрээр заана.

- Хэрэв хамаарах бол дагалдах баримт бичгийн атрибут бүрийг холбогдох стандарт/тодорхойлолтод хэрхэн зураглахыг тайлбарлана.

f) Хэрэв AddressClass кодын жагсаалтын утгуудыг дагалдах баримт бичигт заасан бол хаягийн ангиудыг заана.

- AddressClass кодын жагсаалтад тодорхойлсон хаягийн анги бүрд хүчинтэй хаягийн бүрдлийг заасан матриц байх шаардлагатай.

g) Дагалдах баримт бичгийг баталгаажуулахын тулд хэд хэдэн хаягийн жишээ өгөгдөл (жишээнүүд) үүсгэнэ.

h) Хаягийн дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт тохирлын ангийн дагуу баримтжуулалтыг бэлтгэнэ (2.7-г үзнэ үү).

В.3 UML загвар боловсруулах алхмууд

a) ISO/TC 211 Нэгдсэн (UML) загварын хуулбараас эхэлнэ. Загварын талаарх мэдээллийг www.isotc211.org цахим хуудасны Нэгдсэн загварыг хариуцах бүлгийн (HMMG) хуудаснаас авах боломжтой.

b) Дагалдах баримт бичгийн шинэ багцыг үүсгэнэ.

c) ISO 19160-ын энэ хэсгийн дагалдах баримт бичигт шаардлагатай ангиуд руу товчлол нэмнэ (жишээ Enterprise Architect дээр багц руу чирэх замаар).

d) Дагалдах баримт бичигт шаардлагатай бол ISO 19160-ын энэ хэсгийн хаягийн загварын ангийн тодорхойлолтыг үүсгэх.

е) Тусгайлсан анги бүрийн хувьд

- дагалдах баримт бичигт шаардлагатай бол нэмэлт атрибут ба бусад ангиуд руу холбоосууд нэмэх,

- дагалдах баримт бичигт хамаарахгүй элементүүдийг тодорхойлох,

- мөн ISO 19160-1 элементээс бусад дагалдах баримт бичгийн элементийн аливаа тусгай тохиолдлыг тайлбарлах хязгаарлалтыг тодорхойлох.

f) Хаягийн дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт тохирлын ангийн дагуу хаягийн загвар, төрлүүд, кодын жагсаалтууд ба бусад тодорхойлолтын диаграммуудыг үүсгэнэ (2.6-ыг үзнэ үү).

В.4 ISO цахим хуудсанд дагалдах баримт бичгийг байршуулах алхмууд

a) Дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт (PDF) ба UML диаграмм (жишээ XML файлууд)-ыг ISO/TC 211 Нарийн бичгийн даргат илгээнэ.

b) ISO 19160 төслийн баг дагалдах баримт бичгийг хянан үзэх бөгөөд тохиромжгүй дагалдах баримт бичгүүдийг буцааж, нийтлэхгүй болно. Хаягийн дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалт тохирлын ангид нийцэх эсэхийг турших боловсруулагчийн үүрэг бөгөөд төслийн багийн ажил биш болно.

c) ISO/TC 211 Нарийн бичгийн дарга <http://standards.iso.org/iso/19160/-1/> дээр дагалдах баримт бичгийн цахим хавтас үүсгэж, холбогдох файлуудыг байршуулж, readme.txt файлыг шинэчилнэ.

d) ISO/TC 211 Нарийн бичгийн дарга дагалдах баримт бичгийг байршуулсан тухай илгээгчид мэдэгдэнэ.

С хавсралт
(мэдээллийн)

Дагалдах баримт бичгүүдийн жишээ

С.1 Ерөнхий зүйл

С.2, С.3-т хоёр жишиг дагалдах баримт бичгийг хавсаргав. Эдгээр жишээнд дагалдах баримт бичиг гэж юу болох, хэрхэн баримтжуулах тухай тайлбарлана. Энд үзүүлсэн баримт бичиг ISO 19160 Үндэс хэсэгтэй нийцсэн, шууд ашиглах боломжтой загвар боловч үүнд өгөгдлийг бэлтгэхдээ энэ стандартын холбогдох хэсгүүдтэй (өгөгдлийг хэрхэн тохируулахыг тусгаагүй) нийцүүлэх шаардлагагүй. С.4-т бусад баримт бичгийн диаграммыг жишээ болгон оруулав.

С.2 1-р жишээ: Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг

С.2.1 Дагалдах баримт бичиг хөгжүүлэгч

Нэр:	ISO 19160-1 төслийн баг
Холбоо барих:	ISO/TC 211 Нарийн бичиг, www.isotc211.org хуудсаас дэлгэрэнгүй мэдээлэл авна уу

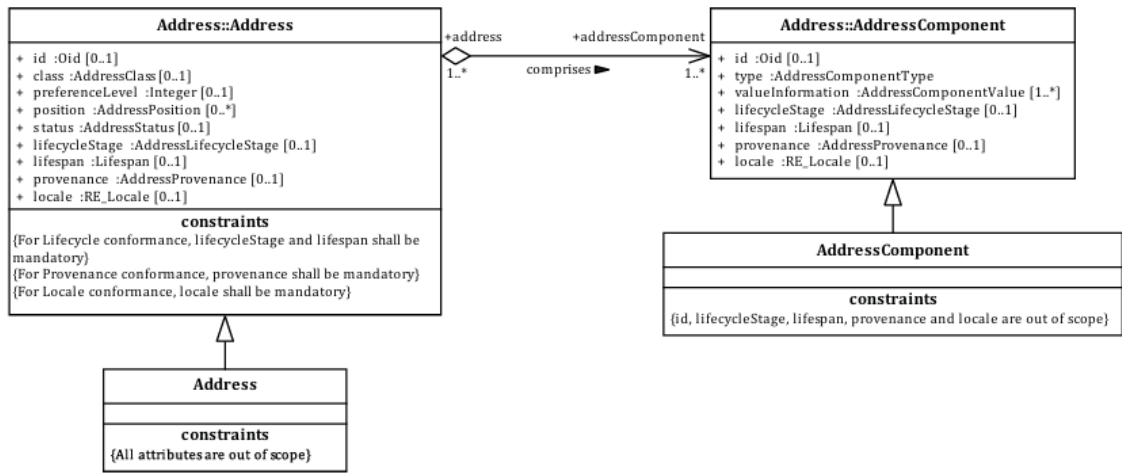
С.2.2 Тодорхойлолт

Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг нэмэлт мэдээлэл (жишээлбэл, тодорхойлогч, координат эсвэл мета өгөгдөл) агуулаагүй, өдөр тутмын хэрэглээнд байдаг хамгийн энгийн хаягийг илэрхийлдэг. Энэ жишээгээр хаягийн загвар нарийн бүтэцтэй мэдээллийг илэрхийлэх боломжтой боловч зөвхөн хаягийн мөрүүд (тэмдэгт мөрүүд)-өөс бүрдэх энгийн хаягийг ч мөн дүрслэхэд ашиглаж болдгийг харуулж байна.

С.2.3 Тохирол

Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг Үндэс тохирлын ангид нийцнэ.

С.2.4 Дагалдах баримт бичгийн загвар



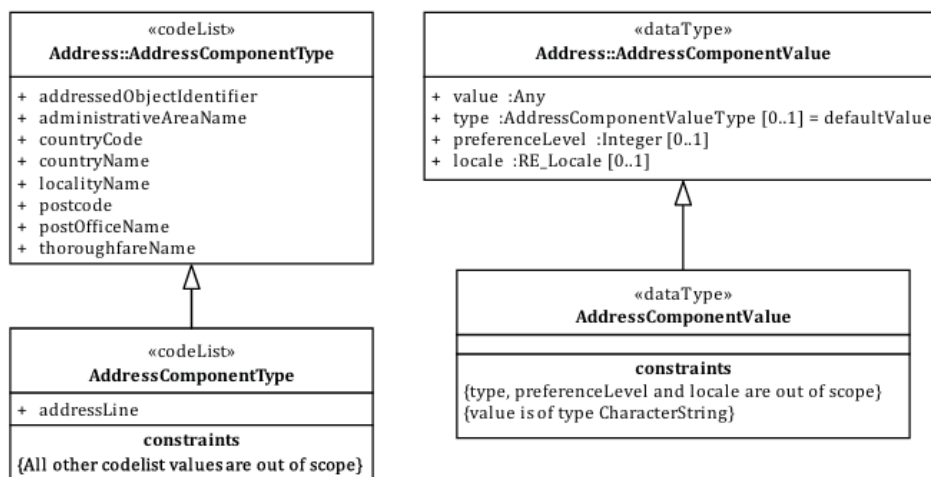
С.1-р зураг - Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг: Хаягийн загвар

Хаяг болон Хаягийн бүрдэл минимал хаягийн загварт багтсан хоёр анги бөгөөд эдгээрийн хоорондын холбоос тус загварын цорын ганц уялдаа холбоо юм. Хаягийн загварын бусад бүх анги болон холбоосууд энэ дагалдах баримт бичгийн хамрах хүрээнээс гадуур байна (С.1-р зургийг үзнэ үү).

Минимал хаягийн загварт ашиглагдах кодын жагсаалт болон төрөл С.2-р зурагт үзүүлэв. Хаягийн бүрдэл анги төрөл (type) болон утгын мэдээлэл (valueInformation) гэсэн хоёр атрибуттай бөгөөд бусад бүх атрибутууд хамрах хүрээнээс гадуур юм. Хаягийн бүрдлийн утга (AddressComponentValue) ангиас утга (value) атрибут минимал хаягийн загварт багтсан цор ганц бөгөөд бусад атрибутууд мөн адил хамрах хүрээнээс гадуур байна.

Хаягийн мөр (addressLine) энэ хаягийн ангийн цорын ганц хүчинтэй бүрдэл юм. Хаягийн мөр бүрдлийн утга тэмдэгт мөр төрөлтэй байна.

Иймээс минимал хаягийн загварын хаяг нэг буюу хэд хэдэн хаягийн мөр бүрдлээс үүсэх бөгөөд бүгд тэмдэгт мөр утгатай байна. Мөн С.2.5-д буй жишээ диаграммуудыг (С.3–С.10-р зураг) үзнэ үү.



С.2-р зураг - Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг: Кодын жагсаалт, төрөл

С.1-р хүснэгт - Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг: Хаягийн бүрдлийн төрлийн утгад тохирол төрөл

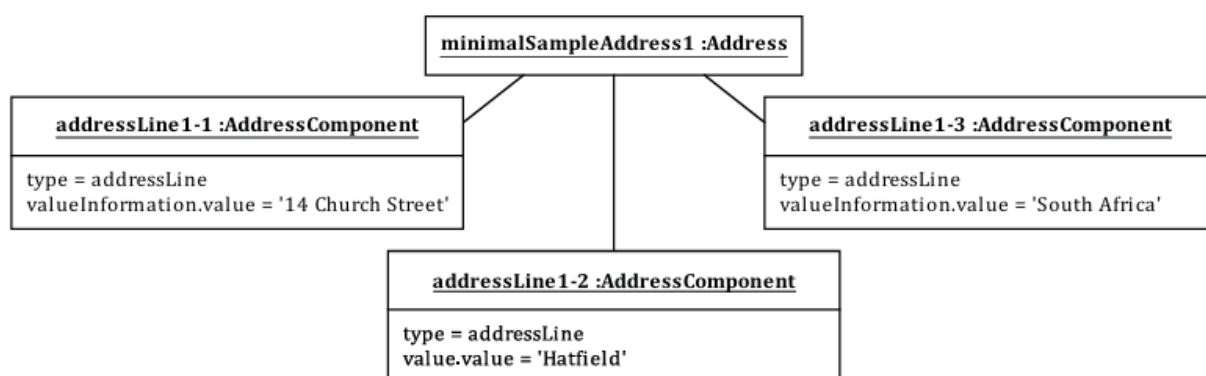
Хаягийн бүрдлийн төрлийн утга	Харгалзах төрөл
Хаягийн мөр	Тэмдэгт мөр

С.2-р хүснэгт - Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг: Хаягийн ангийн утгад тохирох бүрдлийн матриц

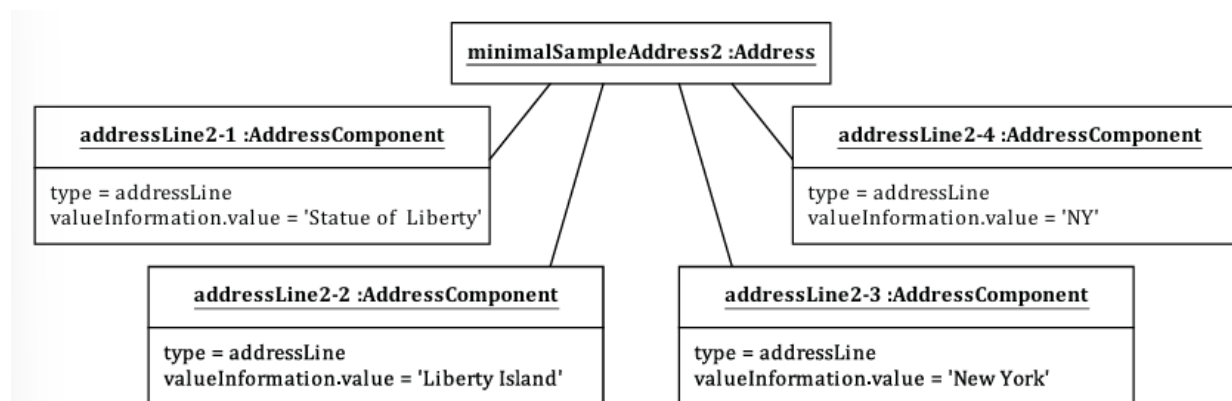
Хаягийн бүрдлийн төрлийн утга	минимал хаяг
Хаягийн мөр	М

С.2.5 Жишээ өгөгдөл

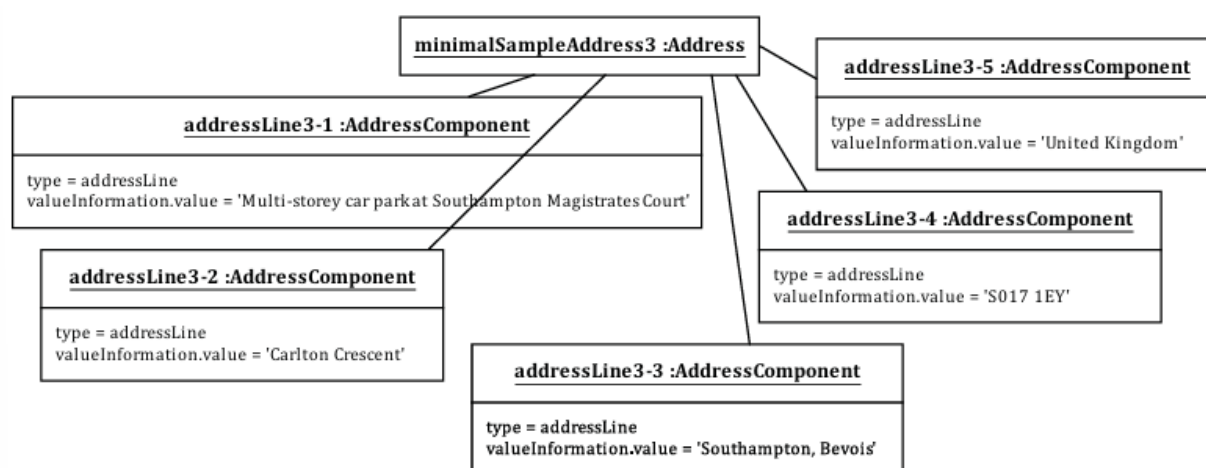
С.3 - С.10-р зурагт минимал хаягийн дагалдах баримт бичгийн жишээг харуулав.



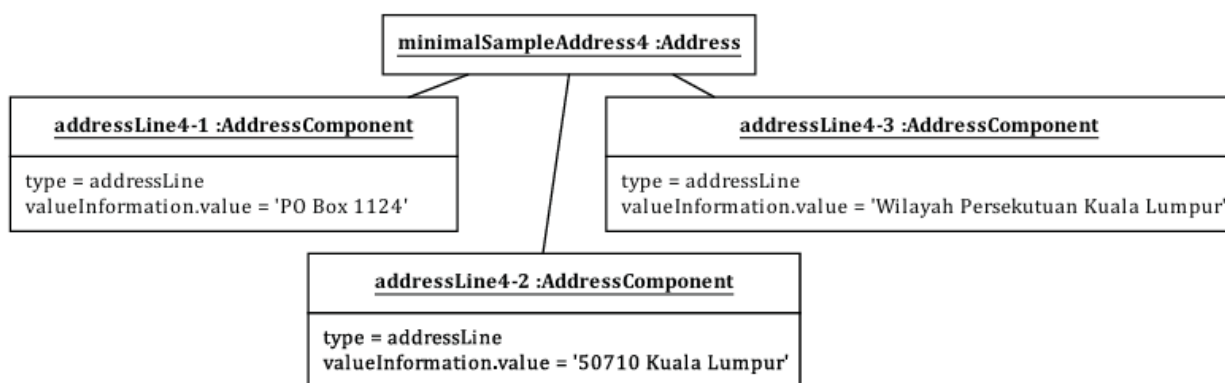
С.3-р зураг - Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг: Жишээ 1 - Өмнөд Африкийн гудамжны хаяг



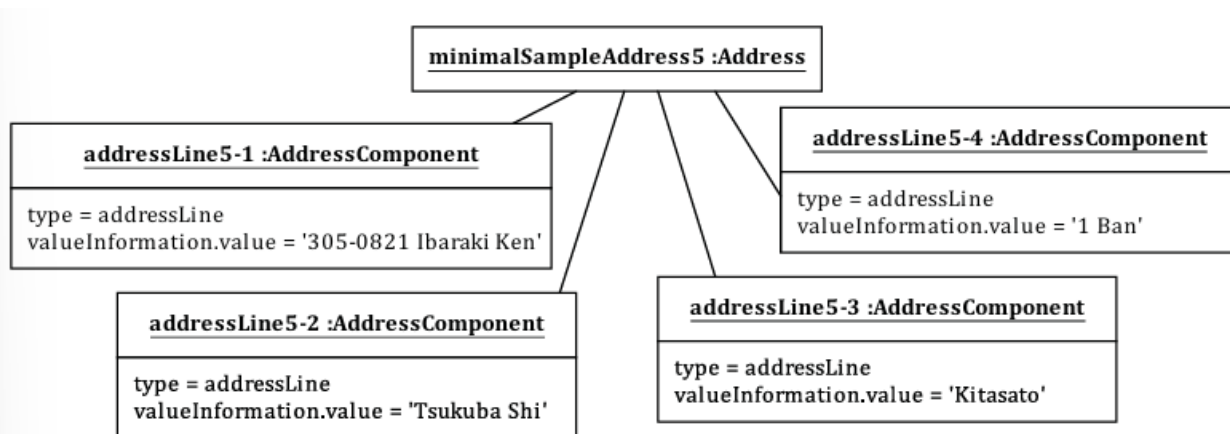
С.4-р зураг - Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг: Жишээ 2 - АНУ-ын дурсгалт газрын хаяг



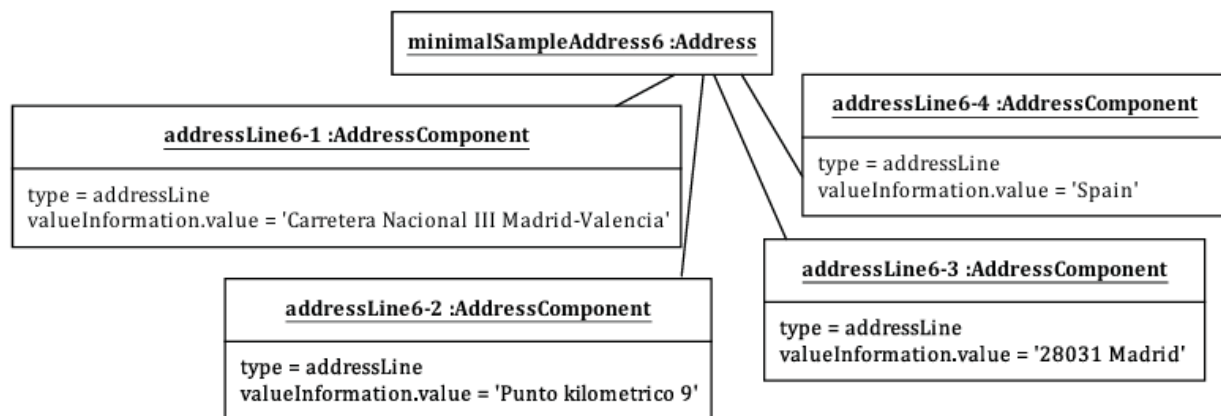
С.5-р зураг - Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг: Жишээ 3 - ИБУИНВУ-ын хаяг



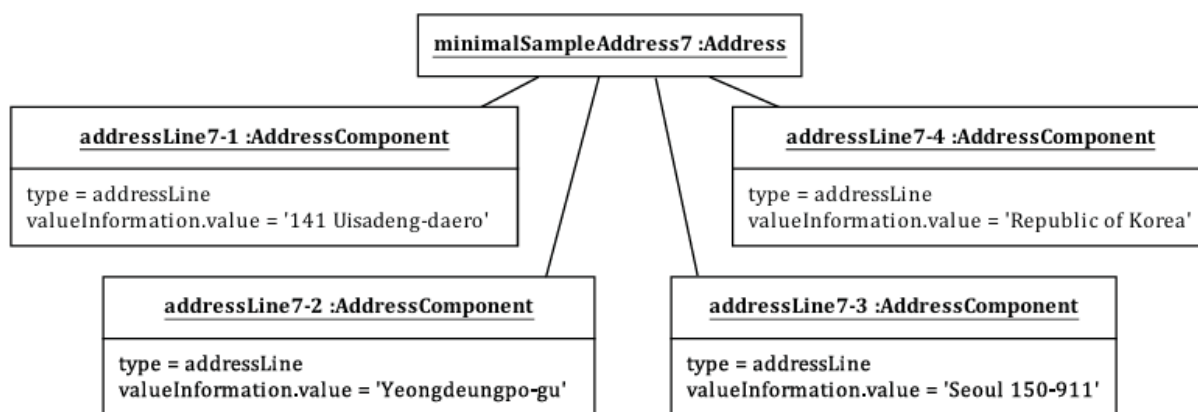
С.6-р зураг - Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг: Жишээ 4 - Малайз улсын хаяг



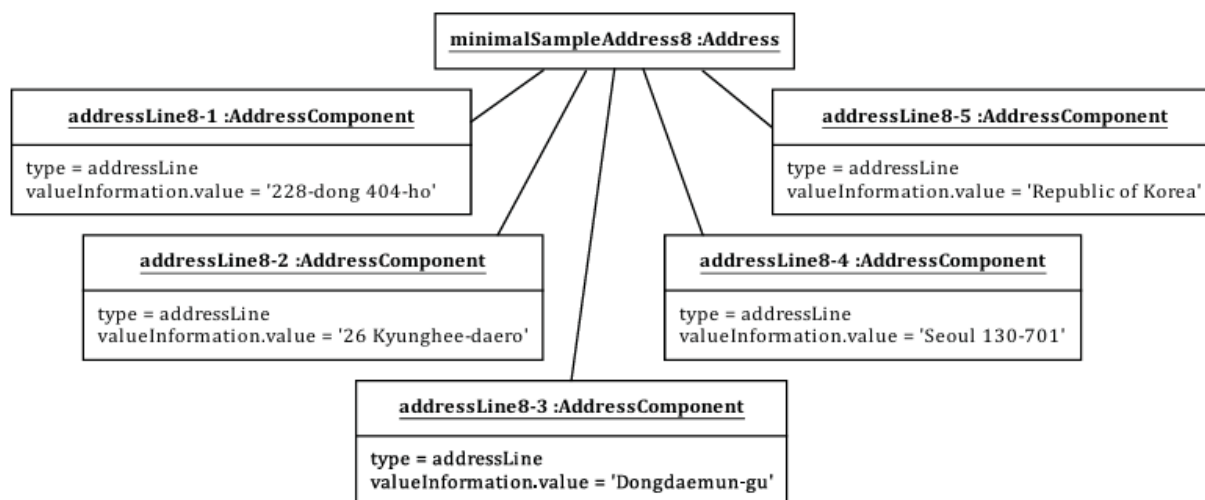
С.7-р зураг - Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг: Жишээ 5 - Япон улсын хаяг



С.8-р зураг - Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг: Жишээ 6 - Испани улсын хаяг



С.9-р зураг - Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг: Жишээ 7 - Өмнөд Солонгос улсын хаяг



С.10-р зураг - Минимал хаягийн дагалдах баримт бичиг: Жишээ 7 - Барилгын цогцолборыг илэрхийлэх Өмнөд Солонгос улсын хаяг

С.3 2-р жишээ: Жишиг хаягийн дагалдах баримт бичиг

С.3.1 Дагалдах баримт бичиг хөгжүүлэгч

Нэр:	ISO 19160-1 төслийн баг
Холбоо барих:	ISO/TC 211 Нарийн бичиг, www.isotc211.org хуудсаас дэлгэрэнгүй мэдээлэл авна уу

С.3.2 Хаягийн тодорхойлолт

Жишээ хаягийн дагалдах баримт бичигт гудамжны хаяг, шуудангийн хайрцагийн хаяг зэрэг хоёр төрлийг тодорхойлов. Энэ ISO 19160 стандартын энэ хэсгийн дагалдах баримт бичиг болон түүний баримтжуулалтын жишээг харуулах зорилгоор оруулав. Доорх тодорхойлолт зөвхөн тайлбар, жишээ зорилгоор бүтээсэн хийсвэр хаягуудыг ашигласан болно.

Гудамжны хаяг дараах бүрдлүүдээс үүснэ: хаягийн дугаар, гудамжны нэр, газрын нэр, шуудангийн код, нэмэлтээр улсын нэр (жишээлбэл: 99 Ломбарди гудамж, Дэ Хиллс, 0039, Өмнөд Африк).

Дараах дүрмүүд үйлчилнэ:

- Хаягийн дугаар 1–10 000 хоорондын бүхэл тоо байна.
- Улсын нэр заавал байх шаардлагагүй ч бусад бүх бүрдлүүд заавал байх шаардлагатай.

Гудамжны хаягийг орон сууц, худалдааны барилга байгууламж эсвэл нэгж талбарт онооно. Орон нутгийн захиргаа эдгээр хаягийг оноох үүрэгтэй бөгөөд тэдгээрийг гол төлөв үйлчилгээ хүргэх зорилгоор ашигладаг. Гэвч олон нийт эдгээр хаягийг чиг баримжаа авахад мөн хэрэглэдэг. Орон нутгийн захиргаа өөрийн хаягийн бүртгэлийн мэдээллийн санг хариуцдаг. Газар бүр үндэсний хэмжээнд давтагдашгүй нэгж талбарын дугаартай бөгөөд улсын кадастрын мэдээллийн системд бүртгэнэ.

Шуудангийн хайрцагийн хаяг дараах бүрдлүүдээс үүснэ: хайрцагийн дугаар (box number), шуудангийн газрын нэр (post office name), шуудангийн код (post code), мөн нэмэлтээр улсын нэр (country name) - жишээлбэл: *PO Box 345, Орландо, 2020, Өмнөд Африк*.

Дараах дүрмүүд үйлчилнэ:

- Хайрцагийн дугаар 1–100 000 хоорондын бүхэл тоо байна.
- Хайрцагийн дугаар тухайн шуудангийн газрын нэрийн хүрээнд байна.
- Шуудангийн газрын нэр тухайн улсын хүрээнд байна.
- Улсын нэр заавал байх шаардлагагүй ч бусад бүх бүрдлүүд заавал байх шаардлагатай.

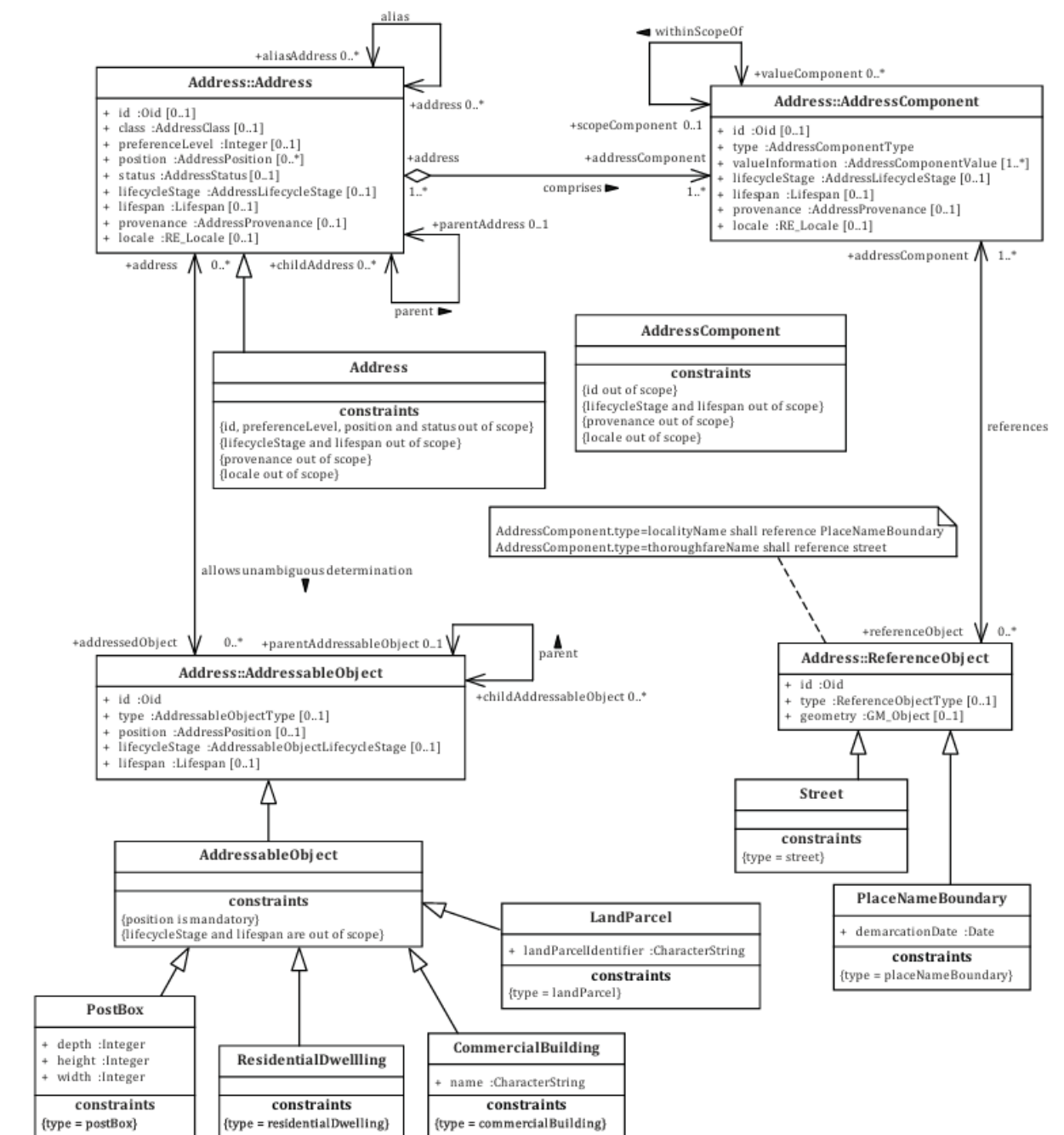
Шуудангийн хайрцагийн хаягийг тухайн шуудангийн газрын байранд байрлах хайрцгуудад хуваарилна. Хувь хүн эсвэл байгууллага хайрцаг түрээслэн авч, өөрийн шуудангаа тэнд хүлээн авах боломжтой.

С.3.3 Тохирол

Жишиг хаягийн дагалдах баримт бичиг Үндэс тохирлын ангид нийцнэ.

С.3.4 Дагалдах баримт бичгийн загвар

Байрлалын мэдээлэл зөвхөн Хаягжуулах боломжтой объектод оруулна. С.11-р зурагт жишээ хаягийн дагалдах баримт бичгийн загварыг, С.12- С.13-р зурагт төрөл болон кодын жагсаалтыг харуулав. С.3-р хүснэгтэд Хаягийн бүрдлийн төрөл бүрийн утгын төрлийг харуулав. Хүснэгт С.4 хаягийн ангиар хүчинтэй бүрдэл хэсгийн төрлийг жагсаав. С.5–С.7-р хүснэгтэд жишээ хаягууд болон хаягийн дагалдах баримт бичиг хоорондын хаягийн анги, хаягийн бүрдэл хэсгийн төрөл болон хаягжуулах боломжтой объектын төрлийн харилцан хамаарлыг харуулдаг.



С.11-р зураг - Жишиг хаягийн дагалдах баримт бичиг: Хаягийн загвар

С.3-р хүснэгт - Жишиг хаягийн дагалдах баримт бичиг: Өөр хаягийн бүрдлийн
төрлийн утгын төрөл

Хаягийн бүрдлийн төрлийн утга	Харгалзах төрөл
Хаягжуулсан объектын тодорхойлогч (addressedObjectIdentifier)	Бүхэл тоо
Гудамжны нэр (thoroughfareName)	Гудамжны нэрийн утга (ThoroughfareNameValue)
Орон нутгийн нэр (localityName)	Тэмдэгт мөр
Шуудан газрын нэр (postOfficeName)	Тэмдэгт мөр

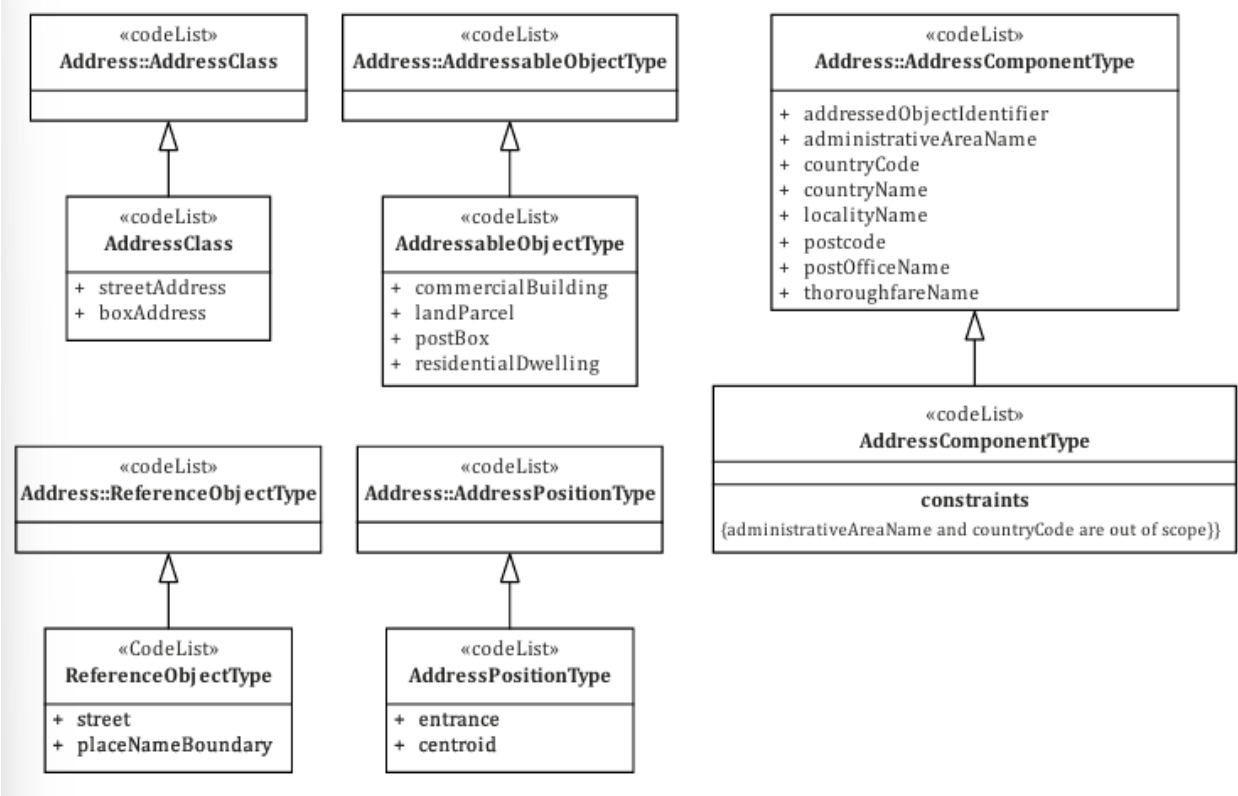
Шуудангийн код (postCode)	Тэмдэгт мөр
Улсын нэр (countryName)	Тэмдэгт мөр

С.4-р хүснэгт - Жишиг хаягийн дагалдах баримт бичиг: Өөр хаягийн ангийн утгын бүрдлийн төрөл

Хаягийн бүрдлийн төрөл	Хаягийн анги	
	Гудамжны хаяг	Шуудангийн хаяг
Хаягжуулсан объектын тодорхойлогч (addressedObjectIdentifier)	M	M
Гудамжны нэр (thoroughfareName)	M	
Орон нутгийн нэр (localityName)	M	
Шуудан газрын нэр (postOfficeName)		M
Шуудангийн код (postCode)	O	M
Улсын нэр (countryName)	O	O

«dataType» ThoroughfareNameValue
+ prefix :CharacterString + name :CharacterString + suffix :CharacterString + type :CharacterString

С.12-р зураг - Жишиг хаягийн дагалдах баримт бичиг: Төрөл



С.13-р зураг - Жишиг хаягийн дагалдах баримт бичиг: Кодын жагсаалт

С.5-р хүснэгт - Хаягийн ангийн (AddressClass) кодын жагсаалтын зураглал

Жишиг хаяг	Дагалдах баримт бичиг
Гудамжны хаяг	streetAddress
Шуудангийн хаяг	boxAddress

С.6-р хүснэгт - Хаягийн бүрдлийн төрөл (AddressComponentType) кодын жагсаалтын зураглал

Жишиг хаяг	Дагалдах баримт бичиг
Хаягийн дугаар	addressedObjectIdentifier
Шуудангийн дугаар	addressedObjectIdentifier
Гудамжны нэр	thoroughfareName
Шуудан газрын нэр	postOfficeName
Шуудангийн код	postCode
Улсын нэр	countryName

С.7-р хүснэгт - Хаягжуулах боломжтой объектын төрөл (AddressableObjectType) кодын жагсаалтын зураглал

Жишиг хаяг	Дагалдах баримт бичиг
Олон нийтийн зориулалттай барилга	commercialBuilding
Нэгж талбар	landParcel
Шуудангийн газрын барилга доторх шуудангийн хайрцаг	postBox
Орон сууцны барилга	residentialDwelling

С.3.5 Жишиг хаягаас хаягийн дагалдах баримт бичиг хүртэлх харгалзах тайлбар

С.8 - С.10-р хүснэгтэд Хаяг, Хаягийн бүрдэл, Хаягжуулах боломжтой объект ангийг жишиг хаягаас дагалдах баримт бичиг хүртэлх харгалзах тайлбарыг харуулав.

С.8-р хүснэгт - Хаягийн атрибут: Жишиг хаягаас дагалдах баримт бичиг

Жишиг хаяг		Дагалдах баримт бичгийн атрибут	Харгалзах тайлбар
ижил утгагүй	хариултгүй	анги	өөр жишээ хаяг, хаягийн ангийн кодын жагсаалтуудыг тайлбарлахдаа С.6-р хүснэгтээс харна уу.

С.9-р хүснэгт - Хаягийн бүрдлийн атрибут: Жишиг хаягаас дагалдах баримт бичиг

Жишиг хаяг		Дагалдах баримт бичгийн атрибут	Харгалзах тайлбар
ижил утгагүй	хариултгүй	анги	жишиг хаягийн баримт бичиг, хаягийн бүрдлийн төрлийн кодын жагсаалтын утгаас бүрдэл хэсгийн нэрийн харгалзах тайлбарыг С.7-р хүснэгтийг харна уу.
ижил утгагүй	хариултгүй	утгын мэдээллийн утга (valueInformation.value)	С.3-р хүснэгтэд өөр хаягийн бүрдлийн төрлийн утгад ашиглах өгөгдлийн төрлийг харуулав. Гудамжны нэрийн хувьд энэ өөрийн бүрдлүүдэд хуваагдаж, тус бүр нь ThoroughfareNameValue-ийн тохирох атрибут руу харгалзуулан холбогдоно. 1-Р ЖИШЭЭ: Жишээ хаягийн “Church Street” valueInformation.value.name талбарт “Church”, харин valueInformation.value.type талбарт “Street” гэж харгалзуулна. 2-Р ЖИШЭЭ: Жишээ хаягийн “Park Avenue West” valueInformation.value.name талбарт “Park”, valueInformation.value.type талбарт “Avenue”, харин

			valueInformation.value.suffix талбарт "West" гэж тус харгалзуулна.
ижил утгагүй	хариултгүй	утгын төрөл (value.type)	хариултгүй

С.10-р хүснэгт - Хаягжуулах боломжтой (AddressableObject) атрибут: Жишиг хаягаас дагалдах баримт бичиг

Жишиг хаяг		Дагалдах баримт бичгийн атрибут	Харгалзах тайлбар
ижил утгагүй	хариултгүй	id.localid (тодорхойлогч)	Тодорхойлогчийг үүсгэх: Шуудангийн хайрцагт дугаар оноох. Нэгж талбарт кадастрын мэдээллийн системээс дахин давтагдашгүй нэгж талбарын дугаар онооно. Орон сууцны барилга (residentialDwelling), олон нийтийн зориулалттай барилгат (commercialBuilding) орон нутгийн захиргааны барилгын бүртгэлээс тодорхойлогчийг онооно.
ижил утгагүй	хариултгүй	id.namespace (нэрийн тодорхойлогч)	Шуудангийн хайрцагт хоёр үсэгт улсын код, дараа нь " " болон шуудангийн газрын нэрийг залгаж бичнэ (жишээлбэл: ZA_Orlando). Нэгж талбарын хувьд кадастр (Cadastre) гэж онооно. Орон сууцны барилга (residentialDwelling), олон нийтийн зориулалттай барилгын (commercialBuilding) хувьд орон нутгийн захиргааны нэрийг онооно.
ижил утгагүй	хариултгүй	position.crs (солбицлын систем)	Холбогдох солбицлын системийг оноох.
ижил утгагүй	хариултгүй	position.geometry (геометр)	Шуудангийн хайрцагт шуудангийн байрны гол үүдний байршлыг тэмдэглэнэ. Нэгж талбарын хувьд төв цэгийг онооно. Орон сууцны барилга (residentialDwelling), олон нийтийн зориулалттай барилгын (commercialBuilding) хувьд үндсэн үүдний байршлыг тэмдэглэнэ.
ижил утгагүй	хариултгүй	position.type (төрөл)	Нэгж талбарт хаягийн байрлалын төрлийн төв цэгийг (AddressPositionType.centroid) онооно.

			Шуудангийн хайрцагт орон сууцны барилга (residentialDwelling), олон нийтийн зориулалттай барилга, (commercialBuilding) орцыг (Address PositionType) оруулна.
--	--	--	--

С.3.6 Жишиг хаягийн дагалдах баримт бичгээс жишиг хаяг хүртэлх харгалзах тайлбар

С.11 - С.13-р хүснэгтэд Хаяг, Хаягийн бүрдэл, Хаягжуулах боломжтой объект ангийг жишиг хаягаас дагалдах баримт бичиг хүртэлх харгалзах тайлбарыг харуулав.

С.11-р хүснэгт - Хаягийн атрибут: Жишиг хаягаас дагалдах баримт бичиг

Дагалдах баримт бичгийн атрибут	Жишиг хаяг		Харгалзах тайлбар
анги	ижил утгагүй	хариултгүй	өөр жишиг хаяг, хаягийн ангийн кодын жагсаалтын утгын хоорондын харгалзах тайлбарыг С.5-р хүснэгтээс харна уу.

С.12-р хүснэгт - Хаягийн бүрдлийн атрибут: Дагалдах баримт бичгээс жишиг хаяг

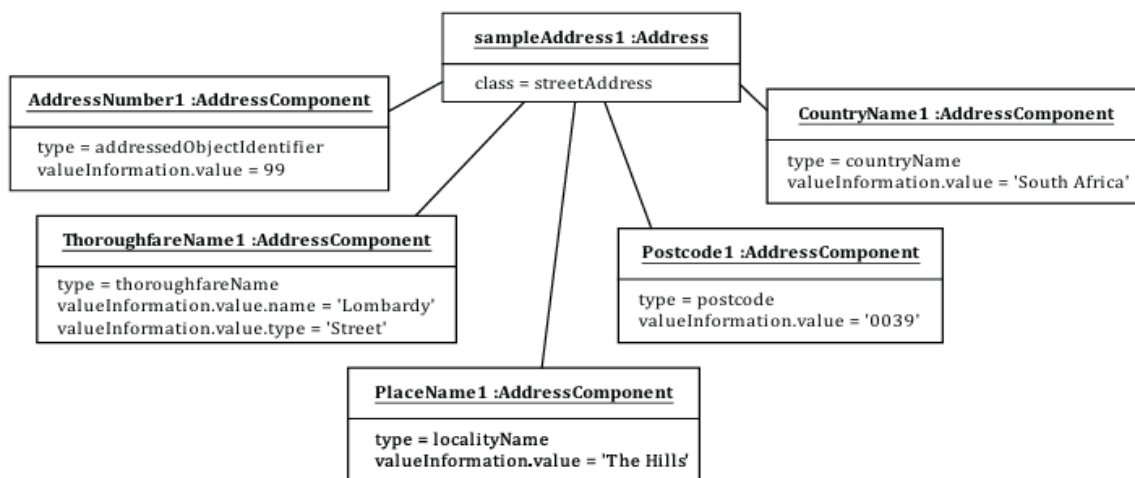
Дагалдах баримт бичгийн атрибут	Жишиг хаяг		Харгалзах тайлбар
төрөл (type)	Бүрдлийн нэр	хариултгүй	жишиг хаягийн баримт бичиг, хаягийн бүрдлийн төрлийн кодын жагсаалтын утгаас бүрдэл хэсгийн нэрийн харгалзах тайлбарыг С.7-р хүснэгтийг харна уу.
Утгын мэдээллийн утга (valueInformation.value)	Хаягт харгалзах утга	хариултгүй	С.3-р хүснэгтэд өөр хаягийн бүрдлийн төрлийн утгад ашиглах өгөгдлийн төрлийг харуулав. Гудамжны нэрийн хувьд энэ нь өөрийн бүрдлүүдэд хуваагдаж, тус бүр нь ThoroughfareNameValue-ийн тохирох атрибут руу харгалзуулан холбогдоно. 1-Р ЖИШЭЭ: Жишээ хаягийн "Church Street" valueInformation.value.name талбарт "Church", харин valueInformation.value.type талбарт "Street" гэж харгалзуулна. 2-Р ЖИШЭЭ: Жишээ хаягийн "Park Avenue West" valueInformation.value.name талбарт "Park", valueInformation.value.type талбарт "Avenue", харин valueInformation.value.suffix талбарт "West" гэж тус харгалзуулна.
Утгын төрөл (value.type)	ижил утгагүй	хариултгүй	хариултгүй

С.13-р хүснэгт - Хаягжуулах боломжтой объектын атрибут: Дагалдах баримт бичгээс жишиг хаяг

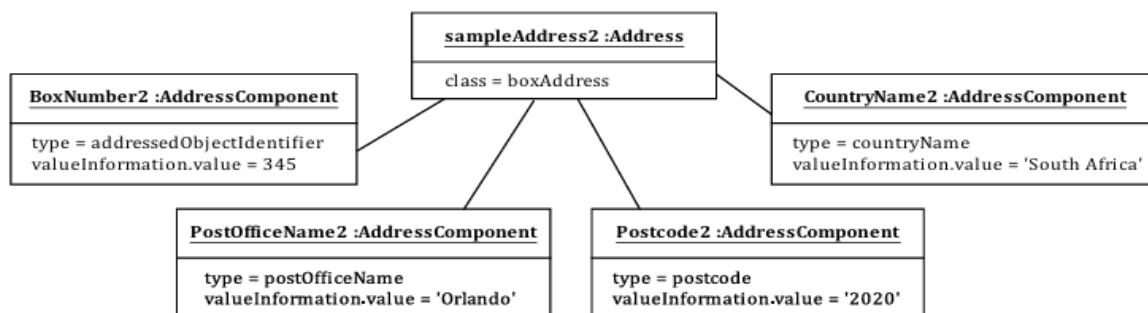
Дагалдах баримт бичгийн атрибут	Жишиг хаяг		Харгалзах тайлбар
id.localId	ижил утгагүй	хариултгүй	хариултгүй
id.namespace	ижил утгагүй	хариултгүй	хариултгүй
position.crs	ижил утгагүй	хариултгүй	хариултгүй
position.geometry	ижил утгагүй	хариултгүй	хариултгүй
position.type	ижил утгагүй	хариултгүй	хариултгүй

С.3.7 Жишиг өгөгдөл

С.14 - С.15-р зурагт жишиг хаягийн дагалдах баримт бичигт үндэслэн жишээг харуулав.

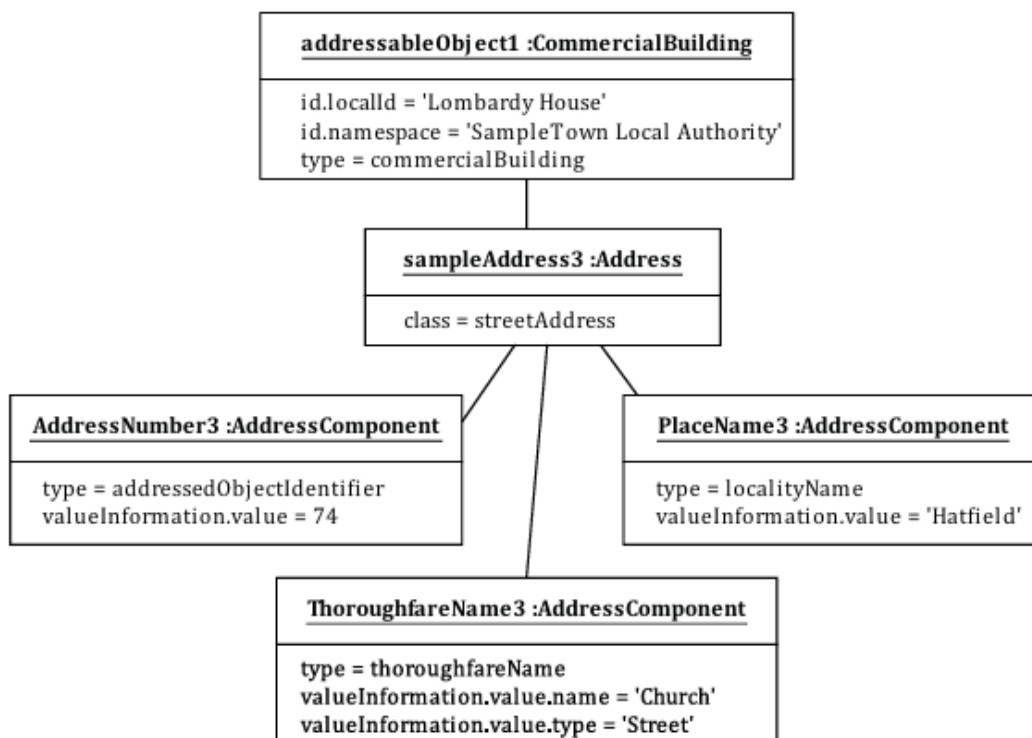


С.14-р зураг - Жишиг хаягийн дагалдах баримт бичиг: Жишээ 1 - Гудамжны хаяг

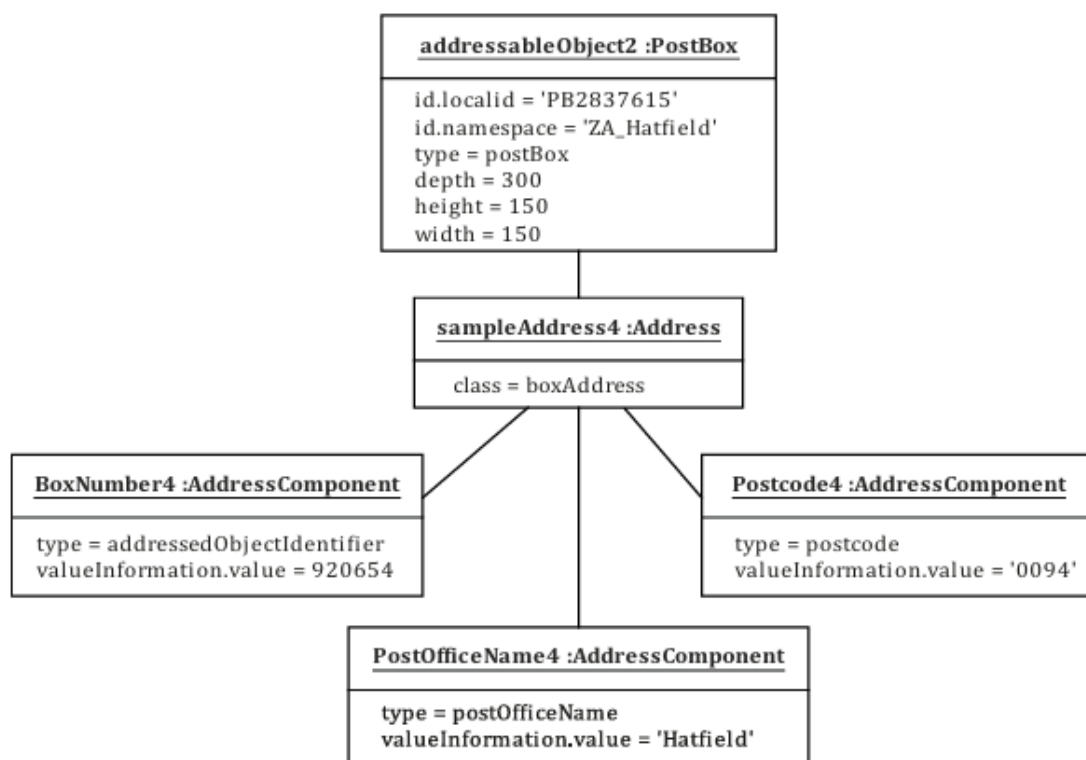


С.15-р зураг - Жишиг хаягийн дагалдах баримт бичиг: Жишээ 2 - Шуудангийн хайрцаг

С.16 - С.17-р зурагт жишиг хаягийн дагалдах баримт бичигт үндэслэн жишээг харуулав.



С.16-р зураг - Жишиг хаягийн дагалдах баримт бичиг: Жишээ 3 - Олон нийтийн барилгат хамаарах хаяг

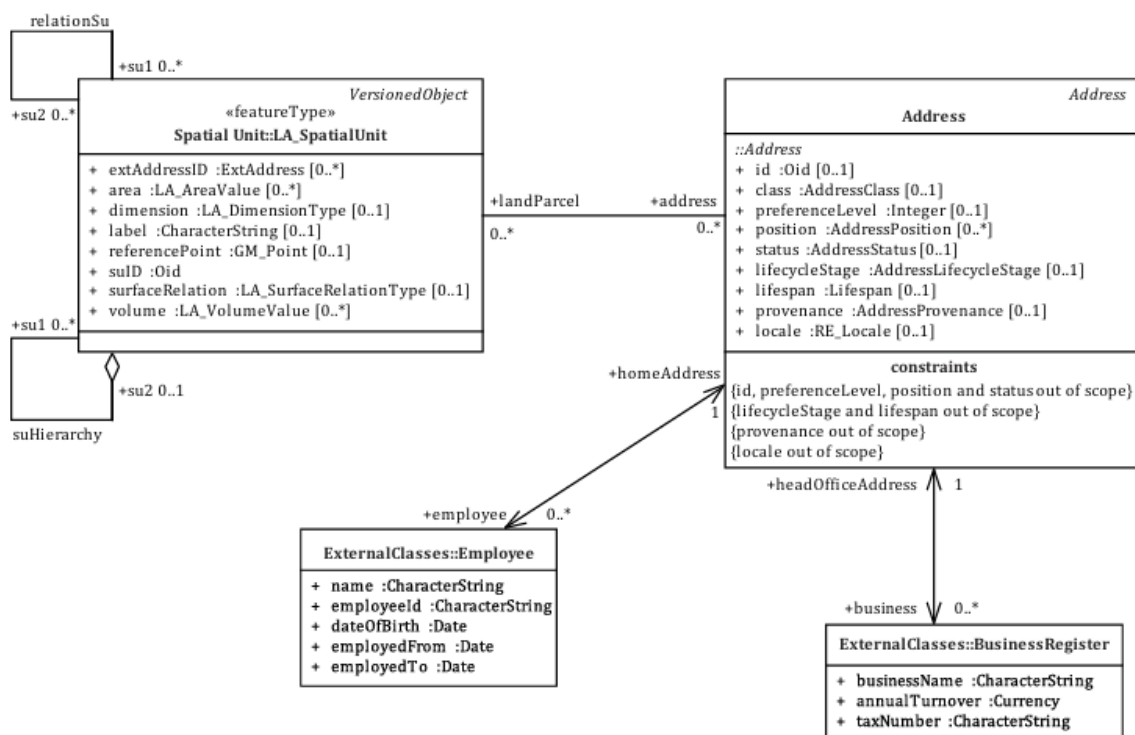


С.17-р зураг - Жишиг хаягийн дагалдах баримт бичиг: Жишээ 4 - Шуудангийн хайрцагт хамаарах хаяг

С.3.8 Жишиг хаягийг гадаад өгөгдөлтэй холбох

С.18-р зурагт гадаад өгөгдлийг жишиг хаягтай хэрхэн холбохыг үзүүлэв.

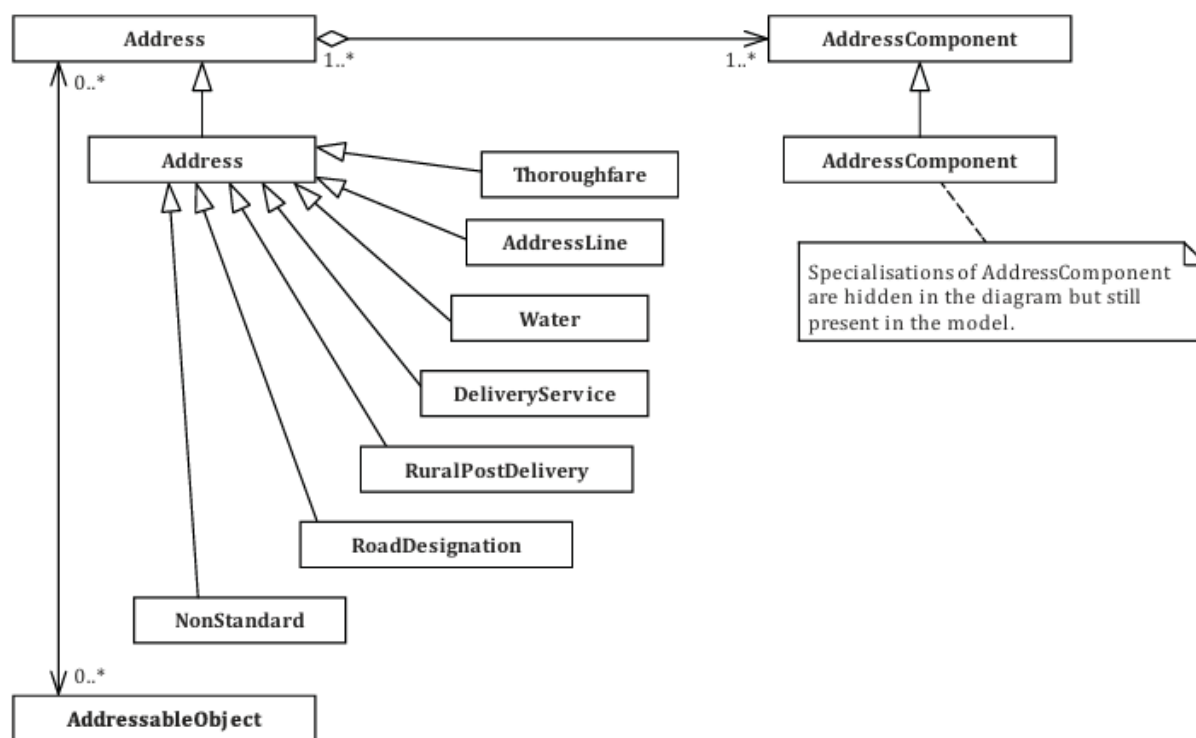
LA_SpatialUnit (Орон зайн объект)-г ISO 19152-т тодорхойлсон. Ажилчид, Бизнес бүртгэх анги зохиомол болно.



С.18-р зураг - Жишиг хаягийг гадаад өгөгдөлтэй холбох

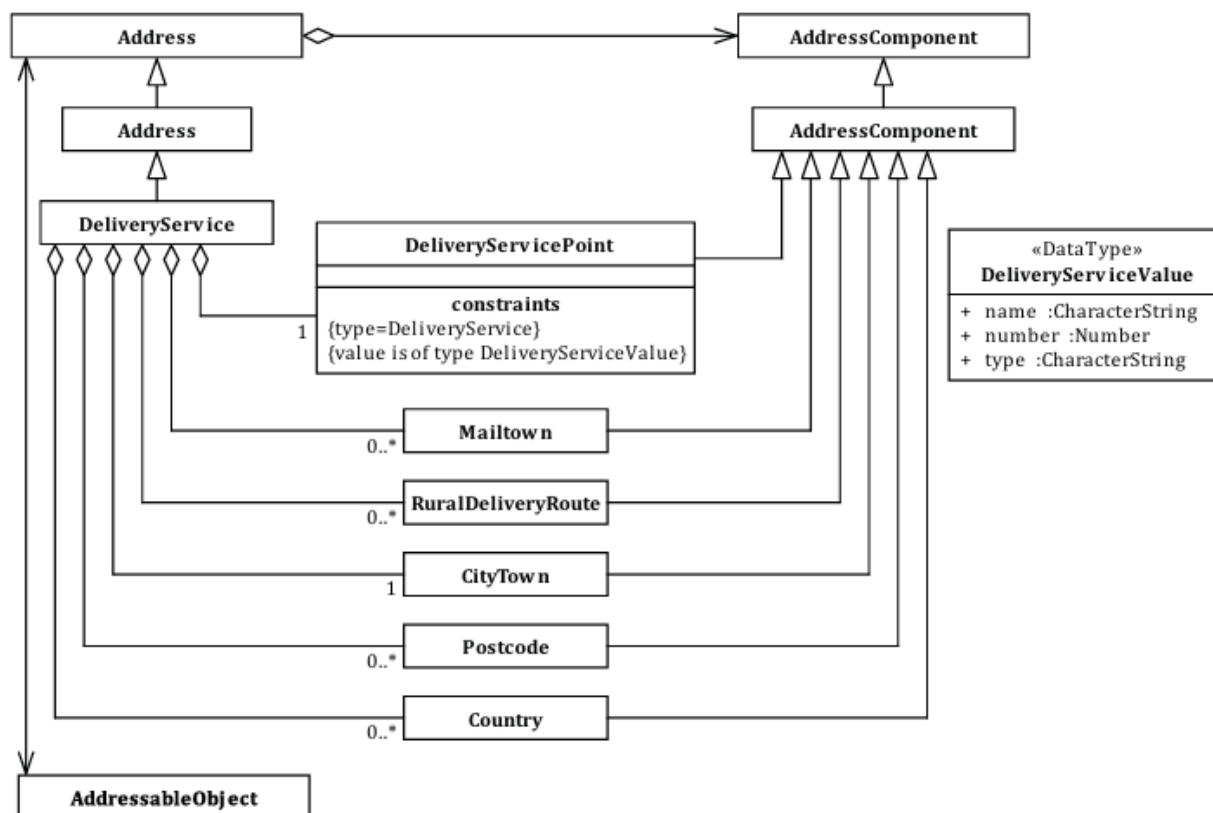
С.4 Бусад дагалдах баримт бичгийн диаграмм

С.19-р зурагт хаягийн ангийг тодорхойлолт болгон загварчилж хэрхэн загварчлахыг харуулав. Хэрэв энэ аргыг ашиглах бол, хаягийн тодорхойлолтын ангийн атрибут заавал байх бөгөөд тус бүрд хаягийн ангийн утгыг заасан хязгаарлалтыг заах шаардлагатай. Энэ арга хаягийн бүрдлийн ангиас бүрдсэн тодорхойлолтуудыг нэгтгэх шаардлагатайг илтгэнэ (20-р зурагт үзүүлэв). Хэрэв энэ аргыг хэрэглэвэл, 7.5.2-т тайлбарлаж, С.4-р хүснэгтэд харуулсан хаягийн дагалдах баримт бичгийн баримтжуулалтын шаардлагад дурдсан матриц хаягийн тодорхойлолт болон хаягийн бүрдлийн ангийн хоорондын хамаарлыг илэрхийлнэ.



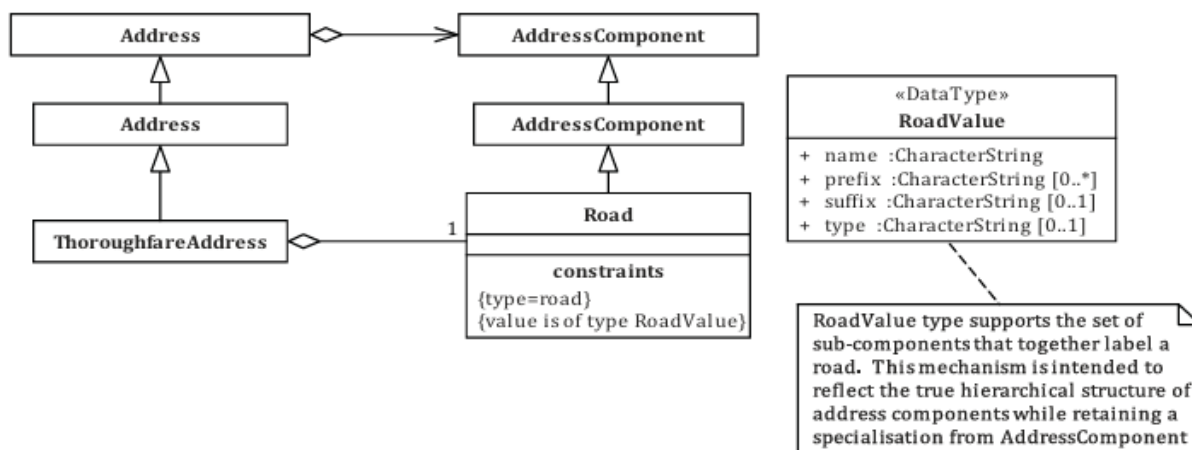
С.19-р зураг - Хаягийн ангийн тодорхойлолт

С.20-р зураг тухайн эрх зүйн хүрээний дагалдах баримт бичгээс авсан жишээ бөгөөд үүнд **DeliveryService** буюу “Хүргэлтийн үйлчилгээ” хэмээх Хаяг (**Address**) ангийн тодорхойлолт хэрхэн Хаягийн бүрдэл (**AddressComponent**) ангийн хэд хэдэн тодорхойлолтоос бүрдэж байгааг харуулав. Хаягийн бүрдэл ангийн тодорхойлолт бүрд орших төрөл атрибутыг хязгаарлалт хэлбэрээр тодорхойлдог бөгөөд эдгээр утгууд (жишээлбэл, **deliveryServiceName** - хүргэлтийн үйлчилгээний нэр, **deliveryServiceNumber** - хүргэлтийн үйлчилгээний дугаар гэх мэт) нь хаягийн бүрдлийн төрөл (**AddressComponentType**) хэмээх кодын жагсаалтын тухайн дагалдах баримт бичгийн тодорхойлолтоос авсан байдаг (зурагт үзүүлээгүй). Мөн хаягийн бүрдэл ангийн тодорхойлолт бүрийн утга атрибутын төрлийг мөн адил хязгаарлалт хэлбэрээр заах бөгөөд эдгээр төрлүүдийг (жишээлбэл, **CharacterString** - тэмдэгт мөр, **Number** - тоон утга гэх мэт) ISO 19103 стандартаас авсан болно.



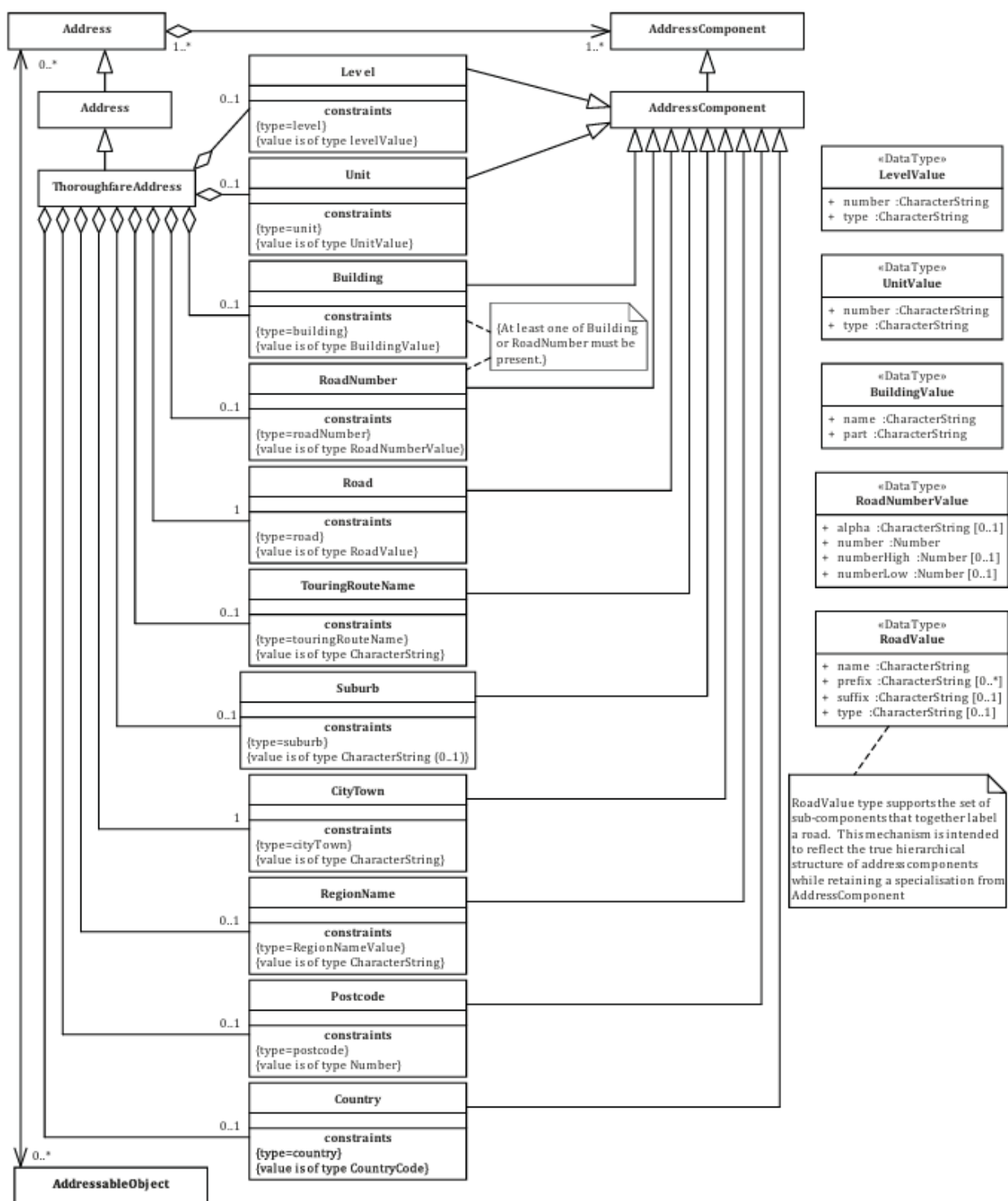
С.20-р зураг - Хүргэлтийн үйлчилгээ хаягийг хаягийн бүрдлийн тодорхойлолтоос нэгтгэсэн

С.21-р зурагт үзүүлсэн диаграмм хаягийн бүрдлийн утгын (AddressComponentValue.value) цогц төрлийг хэрхэн загварчлахыг харуулав. Энэ диаграммыг гаргасан тухайн эрх бүхий байгууллагад, гудамжны хаягийн ангийн (ThoroughfareAddress AddressClass) олон бүрдлийн төрөл дэд бүрэлдэхүүнтэй (sub-component) байна. Жишээлбэл, замын мэдээлэлд заавал байх нэр, нэмэлтээр орж болох тодотгол, утгар, дагавар, төрөл зэрэг элементийг агуулдаг. Эдгээрийг замын утга анги (RoadValue) хэмээх төрөл <<type>> анги (class) болгон загварчилсан бөгөөд тус анги дээрх атрибутыг агуулдаг. Энэ нь замын тодорхойлолт бүхий ангид (Road specialization class) байрлах утгын хязгаарлалт (value constraint)-аар дамжуулан эш татна.



С.21-р зураг - Хаягийн бүрдлийн утгын замын утгын цогц төрөл

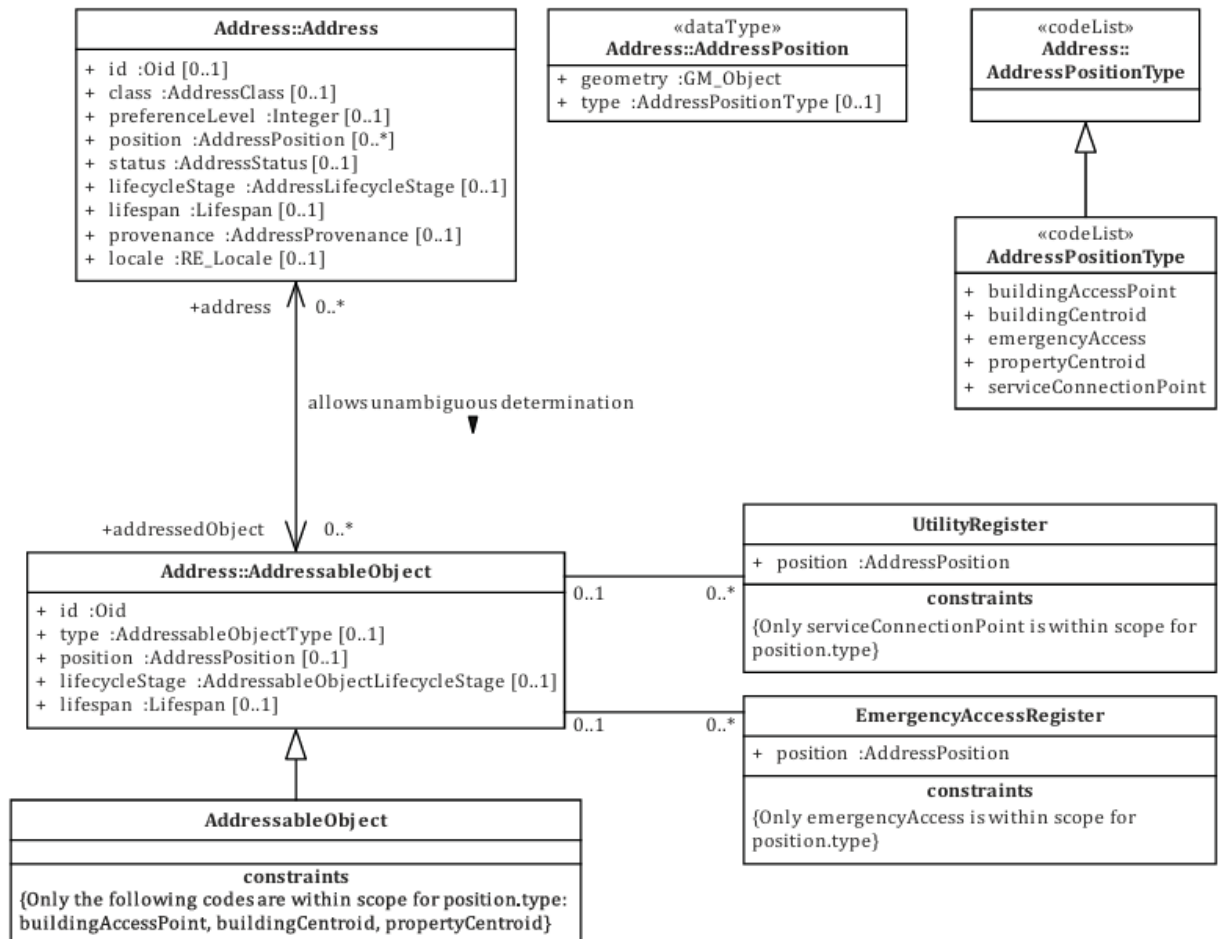
С.22-р зурагт хаягийн бүрдлийн утгын (AddressComponentValue.value) цогц төрлийг хэрхэн загварчлах бусад жишээг үзүүлэв. Энэ диаграммыг гаргасан тухайн эрх бүхий байгууллагад (jurisdiction), гудамжны хаягийн анги (ThoroughfareAddress AddressClass)-ийн олон бүрдлийн төрөл дэд бүрэлдэхүүнтэй (sub-component) байдаг. Жишээлбэл, замын дугаар (RoadNumber) заавал байх тоон (numeric attribute) болон нэмэлтээр орж болох үсэг-тоон атрибут (alphanumeric attributes), мөн дээд ба доод хүрээний дугаарууд (high and low range numbers)-ыг агуулдаг. Эдгээр атрибут замын дугаарын утга анги (RoadNumberValue) хэмээх төрөл <<type>> анги хэлбэрээр загварчилсан бөгөөд тус анги замын дугаарын ангид (RoadNumber class) байрлах утгын хязгаарлалтаар (value constraint) эш татна.



С.22-р зураг - Хаягийн бүрдлийн утгын замын утгын цогц төрөл

С.23-р зурагт хаягжуулах боломжтой объектын (AddressableObject) байршлыг хэрхэн ерөнхий болон нэг буюу хэд хэдэн салбарын онцлог байршлаар илэрхийлж болохыг харуулав. Энэ диаграмм ISO 19160 стандартын энэ хэсгээс үүдэлтэй дагалдах баримт бичгээс авсан бөгөөд яаралтай тусламж (emergency response) болон үйлчилгээний байгууллагуудад (utility agencies)** зориулсан байршлын үйлчилгээг тодорхойлдог. Ерөнхий байршил хаягжуулах боломжтой объект (AddressableObject) ангийн атрибутаар илэрхийлнэ. Харин салбарын онцлог байршлууд үйлчилгээний байгууллагууд (UtilityRegister) ба яаралтай тусламжийн бүртгэл (EmergencyAccessRegister) ангиудад байрлах байрлалын атрибутаар

илэрхийлнэ. Эдгээр хоёр ангид тус бүрд хаяглжуулах боломжтой объекттой нэгээс олон холбоо бий. Хаягжуулах боломжтой объектын хязгаарлалт зөвшөөрөгдөх байршлын төрлийг ерөнхий төрлөөр хязгаарладаг. Үүнд: Барилгын хандалтын цэг, Барилгын төв цэг, Газар эзэмшлийн төв цэг зэрэг орно. Харин Ашиглалтын бүртгэл болон Яаралтай тусламжийн нэвтрэлтийн бүртгэл ангид буй хязгаарлалт зөвшөөрөгдөх байршлын төрлийг салбарын онцлог төрлөөр хязгаарладаг. Үүнд Үйлчилгээний холболтын цэг, Яаралтай тусламжийн нэвтрэлтийн цэг тус тус багтана.



С.23-р зураг - Ерөнхий болон салбарын онцлог байрлалууд

D хавсралт
(мэдээллийн)

Жишээ: Хаяг, хаягийн бүрдэл ба хаягжуулах боломжтой объектын амьдралын мөчлөг ба ашиглалтын хугацаа

D.1 Ерөнхий зүйл

Хаяг болон түүний бүрдлийн амьдралын мөчлөг нь заримдаа хаягжуулах боломжтой объекттой ижил байдаг боловч, физик өөрчлөлттэй холбоогүй үйл явдлын нөлөөгөөр хаяг эсвэл түүнийг бүрдэл хэсгүүдийн аль нэг нь өөрчлөгдөх тохиолдол байдаг.

Дараах жишээнүүд багтана:

- хотын захиргаа баригдаж дуусаагүй үл хөдлөх хөрөнгөд хаяг олгох;
- шинэ оршин суугч одоо байгаа барилгад шинэ нэр өгөх;
- хотын захиргаанаас гудамжны нэрийг өөрчлөх;
- шуудангийн оператор шинэ хүргэлтийн загварыг илэрхийлэхийн тулд шуудангийн кодыг өөрчлөх;
- хаягийн бүрдэл эсвэл атрибутын бүртгэлийн алдааг засах шаардлагатай болох гэх мэт.

Хаягийн загвар дараах дөрвөн цаг хугацааны атрибутын багцыг ялгана:

a) Өгөгдлийн багцад орших хугацаатай холбогдох мэдээлэл, өөрөөр хэлбэл *Lifespan* (*Ашиглалтын хугацаа*) төрлийн *beginLifespan* (Ашиглалтын хугацааны эхлэл), *endLifespan* (Ашиглалтын хугацааны төгсгөл) болон *version* (хувилбар) атрибутаар илэрхийлсэн хаяг, хаягийн бүрдэл, эсвэл хаягжуулах боломжтой объектын төлөөллийн хугацаа;

b) Бодит ертөнцөд хүчинтэй хугацаатай холбогдох мэдээлэл, өөрөөр хэлбэл *Lifespan* (*Ашиглалтын хугацаа*) төрлийн *validFrom* (*Хүчинтэй хугацаа эхлэх*) болон *validTo* (*Хүчинтэй хугацаа дуусах*) атрибутаар илэрхийлсэн хаяг, хаягийн бүрдэл, эсвэл хаягжуулах боломжтой объектын хүчинтэй хугацаа;

c) Амьдралын мөчлөгийн үе шаттай холбогдох мэдээлэл, өөрөөр хэлбэл *lifecycleStage* (*Амьдралын мөчлөгийн үе шат*) атрибутаар илэрхийлсэн хаяг, хаягийн бүрдэл, эсвэл хаягжуулах боломжтой объектын амьдралын мөчлөгийн үе шатууд;

d) Хаяг хаягжуулах боломжтой объекттой холбосон хугацааг илэрхийлэх мэдээлэл, өөрөөр хэлбэл *AddressedPeriod* (хаягжуулсан огноо) холбоос ангиар илэрхийлсэн хаяг болон хаягжуулах боломжтой объектын хамааралтай хугацаа.

Энэ хавсралтын агуулга атрибутыг хэрхэн ашиглах болон тэдгээрийн хооронд бүрэн байдлыг хэрхэн хадгалахыг тайлбарлана. Энэ хавсралтын хүснэгтийн мөр бүр өгөгдлийн багцын жишээг илэрхийлнэ. Тод ба налуу үсгүүд жишээ болгож оруулах ба хэрхэн шинэчлэхийг харуулна. *validFrom* (ашиглалтын хүчинтэй хугацаа эхлэх) ба *beginLifespan* (ашиглалтын хугацаа эхлэх) огноонуудын хувьд цагийн тэмдэг нь 00:00:00 гэж үздэг. *validTo* (ашиглалтын хүчинтэй хугацаа дуусах) ба *endLifespan*

(ашиглалтын хугацаа дуусах) огноонуудын хувьд цагийн тэмдэг нь 23:59:59 гэж үздэг.

D хавсралт D2.8.I.5 INSPIRE дахь C хавсралт дээр үндэслэсэн. [10]

D.2 Гудамжны хаягийн бүрдлийн амьдралын мөчлөг

Үйл явдал A (D.1-р хүснэгт):

2007-02-01: Хаягжилтын асуудал хариуцсан байгууллага "West Street" нэртэй гудамжийг санал болгоно.

2007-02-03: Гудамжны нэрийг өгөгдлийн багцад бүртгэнэ.

D.1-р хүснэгт - Үйл явдал A-ийн дараах Хаягийн бүрдлийн атрибутууд

Id (тодорхой логч)	Type (төрөл)	Value (утга)	lifecycleStage (Амьдрал ын мөчлөгийн үе шат)	lifespan.validFrom	lifespan.validTo	Lifespan.version (Ашиглал тын хугацаан ы хувилбар)	lifespan.beginLifespan	lifespan.endLifespan
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний н эр)	West Street (Баруу н гудам ж)	Proposed (санал болгосон)	2007-02-01		1	2007-02-03	

Үйл явдал B (D.2-р хүснэгт):

2007-07-01: Өргөн чөлөөний нэрийг батална.

2007-07-11: Үүнийг одоо өгөгдлийн багцад тусгана.

D.2-р хүснэгт - Үйл явдал B-ийн дараах хаягийн бүрдлийн атрибут

Id (тодорхой логч)	Type (төрөл)	Value (утга)	lifecycleStage (Амьдрал ын мөчлөгийн үе шат)	lifespan.validFrom	lifespan.validTo	Lifespan.version (Ашигла лтын хугацаан ы хувилба р)	lifespan.beginLifespan	lifespan.endLifespan
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний н эр)	West Street (Баруу н гудам ж)	Proposed (санал болгосон)	2007-02-01	2007-06-30	1	2007-02-03	2007-07-10

MNS ISO 19160-1:2025

12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр)	West Street (Баруун гудамж)	Current (одоогийн)	2007-07-01		2	2007-07-11	
-------	--------------------------------------	--------------------------------	-----------------------	------------	--	---	------------	--

ТЭМДЭГЛЭЛ Өөр хувилбарт хүчин төгөлдөр болох шийдвэрийн цагийн тэмдэглэгээ өгөгдлийн багцад бүртгэх цагийн тэмдэглэгээнээс хойш байж болно.

Үйл явдал C (D.3-р хүснэгт):

2009-02-13: Хаягжилтын асуудал хариуцсан байгууллага гудамжны нэрийг "Centre Street" болгон өөрчлөхөөр шийднэ. Шинэ нэр нь 2009-03-01-д хүчин төгөлдөр болно.

2009-02-15: Шийдвэрийг өгөгдлийн багцыг шинэчлэх замаар бүртгэнэ.

D.3-р хүснэгт - Үйл явдал C-ийн дараах Хаягийн бүрдлийн атрибутууд

Id (тодорхойлогч)	Type (төрөл)	Value (утга)	lifecycleStage (Амьдралын мөчлөгийн үе шат)	lifespan.validFrom (Ашиглалтын хүчинтэй хугацаа эхлэх)	lifespan.validTo (Ашиглалтын хүчинтэй хугацаа дуусах)	Lifespan.version (Ашиглалтын хугацааны хувилбар)	lifespan.beginLifespan (Ашиглалтын хугацаа эхлэх)	lifespan.endLifespan (Ашиглалтын хугацаа дуусах)
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр)	West Street (Баруун гудамж)	Proposed (санал болгосон)	2007-02-01	2007-06-30	1	2007-02-03	2007-07-10
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр)	West Street (Баруун гудамж)	Current (одоогийн)	2007-07-01		2	2007-07-11	2009-02-14
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр)	Centre Street (Төв гудамж)	Current (одоогийн)	2009-03-01		3	2009-02-15	

Үйл явдал D (D.4-р хүснэгт):

2010-04-20: Хаягжилтын асуудал хариуцсан байгууллага гудамжны зөв бичих дүрмийг "Centre Street"-ээс "Center Street" болгон өөрчлөхөөр шийднэ. Шинэ нэр нь 2010-05-01-д хүчин төгөлдөр болно.

2010-04-25: Шийдвэрийг өгөгдлийн багцыг шинэчлэх замаар бүртгэнэ.

D.4-р хүснэгт - Үйл явдал D-ийн дараах Хаягийн бүрдлийн атрибутууд

Id (тодорхойлогч)	Type (төрөл)	Value (утга)	lifecycleStage (Амьдралын мөчлөгийн үе шат)	lifespan.validFrom	lifespan.validTo	Lifespan.version	lifespan.beginLifespan	lifespan.endLifespan
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр)	West Street (Баруун гудамж)	Proposed (санал болгосон)	2007-02-01	2007-06-30	1	2007-02-03	2007-07-10
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр)	West Street (Баруун гудамж)	Current (одоогийн)	2007-07-01	2009-02-28	2	2007-07-11	2009-02-14
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр)	Centre Street (Төв гудамж)	Current (одоогийн)	2009-03-01	2010-04-30	3	2009-02-15	2009-04-24
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр)	Centre Street (Төв гудамж)	Current (одоогийн)	2010-05-01		4	2009-04-25	

ТЭМДЭГЛЭЛ Энэ жишээнд зөв бичих дүрмийн засвар хаягийн бүрдлийн утгын хувилбар биш болно. Зөв бичих дүрмийн алдааг засах нь шинэ хувилбар үүсгэхгүй.

Үйл явдал E (D.5-р хүснэгт):

2011-01-17: Хаягжилтын асуудал хариуцсан байгууллага барилгын төслийг баталснаар одоо ашиглагдаж буй "Center Street" нэртэй өргөн чөлөөг 2011-02-01-

MNS ISO 19160-1:2025

ний өдрөөс эхлэн ашиглалтаас хасах шийдвэр гаргав. Энэ өдрөөс хойш уг нэрийг түүхэн нэр гэж тооцно.

2011-01-18: Энэхүү шийдвэрийг өгөгдлийн санг шинэчилж бүртгэн тэмдэглэв.

D.5-р хүснэгт - Үйл явдал E-ийн дараах Хаягийн бүрдлийн атрибутууд

Id (тодорхойлогч)	Type (төрөл)	Value (утга)	lifecycleStage (Амьдралын мөчлөгийн үе шат)	lifespan.validFrom	lifespan.validTo	Lifespan.version (Ашиглалтын хугацааны хувилбар)	lifespan.beginLifespan	lifespan.endLifespan
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр)	West Street (Баруун гудамж)	Proposed (санал болгосон)	2007-02-01	2007-06-30	1	2007-02-03	2007-07-10
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр) (өргөн чөлөөний нэр)	West Street (Баруун гудамж)	Current (одоогийн)	2007-07-01	2009-02-28	2	2007-07-11	2009-02-14
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр)	Centre Street (Төв гудамж)	Current (одоогийн)	2009-03-01	2010-04-30	3	2009-02-15	2009-04-24
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр)	Centre Street (Төв гудамж)	Current (одоогийн)	2010-05-01	2011-01-31	4	2009-04-25	2010-01-17
12345	Thoroughfare (өргөн чөлөөний нэр)	Centre Street (Төв гудамж)	Retired (ашиглахаа больсон)	2010-02-01		5	2010-01-18	

D.3 Хаягийн амьдралын мөчлөг

Үйл явдал A (D.6-р хүснэгт):

2012-06-01: Хаягжилтын асуудал хариуцсан байгууллага “Mill Road” дээр байрлах үл хөдлөх хөрөнгийн төлөвлөсөн дэд хуваарилалтад (subdivision) зориулж шинэ хаяг санал болголоо. Саналыг нийтийн хэлэлцүүлэгт нийтэлсэн.

2012-06-03: Уг саналыг өгөгдлийн санд бүртгэн тэмдэглэв.

D.6-р хүснэгт - Үйл явдал А-ийн дараах хаягийн атрибутууд

Id (тодорхойлогч)	Class (анги)	addressComponents (хаягийн бүрдэл)	lifecycleStage (Амьдралын мөчлөгийн үе шат)	lifespan.validFrom	lifespan.validTo	Lifespan.version	lifespan.beginLifespan	lifespan.endLifespan
54321	Streetaddress (гудамжны нэр)	114A Mill Road Hatfield	Proposed (санал болгосон)	2012-06-01		1	2012-06-03	

Үйл явдал В (D.7-р хүснэгт):

2012-09-10: Хаягжилтын асуудал хариуцсан байгууллага “Mill Road” дээр байрлах үл хөдлөх хөрөнгийн төлөвлөсөн дэд хуваарилалтад зориулж шинэ хаяг санал болгов. Саналыг нийтийн хэлэлцүүлэгт нийтэлсэн.

2012-09-12: Уг саналыг өгөгдлийн санд бүртгэн тэмдэглэв.

D.7-р хүснэгт - Үйл явдал В-ийн дараах хаягийн атрибутууд

Id (тодорхойлогч)	Class (анги)	addressComponents (хаягийн бүрдэл)	lifecycleStage (Амьдралын мөчлөгийн үе шат)	lifespan.validFrom	lifespan.validTo	Lifespan.version	lifespan.beginLifespan	lifespan.endLifespan
54321	Streetaddress (гудамжны нэр)	114A Mill Road Hatfield	Proposed (санал болгосон)	2012-06-01	2012-09-30	1	2012-06-03	2012-09-11
54321	Streetaddress (гудамжны нэр)	114-1 Mill Road Hatfield	Current (одоогийн)	2012-10-01		2	2012-09-12	

MNS ISO 19160-1:2025

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Үйл явдал C (D.8-р хүснэгт):

2013-01-10: Үл хөдлөх хөрөнгийг нэгтгэж, хаяг энд заасан өдрөөс эхлэн хүчингүй гэх шийдвэр гарсан.

2013-01-15: Шийдвэрийг өгөгдлийн багцыг шинэчлэх замаар бүртгэнэ.

D.8-р хүснэгт - Үйл явдал C-ийн дараах Хаягийн атрибутууд

Id (тодорхойлогч)	Class (анги)	addressComponents (хаягийн бүрдэл)	lifecycleStage (Амьдралын мөчлөгийн үе шат)	lifespan.validFrom (Ашиглалтын хүчинтэй хугацаа эхлэх)	lifespan.validTo (Ашиглалтын хүчинтэй хугацаа дуусах)	Lifespan.version (Ашиглалтын хугацааны хувилбар)	lifespan.beginLifespan (Ашиглалтын хугацаа эхлэх)	lifespan.endLifespan (Ашиглалтын хугацаа дуусах)
54321	Streetaddress (гудамжны нэр)	114A Mill Road Hatfield	Proposed (санал болгосон)	2012-06-01	2012-09-30	1	2012-06-03	2012-09-11
54321	Streetaddress (гудамжны нэр)	114-1 Mill Road Hatfield	Current (одоогийн)	2012-10-01	2013-01-09	2	2012-09-12	2013-01-14
54321	Streetaddress (гудамжны нэр)	114-1 Mill Road Hatfield	Retired (ашиглахаа больсон)	2013-01-10		3	2013-01-15	

D.4 Хаягжуулах боломжтой объектын амьдралын мөчлөг

Үйл явдал A (D.9-р хүснэгт):

2012-06-01: Захиргаанаас "Green Acres" нэртэй шинэ оффисын барилга барих саналыг гаргана. Саналыг зөвлөлдөхөөр нийтэлнэ.

2012-06-03: Саналыг өгөгдлийн багцад бүртгэнэ.

D.9-р хүснэгт - Үйл явдал A-ийн дараах Хаягжуулах боломжтой объектын атрибутууд

Id	type (төрөл)	lifecycleStage	lifespan.validFrom	lifespan.validTo	Lifespan.version	lifespan.beginLifespan	lifespan.endLifespan
----	-----------------	----------------	--------------------	------------------	------------------	------------------------	----------------------

(тодорхойлогч)		(Амьдралын мөчлөгийн үе шат)	(Ашиглалтын хүчинтэй хугацаа эхлэх)	(Ашиглалтын хүчинтэй хугацаа дуусах)	(Ашиглалтын хугацааны хувилбар)	(Ашиглалтын хугацаа эхлэх)	(Ашиглалтын хугацаа дуусах)
73746	building (барилга)	Proposed (санал болгосон)	2012-06-01		1	2012-06-03	

Үйл явдал В (D.10-р хүснэгт):

2012-09-10: Захиргаанаас барилга барихыг батална.

2012-09-12: Өгөгдлийн багцад шийдвэрийг бүртгэнэ.

D.10-р хүснэгт - Үйл явдал В-ийн дараах Хаягжуулах боломжтой объектын атрибутууд

Id (тодорхойлогч)	type (төрөл)	lifecycleStage (Амьдралын мөчлөгийн үе шат)	lifespan.validFrom (Ашиглалтын хүчинтэй хугацаа эхлэх)	lifespan.validTo (Ашиглалтын хүчинтэй хугацаа дуусах)	Lifespan.version (Ашиглалтын хугацааны хувилбар)	lifespan.beginLifespan (Ашиглалтын хугацаа эхлэх)	lifespan.endLifespan (Ашиглалтын хугацаа дуусах)
73746	building (барилга)	Proposed (санал болгосон)	2012-06-01	2012-09-09	1	2012-06-03	2012-09-11
73746	building (барилга)	Current (одоогийн)	2012-09-10		2	2012-09-12	

Үйл явдал С (D.11-р хүснэгт):

2013-01-10: Захиргаанаас барилгыг 2013-02-10-нд нураах шийдвэрийг батална.

2013-01-15: Өгөгдлийн багцад шийдвэрийг бүртгэнэ.

D.11-р хүснэгт - Үйл явдал С-ийн дараах Хаягжуулах боломжтой объектын атрибутууд

Id (тодорхойлогч)	type (төрөл)	lifecycleStage (Амьдралын мөчлөгийн үе шат)	lifespan.validFrom (Ашиглалтын хүчинтэй хугацаа эхлэх)	lifespan.validTo (Ашиглалтын хүчинтэй хугацаа дуусах)	Lifespan.version (Ашиглалтын хугацааны хувилбар)	lifespan.beginLifespan (Ашиглалтын хугацаа эхлэх)	lifespan.endLifespan (Ашиглалтын хугацаа дуусах)
----------------------	-----------------	--	---	--	---	--	---

MNS ISO 19160-1:2025

73746	building (барилга)	Proposed (санал болгосон)	2012-06-01	2012-09-09	1	2012-06-03	2012-09-11
73746	building (барилга)	Current (одоогийн)	2012-09-10	2013-02-09	2	2012-09-12	2013-01-14
73746	building (барилга)	Retired (ашиглахаа больсон)	2013-02-10		3	2013-01-15	

D.5 Хаяг болон хаягжуулах боломжтой объектын хоорондын холбоосын хугацаа

Үйл явдал А (D.12-р хүснэгт):

2000-06-01: Захиргаанаас "44B Bakery Road"-ыг объектын танигч 7762-тай "The Milk House" барилгын хаяг болгон батална.

D.12-р хүснэгт - Үйл явдал А-ийн дараах Хаяг олгосон хугацаа

Address.id (хаягийн тодорхойлогч)	AddressedPeriod.validFrom (хүчинтэй болсон огноо)	AddressedPeriod.validTo (хүчинтэй огноо дуусах)	AddressableObject.id (хаягжуулах боломжтой объектийн тодорхойлогч)
283746	2000-06-01		7762

Үйл явдал В (D.13-р хүснэгт):

2012-09-10: Захиргаанаас "The Milk House"-ыг нураахыг батална бөгөөд түүний оронд шинэ барилга барина.

D.13-р хүснэгт - Үйл явдал В-ийн дараах Хаяг олгосон хугацаа

Address.id (хаягийн тодорхойлогч)	AddressedPeriod.validFrom (хүчинтэй болсон огноо)	AddressedPeriod.validTo (хүчинтэй огноо дуусах)	AddressableObject.id (хаягжуулах боломжтой объектийн тодорхойлогч)
283746	2000-06-01	2012-09-10	7762

Үйл явдал С (D.14-р хүснэгт):

2013-01-10: Захиргаанаас "44B Bakery Road"-ыг объектын танигч 8632-тай шинэ барилга "The Computer Shop"-ын хаяг болгон батална.

D.14-р хүснэгт - Үйл явдал С-ийн дараах Хаягжуулсан хугацаа

Address.id (хаягийн тодорхойлогч)	AddressedPeriod.validFrom (хүчинтэй болсон огноо)	AddressedPeriod.validTo (хүчинтэй огноо дуусах)	AddressableObject.id (хаягжуулах боломжтой объектийн тодорхойлогч)
283746	2000-06-01	2012-09-10	7762
283746	2013-01-10		8632

Е хавсралт

(мэдээллийн)

Жишээ: Хаягийн бүрдлийн хувилбар ба хаягийн бусад нэр

Е.1 Ерөнхий зүйл

Е.2 ба Е.3 хаягийн бүрдлийн утгын хувилбарууд ба хаягийн бусад нэрийн жишээг багтаав.

Е.2 Хаягийн бүрдлийн утгын хувилбарууд

Хүснэгт Е.1-Е.3 хувилбар бүрдлийн утгуудын өөр жишээний Хаягийн бүрдлийн утгын (AddressComponentValue) атрибутын утгуудыг харуулна.

Хүснэгт Е.1-ийн жишээ нь хаягийн бүрдэл болон түүний товчилсон хувилбарын атрибутуудыг харуулна. Энэ жишээнд товчилсон хувилбар нь бага давуу зэрэглэлтэй байна.

Хүснэгт Е.1 - Гудамжны нэрийн товчилсон хувилбар

	Value (утга)	Type (төрөл)	preferenceLevel (зэрэглэл)	Locale.language (хэлний тохиргоо)
value[0]	Gordon Road	defaultValue (үндсэн утга)	1	EN (англи)
value[1]	Gordon Rd	abbreviatedAlternative (товчилсон хувилбар)	2	EN (англи)

Хүснэгт Е.2-т харуулсан жишээ хаягийн бүрдэл болон түүний ярианы хувилбарын атрибутуудыг харуулав. Энэ жишээнд ярианы хувилбар доогуур зэрэглэлтэй байна.

Хүснэгт Е.2 - Орон нутгийн нэрийн ярианы хувилбар

	Value (утга)	Type (төрөл)	preferenceLevel (зэрэглэл)	Locale.language (хэлний тохиргоо)
value[0]	Pretorius Park Ext 5	defaultValue (үндсэн утга)	1	EN (англи)
value[1]	Woodhill	colloquialAlternative (хэлний хувилбар)	2	EN (англи)

Хүснэгт Е.3-т харуулсан жишээ хаягийн бүрдэл болон түүний хэлний хувилбарын атрибутуудыг харуулав. Энэ жишээнд англи (EN) ба африк (AF) бүрдлийн утгууд ижил (хамгийн өндөр) давуу зэрэглэлтэй; герман хувилбар бага давуу зэрэглэлтэй байна.

Хүснэгт Е.3 - Гудамжны нэрийн хэлний тохиргооны хувилбарууд

	Value (утга)	Type (төрөл)	preferenceLevel (зэрэглэл)	Locale.language (хэлний тохиргоо)
value[0]	Gordon Road	defaultValue (үндсэн утга)	1	EN (англи)
value[1]	Gordonweg	localeAlternative (орон нутгийн хэл дээрх хувилбар)	1	AF (африк)
value[2]	Gordon strasse	localeAlternative (орон нутгийн хэл дээрх хувилбар)	2	DE (герман)

Е.3 Хаягийн бусад нэрүүд

Хүснэгт Е.4–Е.6 Хаяг, Хаягийн бүрдэл, Хаягийн бусад нэр ангиудад агуулах холбогдох атрибут утгуудыг бусад нэрийн жишээнд харуулав.

Хүснэгт Е.4-ийн жишээ гудамжны уулзвар дээр байрлах нэг үл хөдлөх хөрөнгийг зааж буй хоёр өөр хаягийг харуулав. Эдгээрийн дотроос нэг хаяг давуу (preferential) зэрэглэлтэй байна.

Хүснэгт Е.4 - Гудамжны уулзвар дээрх хаягийн бусад нэрүүд (unspecifiedAlias)

Address (хаяг)				AddressComponent (Хаягийн бүрдэл)	AddressAlias (Хаягийн бусад нэр)
id (тодорхойлогч)	class (анги)	preferenceLevel (зэрэглэл)	locale.language (орон нутгийн хэл)	value (утга)	type (төрөл)
11111	StreetAddress	1	EN	902 Gordon Road, Queenswood	unspecifiedAlias (тодорхойлоогүй бусад нэр)
22222	StreetAddress	2	EN	36 Fry Street, Queenswood	

Хүснэгт Е.5-ын жишээ нэг үл хөдлөх хөрөнгийг тодорхойлж буй өөр хаягийн ангийн хоёр хаягийг харуулна. Тэд ижил давуу зэрэглэлтэй байна.

Хүснэгт Е.5 - Өөр ангийн хаягийн бусад нэр (classAlias)

Address.id (Хаягийн тодорхойлогч)	Address.class (Хаягийн анги)	AddressComponent.value (Хаягийн бүрдлийн утга)	AddressAlias.type (Хаягийн бусад нэрийн төрөл)
11111	StreetAddress	902 Gordon Road, Queenswood	classAlias
33333	PostalAddress	902 Gordon Road, Queenswood, 9837	

MNS ISO 19160-1:2025

Хүснэгт Е.6-ын жишээ нэг үл хөдлөх хөрөнгийг тодорхойлж буй өөр хэл дээрх нэг хаягийн ангийн хоёр хаягийг харуулав. Жишээнд хаягууд ижил зэрэглэлтэй байна.

Хүснэгт Е.6 - Өөр хэл дээрх хаягийн бусад нэр (localeAlias)

Address.id. (Хаягийн тодорхойл огч)	Address.class (Хаягийн анги)	locale.language (орон нутгийн хэл)	AddressComponent.value (Хаягийн бүрдлийн утга)	AddressAlias.type (Хаягийн бусад нэрийн төрөл)
11111	StreetAddress	EN	902 Gordon Road, Queenswood	localeAlias
44444	StreetAddress	AF	902 Gordonweg, Queenswood	

F хавсралт (мэдээллийн)

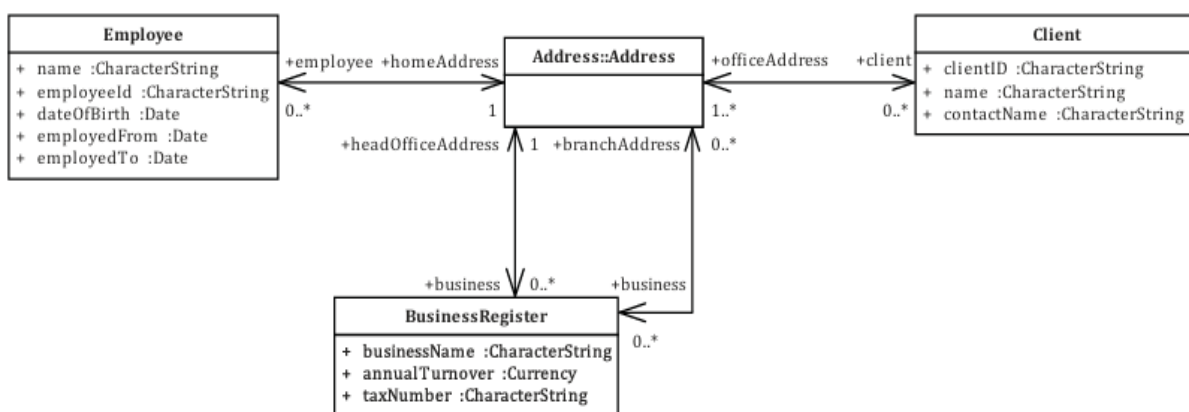
Жишээ: Гадаад анги

F.1 Ерөнхий

Энэ хавсралт ISO 19160-ын багтаагүй гадаад ангиудыг хаягийн загварын ангиудтай хэрхэн холбож болохыг харуулах хэд хэдэн диаграммуудыг агуулна.

F.2 Хаягууд болон гадаад өгөгдлийн хоорондын холбоосууд

F.1-р зураг ажилтан, бизнес ба үйлчлүүлэгчийн мэдээлэл зэрэг гадаад өгөгдлийг нэг эсвэл хэд хэдэн хаягтай хэрхэн холбохыг харуулав.



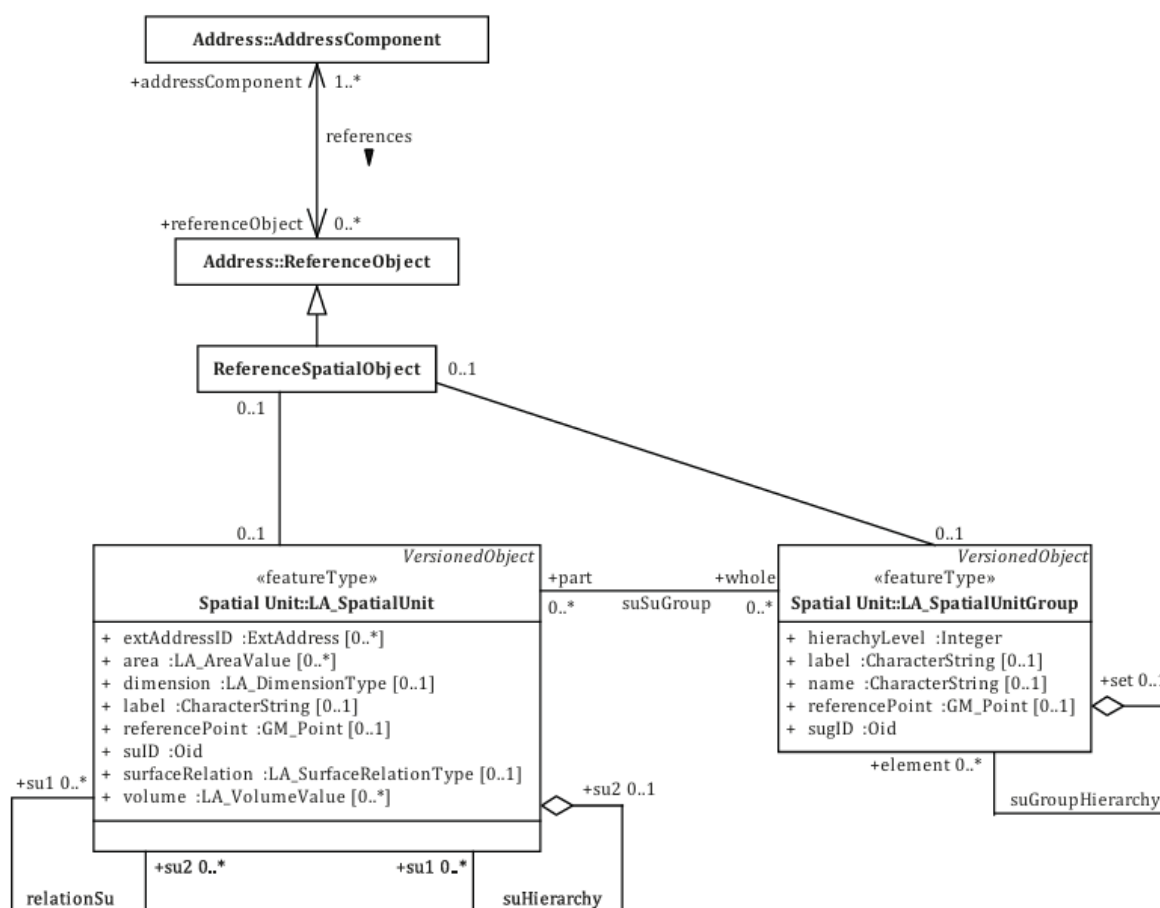
F.1-р зураг - Гадаад өгөгдлийг хаягуудтай холбох

F.3 Суурь объектоос үүсэлтэй гадаад анги

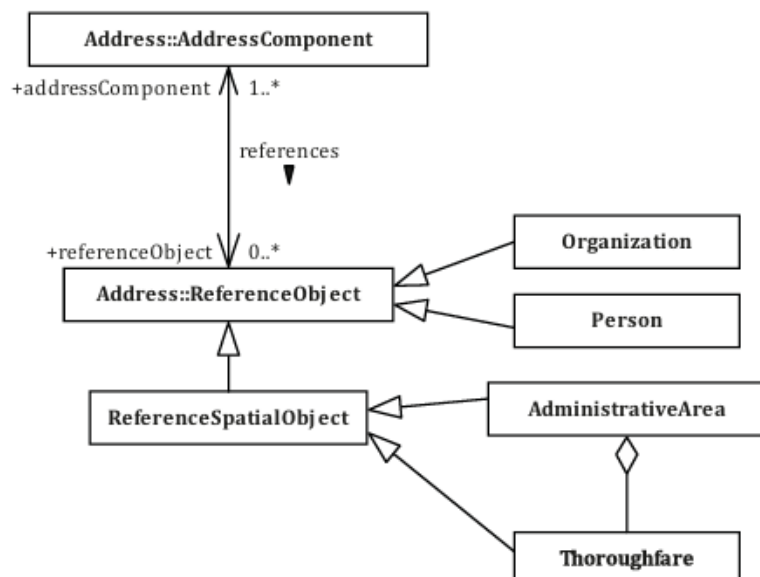
F.2 ба F.3-р зурагт хаягийн загварын дагалдах баримт бичгийг хаягийн бүрдэлтэй гадаад өгөгдлийг хэрхэн холбож болохыг харуулна.

F.2-р зурагт Суурь орон зайн объект (ReferenceSpatialObject) хаягийн бүрдэлтэй (AddressComponent) холбоотой суурь объектоос (ReferenceObject) үүсэлтэй. Гадаад ангиуд LA_Орон зайн нэгж (LA_SpatialUnit) ба LA_Орон зайн нэгжийн бүлэг (LA_SpatialUnitGroup) ISO 19152-д тодорхойлсон Суурь орон зайн объектоор (ReferenceSpatialObject) холбоотой байна.

F.3-р зурагт Суурь орон зайн объект (ReferenceSpatialObject) мөн гадаад анги Байгууллага (Organization), хүн (Person) хаягийн бүрдэлтэй холбоотой суурь объектоос үүсэлтэй. Гадаад ангийн Засаг захиргаа (AdministrativeArea), Гудамж (Thoroughfare) нь суурь орон зайн объектын тодорхойлолт болно. Зураг F.3 мөн эдгээр тодорхойлолтууд өөр хоорондоо хэрхэн холбогдохыг харуулав.



F.2-р зураг - Гадаад газрын удирдлагын ангийг Суурь орон зайн объектоор дамжуулан хаягийн бүрдэлтэй холбох

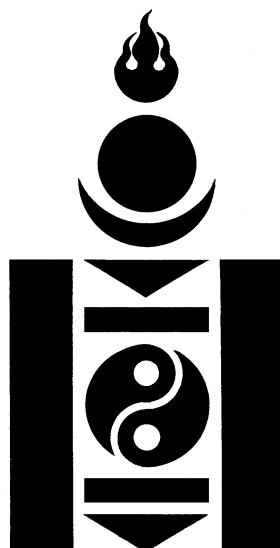


Ү.3-р зураг - Суурь объект ба суурь орон зайн объектоос гадаад анги үүсгэх

Ном зүй

- [1] ISO 3166-1:2013, Улс орнууд болон тэдгээрийн дэд хуваагдлын нэрийн илэрхийллийн код - 1-р хэсэг: Улс орны кодууд
- [2] ISO 5127:2001, Мэдээлэл ба баримтжуулалт - Нэр томъёоны нэгдсэн сан
- [3] ISO 13527, Сансрын өгөгдөл ба мэдээлэл дамжуулах системүүд - XML хэлбэржүүлсэн өгөгдлийн нэгж (XFDU)-ийн бүтэц ба барилгын дүрмүүд
- [4] ISO 15836, Мэдээлэл ба баримтжуулалт - Дублин кор мета өгөгдлийн элементийн багц
- [5] ISO 21127, Мэдээлэл ба баримтжуулалт - Соёлын өвийн мэдээллийн солилцоонд зориулсан лавлах онтологи
- [6] AS 4590:2006, Үйлчлүүлэгчийн мэдээлэл солилцох - Австралийн стандарт
- [7] AS/NZS 4819, Хөдөө орон нутаг болон хот суурин газрын хаягжилт - Австралийн ба Шинэ Зеландын стандартууд
- [8] BS 7666-0, Газарзүйн солбицолд зориулсан орон зайн өгөгдлийн багцууд - 0-р хэсэг: Газар зүйн нэрийн сан ба орон зайн лавлагааны ерөнхий загвар, Британийн стандартын институт
- [9] Akeno, K. (2008), ISO хаягийн стандартын семинар - Олон улсын хаягийн стандарттай холбоотой асуудлууд болон Японы хаягийн систем. ISO/TC 211-ийн WG7 болон Мэдээллийн нийгэмлэгийн ивээл дор 2008 оны 5-р сарын 25-нд Копенхаген (Дани) хотод зохион байгуулагдсан Газарзүйн мэдээллийн тухай семинар.
- URL: http://www.isotc211.org/Address/Copenhagen_Address_Workshop/workshop.html, 2013 оны 5-р сарын 1-нд хандсан.
- [10] D2.8.1.5 INSPIRE Хаягийн өгөгдлийн техникийн үзүүлэлт – Гарын авлага, INSPIRE Хаягийн сэдэвчилсэн ажлын хэсэг, 2010 он
- [11] Япон (1962), Хаягийн тухай хууль
- [12] Япон (1899), Үл хөдлөх хөрөнгийн бүртгэлийн тухай хууль
- [13] New Zealand Post, Шуудангийн хаягийн файлын техникийн гарын авлага (Postal Address File Technical Guide). URL: http://www.nzpost.co.nz/sites/default/files/uploads/shared/paftech_guide.pdf, 2013 оны 7-р сарын 22-нд хандсан.
- [14] Шинэ Зеландын Орон зайн алба (2011), Орон зайн өгөгдлийн дэд бүтцийн гарын авлага, хувилбар 1.1 (The Spatial Data Infrastructure Cookbook v.1.1). URL: <http://www.linz.govt.nz/geospatial-office/spatial-data-infrastructure/sdi-cookbook-v11-home>, 2013 оны 10-р сарын 1-нд хандсан.
- [15] ISO/TC 211 Орон зайн мэдээлэл/Геоматик, ISO 19160 “Stage 0” төслийн тойм дүгнэлт, баримт бичиг № N 3188
- [16] SANS 1883-1, Газарзүйн мэдээлэл - Хаяг, 1-р хэсэг: Хаягийн өгөгдлийн формат, Өмнөд Африкийн стандартын товчоо (SABS)
- [17] UPU S42, Олон улсын шуудангийн хаягийн бүрэлдэхүүн хэсгүүд ба загварууд, Дэлхийн Шуудангийн Холбоо, Берн, Швейцарь

[18] АНУ-ын “Гудамж, газар тэмдэглэл болон шуудангийн хаягийн өгөгдлийн стандарт”, АНУ-ын Холбооны Газарзүйн Өгөгдлийн Хороо (US FGDC)



МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

**Газар зүйн мэдээлэл. Хаягжилт. 2-р хэсэг. Бодит ертөнцийн объектод хаяг
оноох, ба хаягийг хадгалж, шинэчлэх нь**

MNS ISO 19160-2:2025

Албан хэвлэл

**Стандарт, хэмжил зүйн газар
Улаанбаатар хот
2025 он**

ХУВИЛАН ОЛШРУУЛАХ ЭРХ НЬ ХАМГААЛАГДСАН.



Монгол Улсын стандартын хуулбарлан олшруулах эрх нь "Стандартчилал, тохирлын үнэлгээний итгэмжлэлийн тухай" хууль болон олон улс, бүс нутгийн стандартчиллын байгууллагуудтай байгуулсан гэрээний дагуу хамгаалагдсан. Иймд Стандартчиллын төв байгууллагаас бичгээр олгосон зөвшөөрөлгүйгээр аливаа хэсгийг электрон, механик, дүрс буулгах зэрэг аливаа аргаар хуулбарлан олшруулах, ашиглахыг хориглоно.

Стандарт, хэмжил зүйн газар (СХЗГ)

Энхтайваны өргөн чөлөө 46А

Улаанбаатар Ш/Х – 48

Утас: 263860

web: www.estandart.gov.mn,

E-mail: standardinform@masm.gov.mn

Агуулга		Хуудас
Өмнөх үг		iv
Оршил.....		v
1	Хамрах хүрээ.....	1
2	Норматив эшлэл.....	2
3	Нэр томъёо, тодорхойлолт.....	2
3.1	Хаяг.....	2
3.2	Хаягжуулах боломжтой объект.....	3
3.3	Хаяг оноох аргачлал.....	3
3.4	Хаягийн ангилал.....	3
3.5	Хаягийн бүрдэл.....	3
3.6	Хаягийн өгөгдлийн менежментийн систем	3
3.7	Хаягжилт.....	3
3.8	Хаягжилтын дэд бүтэц.....	3
3.9	Хаягжилтын оролцогч тал.....	3
3.10	Хаягийн солбицлын систем.....	4
3.11	Дэд хаяг.....	4
3.12	Хаягжуулах дэд объект.....	4
3.13	Онцгой байдлын менежмент.....	4
3.14	Сайн туршлага.....	4
3.15	Удирдлагын тогтолцоо.....	5
3.16	Харилцан уялдаатай байх.....	5
3.17	Эх хаяг.....	5
3.18	Хаягжуулах боломжтой эх объект.....	5
3.19	Дагалдах баримт бичиг.....	5
3.20	Төрийн үйлчилгээ.....	6
3.21	Хүргэлтийн үйлчилгээ.....	6
4	Тохирол.....	6
5	Тэмдэг, товчилсон нэр томъёо.....	10
6	Хаягийн загвар.....	10
7	Хаяг оноох, засварлах сайн туршлага	11
7.1	Ерөнхий зүйл.....	11
7.2	Зарчим.....	15
8	Хаяг оноох ба хадгалах, шинэчлэх засаглалын тогтолцоо.....	20
8.1	Ерөнхий зүйл.....	20
8.2	Хаягжилтын оролцогч талууд.....	27
8.3	Үйл явц.....	33
А хавсралт (норматив).....		26
В хавсралт (мэдээллийн).....		38
Ном зүй.....		44

ӨМНӨХ ҮГ

Олон улсын стандартчиллын байгууллага (ISO) үндэсний стандартын гишүүн байгууллагуудын дэлхий даяарх нэгдэл бөгөөд олон улсын стандартыг боловсруулах ажил ихэвчлэн ISO-ийн техникийн хороодоор дамжин хэрэгждэг. Тодорхой сэдвийн хүрээнд техникийн хороо байгуулагдсан тохиолдолд тухайн сэдвийг сонирхсон гишүүн байгууллага бүр уг хороонд төлөөлөлтэй оролцох эрхтэй. ISO-той хамтран ажилладаг олон улсын байгууллагууд (засгийн газрын болон засгийн газрын бус байгууллагууд) мөн энэхүү үйл ажиллагаанд оролцдог. ISO цахилгаан техникийн стандартчиллын бүх асуудлаар Олон улсын цахилгаан техникийн хороотой (IEC) нягт уялдаатай хамтран ажилладаг.

Энэ баримт бичгийг боловсруулах, цаашид хадгалах болон шинэчлэх журмыг ISO/IEC удирдамжийн 1-р хэсэгт тодорхойлов. Ялангуяа ISO-ийн баримт бичгийн төрөл тус бүрд тавигдах баталгаажуулалтын шаардлагууд ялгаатайг анхаарах нь зүйтэй. Энэ баримт бичгийг ISO/IEC удирдамжийн 2-р хэсгийн редакцын дүрмийн дагуу боловсруулсан (www.iso.org/directives хаягийг үзнэ үү).

Баримт бичгийн зарим бүрэлдэхүүн оюуны өмчийн эрхтэй хамаарах сэдэв байж болзошгүйг анхааруулж байна. ISO дээрх эрхийг тодорхойлох үүрэг хүлээхгүй. Баримт бичгийн боловсруулалтын явцад илэрсэн оюуны өмчийн эрхийн талаарх дэлгэрэнгүй мэдээлэл Оршил хэсэгт болон ISO-ийн патентын мэдүүлгийн жагсаалтад тусгасан (www.iso.org/patents хаягийг үзнэ үү).

Баримт бичигт дурдсан аливаа худалдааны тэмдэгтийн нэр хэрэглэгчдэд мэдээлэл өгөх зорилготой бөгөөд батлан дэмжиж буйг илэрхийлэхгүй. ISO-ийн нэр томьёо, илэрхийллийн утга болон тохирлын үнэлгээтэй холбоотой тодорхойлолт, түүнчлэн ДХБ-ын Худалдааны техникийн саад (ТБТ)-ын зарчмыг баримтлах талаарх мэдээллийг дараах холбоосоос үзнэ үү: www.iso.org/iso/foreword.html

Энэ баримт бичгийг ISO/TC 211 – Газар зүйн мэдээлэл / Геоматик техникийн хороо Европын стандартчиллын хороо CEN/TC 287 – Газарзүйн мэдээлэлтэй хамтран, ISO болон CEN-ийн хооронд байгуулсан техникийн хамтын ажиллагааны Венийн гэрээний дагуу боловсруулсан.

ISO 19160 цувралын бүх хэсгийн жагсаалтыг ISO вэбсайтаас үзэх боломжтой.

Энэ баримт бичигтэй холбоотой санал, хүсэлт, асуултыг хэрэглэгчийн үндэсний стандартын байгууллагад хандуулах шаардлагатай. Эдгээр байгууллагын бүрэн жагсаалт www.iso.org/members.html хаягт байна.

ОРШИЛ / ТАНИЛЦУУЛГА

Хаяг бол аливаа объектыг таних болон байршлыг олох зорилгоор тодорхой бус байдлыг арилгах бүтэцтэй мэдээлэл юм (ISO 19160-1:2015). Объектууд бодит ертөнцөд оршдог (өөрөөр хэлбэл, виртуал объектууд хамрагдахгүй) бөгөөд гадна (жишээлбэл, барилга) эсвэл дотор (жишээлбэл, барилгын доторх алба) оршиж болно.

Хаяг бол бодит ертөнцөд объектыг байршуулах, таних хамгийн түгээмэл арга замын нэг. Энэ нь хотын удирдлага, засаглал, төрийн захиргаа, төр болон хувийн хэвшлийн үйлчилгээний хүргэлтэд чухал үүрэгтэй бөгөөд хүмүүст нийгмийн статус эсвэл хууль ёсны эрх олгодог. Мөн халдварт өвчний үед шинэ голомт, халдварын бөөгнөрлийг илрүүлэхэд чухал үүрэгтэй. Гэвч дэлхийн олон бүс нутагт хаяг байхгүй эсвэл хангалтгүй байдаг бөгөөд байсан ч холбогдох хаягийн өгөгдөл дутуу эсвэл бүрэн бус байх тохиолдол элбэг. Хаяг оноох, хадгалах үйл ажиллагаанд орон нутгийн засаг захиргаа, шуудангийн байгууллага, газар зүйн нэрийн зөвлөл, тухайн хаягт амьдарч эсвэл ажиллаж буй иргэд, банк, төрийн байгууллага, цахим худалдаа, инженерийн шугам сүлжээ, хүргэлт болон яаралтай тусламжийн үйлчилгээ үзүүлэгчид зэрэг олон талын оролцогчид хамааралтай.

Энэ баримт бичиг урт хугацаанд засаглал болон нийгэмд хамгийн их өгөөж хүртээхийн тулд хаяг болон холбогдох өгөгдлийг хэрхэн төлөвлөх, хэрэгжүүлэх, хадгалах талаар тодорхойлдог. Зорилго нь олон улсын сайн туршлагад тулгуурлан хаяг оноох болон хадгалах зорилт, зарчим, сайн туршлага, засаглалын хүрээний шаардлага, зөвлөмжийг тодорхойлж, төлөвлөлт, хэрэгжилтийг хөнгөвчлөхөд оршино. Хэрэв бүс нутгийн болон үндэсний стандартууд аль хэдийн оршин байвал энэ баримт бичиг тэдгээрийг дэмжинэ.

Энэ баримт бичиг нь Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Дэлхийн Орон Зайн Мэдээллийн Нэгдсэн Хүрээний (UN-GGIM IGIF, <http://ggim.un.org/>) анхны зорилго болох газарзүйн (хаягийн) мэдээллийн засаглал, бодлого, институтийн зохион байгуулалтыг дэмждэг. Энэ нь үр дүнтэй мэдээллийн менежментийг хангаж, байгууллагын шаардлага, бүтэцтэй уялдуулан, үндэсний болон дэлхийн бодлогын хүрээнд нийцүүлдэг.

Энэ баримт бичиг Бүх нийтийн шуудангийн холбооны “Дэлхийг хаягжуулах – Бүх хүнд зориулсан хаяг” санаачилгыг дэмжих ба энэ хүн бүрд ашигтай үндэсний хаягийн дэд бүтцийг бий болгохыг уриалдаг. Мөн ядуусын хорооллын шинэчлэл, дэд бүтцийн сайжруулалтад оролцогчдод ч ач холбогдолтой, учир нь орон сууцны нөхцөл сайжрах үеэр хаяг оноох ажиллагаа ихэвчлэн явагддаг.

Европ төвтэй улс орнуудад хаяг замын сүлжээтэй холбоотой байх нь нийтлэг бол Япон зэрэг орнуудад хаяг гол замд бус, харин засаг захиргааны нэгжид тулгуурладаг. Харин өргөн уудам газар нутагтай орнуудад хаяг зөвхөн газрын нэр эсвэл цөлд орших баян бүрдийн нэрээр хязгаарлагдаж болно. Иймээс энэ баримт бичиг дэлхий даяар нэгдсэн хаягийн системийг дэмжих зорилготой биш юм. Харин ямар ч төрлийн хаягт хамаарах сайн засаглал, менежментийн арга барилыг тодорхойлж, хаяг оноох, хадгалахтай холбоотой сорилтуудыг тууштай, тогтвортой шийдвэрлэхэд чиглэнэ. Баримт бичигт тусгагдсан шаардлага, зөвлөмжүүд нь

MNS ISO 19160-2:2025

өнөөгийн хэрэгцээг хангахын зэрэгцээ ирээдүйд урт хугацаанд ашиглах хаягийн дэд бүтцийг бүрдүүлэхэд зориулагдсан.

Энэ баримт бичиг хаягжилтын тухай ISO 19160 цувралын нэг хэсэг юм. ISO 19160 цувралын бусад хэсгүүд нь:

- ISO 19160-1, Хаягжилт – Хэсэг 1: Загвар ойлголт. Хаягийн мэдээллийн (хаягийн загварын) загвар ойлголтыг тодорхойлж, түүний нэр томьёо, тодорхойлолтыг тайлбарладаг. ISO 19160-1-ийн дагалдах баримт бичиг тодорхой улс, бүс нутаг эсвэл хэрэглээнд тохирсон хаяг болон өгөгдлийн загварыг тодорхойлдог.
- ISO 19160-3, Хаягжилт – Хэсэг 3: Хаягийн өгөгдлийн чанар. Энэ нь өгөгдлийн чанарыг тодорхойлох элемент, хэмжүүрийн багцыг тогтоож, чанарын тайлан гаргах журам болон хэрэглэх удирдамжаар хангана. ISO 19160-3-ыг ашигласнаар хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэх, тайлагнах, сайжруулах боломжтой.
- ISO 19160-4, Хаягжилт – Хэсэг 4: Олон улсын шуудангийн хаягийн бүрдэл ба загварын хэл. Энэ нь шуудангийн хаягт хэрэглэгдэх гол нэр томьёо, бүрдэл, тэдгээрийн хэрэглээний хязгаарлалыг тодорхойлдог бөгөөд Бүх нийтийн шуудангийн холбооноос UPU S42 нэрээр нийтлэгддэг. ISO 19160-4 нь ISO 19160-1-ийн дагалдах баримт бичиг бөгөөд шуудангийн хаягийн загвар ойлголтыг илэрхийлдэг.

МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

Ангиллын код:

Газар зүйн мэдээлэл – Хаягжилт – 2-р хэсэг: Бодит ертөнцийн объектод хаяг оноох, ба хаягийг хадгалж, шинэчлэх нь	MNS ISO 19160-2:....
Geographic information – Addressing – Part 2: Assigning and maintaining addresses for objects in the physical world	

Стандарт, хэмжил зүйн газрын даргын 2026 оны ... дугаар сарын ...-ны өдрийн ... дугаар тушаалаар батлав.

Энэ стандарт нь 2026 оны ... дугаар сарын ...-ны өдрөөс эхлэн хүчинтэй.

1 Хамрах хүрээ

Энэ баримт бичиг нь төрийн удирдлага болон төрийн үйлчилгээний хүрээнд объектын байршил, таних мэдээллийг тодорхой, нэг утгатайгаар тогтоох боломжийг бүрдүүлэх зорилгоор хаяг оноох болон хаягийн мэдээллийг хадгалах, шинэчлэх үйл явцад төвлөрнө. Хаяг оноох үе шатанд тухайн хаяг бодит ертөнцөд орших тодорхой объектой анх холбогддог. Харин хадгалалт, шинэчлэлтийн үе шатанд хаягийн мэдээлэл өөрчлөгдөж болно. Жишээлбэл, хаягийг өөр объектод дахин оноох, хаягийн бүрдлийн нэг буюу хэд хэдэн элементийг өөрчлөх (жишээлбэл, гудамжны нэр солих), эсвэл тухайн хаягийг ашиглахаа больсон тохиолдолд хүчингүй болгох (хасах) зэрэг өөрчлөлтүүд хийгдэж болно.

Энэ баримт бичиг:

- а) хаяг болон хаягийн өгөгдөл оноох болон хадгалж, шинэчлэх сайн туршлагыг тодорхойлох;
- б) мөн, хаяг болон хаягийн өгөгдөл оноох болон засварлах засаглалын хүрээг тодорхойлно.

Ихэнх тохиолдолд орон нутгийн удирдлага (жишээлбэл, хотын захиргаа) хаягжуулах ажлын төлөвлөлт, хэрэгжилт, үнэлгээ болон засварлах үүрэг хүлээх бөгөөд ихэвчлэн засгийн газар, шуудангийн байгууллага, хувийн хэвшил, үндэсний эсвэл бүс нутгийн байгууллагын дэмжлэгийг авдаг. Энэ баримт бичиг нь хаяг оноох болон хадгалж, шинэчлэх талаар сонирхолтой, эсвэл хариуцлага бүхий бүх байгууллагуудад хамаатай бөгөөд:

- хаягжилтын хууль тогтоомж, бодлого эсвэл дүрэм, журам боловсруулах;
- хаягийн бүрдлийн нэршлийг дэмжих, зохицуулах, өөрчлөлтийг зарлан мэдээлэх;
- бодит ертөнцөд хаягийн бүрдлийн тэмдгийг байрлуулах;
- хаяг оноох болон хадгалж, шинэчлэхтэй холбоотой бизнесийн үйл явцыг төлөвлөж, хэрэгжүүлэх;
- хаягийн өгөгдөлд хандах эрхийг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх, засварлах;
- дээр дурдсаныг хөнгөвчлөх программ хангамж боловсруулах; болон
- хаяг ашиглах зэрэг болно.

2 Норматив эшлэл

Дараах баримт бичгийг энэ стандартын агуулгад эш татсан бөгөөд тэдгээрийн зарим эсвэл бүх хэсэг шаардлагын нэг хэсгийг бүрдүүлнэ. Огноо заасан эшлэлүүдийн хувьд зөвхөн тухайн заасан хэвлэл хүчинтэй байна. Огноо заагаагүй эшлэлүүдийн хувьд, тухайн баримт бичгийн хамгийн сүүлийн хэвлэл (хамаарах нэмэлт, өөрчлөлтүүдийн хамт) хүчинтэй байна.

ISO 19105, Газар зүйн мэдээлэл - Тохирол ба туршилт

3 Нэр томьёо ба тодорхойлолт

Энэ баримт бичигт дараах нэр томьёо, тодорхойлолтыг хэрэглэнэ.

ISO болон IEC байгууллагууд стандартчиллын зориулалтаар ашиглах нэр томьёоны өгөгдлийн санг дараах хаягуудад хөтөлдөг болно:

- ISO Online Browsing Platform (OBP): <https://www.iso.org/obp>

- IEC Electropedia: <http://www.electropedia.org/>

3.1

хаяг

Объектыг таних болон байршлыг тогтоох зорилгоор хоёрдмол утгагүйгээр илэрхийлэх боломж бүхий бүтэцтэй мэдээлэл

1-Р ЖИШЭЭ. Объект аж ахуйн нэгж байх тохиолдолд хаяг нь: 611 5-р өргөн чөлөө, Нью Йорк НИ 10022

2-Р ЖИШЭЭ. Объект барилга байх тохиолдолд хаяг нь: Ломбарди барилга, 209 Ломбарди гудамж, Дэ Хиллс (газрын нэр), 0039, Өмнөд Африк

3-Р ЖИШЭЭ. Объект барилга байх тохиолдолд хаяг нь: 411 Ханури-дэро, Сэжонг 30116, Өмнөд Солонгос

4-Р ЖИШЭЭ. Объект эд юмс (жишээ нь яаралтай тусламжийн үед усаар хангах байгууламж) байх тохиолдолд хаяг нь: 201-хо, 107 Самчонг-ро, Жонгно-гу, Сөүл 03049, Өмнөд Солонгос

5-Р ЖИШЭЭ. Байгалийн объектийн хаяг (жишээ нь үндэсний цэцэрлэгт хүрээлэн): Ужунг Кулон үндэсний цэцэрлэгт хүрээлэн, Ужунжаяа, Бантен, Индонез улс

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ. Объект бодит ертөнцөд танигдахуйц байх шаардлагатай. Өөрөөр хэлбэл, цахим болон виртуал хаягийг хасна.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ. “Танилт” гэдэг нь тухайн хаягт агуулж буй бүтэцтэй мэдээлэл объектыг хоёрдмол утгагүйгээр буюу тухайн объектыг хүн ялгахуйц байдлаар илэрхийлэхийг хэлнэ. Харин мэдээллийн сан эсвэл өгөгдлийн багцын дахин давтагдашгүй тодорхойлогчтой хамааралгүй.

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ. Нэг объектод олон хаяг байж болох ч тухайн мөчид (эсвэл амьдралын мөчлөгийн аль нэг үе шатанд) хаяг нэг объектыг хоёрдмол утгагүй илэрхийлнэ (жишээг D хавсралтад үзүүлэв).

4-Р ТЭМДЭГЛЭЛ. Хаягжуулах боломжтой нэг объектыг (3.2) хоёр өөр ангиллын (3.4) хаягаар илэрхийлэх тохиолдолд тэдгээрийг (жишээ нь өөр бүрдлүүдтэй) тус бүр авч үзнэ.

5-Р ТЭМДЭГЛЭЛ. Хаягжуулах боломжтой нэг объектод хамаарах хоёр хаягийг ижил ангилалд хамааруулах ч хоёр өөр хэл дээр байвал тусдаа хаяг гэж тооцно.

6-Р ТЭМДЭГЛЭЛ. Хаягжуулах боломжтой объектоос гадна хаягтай холбоотой олон хүмүүс, байгууллагууд, хаяг хүлээн авагч эсвэл бусад объектууд байж болно. Эдгээр нь хаягийн загвараас гадна байна.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.1, өөрчлөгдсөн – 3-р тэмдэглэлийг өөрчилсөн. 4-р жишээг нэмсэн. 3-6-р тэмдэглэлийг хураангуйлсан.]

3.2**хаягжуулах боломжтой объект**

Хаяг (3.1) оноож болох объект

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.2]

3.3**хаяг оноох аргачлал**

Хаягийн солбицлын систем (3.10)-ийн дүрмийн дагуу хаяг оноох арга

3.4**хаягийн ангилал**

Ижил хаягийн бүрдэл хэсэг, үйлдэл, арга, харилцаа, утгын нөхцөлтэй бүлэг хаягуудын (3.5) тодорхойлолт

1-Р ЖИШЭЭ: “25 Цэнхэр өргөн чөлөө Хатфилд 0028” болон “384 Ногоон гудамж Мотервил 2093” ижил хаягийн ангилалд хамаарна.

2-Р ЖИШЭЭ: “PO Box 765 Гүүдвүүд 33948” болон “PO Box 567 Грейвил 98373” ижил хаягийн ангилалд хамаарна.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.4]

3.5**хаягийн бүрдэл**

Хаягийн (3.1) бүрэлдэхүүн хэсэг

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягийн бүрдэл орон зайн объект (жишээлбэл, засаг захиргааны нэгж эсвэл нэгж талбар) эсвэл орон зайн бус объект (жишээлбэл, байгууллага эсвэл хүн) зэрэг өөр объектыг хамааруулж болно.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягийн бүрдэл нэг эсвэл хэд хэдэн өөр утгатай байж болно. Жишээлбэл өөр хэл дээрх хувилбар эсвэл товчилсон хувилбар.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.5]

3.6**хаягийн өгөгдлийн менежментийн систем**

Хаягийн өгөгдлийн зохион байгуулалт болон хяналттай холбоотой систем

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: ISO/IEC TR 10032:2003, 2.30-аас хаягжилт (3.7) домэйнийг ашиглахад тохируулсан.

3.7**хаягжилт**

Хаягтай (3.2) холбоотой үйл ажиллагаа

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.6]

3.8**хаягжилтын дэд бүтэц**

Нийгмийн үйл ажиллагааг хэвийн явуулахад шаардлагатай хаягийг бүрдүүлэх байгууламж, үйлчилгээ, систем, суурилуулалт зэрэг үндсэн дэд бүтэц, нөөцүүдийн цогц.

3.9**хаягжилтын оролцогч тал**

Хаяг олголт болон хаягийн мэдээллийг хадгалах, шинэчлэх, удирдлагын тогтолцоонд (3.15-р заалт) ашиг сонирхол, үүрэг эсвэл хариуцлага бүхий хувь хүн,

MNS ISO 19160-2:2025

хүмүүсийн бүлэг, эсвэл байгууллага.

1-Р ЖИШЭЭ: Иргэн (хувь хүн) эсвэл байгууллага өөрийн оршин суугаа эсвэл үйл ажиллагаа явуулдаг газрын хаягийг хотын мэдээллийн санд оруулах сонирхолтой байх.

2-Р ЖИШЭЭ: Нэг дүүргийн оршин суугчдын бүлэг тухайн гудамжны нэршилд сонирхолтой байх.

3-Р ЖИШЭЭ Хотын захиргаа (байгууллага) өөрийн харьяа нутаг дэвсгэрт хаяг олгох, хадгалах, шинэчлэх үүрэгтэй байна.

4-Р ЖИШЭЭ: Хотын захиргааны өмнөөс хаягийн өгөгдлийг хөтөлдөг хувийн хэвшлийн үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллага.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ нэр томъёог ISO/PAS 19450:2015 стандартын 3.65-р заалтаас хаягжилтын (3.7) салбарт ашиглах зориулалтаар тохируулан хэрэглэсэн болно.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.2]

3.10

хаягийн солбицлын систем

Хаягийн бүрдлүүдийг (3.5) тодорхойлсон багц болон тэдгээрийг хаяг (3.2) болгон нэгтгэх дүрэм

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаяг оноох аргачлал солбицлын системд үндэслэн хаяг үүсгэнэ.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.8, өөрчлөгдсөн – 1-р тэмдэглэлийг нэмсэн]

3.11

дэд хаяг

Эх хаягт (3.17) холбож тодорхойлсон хаяг (3.1)

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.9]

3.12

хаягжуулах дэд объект

Өөр объектой (4.2) харьцуулж хаягжуулсан объект

1-Р ЖИШЭЭ: Орон сууцны барилгын доторх байр.

2-Р ЖИШЭЭ: Японд жукио банго (оршин суугчийн дугаар) нь гайку (блок)-ийн дотор байдаг.

3-Р ЖИШЭЭ: Барилгын цогцолбор доторх барилга. Өмнөд Солонгост донг (барилгын жигүүр эсвэл хэсэг) нь барилгын бүлэг дотор байрладаг.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.10]

3.13

онцгой байдлын менежмент

Онцгой нөхцөл байдлаас урьдчилан сэргийлэх болон гарсан тохиолдолд удирдан зохицуулах цогц хандлага.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Онцгой байдлын удирдлага эрсдэлийн менежментийн аргачлалд тулгуурлан урьдчилан сэргийлэх, бэлтгэл хангах, хариу арга хэмжээ авах, сэргээн босгох үйл ажиллагааг хэрэгжүүлдэг. Энэ нь тогтвортой байдлыг алдагдуулах боломжтой үйл явдал болон тасалдлын өмнө, үеэр болон дараах нөхцөл байдалд хамаарна.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19105:2000, 3.8]

3.14

сайн туршлага

Амжилттай хэрэгжиж, үр дүнтэй болох нь нотлогдсоны улмаас жишиг болгон хэрэглэхийг зөвлөдөг арга, аргачлал.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: “Сайн туршлага” гэж нэрлэгдэх арга, аргачлалуудыг цаг хугацааны явцад олон

удаа туршиж, өргөн хүрээнд баталсны дараа хэрэглэхэд тохиромжтой гэж үздэг.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Сайн туршлагыг ихэвчлэн тодорхой салбарт ажилладаг мэргэжилтнүүдийн туршлагаас гарган авдаг. Жишээлбэл, хаяг олгох болон хаягийн өгөгдлийг хадгалах, шинэчлэх үйл ажиллагаанд амжилттай туршсан аргачлалын дагуу тодорхойлж болно.

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: “Сайн туршлага” нь зөвлөмж хэлбэртэй боловч хэрэв дагаж мөрдөх тохиолдолд түүнтэй холбоотой зарим шаардлагыг заавал биелүүлэх шинжтэй байж болно. Иймд энэ баримт бичигт дурдсан сайн туршлагын шаардлагыг нөхцөлт шаардлага гэж үзнэ. Өөрөөр хэлбэл зөвхөн тухайн сайн туршлагыг хэрэгжүүлж байгаа тохиолдолд хүчинтэй байна.

3.15

удирдлагын тогтолцоо

дэлхий дээрх бодит үзэгдэл, юмсын хийсвэрлэл

<хаягжилт> Хаяг олгох болон хадгалах, шинэчлэх үйл ажиллагааг тогтвортой хэрэгжүүлэх зорилгоор талууд (3.9)-ын оролцоотойгоор хэрэгжүүлдэг стратеги, бодлого, шийдвэр гаргах бүтэц, хариуцлагын тогтолцоо.

Жишээ: Иргэд хаягтай холбоотой ашиг сонирхолтой байх тохиолдолд хаягжилтын оролцогч талд хамааруулах боловч удирдлагын тогтолцоонд тодорхой хариуцлага хүлээхгүй байж болно.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягжилтын бүх оролцогч талууд заавал үүрэг, хариуцлагатай байх албагүй.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ баримт бичигт дурдсан удирдлагын тогтолцооны шаардлагууд нь нөхцөлт шаардлага бөгөөд зөвхөн тухайн тогтолцоо хэрэгжиж байгаа тохиолдолд хүчинтэй байна.

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ нэр томъёог ISO/IEC TR 38502:2017, 3.1-ээс хаягжилтын (3.7) салбарт тохируулан хэрэглэсэн болно.

3.16

харилцан уялдаатай байх

Ялгаатай үйл ажиллагааны чиг үүрэгтэй нэгжийн хооронд хэрэглэгч тухайн нэгжүүдийн өвөрмөц шинж чанарын талаар бага эсвэл огт мэдлэггүйгээр харилцах, программ ажиллуулах эсвэл өгөгдөл дамжуулах чадвар

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO/IEC 2382:2015, 2121317, өөрчлөгдсөн - 1 ба 2-р тайлбарыг хассан.]

3.17

эх хаяг

Хаягжуулах боломжтой эх объектын (3.18) хаяг (3.1)

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Дэд объектын хаяг (3.12) эх хаягийн бүрдлийг (4.5) өвлөнө.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19109:2015, 4.13]

3.18

хаягжуулах боломжтой эх объект

Нэг эсвэл хэд хэдэн хаягжуулах боломжтой объектыг (3.2) бүрэн багтаасан объект

1-Р ЖИШЭЭ: Дотроо олон байртай орон сууцны барилга.

2-Р ЖИШЭЭ: Японд олон жукио банго (оршин суугчийн дугаар)-ыг агуулсан гайку (блок).

3-Р ЖИШЭЭ: Олон барилгаас бүрдэх цогцолбор. Өмнөд Солонгост олон донг (барилгын жигүүр, хэсэг)-ийг агуулсан барилгын бүлэг.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19109:2015, 4.14]

3.19

дагалдах баримт бичиг

MNS ISO 19160-2:2025

нэг буюу хэд хэдэн үндсэн стандарт, эсвэл тэдгээрийн дэд багцаас бүрдэх бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд тухайн үндсэн стандартаас сонгосон заалт, анги, сонголт болон хэмжүүрийг тодорхойлсон, тухайн үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай багц.

ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкийн хаягийн өгөгдөл солилцох үндэсний стандарт SANS 1883-2:2018 нь ISO 19160-1:2015 стандартын дагалдах баримт бичиг болно. ISO 19160-1:2015 стандартаас тодорхой заалт, анги, сонголтуудыг сонгон авч Өмнөд Африкт хаягийн өгөгдлийг солилцоход ашиглахаар тодорхойлсон байдаг.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Дагалдах баримт бичиг нь үндсэн стандартуудаас үүсдэг. Тиймээс дагалдах баримт бичгийн тохирол бий болсон стандарттай нийцнэ.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19106:2004, 4.5, өөрчлөгдсөн - жишээг нэмж оруулсан.]

3.20

төрийн үйлчилгээ

Нийтэд үнэ цэнэ нэмэх зорилгоор олон нийтэд хүргэх ажил, мэдээлэл, бараа эсвэл үйлчилгээ.

ЖИШЭЭ: Ундны ус, шуудангийн үйлчилгээ, бохир ус зайлуулах систем, хог хаягдлын цуглуулга, цахилгаан эрчим хүч, онцгой байдлын хариу арга хэмжээ.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: SANS 1883-1:2009[27] болон Avis (2016)[10] эх сурвалжаас үндэслэн тохируулсан. Тухайн объектын өвөрмөц шинж чанарууд нь шаардлагыг хангаж байгаа чанарын зэрэг

3.21

хүргэлтийн үйлчилгээ

Үйлчилгээ үзүүлэгч тодорхой үйлчилгээ санал болгосон тохиолдолд хэрэглэгчтэй харилцах үйлдэл.

1-Р ЖИШЭЭ: Олон улсын болон орон нутгийн удирдлага ундны ус, цахилгаан, онцгой байдлын хариу арга хэмжээ зэрэг нийтийн үйлчилгээг үзүүлдэг.

2-Р ЖИШЭЭ: “Холбооны нэгдсэн шуудангийн нутаг дэвсгэрийн үзэл баримтлалыг дэмжихийн тулд гишүүн орнууд нь бүх хэрэглэгчид/иргэдэд өөрийн нутаг дэвсгэрийн бүх хэсэгт боломжийн үнэтэй, тогтвортой, чанартай үндсэн шуудангийн үйлчилгээг хүргэх эрхийг хангах шаардлагатай.”[34]

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Сайн хүргэлтийн үйлчилгээ хэрэглэгчдэд үнэ цэнийг нэмэгдүүлдэг. Хангалттай, хүртээмжтэй, чанартай үндсэн үйлчилгээг хүргэх нь засгийн газрын үндсэн чиг үүргийн нэг юм. Ус, ариун цэвэр, хог хаягдлын менежмент, орон сууц зэрэг үйлчилгээг хүргэх нь иргэдийн эрүүл мэнд, сайн сайхан байдлын түвшинтэй нягт холбоотой.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Avis (2016)[10] эх сурвалжаас үндэслэн тохируулсан.

4 Тохирол

Энэ баримт бичиг нь ISO 19105:2022-ын дагуу 1-р хүснэгтэд заасан тус бүрийн үзүүлэлтийн зорилтот объектуудын тохирлын ангиллыг тодорхойлно.

Хэрэв хаяг олгох болон хаягийн мэдээллийг хадгалах, шинэчлэхтэй холбоотой зорилго, сайн туршлага эсвэл удирдлагын тогтолцоо энэ баримт бичигтэй нийцэж байгааг нотлохыг хүсвэл холбогдох тохирлын ангиллыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Энэ баримт бичигтэй нийцэх эсэхийг А хавсралтын хийсвэр сорилын багцад тодорхойлсны дагуу үнэлнэ. Энэ баримт бичгийг хариуцан засварладаг байгууллагын нэр болон холбоо барих мэдээллийг дараах хаягаас авч болно:

www.iso.org/maintenance_agencies

1-р хүснэгт - Тохирлын анги

Тохирлын ангилал	Тодорхойлолтын зорилт	Өвөрмөц эх үүсвэрийн танигч (URI)	Хийсвэр сорилын нийцэл
GoodPractice (Сайн туршлага)	Хаяг оноох болон засварлах сайн туршлага	/19160/-2/1/conf/goodPractice	A.2
GovernanceFramework (Засаглалын тогтолцоо)	Хаяг оноох болон засварлах засаглалын хүрээ	/19160/-2/1/conf/governanceFramework	A.3

Зарим тохирлын ангиллууд 1-р зурагт үзүүлсний дагуу дэд ангиллаас бүрддэг. Тохирлын ангилал нь өөрийн дэд ангиллуудад хамаарах бөгөөд эх ангиллын тохиролд нийцэх эсэхийг шалгахад ашиглана. А хавсралт бүх тохирлын ангиллын шаардлага, зөвлөмжүүдийг агуулсан дэлгэрэнгүй диаграммыг агуулна.



1-р зураг - Тохирлын ангилал ба тэдгээрийн дэд ангилал

Хялбар эшлэх зорилгоор энэ баримт бичигт тодорхойлсон шаардлага, зөвлөмжийг 2 болон 3-р хүснэгтэд жагсаав.

2-р хүснэгт - Тодорхойлсон шаардлагууд

№	Танигч	Заалт
1	/req/goodPractice/general/objectives	7.1
2	/req/goodPractice/general/context	7.1
3	/req/goodPractice/general/conceptualModel	7.1
4	/req/goodPractice/general/licence	7.1

MNS ISO 19160-2:2025

5	/req/goodPractice/general/communicationThroughPhysicalIdentifiers	7.1
6	/req/goodPractice/principles/addressing/sustainableAssignmentMethod	7.2.1
7	/req/goodPractice/principles/addressing/pilotingAssignmentMethod	7.2.1
8	/req/goodPractice/principles/addressing/deviceIndependence	7.2.1
9	/req/goodPractice/principles/addressing/noPersonalInformation	7.2.1
10	/req/goodPractice/principles/addressing/dimensionsCongruentWithObjectives	7.2.1
11	/req/goodPractice/principles/addressing/suitableComponents	7.2.1
12	/req/goodPractice/principles/addressData/representsAddressInPhysicalWorld	7.2.2
13	/req/goodPractice/principles/addressData/interoperability	7.2.2
14	/req/goodPractice/principles/addressData/dataMaintenance	7.2.2
15	/req/goodPractice/principles/addressData/digitalMaintenance	7.2.2
16	/req/governanceFramework/general/strategy	8.1
17	/req/governanceFramework/general/policies	8.1
18	/req/governanceFramework/general/goodPractice	8.1
19	/req/governanceFramework/addressingStakeholders/identification	8.2
20	/req/governanceFramework/addressingStakeholders/responsibilities	8.2
21	/req/governanceFramework/addressingStakeholders/mandates	8.2
22	/req/governanceFramework/addressingStakeholders/resourcing	8.2
23	/req/governanceFramework/addressingStakeholders/sustainability	8.2
24	/req/governanceFramework/processes/specification	8.3
25	/req/governanceFramework/processes/tasks	8.3
26	/req/governanceFramework/processes/addressing/initiationProcess	8.3.1
27	/req/governanceFramework/processes/addressing/proposeValuesProcess	8.3.1

28	/req/governanceFramework/processes/addressing/approvalProcess	8.3.1
29	/req/governanceFramework/processes/addressing/announcementProcess	8.3.1
30	/req/governanceFramework/processes/addressing/communicationProcess	8.3.1
31	/req/governanceFramework/processes/addressData/updateProcess	8.3.2
32	/req/governanceFramework/processes/addressData/distributionProcess	8.3.2

3-р хүснэгт - Тодорхойлсон зөвлөмжүүд

№	Танигч	Залт
1	/rec/goodPractice/general/objectivesforPublicGood	7.1
2	/rec/goodPractice/general/ISO19160-1Profile	7.1
3	/rec/goodPractice/general/intellectualPropertyRights	7.1
4	/rec/goodPractice/general/facilitateAssignment	7.1
5	/rec/goodPractice/general/keepingAddressDataInSynch	7.1
6	/rec/goodPractice/principles/addressing/unambiguity	7.2.1
7	/rec/goodPractice/principles/addressing/equivalentDigitalRecord	7.2.1
8	/rec/goodPractice/principles/addressing/updateAddressData	7.2.1
9	/rec/goodPractice/principles/addressData/conformsToISO19160-1	7.2.2
10	/rec/goodPractice/principles/addressData/conformsToISO19160-4	7.2.2
11	/rec/goodPractice/principles/addressData/conformsToISO19160-3	7.2.2
12	/rec/goodPractice/principles/addressData/sharing	7.2.2
13	/rec/governanceFramework/general/policiesSupportObjectivesAndContext	8.1
14	/rec/governanceFramework/processes/addressing/consultationProcess	8.3.1

5 Тэмдэг, тэмдэглэгээ - Тодорхойлогч

Энэ баримт бичигт танигч боломжтой заалтуудын URI-үүдийг ISO 19105-д заасан ёсоор <https://standards.iso211.org/19160/-2/1-тэй> хэсэгчилсэн Байнгын хөмрөгийг тодорхойлогчоор (URI) тодорхойлов.

6 Ерөнхий зүйл

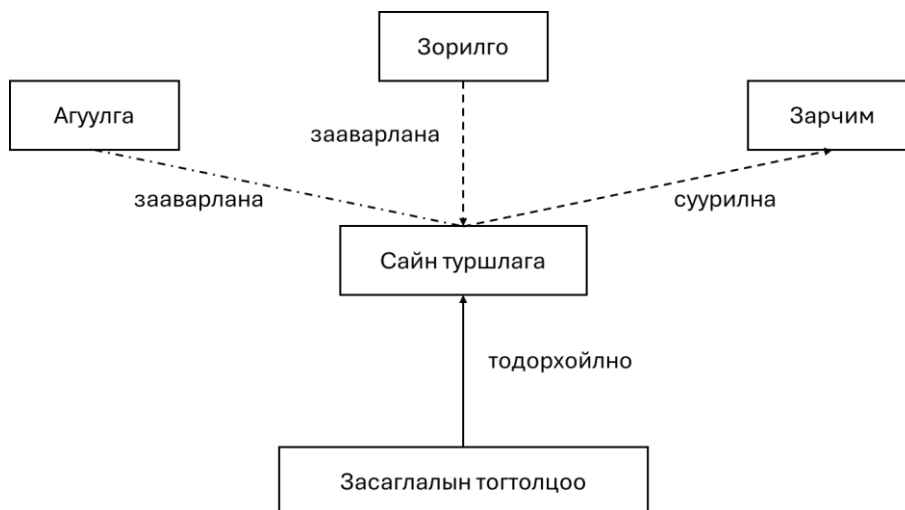
Хаягжилтын дэд бүтэц аливаа улсын хувьд чухал бөгөөд хууль ёсны үнэмлэх ихэвчлэн хаягтай байхтай шууд холбоотой байдаг. Түүнчлэн хот байгуулалт, эдийн засгийн өсөлт, суурь үйлчилгээний хүртээмж зэрэг нь бүрэн, найдвартай хаягжилтын дэд бүтцээс салшгүй хамааралтай байдаг [33]. Энэ баримт бичиг нь улсын хаягжилтын дэд бүтцийг бэхжүүлэх зорилгоор хаягийг хэрхэн оноож, хадгалж, шинэчлэхийг тодорхойлно.

2-р зурагт хаяг оноох, хадгалах, шинэчлэхтэй холбоотой олон талт хүчин зүйлсийн уялдааг харуулав. Хаягийг объектод оноох, хадгалах, шинэчлэх сайн туршлага нь тодорхой зорилготой байх ба энэ зорилгыг зорилтод багцаар илэрхийлнэ. Энэ сайн туршлагыг тухайн зорилтоор (жишээлбэл, хүргэлтийн үйлчилгээ, татварын бүртгэл) болон үйл ажиллагаа явуулж буй орчин нөхцөлөөр (жишээлбэл, ядуусын хороололд хийх дахин төлөвлөлт, ухаалаг хотууд) чиглүүлнэ.

Энэ сайн туршлагын үндэс нь дараах хоёр зарчимд тулгуурладаг:

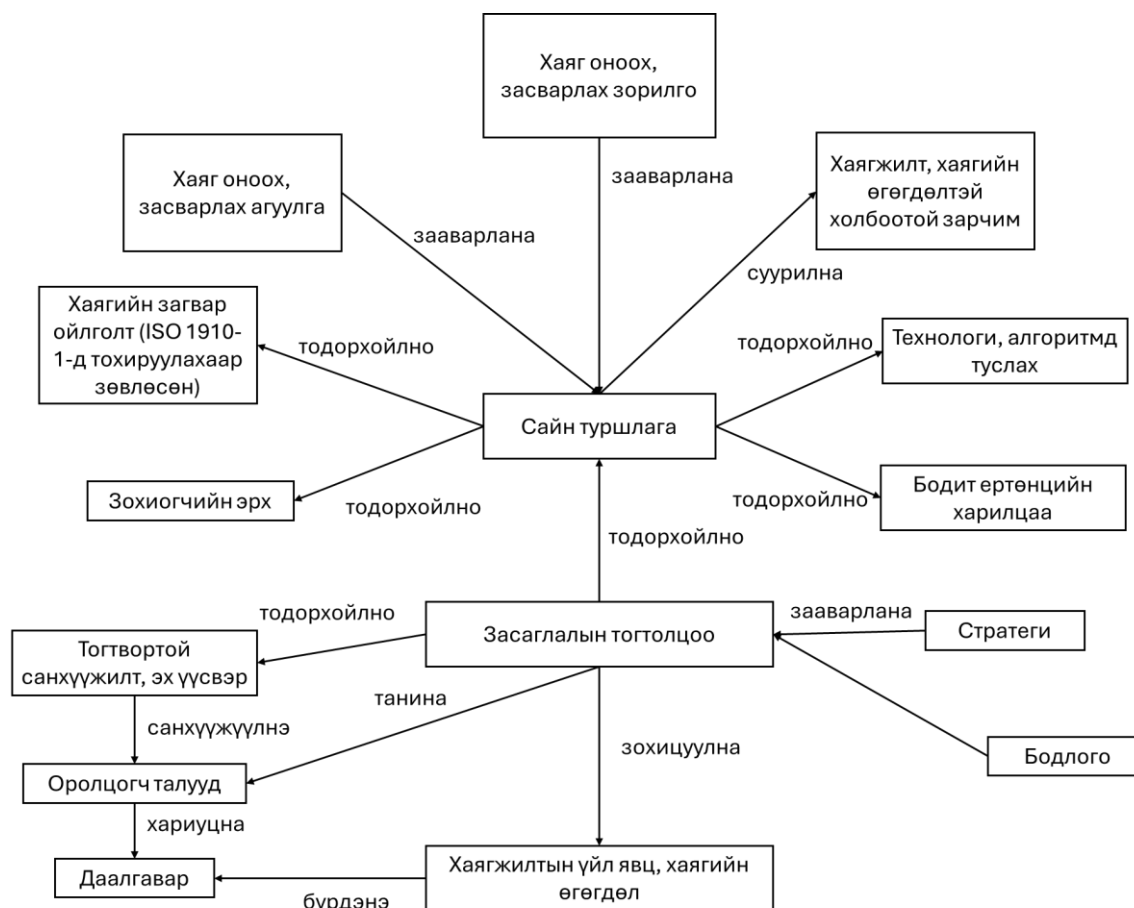
- Хаягжилтын зарчим - хаягийг хэрхэн оноох, хадгалах, шинэчлэх дүрэм;
- Хаягийн өгөгдлийн зарчим - хаягийн өгөгдлийг хэрхэн хянаж, удирдах дүрэм (өөрөөр хэлбэл, хаягийн өгөгдлийн менежментийн системд өгөгдлийг хэрхэн хадгалах, шинэчлэх журам).

Мөн хаяг оноох, хадгалах, шинэчлэх засаглалын тогтолцоогоор хэрхэн сайн туршлагыг хэрэгжүүлэхийг тодорхойлно. Үүнийг хаягжилтын зарим оролцогч талын оролцоотойгоор хийж, ISO 19160-1:2015 стандартад нийцсэн, засаглал ба нийгэмд өгөөжтэй, тогтвортой тогтолцоог бүрдүүлэхэд чиглэнэ.



2-р зураг - Агуулга, зорилт, зарчим, сайн туршлага болон хаяг оноох, хадгалах, засварлах засаглалын хүрээний хоорондын харилцаа

3-р зурагт энэ баримт бичигт тайлбарласан хаяг оноох, хадгалах, засварлах бүх талуудын дэлгэрэнгүй тоймыг харуулав.



3-р зураг - Хаяг оноох болон засварлах тойм

Энэ баримт бичиг Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Дэлхийн Орон зайн мэдээллийн менежментийн Нэгдсэн мэдээллийн хүрээний нэгдүгээр зорилго буюу олон улсын болон үндэсний бодлогод нийцсэн үр өгөөжтэй орон зайн мэдээллийн менежментийг хангах, бие даасан байгууллагын шаардлага, бүтцийг бий болгох зорилготой орон зайн өгөгдлийн (хаягийн) засаглал, бодлого, байгууллагын бүтэц, зохион байгуулалтыг дэмжинэ.

7 Хаяг оноох, засварлах сайн туршлага

7.1 Ерөнхий зүйл

Бодит ертөнцөд буй объектод хаяг оноох сайн туршлага тухайн нөхцөлд чанартай хаяг, хаягийн өгөгдөл бий болгох шаардлага, зөвлөмжийг тодорхойлдог тул хэрэглэхийг зөвлөдөг. Энэ баримт бичигт дурдсан сайн туршлага нь олон улс болон орон нутгийн түвшинд амжилттай хэрэгжсэн аргачлалууд дээр үндэслэсэн болно.

Бодит ертөнцөд орших объектод хаяг оноох зорилго нь тухайн хаягийг ямар зориулалтаар ашиглахыг тодорхойлдог бөгөөд хаягийн хэрэглээний чиглэлийг тодорхойлно. Энэ зорилго нь хаяг олгох, хадгалах, шинэчлэх үйл ажиллагаанд мөрдөх сайн туршлагыг тодорхойлоход чиглэнэ. Жишээлбэл, зорилго нь хаягийг хэрхэн олгох, ашиглах талаар удирдамж өгнө.

Шаардлага 1: /req/goodPractice/general/objectives (зорилго)

Сайн туршлага хаяг олгох зорилгыг тодорхойлохоос гадна дэвшүүлсэн зорилгын дагуу чиглүүлэх шаардлагатай.

MNS ISO 19160-2:2025

1-Р ЖИШЭЭ: AS/NZS 4819:2011 стандарт нь Австрали ба Шинэ Зеландын хаягжилтын стандарт бөгөөд "... хялбар таньж, байршлыг тодорхойлох боломжтой хаягийг олгох шаардлагыг хангах" зорилготой.

2-Р ЖИШЭЭ: Яаралтай тусламжийн үед хариу арга хэмжээ авах эсвэл хүргэлтийн үйлчилгээг хангах зорилгоор хаяг олгож болно. Илүү олон жишээг В хавсралтад үзүүлсэн.

3-Р ЖИШЭЭ: Хорооллын нөхцөлийг сайжруулах зорилгоор хаягжуулах, жишээлбэл оршин суугаа хаягаа баталгаажуулах боломжийг бүрдүүлэх.

Зөвлөмж 1. /rec/goodPractice/general/objectivesforPublicGood (нийтийн сайн сайхны төлөөх зорилго)

Хаяг олгох ба засварлах үйл ажиллагааг улс төрийн засаглал, нийгмийн хөгжилд хувь нэмэр оруулах зорилготой байхаар тодорхойлох шаардлагатай.

4-Р ЖИШЭЭ: Нээлттэй өгөгдлийн хэлбэрээр хэн бүхэнд хүртээмжтэй хаягийн өгөгдлийг олон төрлийн зориулалтаар ашиглаж, иргэдэд ашиг тусыг хүргэх боломжтой. Жишээлбэл, нээлттэй өгөгдлийн хэлбэрээр нийтэд ашиглуулах хаягийг яаралтай тусламж, хүргэлтийн үйлчилгээ эсвэл найз нөхдөдөө зочлох зэрэгт ашиглаж болно.

5-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкийн Шуудангийн Газар (SAPO) тус улсын хөдөө орон нутаг болон үйлчилгээ хүрээгүй бүсүүдэд айл өрх бүрд албан ёсны хаяг олгодог. Энэ нь Өмнөд Африкийн иргэдийн амьжиргааг сайжруулж, хөдөө орон нутагт шуудан, харилцаа холбоо, ус, цахилгаан зэрэг үйлчилгээг хүртээмжтэй болгоход дэмжлэг үзүүлдэг. Мөн иргэдэд хууль эрх зүйн шаардлагад нийцсэн хаягтай байх боломжийг бүрдүүлдэг (жишээлбэл, Санхүүгийн Төвийн тухай хууль, №38, 2001 [28]).

Шаардлага 2. /req/goodPractice/general/context (аргуулга)

Сайн туршлага хаяг олгох, хадгалах, шинэчлэх үйл ажиллагаа ямар агуулгаар явагдаж байгааг тодорхойлох бөгөөд тухайн нөхцөлийн дагуу чиглүүлэх шаардлагатай.

6-Р ЖИШЭЭ: Алслагдсан хөдөө орон нутгийн нөхцөлд хаягжуулах.

7-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкийн Шуудангийн Газар (SAPO) нь Засгийн газраас өгсөн чиг үүргийн дагуу уламжлалт болон хөдөө орон нутгийн бүсүүдэд хаяг нэвтрүүлэх үүрэг хүлээсэн. Энэ чиг үүрэг Үндэсний Цогц Мэдээлэл, Технологийн Бодлого болон Шуудангийн Үйлчилгээний Нэмэлт Хуулиар баталгаажиг, : Өмнөд Африкийн Шуудангийн Газарт Үндэсний Хаягийн Мэдээллийн Сангийн (NAD) хуулийн дагуу хариуцах эрхийг олгосон.

8-Р ЖИШЭЭ. Кени улсад Үндэсний Хаягийн Систем байгуулах хууль эрх зүйн үндэс нь Үндсэн хуулийн 4-р хавсралт, Мужийн засаг захиргааны тухай хууль (2012), болон CAP 411A зэрэг хуулиудад тусгагдсан. Үндсэн хуулийн 4-р хавсралт нь мужийн засаг захиргааны чиг үүргийг тодорхойлж, төлөвлөлт, орон сууц, авто зам, хил хязгаар, газрын судалгаа зэрэг асуудлыг хариуцах, мөн үндэсний болон орон нутгийн төлөвлөлтийн уялдааг хангахаар заасан байдаг. CAP 411A нь Харилцаа холбооны газарт хаяг, дугаарлалт болон харилцаа холбооны систем, үйлчилгээний төлөвлөлт, удирдлага, хяналт тавих эрхийг олгож, үүнийг 2010 оны Кенийн мэдээлэл ба харилцаа холбооны (дугаарлалт) журамд нарийвчлан тусгасан байдаг.

Шаардлага 3. /req/goodPractice/general/conceptualModel (загвар ойлголт)

Сайн туршлага олгож, хадгалж буй хаягийн төрөл, ангиллыг илэрхийлэх үзэл баримтлалын загвар ойлголтыг тодорхойлох шаардлагатай. Үүнд хаягийн суурь системийн тайлбар буюу хаягийн бүрдэл болон тэдгээрийг хослуулан хаяг үүсгэх дүрэм багтана. Нэгдсэн загварчлалын хэл (UML)-ээр илэрхийлсэн үзэл баримтлалын загварууд болон тэдгээрийг газарзүйн мэдээллийн стандартад хэрхэн ашигладаг талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийг ISO/TC 211 вэбсайтаас авна уу.[16]

9-Р ЖИШЭЭ: "25 Цэнхэр өргөн чөлөө Хатфилд 0028" гэдэг нь дараах хаягийн бүрдлээс бүрдэх хаягийн ангиллын нэг жишээ юм: хаягийн дугаар, гудамжны нэр, газрын нэр болон шуудангийн код.

10-Р ЖИШЭЭ: *SANS 1883-2:2018* стандарт Өмнөд Африкийн хаягжилтын хувьд *ISO 19160-1:2015*-ийн дагалдах баримт бичиг юм.

11-Р ЖИШЭЭ: *Шинэ Зеландын профайл*: “Хаяг: Шинэ Зеландын загвар ойлголт” нь *ISO 19160-1:2015* Хаяг – 1-р хэсэг: *Загвар ойлголтын нутагшуулсан* хувилбар боловч одоогоор хэвлэгдээгүй төсөл хэлбэртэй байна.

12-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгос улсын хаягийн систем *KS X ISO 19160-1:2018*-д нийцдэг бөгөөд энэ нь *ISO 19160-1:2015*-т тулгуурласан.

13-Р ЖИШЭЭ: Үзэл баримтлалын загвар нь хаяг нь гудамжны дагуу (thoroughfare-based) эсэхийг тодорхойлдог.

14-Р ЖИШЭЭ: Европын орнуудад хаягийн мэдээллийн сан ихэвчлэн *INSPIRE хаягийн техникийн тодорхойлолтод* нийцдэг.

Зөвлөмж 2. /rec/goodPractice/general/ISO19160-1Profile (дагалдах баримт бичиг)

Хаяг олгох, хадгалах, шинэчлэхтэй холбоотой хаягийн ангиллыг (төрөл) тодорхойлсон загвар ойлголт *ISO 19160-1:2015*-д нийцсэн байх шаардлагатай.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: *ISO 19160-1*-д нийцсэн хаягийн загвар нь хаягийн байршлыг хэрхэн дүрслэхийг тодорхой байлгахыг шаарддаг. Байршлыг илэрхийлэх хоёр арга бий:

1. Хаягийг координатаар тодорхойлох;
2. Хаягийг тухайн хаяг олгосон объектоос хөөж тодорхойлдог (*ISO 19160-1:2015*, 6.1).

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягийг *ISO 19160-4* стандарт тодорхойлох бөгөөд энэ нь *ISO 19160-1*-ийн дагалдах баримт бичиг юм.

15-Р ЖИШЭЭ: *Шинэ Зеландын ISO 19160-1-ийн дагалдах баримт бичиг* нь *ISO 19160-1*-д нийцэх эсэхийг тодорхойлох бөгөөд зургаан хаягийн ангилалтай: Өргөн чөлөө, ус, хүргэлтийн үйлчилгээ, орон нутгийн шуудан хүргэлт, өргөн чөлөө 4819, ус 4819. LINZ хаягийн багийн баталгаажуулсан шинэ хаягийг (хүргэлт болон хөдөө орон нутгийн шуудангийн хаягийг эс тооцвол) Өргөн чөлөө 4819 болон Ус 4819 ангиллын дагуу үнэлэх бөгөөд эдгээр нь *AS/NZS 4819:2011*-ийн шаардлагатай нийцдэг.

Зөвлөмж 3. /rec/goodPractice/general/intellectualPropertyRights (оюуны өмчийн эрх)

Сайн туршлага хаяг олгох аргачлал болон хаягийн өгөгдлийн оюуны өмчийн эрх хэнд харьяалагдахыг тодорхойлох шаардлагатай. Төрийн байгууллагууд нийтэд чиглэсэн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал, халамжийн үйлчилгээгээр хангахын тулд хаягийн өгөгдөлд үнэ төлбөргүй нэвтрэх боломжтой байх шаардлагатай.

Шаардлага 4. /req/goodPractice/general/licence (лиценз)

Сайн туршлага хаягийн өгөгдлийг ямар лицензийн дагуу ашиглах, түүнчлэн ашиглалтын нөхцөл, шаардлагуудыг тодорхой зааж өгөх шаардлагатай. Хэрэглэгчийн төрлөөс шалтгаалж өөр лиценз үйлчилж болно.

16-Р ЖИШЭЭ. Хаягийн өгөгдлийг төрийн байгууллагуудад нийт хэрэглэгчдээс ялгаатай тусгай лицензийн дагуу олгодог.

17-Р ЖИШЭЭ. *Шинэ Зеландын гудамжны хаягийн өгөгдлийн багц* нь Краун оюуны өмчийн хамгаалалттай бөгөөд ЛИНЗ өгөгдлийн үйлчилгээгээр дамжуулан CCA 4.0 олон улсын лицензийн дагуу ашиглах боломжтой.

18-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгос улсад олон нийт Замын нэрийн хаягийн хуулийн дагуу хаягийн мэдээллийг ашиглах эрхтэй. Иргэд хаягийн мэдээллийн атрибутын бүрдлийг ямар ч хязгаарлалтгүй ашиглаж болох бөгөөд байршлын мэдээлэл (координат зэрэг)-ийг хүсэлтээр авах боломжтой. Харин дотоод хэргийн болон аюулгүй байдлын яам хаягийн мэдээллийн өмчлөх эрхийг хадгалдаг. Хувийн компаниуд (жишээ нь байршил тодорхойлох болон газрын зургийн үйлчилгээ үзүүлэгчид) хаягийн мэдээлэлд нэвтрэхийн тулд холбогдох зөвшөөрөл авах шаардлагатай.

19-Р ЖИШЭЭ: *Франц улсад* үндэсний хаягийн мэдээллийн багц нь Open Licence v2.0 лицензийн дагуу нээлттэй байдаг.[23]

Зөвлөмж 4. /rec/goodPractice/general/facilitateAssignment

Сайн туршлага нь хаягийн бүрдэлд утга оноох аргыг тодорхойлох бөгөөд уг арга нь хаягжилт болон хаягийн мэдээллийн засвар, шинэчлэлийг хялбарчлах эсвэл хурдасгах зорилгоор автоматжуулах боломжтой байх шаардлагатай.

20-Р ЖИШЭЭ: AS/NZS 4819:2011 стандартад хөдөө орон нутгийн үл хөдлөх хөрөнгийг тухайн өмчийн замаар нэвтрэх цэгээс тодорхойлсон гаралтын цэг хүртэлх хэмжсэн зайгаар хаягжуулах заалтыг тусгасан бөгөөд замын баруун талд тэгш, зүүн талд сондгой тоогоор дугаарлана.

21-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкийн хаяг оноох болон шинэчлэх удирдамж (SANS 1883-3:2009)-д хаягийг тогтмол интервалтайгаар оноох, ирээдүйд хороолол нягтрах, эсвэл дэд хуваагдал үүсэх үед хэрэглэхийн тулд хооронд нь зарим дугаарыг алгасахыг зөвлөсөн байдаг.

22-Р ЖИШЭЭ: Коста Рика улсад таван төрлийн гудамжны нэр хэрэглэдэг: Plaza, Avenida, Calle, Diagonal, Transversal. Эдгээрийг тухайн гудамжны чиглэлд үндэслэн ашигладаг.

23-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгос улсад замыг дараах гурван ангилалд хуваадаг:

1. газрын түвшний зам,
2. түвшин ялгасан зам,
3. дотоод зам.

Газрын түвшний замыг дараах байдлаар ангилдаг: хурдны зам, *даэро* (өргөн нь 40 м-ээс дээш), *ро* (өргөн нь 12–40 м), *гил* (бусад нарийн замууд). *Гил* нь ихэвчлэн *даэро* эсвэл *ро*-оос салаалсан нарийн зам бөгөөд дугаараар тодорхойлно. Харин түвшин ялгасан замд гүүр, тунель ордог бөгөөд дотоод замд жишээлбэл метроны буудлын коридор зэрэг барилга доторх нийтийн гарц орно.

24-Р ЖИШЭЭ: Солонгост хаягийг баруун талаас зүүн, өмнөдөөс хойд чиглэлд оноодог. Замын хэсэг бүрийг 20 метрийн интервалтай хувааж, баруун талд сондгой, зүүн талд тэгш тоогоор дугаарлана. 20 метр тутамд оноосон тоог “суурь дугаар” гэж нэрлэнэ. Байршил хоорондын зайг суурь дугаарыг 10 метрээр үржүүлж тооцоолно.

25-Р ЖИШЭЭ: Саудын Арабын Үндэсний Хаягийн систем нь улс орны бүх хэсгийг - цөл, уул, хөндий, нэршилгүй бүс нутгийг хүртэл хамардаг. Уг системийг UTM (Universal Transverse Mercator) координатын систем дээр үндэслэн хөгжүүлсэн тул одоо болон ирээдүйн хэрэглээг хангахад бэлэн байдаг. Ийм аргачлалыг ГМС-ийн стандарт хэрэгслүүд ашиглан аливаа улсад хэрэгжүүлэх боломжтой.

Шаардлага 5. /req/goodPractice/general/communicationThroughPhysicalIdentifiers

Сайн туршлагад хаягийг физик тэмдэглэгээгээр хэрхэн дамжуулахыг тодорхой заах шаардлагатай.

26-Р ЖИШЭЭ: Хаяг нь гудамжны нэрийн самбар болон барилгын дугаарын тэмдэглэгээгээр дамжуулан мэдээлнэ.

27-Р ЖИШЭЭ: AS/NZS 4819:2011 стандартад “замын нэрийн самбар дээр боломжит дугаарын хүрээ болон чиглэлийг харуулна” гэж заасан байдаг.

28-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкийн Соуэто хотод заримдаа байшингийн ханан дээр хаягийн дугаарыг бичдэг.

29-Р ЖИШЭЭ: АНУ-д хувийн өмчийн хашаан дээр хаягийн дугаар байрлуулах журамд дараах шаардлагыг тусгасан байдаг: 1) бүх үсэг, тоо бүрэн байх; 2) гудамжнаас тод харагдахуйц том байх; 3) мод, бут сөөг зэргээр халхлагдахгүй байх.

30-Р ЖИШЭЭ: БНСУ-д замын нэр, барилгын дугаар, зүйл (объект)-ийн дугаар, суурь дугаар, үндэсний координатын кодыг шаардлагатай газарт байрлуулдаг.

31-Р ЖИШЭЭ: Онцгой нөхцөлд (жишээлбэл, аврах ажиллагаанд) анхны хариулагчид тодорхой өрөө, цонх, хаалгыг олох боломжтой байлгах үүднээс барилга доторх өрөө, цонх, хаалганд хаягийн тэмдэг байрлуулдаг.

Зөвлөмж 5. /rec/goodPractice/general/keepingAddressDataInSynch

Сайн туршлага нь бодит орчны хаягийг өгөгдлийн сантай нийцүүлэх аргыг тодорхойлсон байх шаардлагатай.

32-Р ЖИШЭЭ: Солонгост хаягийн мэдээллийн зураглалыг тогтмол хянаж шинэчилснээр бодит орчны хамгийн сүүлийн төлөвийг нарийвчлалтай харуулдаг. Эдгээр зураглалд бүх хаягжуулсан объектуудыг цэг эсвэл полигон хэлбэрээр, харин зам, гудамжны нэрийг шугамаар дүрсэлдэг.

7.2 Зарчим

7.2.1 Хаягжилтын зарчим

Зарчим нь тодорхой үнэлэмж, эсвэл хуулийн томъёоллоор илэрхийлэгдэх дүрэм юм. Энэ дэд бүлэгт сайн туршлага баримталсан тохиолдолд хаяг оноох, засварлахад хамаарах шаардлага, зөвлөмжийг танилцуулна.

Зөвлөмж 6. /rec/goodPractice/principles/addressing/unambiguity

Хаяг нь хаягжуулах боломжтой объектын байршлыг тодорхойлох, ялган таних зорилгоор нэг утгатайгаар оногдсон байх шаардлагатай (ISO 19160-1:2015).

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягийн байршлыг хоёр аргаар илэрхийлж болно:

1. “байршил” атрибут дахь координатаар,
2. хаягжуулсан объектын байршлаас тооцон гаргах.

1-Р ЖИШЭЭ: Солонгост хаягжуулсан объектыг хаягийн төрөл бүрээр тодорхой заадаг (барилгын хаяг, зүйлийн хаяг, орон зайн хаяг).

2-Р ЖИШЭЭ: Тус улсад барилга төдийгүй гүүрний лифт, голын эргийн зогсоол, таксины буудал, дроны хүргэлтийн цэг зэрэгт ч хаяг оноодог. Үүнийг “Зүйлсийн хаяг (Address of Things)” гэж нэрлэдэг.

3-Р ЖИШЭЭ: Саудын Арабын Шуудан “Үндэсний хаяг”-ийн системийг хэрэгжүүлсэн бөгөөд энэ нь 13 оронтой хаяг бөгөөд 5 оронтой шуудангийн код, 4 оронтой барилгын дугаар, 4 оронтой нэмэлт дугаараас бүрддэг. Шуудангийн кодын орон тус бүр нь дараах утгатай: (1) бүс нутаг, (2) сектор, (3) салбар, (4) хороолол, (5) хэсэг.

Шаардлага 6. /req/goodPractice/principles/addressing/sustainableAssignmentMethod

Хаяг оноох арга нь тогтвортой байх шаардлагатай. Өөрөөр хэлбэл, нэмэлт хаяг нэмэх шаардлага гарсан ч одоогийн хаягийн бүтцийн логикийг алдагдуулахгүй байх шаардлагатай.

4-Р ЖИШЭЭ: Хаягийг анх оноохдоо дугаар хооронд зай үлдээвэл дараа нь шинэ барилга, объект нэмэгдэхэд хаягийн дараалал алдагдахгүй. Эсвэл хаягийг гудамжны уулзварын гаралтын цэгээс зайгаар тооцон олгох боломжтой.

Шаардлага 7. /req/goodPractice/principles/addressing/pilotingAssignmentMethod

Хаяг оноох аргыг өргөн хүрээнд хэрэгжүүлэхээс өмнө туршилтаар хэрэгжүүлж шалгах.

Шаардлага 8. /req/goodPractice/principles/addressing/deviceIndependence

Объектын байршлыг тодорхойлохдоо нэг утгатайгаар нь цахим төхөөрөмж ашиглалгүйгээр боломжтой байх шаардлагатай. Энэхүү шаардлага нь ялангуяа холболт байхгүй нөхцөлд (жишээлбэл, онцгой байдлын үед) тухайн объектыг тодорхойлох, байршлыг олох шаардлага үүсэхэд хамаарна. Энэ тохиолдолд хаягийг тухайн газар дээр байрлах таних тэмдэглэгээ (жишээ нь, хаягийн самбар) ашиглан тодорхойлох боломжтой байх шаардлагатай.

5-Р ЖИШЭЭ: 2019–2020 оны Австралийн ойн түймрийн үеэр холбооны дэд бүтэц галд шатсанаас үүдэн холбоо, интернэтийн холболт өргөн хүрээнд тасарсан. Үүний улмаас хаяг болон байршлын мэдээлэлд цахимаар нэвтрэх боломж хязгаарлагдаж, гал сөнөөгчид радиогоор (аман харилцаагаар) мэдээлэл дамжуулахад найдах шаардлагатай болсон.

Шаардлага 9. /req/goodPractice/principles/addressing/noPersonalInformation

Хаяг нь тухайн хаяг оногдсон объектын эзэмшигч, түрээслэгч, эсвэл тухайн объектод оршин суугч, ажиллагсдын талаарх ямар нэгэн хувь хүн, байгууллагын мэдээлэл агуулж болохгүй.

Шаардлага 10.

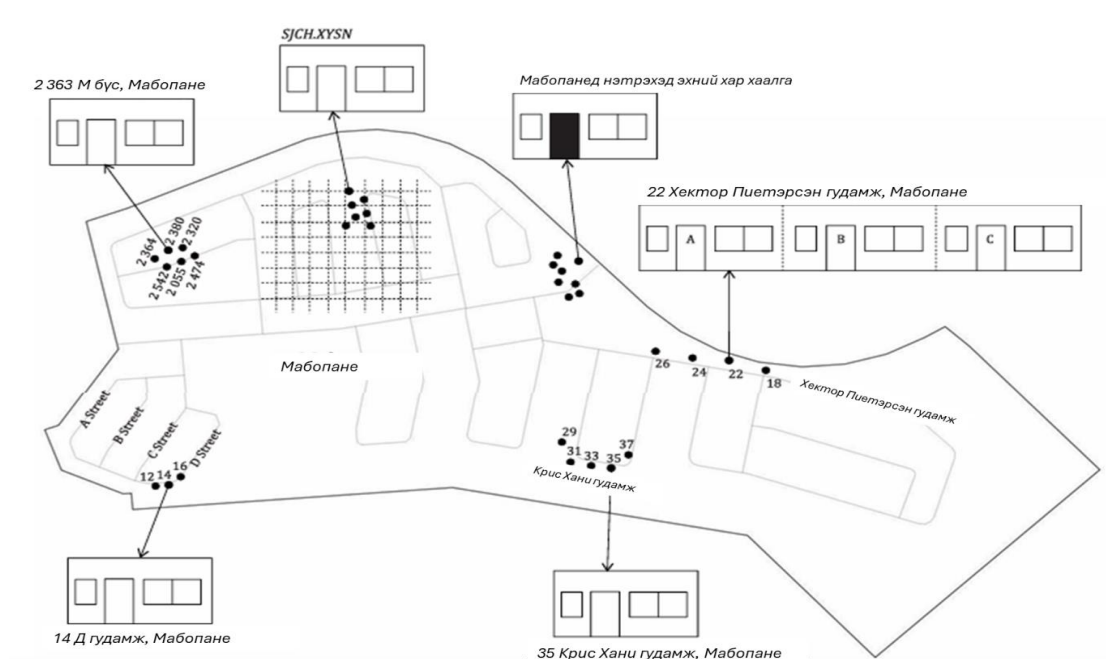
/req/goodPractice/principles/addressing/dimensionsCongruentWithObjectives

Хаяг нь тухайн нөхцөл байдал, ашиглалтын зорилготой уялдсан, мөн хаяг оноох, хадгалах, шинэчлэх нөхцөлд тохирсон ангилал (хаягийн төрөл)-д хамаарах шаардлагатай.

Хаягийн ангилал нь дараах хэмжигдэхүүнүүдийн дагуу ялгаатай байж болно:

- бүтэц зохион байгуулалтын нарийвчлал,
- объект тодорхойлох нарийвчлал,
- хэрэглэгчдэд ойлгомжтой байдал,
- тоон системд боловсруулж ашиглах чадвар.

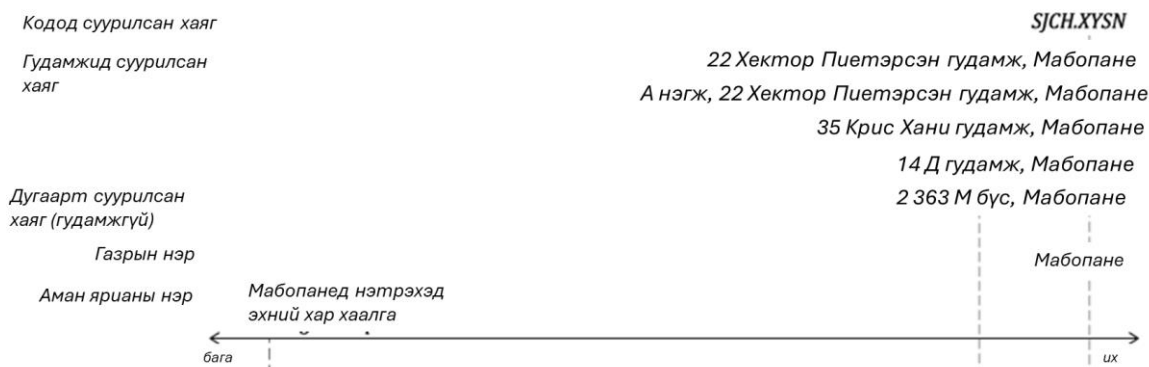
Дараах жишээнүүд нь хаягийн төрөл, тэдгээрийн хэрэглээ, болон зорилготой уялдааг харуулна.



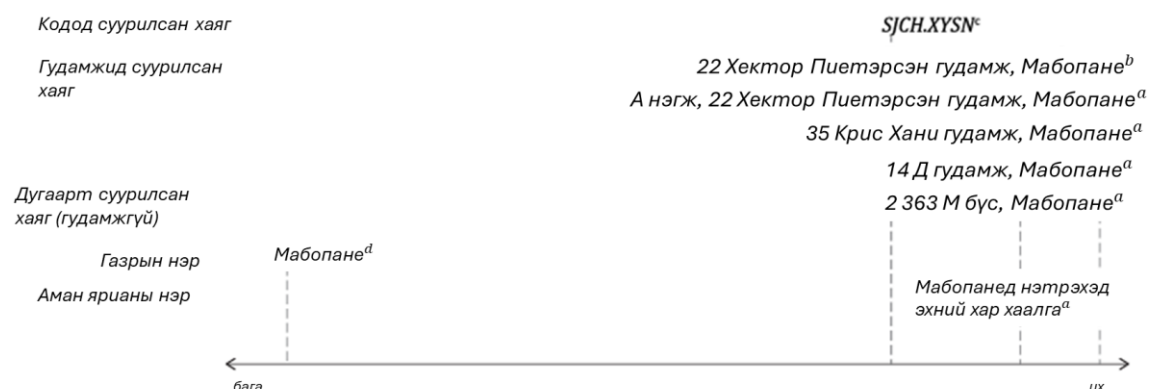
4-р зураг - Өөр хаягийн ангийн хаягийн жишээ

Түлхүүр

- Барилга



5-р зураг - “Бүтцийн хатуулаг” хэмжээсийн хаягийн анги



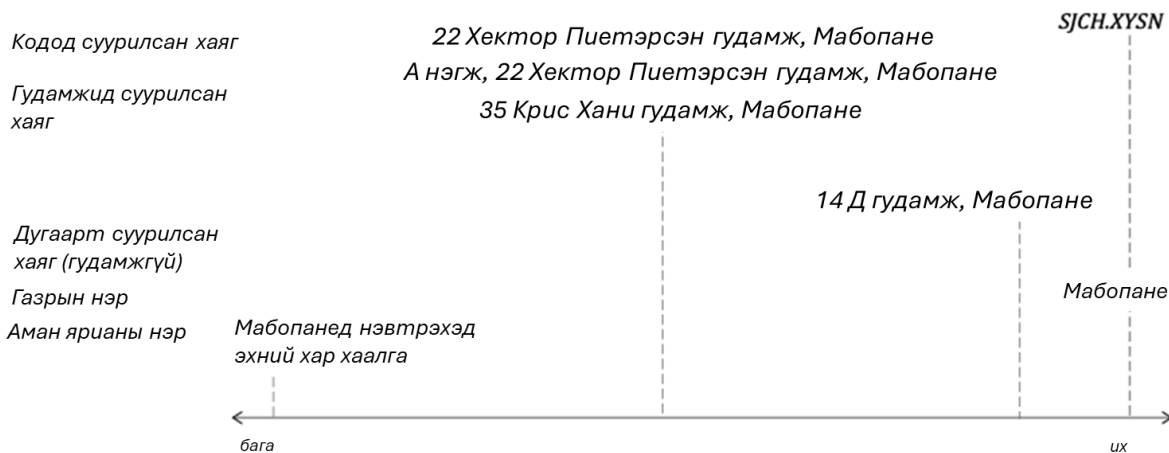
Түлхүүр

- a ижил нарийвчлалаар тодорхойлсон хаяг
- b энэ хаяг гурван объектыг тодорхойлж байгаа тул нарийвчлал бага
- c кодоод суурилсан хаяг бүх барилгыг тодорхойлох тул нарийвчлал бага
- d газрын нэр Мабопанегийн бүх барилгыг тодорхойлох тул хамгийн нарийвчлал багатай нь

6-р зураг - “Объектыг таних нарийвчлал” хэмжээсийн хаягийн анги



7-р зураг - “Хүн ойлгоход хялбар байх” хэмжээсийн хаягийн анги



8-р зураг - “Тооцоолол” хэмжээсийн хаягийн анги

6-Р ЖИШЭЭ: Хэрэв хаягийг зорилтот дүүргийг (жишээ нь, ядуусын хороолол) шинэчлэх зорилгоор оноож байгаа бол тухайн орчныг хотын бүтцэд нэгтгэхэд чиглэсэн, соёлын утга багатай, төвийг сахисан гудамжны нэр (жишээ нь, “К гудамж”) ашиглах нь тохиромжтой.

7-Р ЖИШЭЭ: Хэрэв хаягийг газрын татвар ногдуулах зорилгоор оноож байгаа бол объект бүрийг өндөр нарийвчлалтай ялгах шаардлагатай. Иймд үгчилсэн тайлбар бүхий хаяг тохиромжгүй бөгөөд тодорхой барилгыг нарийн ялгах дугаартай хаяг тохиромжтой.

8-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгост дараах хаягийн төрлүүдийг ашигладаг:

- *Барилгын хаяг* - орон сууц, барилга, өрөө зэрэг байрлал,
- *Зүйлийн хаяг* - нийтийн үйлчилгээний байгууламж (жишээ нь, ус хангамжийн цэг, таксины буудал),
- *Орон зайн хаяг* - зам, явган гудамж, уул зэрэг барилга бус орон зайн байршил.

9-Р ЖИШЭЭ: Хотын дэд бүтэц, онцгой байдлын удирдлагад нарийн бүтэцтэй, ойлгомжтой хаягжилтын систем шаардлагатай байдаг. Энэ тохиолдолд хаягийн нарийвчлал болон хэрэглэгчдэд ойлгомжтой байдал онцгой ач холбогдолтой.

10-Р ЖИШЭЭ: Солонгост дроноор хүргэлт хийх цэг бүрд тусгай хаяг оноодог. Хэдийгээр дрон газар зүйн координатын систем ашигладаг ч хаяг иргэдэд ойлгомжтой байх шаардлагатай.

11-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африк улс (SANS 1883-1:2009-д заасны дагуу) хаягийн олон төрлийг ашигладаг. Хот суурин газарт хаягийг ихэвчлэн орон нутгийн захиргаа оноодог бол улсын хэмжээнд шуудангийн үйлчилгээний хүртээмжийг хангах зорилгоор (1998 оны Шуудангийн тухай хуулиар) Өмнөд Африкийн шуудан алслагдсан болон хөдөө, орон нутгийн бүсэд хаяг оноох эрхтэй байдаг. Энэ төрлийн хаяг нь байршлын мэдээлэл (жишээ нь тосгоны нэр) болон шуудангийн мэдээллийг (жишээ нь, шуудангийн салбарын нэр) хослуулдаг.

12-Р ЖИШЭЭ: Шуудангийн хүргэлтийн зориулалттай хаяг илгээмж хүлээн авагчийг тодорхойлох, мөн шуудангийн операторын хүргэлт гүйцэтгэх нөхцөлийг хангах механизм болдог. Энэ төрлийн хаяг хувийн (хүлээн авагчийн нэр) болон олон нийтэд ил тод мэдээллийг (хүргэлтийн цэгийн хаяг) хослуулсан байдаг. (Дэлгэрэнгүйг ISO 19160-4-д үзнэ үү).

13-Р ЖИШЭЭ: Зарим тохиолдолд нэг төрлийн хаяг хангалтгүй байдаг. Жишээлбэл, Шинэ Зеландын ISO 19160-1 дагалдах баримт бичигт хэд хэдэн хаягийн ангиллыг тодорхойлсон байдаг.

Шаардлага 11. /req/goodPractice/principles/addressing/suitableComponents

Хаягийн бүрдэл нь тухайн ангиллын зорилгыг хангахад тохиромжтой байх шаардлагатай.

14-Р ЖИШЭЭ: Шинэ Зеландын дагалдах баримт бичигт “орон нутгийн шуудангийн хүргэлтийн хаяг” хэмээх ангиллыг тодорхойлдог. Энэ ангиллын нэг бүрдлийг *Mailtown* гэж нэрлэгддэг бөгөөд энэ нь тухайн шуудан хүргэгддэг хотын нэрийг илэрхийлнэ. Энэ нь хаяг байрлаж буй хотын нэр биш болно. Харин *Thoroughfare* (гудамжны хаяг) ангилалд *CityTown* хэмээх бүрдэл багтдаг бөгөөд хаяг байрлаж

буй хотын нэрийг илэрхийлдэг. Хэдийгээр *Mailtown* болон *CityTown*-ийн утга төстэй харагддаг ч *CityTown* орон нутгийн шуудангийн хаягт тохирохгүй бүрдэл болно.

Зөвлөмж 7. /rec/goodPractice/principles/addressing/equivalentDigitalRecord

Аливаа объектод оноосон хаяг баталгаат хаягийн мэдээллийн санд тоон (дигитал) хувилбартай байх шаардлагатай.

15-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгост хаягийн мэдээллийг тоон хэлбэрээр хадгалж, шинэчлэгдсэн (шинэ болон өөрчлөгдсөн) хаягийг өдөр бүр Солонгосын Хаягийн Мэдээллийн Систем (KAIS)-д бүртгэдэг.

16-Р ЖИШЭЭ: Франц улсад Засгийн газар “Үндэсний хаягийн мэдээллийн сан” (BAN)-г ажиллуулдаг бөгөөд үүнийг татаж авах эсвэл интерфейс (API)-ээр хандах боломжтой.

17-Р ЖИШЭЭ: Орон сууцны барилгын гол хаалганы эх хаяг болон тус байрны дэд хаягууд (жишээ нь, тус бүрийн байрны хаяг) нь итгэмжлэгдсэн хаягийн мэдээллийн санд хамт орно.

18-Р ЖИШЭЭ: Итгэмжлэгдсэн хаягийн мэдээллийн санд өөр ангиллын (төрлийн) хаягууд багтана.

Зөвлөмж 8. /rec/goodPractice/principles/addressing/updateAddressData

Хаяг оноох буюу өөрчлөх бүрд итгэмжлэгдсэн хаягийн мэдээллийн санг шинэчлэх шаардлагатай.

7.2.2 Хаягийн өгөгдлийн зарчим

Зарчмууд нь тодорхой утга эсвэл зарчим хэлбэрийн дүрмийг илэрхийлдэг. Энэ хэсэгт сайн туршлагын хүрээнд мөрдөх хаягийн өгөгдлийн шаардлагатай болон зөвлөмжийн зарчмуудыг танилцуулж байна.

Шаардлага 12. /req/goodPractice/principles/addressData/representsAddressInPhysicalWorld

Хаягийн өгөгдөл нь бодит ертөнцөд байгаа объектуудад оноосон хаягийг илэрхийлсэн байх шаардлагатай.

Шаардлага 13. /req/goodPractice/principles/addressData/interoperability

Хаягийн өгөгдөл төрийн байгууллагуудын системийн хооронд харилцан ажиллах чадвартай байх шаардлагатай. Үүнд кадастр, хүн амын бүртгэл, хот төлөвлөлтийн мэдээллийн систем зэрэг орно.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаяг олон системийн мэдээллийг холбох эсвэл суурь мэдээллийн зориулалттай байдаг. Жишээ нь хүн амын бүртгэл дэх иргэд, тухайн үл хөдлөх хөрөнгийн оршин суугчид, автомашины бүртгэл зэрэг нь бүгд нэг ижил хаягтай холбогдож болно. Иймд эдгээр системүүдийн хооронд хаягийн өгөгдлийг солилцох шаардлагатай болдог.

Шаардлага 14. /req/goodPractice/principles/addressData/dataMaintenance

Хаягийн өгөгдлийг ерөнхий өгөгдлийн менежментийн зарчим болон орон зайн өгөгдлийн онцлог шаардлагуудыг харгалзан үзсэн үйл явц, системээр хадгалж% шинэчлэх шаардлагатай.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ хосолмол арга нь хаягийн өгөгдлийг тогтвортой, найдвартай байлгах үндэс юм.

Шаардлага 15. /req/goodPractice/principles/addressData/digitalMaintenance

Цахим хаягийн өгөгдлийг орон зайн өгөгдлийн сан эсвэл газар зүйн мэдээллийн систем зэрэг тусгай программ хангамжаар удирдаж, хаягийн өгөгдлийн менежментийн системд хадгалагдах шаардлагатай.

2-Р ЖИШЭЭ: Саудын Араб улсад Үндэсний хаягийн системийг веб газрын зураг болон гар утасны аппликейшн хэлбэрээр хөгжүүлсэн бөгөөд томоохон газар зүйн өгөгдлийн санд тулгуурладаг. Энэ систем нь логистикийн үйлчилгээ, API үйлчилгээ, цахим худалдааг дэмждэг.

Зөвлөмж 9. /rec/goodPractice/principles/addressData/conformsToISO19160-1

Хаягийн өгөгдөл ISO 19160-1:2015 стандарт эсвэл аливаа улсын өөрсдийн хувилбартай нийцсэн байх шаардлагатай.

3-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн өгөгдөл нэг объектод хамаарах олон хаягийг тодорхойлох боломжийг (өөрөөр хэлбэл “хаягийн хувилбарууд”) агуулж, тухайн хаягтай холбоотой амьдралын мөчлөг, гарал үүсэл, орон нутгийн мэдээллийг ISO 19160-1:2015-т нийцүүлэн хадгалдаг.

Зөвлөмж 10. /rec/goodPractice/principles/addressData/conformsToISO19160-4

Шуудангийн хаягийн хувьд өгөгдөл ISO 19160-4:2023 стандарт эсвэл түүний дагалдах баримт бичигт нийцсэн байх шаардлагатай.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягт ашиглах үндсэн нэр томьёо, бүрдэл болон хэрэглээний хязгаарлалтыг ISO 19160-4 стандартаар тодорхойлох бөгөөд үүнийг Дэлхийн Шуудангийн Холбоо (UPU)-той хамтран боловсруулсан.

Зөвлөмж 11. /rec/goodPractice/principles/addressData/conformsToISO19160-3

Хаягийн өгөгдлийн чанарыг ISO 19160-3:2020 стандарт эсвэл түүнтэй нийцсэн дагалдах баримт бичгээр тодорхойлсон байх шаардлагатай.

Зөвлөмж 12. /rec/goodPractice/principles/addressData/sharing

Цахим хаягийн өгөгдлийг иж бүрэн байдлыг хадгалсан хэлбэрээр хуваалцах шаардлагатай. Үүнд хүснэгт, API эсвэл өгөгдөл татах системүүд ашиглаж болно.

4-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгост хаягийн мэдээллийг “Хаягийн мэдээллийн систем”-ээр дамжуулан олон нийтэд нээлттэй хүргэдэг.

8 Хаяг оноох ба хадгалах, шинэчлэх засаглалын тогтолцоо

8.1 Ерөнхий зүйл

Хаяг оноох, хадгалах, шинэчлэх засаглалын тогтолцоогоор оролцогч талуудын үүрэг, хариуцлагыг тодорхойлно. Түүнчлэн, бодлого, шийдвэр гаргах журам, санхүүжилтийн механизмыг агуулна.

Шаардлага 16. /req/governanceFramework/general/strategy

Засаглалын тогтолцоо хаяг оноох стратегид тулгуурлах шаардлагатай. Энэхүү стратеги бодлого ба зааварчилгаанд суурилна.

Шаардлага 17. /req/governanceFramework/general/policies

Засаглалын тогтолцоо нь хаяг оноох ба арчлан хадгалах үйл ажиллагаанд хяналт тавих эрх мэдэл бүхий бодлого, тодорхой шийдвэр гаргах бүтэц, журамтай байх шаардлагатай.

Зөвлөмж 13. /rec/governanceFramework/general/policiesSupportObjectivesAndContext

Бодлогууд зорилго болон тухайн нөхцөл байдалд нийцсэн байх шаардлагатай.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Зааварчилгааны тусламжтай бодлогыг хэрхэн хэрэгжүүлэх талаар тодорхойлно.

Шаардлага 18. /req/governanceFramework/general/goodPractice

Засаглалын тогтолцоогоор хаяг оноох ба хадгалах үйл ажиллагаанд мөрдөх сайн туршлагыг тодорхойлох шаардлагатай (8-р бүлгийг үзнэ үү).

8.2 Хаягжилтын оролцогч талууд

Шаардлага 19. /req/governanceFramework/addressingStakeholders/identification

Засаглалын тогтолцоо хаяг оноох болон хадгалахтай холбоотой шийдвэр гаргалт, үйл явцад оролцдог бүх талуудыг тодорхойлох шаардлагатай.

1-Р ЖИШЭЭ: Төлөөлөл болох хаягжилтын оролцогч талуудад орон нутгийн захиргаа (сум, дүүрэг, хотын захиргаа), шуудангийн байгууллага, төрийн байгууллагууд, олон нийт зэрэг орно. Гэвч эдгээр нь бүгд засаглалын тогтолцоонд хамрагдах шаардлагагүй.

2-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгос улсад хаяг оноох, хадгалах, шинэчлэх ажлыг төрийн байгууллагууд хариуцдаг бөгөөд үүнд дээр дурдсан нийтлэг оролцогч талууд багтдаг.

3-Р ЖИШЭЭ: Кени улсад хаягжилтын үндэсний тогтолцоог хэрэгжүүлэх чиглэлээр зохион байгуулсан семинарт Харилцаа холбооны газар, Аймгийн засаг захиргаад, Татварын газар, Стандартын байгууллага, Мэдээлэл, харилцаа холбоо, технологийн яам, Шуудангийн холбоо, Банк, Засгийн газрын зөвлөл, Хотын замын хороо, Газрын хороо зэрэг олон байгууллага оролцсон байна.

Шаардлага 20. /req/governanceFramework/addressingStakeholders/responsibilities

Засаглалын тогтолцоонд багтсан бүх оролцогч тал тус бүрдтодорхой үүрэг, хариуцлага оноож, тэдгээрийг хариуцах, хэрэгжүүлэх үүрэгтэй байна.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Үүрэг гүйцэтгэхийн тулд санхүүжилт, хүний нөөц, чадавх шаардагдана (Шаардлага 22-г үзнэ үү).

4-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкт орон нутгийн захиргаа нутаг дэвсгэрийн хүрээнд хаяг оноох үүрэгтэй бол Өмнөд Африкийн шуудангийн алба хөдөө, алслагдсан бүс нутагт бусад байгууллагуудтай (жишээлбэл уламжлалт захиргаа) хамтран хаяг оноох үүрэг хүлээдэг.

5-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкийн Газар зүйн нэрийн зөвлөл газар зүйн нэрийг стандарчлах ба шинэчлэх үүрэгтэй. Аймаг, орон нутгийн түвшний нэрийн хороод нь гудамж, газар нутгийн нэрийг санал болгож, Өмнөд Африкийн Газар зүйн нэрийн зөвлөлд батлуулах санал гаргадаг.

6-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгос улсад орон нутгийн захиргаа хаяг оноох эрх мэдэлтэй бөгөөд иргэд шинэ хаяг оноох хүсэлт гаргах боломжтой.

7-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгост орон нутгийн удирдлагын дарга нь тухайн хаяг оноох үйл явцын талаар шийдвэр гаргах эрхтэй байдаг.

8-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгост төрийн байгууллага Хаягийн мэдээллийн системийг хариуцан ажилуулж, хаягийн мэдээллийг нийтэлдэг. Бусад агентлагууд тухайн хаягт хамаарах байршлын нарийвчлалыг баталгаажуулах үүрэгтэй.

9-Р ЖИШЭЭ: Шинэ Зеланд улсын 1974 оны Орон нутгийн захиргааны тухай хуулийн 319А, 319В зүйлийн дагуу, орон нутгийн зөвлөлүүдэд гудамж нэрлэх, өмчийн дугаар олгох эрхийг олгосон байдаг. Мөн 319В зүйлд Хэмжил зураглаач шаардлагатай гэж үзвэл тухайн өмчийн дугаарыг зөвлөлөөр өөрчлүүлэх эсвэл шинээр олгуулах эрхтэй.

10-Р ЖИШЭЭ: Францад физик хаягийн менежмент хотын захиргааны үүрэг бөгөөд үндэсний хаягийн мэдээллийн сан төрийн төв байгууллагын хяналт дор хотын үйлчилгээний оролцоотойгоор ажилладаг. Хаяг оноох үйл явц хууль, журамд заасны дагуу давтагдашгүй байдал, уялдааг хангах зарчмаар явагдана.

11-Р ЖИШЭЭ: Францын орон нутгийн захиргааны үндсэн үүргүүд:

1. Бүх хотуудад нэг загварын дугаарлалт хэрэглэх;
2. 2000-аас дээш хүн амтай хотуудын шинэчлэгдсэн хаягийн мэдээллийг 1 сарын дотор мэдэгдэх;
3. Гудамжны хаягийн тэмдэглэгээг олон нийтэд ойлгомжтой байршуулах;
4. Үндэсний хаягийн өгөгдлийн сантай уялдсан өвөрмөц таних код ашиглах. Мөн Европын INSPIRE хүрээний баримт бичиг хаягийн өгөгдлийг нийтэд түгээх, нээлттэй болгох үүргийг нэмэлтээр хүлээлгэдэг.

Шаардлага 21. /req/governanceFramework/addressingStakeholders/mandates

Оролцогч талуудад хариуцлага хуваарилахдаа хууль эрх зүйн болон бусад мандат, бүрэн эрхийг харгалзан үзэх шаардлагатай. Бүрэн эрхийн хүрээ, чиг үүргийн хэмжээнд үндэслэн үүрэг хариуцлагыг онооно.

Шаардлага 22. /req/governanceFramework/addressingStakeholders/resourcing

Оролцогч талууд өөрийн үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах санхүүжилт, нөөц, зохион байгуулалтаа тодорхойлж, өөрсдөө хариуцах шаардлагатай.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Нөөц бүрдүүлэхэд оролцогч талуудын чадавх, ур чадвар, мэргэжлийн туршлага (жишээлбэл, ажлын байран дахь сургалт)-ыг хангахыг багтаана.

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Үүнд ажлын байрны тодорхойлолт, жилийн төсөв, цалин, үйл ажиллагааны зардал, тоног төхөөрөмж, программ хангамж, өгөгдлийн арчлалт зэрэг орно.

12-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгос улсад төр болон орон нутгийн захиргаа хаяг оноох, хадгалах үйл ажиллагаанд төсвийн тодорхой хэсгийг хуваарилдаг.

Шаардлага 23. /req/governanceFramework/addressingStakeholders/sustainability

Засаглалын тогтолцоонд оролцогч талуудын санхүүжилт, нөөцийн бүрдүүлэлт тогтвортой, урт хугацаанд хэрэгжихүйц байх шаардлагатай.

4-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Засаглалын тогтолцоо түр хугацааны биш, урт хугацаанд үргэлжлэх үйл ажиллагаа тул түүнийг үйл ажиллагааны урсгал төсөв хэлбэрээр санхүүжүүлнэ.

8.3 Үйл явц

Шаардлага 24. /req/governanceFramework/processes/specification

Засаглалын тогтолцоо хаяг оноох болон хадгалах, шинэчлэх үйл явцыг тодорхойлж, уялдуулах шаардлагатай (8.3.1-д заасны дагуу). Хэрэв хаягийн өгөгдлийг хадгалдаг бол, 8.3.2-т заасны дагуу өгөгдөлтэй холбоотой шаардлагатай үйл явцыг мөн тодорхойлох шаардлагатай. Бүх үйл явц тодорхой зорилгод хүрэхэд чиглэсэн даалгаврын дараалал хэлбэртэй байна.

Шаардлага 25. /req/governanceFramework/processes/tasks

Засаглалын тогтолцооны баримт бичиг тухайн үйл явцын багц даалгавар бүрд дор хаяж нэг оролцогч этгээдийг хариуцуулан томилох шаардлагатай.

Үйл явцаар хаяг хадгалах дараалсан үе шатыг илэрхийлнэ. 9-р зурагт хаяг оноох болон хадгалах үе шатуудын дарааллыг харуулсан бөгөөд тухайн үйл явц бүрийн хажууд холбогдох шаардлага эсвэл зөвлөмжийн дугаарыг хаалтанд оруулсан болно. *Зөвлөмжөөр хэрэгжүүлэх үйл явцыг налуу бичгээр тэмдэглэв.*



9-р зураг - Засаглалын хүрээнд хаягийг оноох, хадгалах, шинэчлэх үйл явцын дараалал

8.3.1 Хаягжилтын үйл явц

Шаардлага 26. /req/governanceFramework/processes/addressing/initiationProcess

Засаглалын тогтолцоо хаяг оноох эсвэл хадгалах, шинэчлэх ажлыг эхлүүлэх үйл явцыг тодорхойлж, зохицуулах шаардлагатай.

ТЭМДЭГЛЭЛ: Олон тооны хаяг оноох шаардлагатай тохиолдолд (жишээлбэл, тухайн улс орон эсвэл бүс нутагт үндэсний хаягжилтын дэд бүтэц байхгүй бол, эсвэл хөдөө орон нутагт) үйл явцыг өөрөөр хэрэгжүүлнэ.

1-Р ЖИШЭЭ: Хөгжүүлэгч шинэ барилга байгууламжийн зөвшөөрөл авах үед, эсвэл орон сууцны барилга барих зөвшөөрөл авсны дараа, эсвэл өмчлөгч хөрөнгөө дэд хэсгүүдэд хуваах хүсэлт гаргах үед хаяг оноох үйл явц эхэлдэг.

2-Р ЖИШЭЭ: Хаяг оноох гэдэгт тодорхой хаягийг объектод холбохыг хэлнэ. Жишээлбэл, “2837 Манкве гудамж, Мабопане” хаягийг Мабопанегийн тодорхой байшинд холбогдоно.

3-Р ЖИШЭЭ: Хаяг дахин оноох гэдэгт тухайн хаягтай объект өөрчлөгдөх үед тохиолдоно. Жишээ нь “2837 Манкве гудамж, Мабопане” хаягтай байшин буулгаж, оронд нь орон сууцны барилга барих.

4-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн бүрдлийн нэгийн утга өөрчлөгдөх үед хаяг шинэчлэгдэнэ. Жишээ нь “Манкве гудамж” нэрийг “Тау гудамж” болгож өөрчлөх.

5-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн амьдралын мөчлөгийн атрибут өөрчлөгдөх үед шинэчлэл хийнэ. Жишээ нь “санал болгосон” шатнаас “идэвхтэй” шатанд шилжих үйл явц.

6-Р ЖИШЭЭ: Хаягийг идэвхгүй болгох үйлдлийг тухайн хаягийг цаашид ашиглахгүй болсон үед хийнэ.

Зөвлөмж 14. /rec/governanceFramework/processes/addressing/consultationProcess

Засаглалын тогтолцоо шинэ хаягийн бүрэлдэхүүн утга оноох эсвэл хадгалалтын өөрчлөлт хийх үед олон талын зөвлөх уулзалтыг зохион байгуулах шаардлагатай.

MNS ISO 19160-2:2025

7-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгос улсад, орон нутгийн захиргаа хаягийн мэдээллийн хорооны шийдвэрээр, олон нийтийн саналыг харгалзан үзэж, хаяг шинээр оноох эсвэл өөрчлөх шийдвэр гаргадаг.

Шаардлага 27.

/req/governanceFramework/processes/addressing/proposeValuesProcess

Засаглалын тогтолцоо шинэ хаягийн бүрэлдэхүүн утга санал болгох эсвэл өөрчлөх үйл явцыг зохицуулах шаардлагатай.

8-Р ЖИШЭЭ: Нийслэл эсвэл орон нутгийн захиргаа хууль тогтоомжтой нийцсэн бодлогын дагуу шинэ хаягийн нэр санал болгоно. Тухайн нэрийг зөвшөөрсний дараа оноох боломжтой.

9-Р ЖИШЭЭ: Орон нутгийн захиргаа тодорхой гудамжны дагуу хаягийн дугаарын дарааллыг санал болгож, түүнийг хорооны зөвлөл баталдаг.

Шаардлага 28. /req/governanceFramework/processes/addressing/approvalProcess

Засаглалын тогтолцоо шинэ хаяг оноох эсвэл хадгалалтын өөрчлөлтийг батлах эсвэл татгалзах үйл явцыг тодорхойлж, зохицуулах шаардлагатай.

10-Р ЖИШЭЭ: Орон нутгийн захиргаа хаягийг батлах эсвэл татгалзах тодорхой үйл явцыг мөрддөг.

Шаардлага 29.

/req/governanceFramework/processes/addressing/announcementProcess

Засаглалын тогтолцоо шинээр оноосон эсвэл өөрчлөгдсөн хаягийн мэдээллийг олон нийтэд зарлах үйл явцыг тодорхойлж, зохицуулах шаардлагатай.

11-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкт шийдвэрийг төрийн цахим хуудас эсвэл албан ёсны сэтгүүлд нийтэлдэг.

12-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгост хаяг шинээр оноох эсвэл өөрчлөхөд иргэдийг шуудангаар, биечлэн, цахимаар, эсвэл бусад тохирох хэлбэрээр мэдэгддэг. Мөн уг мэдээллийг холбогдох төрийн байгууллагуудад илгээж, нэгдсэн байдлыг хангана. Шинэчилсэн хаягийн мэдээллийг орон нутгийн цахим хуудсанд нийтэлнэ.

13-Р ЖИШЭЭ: Шинэ Зеландад хаягийн мэдээллийн сан долоо хоног бүр шинэчлэгдэж, өмнөх хувилбараас хийгдсэн бүх өөрчлөлтийг тэмдэглэдэг.

14-Р ЖИШЭЭ: Австралид хаягийн үндэсний нээлттэй өгөгдлийн сан улирал тутам шинэчлэгдэж, шинэ болон өөрчлөгдсөн хаягийн мэдээллийг тусгадаг.

Шаардлага 30. /req/governanceFramework/processes/addressing/communicationProcess

Засаглалын тогтолцоо батлагдсан хаягийг бодит орчинд хэрэгжүүлэх (тэмдэглэгээ хийх, мэдээлэх) үйл явцыг тодорхойлох шаардлагатай.

15-Р ЖИШЭЭ: Хаяг өөрчлөгдсөний дараа орон нутгийн захиргаа гудамжны нэрийн самбарыг шинэчилж, өмчлөгч өөрийн барилгын дугаарын пайзыг сольдог.

16-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгост тодорхой байгууламжийг удирддаг байгууллагууд Зүйлсийн хаяг буюу (Address of Things) тэмдэглэгээг замаас 100 м дотор, эсвэл үндэсний торлол бүтэцтэй системийн шаардлагаар 100 м-ын радиуст байрлуулдаг.

8.3.2 Хаягийн өгөгдлийн үйл явц

Шаардлага 31. /req/governanceFramework/processes/addressData/updateProcess

Засаглалын тогтолцоо нь хаягийн албан ёсны өгөгдлийн санг шинэчлэх үйл явцыг тодорхойлон зохицуулах шаардлагатай.

1-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгост төрийн байгууллагууд зам, барилга, захиргааны нэгж, орц гарцын хаягийн мэдээллийг авч, хаягийн цахим систем болон хаягийн газрын зурагт шинэчилдэг.

2-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгост Зүйлсийн хаяг буюу “Address of Things” буюу объектын хаягийг оноохдоо төрийн байгууллагууд байршлын нарийвчлалын хэмжилт хийдэг. Үндэсний торлол бүтэцтэй хаягжилтын шаардлага бүхий бүсэд байршлын хэмжилтийг нарийн хийж, дижитал бүртгэлийг KAIS системд шинэчилдэг.

Шаардлага 32. /req/governanceFramework/processes/addressData/distributionProcess

Засаглалын тогтолцоо албан ёсны хаягийн өгөгдлийн сан шинэчлэгдсэний дараа хаягийн өгөгдлийг олон нийтэд түгээх үйл явцыг тодорхойлон зохицуулах шаардлагатай.

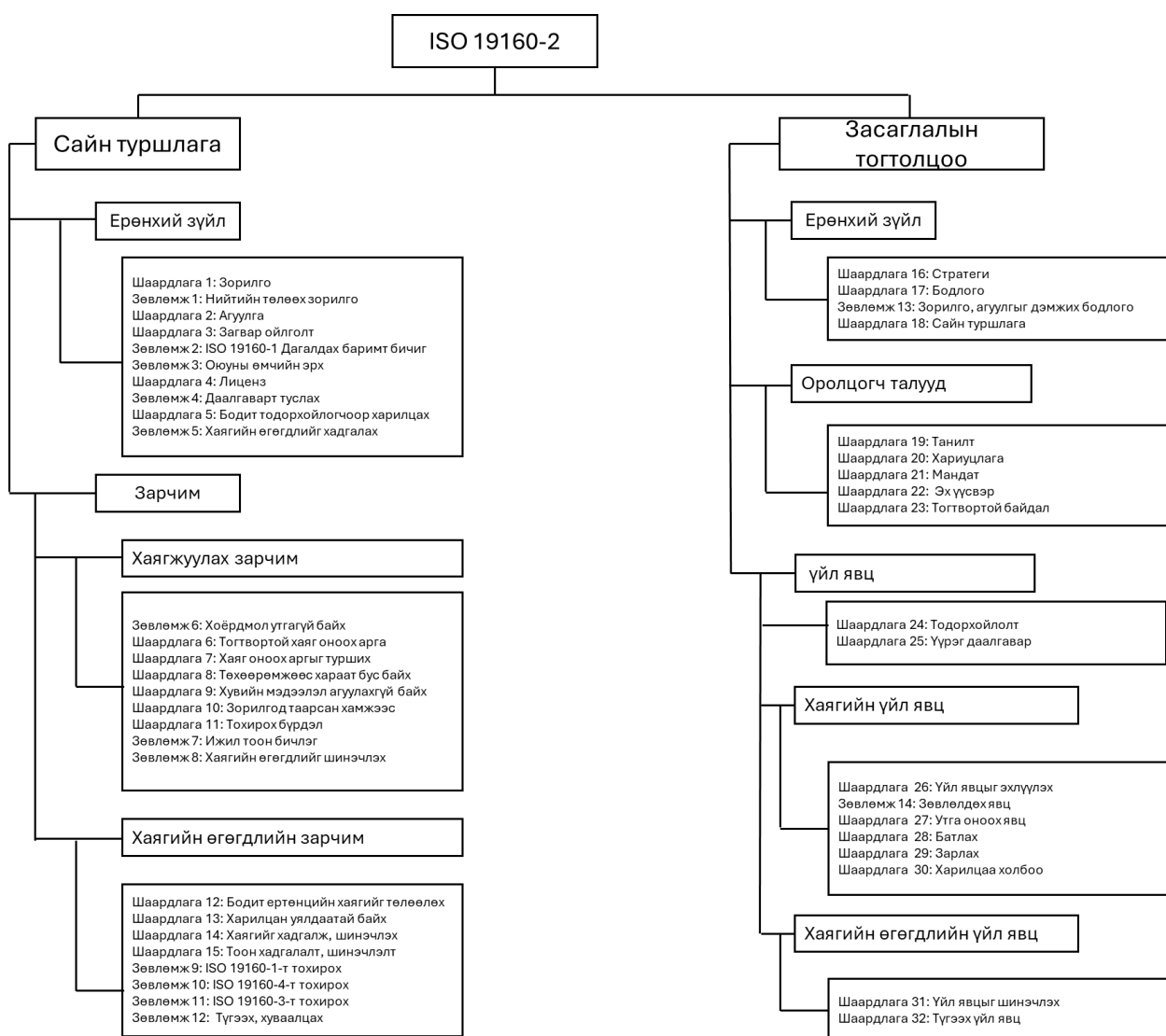
А хавсралт (норматив)

Хийсвэр сорилын нийцэл

А.1 Тохирол баталгаажих ангилал, шаардлага, зөвлөмжийн хураангуй

Энэ хавсралтад хоёр ангилал бүхий хийсвэр хийсвэр сорилын цогцолборыг тодорхойлов. Тохирлын мэдүүлэг гаргаж буй зорилго, сайн туршлага, эсвэл засаглалын хүрээ энэ баримт бичигт нийцэж байгаа гэж батлахын тулд холбогдох туршилтыг давсан байх шаардлагатай. А.1-р зурагт тохирлын ангилал, тэдгээрийн дэд ангилал болон холбогдох шаардлага, зөвлөмжүүдийн тоймыг үзүүлэв.

Энэ хавсралтад орсон URI-ууд нь дараах хаягтай харьцангуй байна:
<https://standards.iso211.org/19160/-2/1>.



А.1-р зураг - Тохирлын ангилал, шаардлага, зөвлөмж

Хэдийгээр ISO 19105:2022 стандарт зөвхөн шаардлагыг тохирлын туршилтын тайланд багтаахыг шаардах ч, энэ баримт бичигт зөвлөмжүүдийг мөн хамруулсан. Ингэснээр зөвлөмжийг хэрхэн болон ямар байдлаар хэрэгжүүлж болохыг тодорхой

жишээгээр үзүүлэх зорилготой юм.

А.2 Тохирол баталгаажих сорилын ангилал: Хаяг оноох, арчлах сайн туршлага

А.2.1 Тохирол баталгаажих сорилын дэд ангилал: Ерөнхий зүйл

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 1. /conf/goodPractice/general/objectives
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлага зорилгуудын багцыг тодорхойлохыг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/general/objectives

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 1. /conf/goodPractice/general/objectivesForPublicGood
Сорилын аргачлал:	Зорилго бүр нь хаягийг оноох, арчлах үйл ажиллагаа засаглал, нийгэмд ашиг тус өгч улмаар нийтийн сайн сайхныг хангах зорилгоор хийгдэж байгааг тодорхойлохыг шалгана.Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/goodPractice/general/objectivesForPublicGood

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 2. /conf/goodPractice/general/context
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлагыг удирдах нөхцөл байдал тодорхойлогдсон эсэхийг шалгана.Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/general/context

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 3. /conf/goodPractice/general/conceptualModel
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлага нь түүгээр оногдож, арчлагдаж байгаа хаягуудын ангилал (төрлүүд)-ийг тайлбарласан загвар ойлголтыг тодорхойлох ба сайн туршлагаар оногдож, арчлагдаж байгаа хаягууд нь энэхүү загвар ойлголтод нийцэж байгааг шалгана.Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/general/conceptualModel

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 2. /conf/goodPractice/general/ISO19160-1Profile
Сорилын аргачлал:	Загвар ойлголт нь ISO 19160-1-д нийцэж байгааг шалгана. Хязгаарлалт

	үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/goodPractice/general/ISO19160-1Profile

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 3. /conf/goodPractice/general/intellectualPropertyRights
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлага хаягийн өгөгдлийн оюуны өмчийн эрх хэнд харьяалагдаж байгааг болон эдгээр өгөгдлийг аль нөхцөлийн дагуу ашиглаж болохыг тодорхойлж байгааг шалгана. Засгийн байгууллагууд яаралтай тусламжийн үйлчилгээ болон гамшгийн менежмент зэрэг чухал үйлчилгээнд хаягийн өгөгдөлд үнэ төлбөргүй хандах эрхтэй эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/goodPractice/general/intellectualPropertyRights

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 4. /conf/goodPractice/general/licence
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлага хаягийн өгөгдлийг аль зохиогчийн эрхийн лиценз(үүд)-ийн дагуу олон нийтэд хүртээмжтэй болгож болохыг тодорхойлж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/general/licence

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 4. /conf/goodPractice/general/facilitateAssignment
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлага хаягийн бүрдлүүдэд утга оноох арга хэрэгслийг тодорхойлж байгааг шалгана. Энэ нь хаягийн оноолт болон засвар үйлчилгээг хурдасгах буюу хялбарчлахын тулд автоматжуулах боломжтой байх шаардлагатай. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/goodPractice/general/facilitateAssignment

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 5. /conf/goodPractice/general/communicationThroughPhysicalIdentifiers
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлага хаягуудыг биет танигчаар дамжуулан хэрхэн мэдээлэхийг тодорхойлж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/general/communicationThroughPhysicalIdentifiers

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 5. /conf/goodPractice/general/keepingAddressDataInSynch
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлага бодит ертөнцөд байгаа хаягуудыг хаягийн өгөгдөлтэй уялдуулах аргыг тодорхойлж байгааг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/goodPractice/general/keepingAddressDataInSynch

A.2.2 Тохирлын сорилын дэд ангилал: Хаягжилтын зарчмууд

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 6. /conf/goodPractice/principles/addressing/unambiguity
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлагын дагуу оногдсон хаягууд объектыг танилт болон байрлалын зориулалтаар хоёрдмол утгагүйгээр тодорхойлох боломжийг олгож байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/goodPractice/principles/addressing/unambiguity

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 6. /conf/goodPractice/principles/addressing/sustainableAssignmentMethod
Сорилын аргачлал:	Хаяг оноох үед, одоо байгаа хаягуудын хаягийн оноолтын аргын уялдааг алдагдуулалгүйгээр нэмэлт хаягуудыг оноож болохоор байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/principles/addressing/sustainableAssignmentMethod

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 7. /conf/goodPractice/principles/addressing/pilotingAssignmentMethod
Сорилын аргачлал:	Хаягийн оноолтын аргыг илүү том хэмжээнд нэвтрүүлэхээсээ өмнө туршилтын хөтөлбөр эсвэл туршилт хийсэн эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/principles/addressing/pilotingAssignmentMethod

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 8. /conf/goodPractice/principles/addressing/deviceIndependence
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлагын дагуу оногдсон хаягууд дижитал төхөөрөмж ашиглахыг шаардахгүйгээр объектыг хоёрдмол утгагүйгээр тодорхойлох боломжийг олгож байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж

	үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/principles/addressing/deviceIndependence

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 9. /conf/goodPractice/principles/addressing/noPersonalInformation
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлагын дагуу оногдсон хаягууд объекттой холбоотой хувь хүн эсвэл байгууллагын тухай мэдээллийг агуулаагүй эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/principles/addressing/noPersonalInformation

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 10. /conf/goodPractice/principles/addressing/dimensionsCongruentWithObjectives
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлагын дагуу оногдсон хаягуудын хэмжээснүүд тэдгээрийг оноож, хадгалж, шинэчлэх болон зорилготой нийцэж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/principles/addressing/dimensionsCongruentWithObjectives

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 11. /conf/goodPractice/principles/addressing/suitableComponents
Сорилын аргачлал:	Хаягийн ангиллын хаягийн бүрдлүүд энэ ангиллыг зохион бүтээсэн зорилгуудыг хангахад тохиромжтой эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/principles/addressing/suitableComponents

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 7. /conf/goodPractice/principles/addressing/equivalentDigitalRecord
Сорилын аргачлал:	Эрх бүхий хаягийн өгөгдлийн багц бодит ертөнцийн объектод оногдсон хаяг бүрд тохирох тоон хаягийн бичлэгийг агуулж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/goodPractice/principles/addressing/equivalentDigitalRecord

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 8. /conf/goodPractice/principles/addressing/updateAddressData
------------------------------	--

Сорилын аргачлал:	Хаяг оноогдох эсвэл засвар үйлчилгээний улмаас өөрчлөгдөх бүрд хаягийн өгөгдлийг шинэчилж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/goodPractice/principles/addressing/updateAddressData

А.2.3 Тохирлын сорилын дэд ангилал: Хаягийн өгөгдлийн зарчмууд

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 12. /conf/goodPractice/principles/addressData/representsAddressInPhysicalWorld
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлагын дагуу хадгалагдаж байгаа хаягийн өгөгдлийн бичлэг бүр бодит ертөнцийн об'ектод оногдсон хаягийг төлөөлж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/principles/addressData/representsAddressInPhysicalWorld

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 13. /conf/goodPractice/principles/addressData/interoperability
Сорилын аргачлал:	Сайн туршлагын дагуу хадгалагдаж байгаа хаягийн өгөгдлийн бичлэг бүр холбогдох төрийн удирдлагын системүүдтэй харилцан ажиллах чадвартай эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/principles/addressData/interoperability

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 14. /conf/goodPractice/principles/addressData/dataMaintenance
Сорилын аргачлал:	Хаягийн өгөгдлийн орон зайн шинж чанараас үүдэлтэй тусгай шаардлагуудыг харгалзан, хаягийн өгөгдлийг ерөнхий зориулалтын өгөгдлийн менежментийн зарчмын дагуу хадгалж, шинэчилж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/principles/addressData/dataMaintenance

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 15. /conf/goodPractice/principles/addressData/digitalMaintenance
Сорилын аргачлал:	Дижитал хаягийн өгөгдлийг орон зайн өгөгдлийн сангийн удирдлагын систем ба/эсвэл газар зүйн мэдээллийн систем зэрэг тохиромжтой

	программ хангамжийн шийдэлтэй хаягийн өгөгдлийн менежментийн системд хадгалж, шинэчилж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/goodPractice/principles/addressData/digitalMaintenance

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 9. /conf/goodPractice/principles/addressData/conformsToISO19160-1
Сорилын аргачлал:	Хаягийн өгөгдөл ISO 19160-1:2015 эсвэл түүний дагалдах баримт бичигт нийцэж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/goodPractice/principles/addressData/conformsToISO19160-1

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 10. /conf/goodPractice/principles/addressData/conformsToISO19160-4
Сорилын аргачлал:	Хэрэв хаяг шуудангийн зориулалтаар оногдсон бол хаягийн өгөгдөл ISO 19160-4:2017 эсвэл түүний дагалдах баримт бичигт нийцэж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/goodPractice/principles/addressData/conformsToISO19160-4

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 11. /conf/goodPractice/principles/addressData/conformsToISO19160-3
Сорилын аргачлал:	Хаягийн өгөгдлийн чанарыг ISO 19160-3:2020 эсвэл түүний дагалдах баримт бичигт нийцүүлэн тайлбарласан эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/goodPractice/principles/addressData/conformsToISO19160-3

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 12. /conf/goodPractice/principles/addressData/sharing
Сорилын аргачлал:	Хаягийн өгөгдлийг өгөгдлийн бүрэн бүтэн байдлыг хадгалж, хамгаалах байдлаар хуваалцаж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/goodPractice/principles/addressData/sharing

А.3 Тохирлын сорилын ангилал: Хаяг оноох, засвар үйлчилгээ хийх засаглалын хүрээ

А.3.1 Тохирлын сорилын дэд ангилал: Ерөнхий зүйл

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 16. /conf/governanceFramework/general/strategy
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээ бодлого болон удирдамжид суурилсан стратегийг тодорхойлж байгаа эсэх болон хүрээ энэ стратегид нийцүүлсэн эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/governanceFramework/general/strategy

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 17. /conf/governanceFramework/general/policies
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээ шийдвэр гаргах бүтэц, журмыг тодорхойлсон бодлогуудыг тодорхойлж байгаа эсэх болон засаглалын хүрээ хаягийн оноолт болон хадгалж, шинэчлэх эрх, хяналт тавьж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/governanceFramework/general/policies

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 13. /conf/governanceFramework/general/policiesSupportObjectivesAndContext
Сорилын аргачлал:	Бодлого сайн туршлагын зорилго болон нөхцөл байдлыг дэмжиж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/governanceFramework/general/policiesSupportObjectivesAndContext

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 18. /conf/governanceFramework/general/goodPractice
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээ сайн туршлагыг тодорхойлох эсэх болон түүнийг дагаж мөрдөж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/governanceFramework/general/goodPractice

А.3.2 Тохирлын сорилын дэд ангилал: Хаягжилтын оролцогч талууд

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 19. /conf/governanceFramework/addressingStakeholders/identification
Сорилын аргачлал:	Оролцогч талуудыг тодорхойлсон эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/governanceFramework/stakeholders/identification

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 20. /conf/governanceFramework/addressingStakeholders/responsibilities
Сорилын аргачлал:	Оролцогч тал бүрд дор хаяж нэг хариуцлага оногдсон эсэх болон тэдэнд хариуцлага хүлээлгэж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/governanceFramework/stakeholders/responsibilities

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 21. /conf/governanceFramework/addressingStakeholders/mandates
Сорилын аргачлал:	Хаягжилтын оролцогч талуудад оногдсон хариуцлага хууль эрх зүй болон бусад эрхийг харгалзан үзсэн эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/governanceFramework/stakeholders/mandates

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 22. /conf/governanceFramework/addressingStakeholders/resourcing
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээ оролцогч талуудыг тэдний хариуцлагыг биелүүлэхийн тулд хэрхэн санхүүжүүлж, нөөцөөр хангаж байгааг тодорхойлж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/governanceFramework/stakeholders/resourcing

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 23. /conf/governanceFramework/addressingStakeholders/sustainability
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээнд оролцогч талуудын санхүүжилт болон нөөцөөр хангалт нь урт хугацаанд тогтвортой байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.

Эшлэл:	/req/governanceFramework/stakeholders/sustainability
--------	--

А.3.3 Тохирлын сорилын дэд ангилал: Үйл явцууд

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 24. /conf/governanceFramework/processes/specification
Сорилын аргачлал:	Хаягийн оноолт болон засвар үйлчилгээнд шаардлагатай үйл явцуудыг засаглалын хүрээнд тодорхойлсон эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/governanceFramework/stakeholders/specification

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 25. /conf/governanceFramework/processes/tasks
Сорилын аргачлал:	Үйл явцын даалгавар бүрийн хариуцлагыг оролцогч талд оноосон эсэх болон оролцогч талууд даалгавруудыг биелүүлж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/governanceFramework/stakeholders/tasks

А.3.4 Тохирлын сорилын дэд ангилал: Хаягжилтын үйл явцууд

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 26. /conf/governanceFramework/processes/addressing/initiationProcess
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээ хаягийн оноолт эсвэл хадгалах, шинэчлэх үйл явцыг тодорхойлж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/governanceFramework/processes/addressing/initiationProcess

Сорилын тодорхойлогч:	Зөвлөмж 14. /conf/governanceFramework/processes/addressing/consultationProcess
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээ хаягийн бүрдлийн шинэ утгыг оноох эсвэл тэдгээрийг хадгалж, шинэчлэхэд өөрчлөх зөвлөлдөх үйл явцыг тодорхойлж байгааг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/rec/governanceFramework/processes/addressing/consultationProcess

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 27. <code>/conf/governanceFramework/processes/addressing/proposeValuesProcess</code>
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээ хаягийн бүрдлүүдийн шинэ утгуудыг санал болгох эсвэл тэдгээрийг өөрчлөх үйл явцыг тодорхойлж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	<code>/req/governanceFramework/processes/addressing/proposeValuesProcess</code>

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 28. <code>/conf/governanceFramework/processes/addressing/approvalProcess</code>
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээ санал болгосон шинэ хаягийн оноолтыг эсвэл хадгалах, шинэчилсний улмаас хаягт гарах өөрчлөлтийг батлах эсвэл татгалзах үйл явцыг тодорхойлж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	<code>/req/governanceFramework/processes/addressing/approvalProcess</code>

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 29. <code>/conf/governanceFramework/processes/addressing/announcementProcess</code>
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээ шинээр оноосон хаяг эсвэл хадгалах, шинэчлэх шалтгаанаар хаягт гарсан өөрчлөлтийг зарлах үйл явцыг тодорхойлох эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	<code>/req/governanceFramework/processes/addressing/announcementProcess</code>

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 30. <code>/conf/governanceFramework/processes/addressing/communicationProcess</code>
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээ хаяг оноох эсвэл хадгалах, шинэчлэхийг баталсны дараа бодит ертөнцөд хаягийг мэдээлэх үйл явцыг тодорхойлж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	<code>/rec/governanceFramework/processes/addressing/communicationProcess</code>

А.3.5 Тохирол сорилын дэд ангилал: Хаягийн өгөгдлийн үйл явц

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 31. /conf/governanceFramework/processes/addressData/updateProcess
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээ өгөгдлийн багцыг шинэчлэх үйл явцыг тодорхойлж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/governanceFramework/processes/addressData/updateProcess

Сорилын тодорхойлогч:	Шаардлага 32. /conf/governanceFramework/processes/addressData/distributionProcess
Сорилын аргачлал:	Засаглалын хүрээ эрх бүхий өгөгдлийн багцыг шинэчилсний дараа хаягийн өгөгдлийг түгээх үйл явцыг тодорхойлж байгаа эсэхийг шалгана. Хязгаарлалт үнэн буюу "true" гэж үнэлэгдвэл сорилд тэнцэнэ.
Эшлэл:	/req/governanceFramework/processes/addressData/distributionProcess

**В хавсралт
(мэдээллийн)**

Өгөгдлийн чанарын талаарх ойлголт ба тэдгээрийн хэрэглээ

В.1 Зорилго

Энэ хавсралтад хаяг оноох ба түүнийг байнга шинэчилж, хадгалах гол зорилгуудыг тодорхойлж, жишээгээр баяжуулан тайлбарлав.

В.2 Хаяг оноох ба хадгалах зорилгууд

В.2.1 Ерөнхий зүйл

Зорилго тус бүр /req/goodPractice/general/objectives гэсэн шаардлагад нийцэх бөгөөд шалгуурыг А.2-т тодорхойлов. Хаягийг нэгээс дээш зорилгод чиглүүлэн оноож, хадгалах боломжтой.

В.2.2 Үл хөдлөх хөрөнгийн татвар

Үл хөдлөх хөрөнгийн татварыг тухайн хөрөнгийн үнэлгээнд үндэслэн улсад төлдөг. Энэ нь олон улсын түвшинд орон нутгийн болон үндэсний засаг захиргааны чухал орлогын эх үүсвэр болдог.

Хаягжилт нь үл хөдлөх хөрөнгийн татварын тогтолцоог дараах байдлаар дэмжинэ. Жишээлбэл, хаягийн мэдээллийн санг татвар төлөгчдийн бүртгэлтэй уялдуулснаар дараах боломжууд бүрдэнэ:

- хүчин төгөлдөр хаяг бүхий татвар төлөгчдийн бүрэн бүртгэлийг бий болгох;
- татварын бүртгэлд хамрагдаагүй, боломжит татвар төлөгчдийг илрүүлэх;
- хаягийн мэдээллийн санд орсон ч татвар төлөгчөөр бүртгэгдээгүй этгээдүүдийг тодорхойлох.

Ийм бүртгэлийг дараах зорилгоор ашиглаж болно:

- a) бизнесийн татвар, үйл ажиллагааны зөвшөөрөл, үл хөдлөх хөрөнгийн татварын бүртгэл, үнэлгээ, татварын төлөлтийн гүйцэтгэлийг үнэлэх;
- b) хаягийн лавлах ба татварын бүртгэлийн мэдээллийн зөрүүг арилгах;
- c) татварын мэдэгдэл, үнэлгээний хуудсанд хаягийн мэдээллийг нэмж оруулах;
- d) нэмэлт талбайн судалгаа явуулах;
- e) татварын хэмжээ тогтоож, урьдчилсан төлбөрийн бүртгэл хөтлөх.

1-Р ЖИШЭЭ: Данийн үл хөдлөх хөрөнгийн татварын системд хаяг дараах хэд хэдэн үүрэгтэй байдаг.

- Хөрөнгийн үнэлгээг тогтооход ашиглах хэмжүүрийг холбох.
- Тухайн хөрөнгийн өмчлөгчийг тодорхойлж, татвар төлөх хариуцлагыг тогтооно.
- Хөрөнгийн байршил, хандалтын цэг, газар зүйн хүрээг тодорхойлдог.

2-Р ЖИШЭЭ: Африкийн зарим хотууд үл хөдлөх хөрөнгийн татвараар орон нутгийн орлогыг нэмэгдүүлэх зорилгоор хаягийн системийг ашигласан. Жишээлбэл, Сенегал улс 67 хотын 15-д нь өргөн хүрээний хаягжуулах хөтөлбөр хэрэгжүүлж, орон нутгийн орлогыг нэмэгдүүлэх зорилт тавьжээ. Татварын бүртгэлийг хаягийн мэдээллийн сантай уялдуулсны үр дүнд Сенегал 25 хувийн татварын орлогын өсөлт гаргасан байна. Гана улс ч мөн адил хаягжилтыг орон нутгийн татварын суурийг өргөтгөх хэрэгсэл болгон ашигласан байна.

В.2.3 Газар ашиглалт ба удирдлага

Газар ашиглалт, удирдлага нь газрын нөөцийг ашиглах болон хөгжүүлэх үйл явцыг зохион байгуулах, удирдахыг хэлнэ (ISO 14055-1-г харна уу). Энэ үйл явцыг

ихэвчлэн газрын удирдлагын системээр дэмжих бөгөөд уг систем нь газар болон хүний хоорондын харилцааг тодорхойлох, бүртгэх, түгээх үүрэгтэй (ISO 19152:2012-г харна уу).

Хаягийн систем нь газрын удирдлагын үйл ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлж, газар дээр болж буй үйл явцыг тодорхойлох, байршлыг тогтоох, хянахад тустай. Хэрэв газар эзэмшлийн бүртгэлийн тогтолцоо сул, өмчлөх эрхийн гэрчилгээ олгох журам хүндрэлтэй эсвэл газрын маргааныг шийдвэрлэх шүүхийн тогтолцоо хангалтгүй бол хаягийн тусламжтай газрын байршлыг тогтоох өөр нэг хувилбар болно. Мөн хаягийг газрын эрхийг шилжүүлэх талуудтай холбосноор газар эзэмшлийн удирдлагыг дэмждэг.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаягжилт газрын удирдлагын систем сул хөгжсөн улс орнуудад шийдэл болдог. Олон хотод өмчийн газрын хил зааг тодорхойгүй, өмчлөх эрх болон газрын эрх шилжүүлсэн талаарх мэдээлэл дутмаг байдаг. Энэ нөхцөлд хаяг дээрх дугаарлалт нь өмчийн дэлгэрэнгүй мэдээлэлд тулгуурлахын оронд газар ашиглалт, төв болгон авч үздэг.

2-Р ЖИШЭЭ: Газрын удирдлагын домэйн загвар (LADM) газар болон/эсвэл усны орон зайн нэгжүүдийг хаягтай холбох стерео төрөл ангиллыг тодорхойлно (ISO 19152:2012, 6.5).

Жишээ 3. Газрын удирдлагын домэйн загвар (LADM) газрын эрхийг шилжүүлэх харилцаанд оролцогч талуудыг хаягтай холбох стерео төрөл ангиллыг тодорхойлно (ISO 19152:2012, К хавсралт).

В.2.4 Хүргэлтийн үйлчилгээ

Үйлчилгээг биечлэн (жишээ нь, хог хаягдлын цуглуулга, шуудангийн хүргэлт) болон цахимаар (харилцаа холбоо) зэрэг олон хэлбэрээр хүргэнэ. Зарим үйлчилгээг төрийн байгууллагаас (жишээ нь, орон нутгийн захиргаа, засгийн газар), эсвэл хувийн хэвшлээс (жишээ нь, цахим худалдаа, түргэн хоолны сүлжээ) үзүүлнэ. Улс орон, бүс нутгаас хамааран тодорхой үйлчилгээг аль нэг салбараар (төр эсвэл хувийн) хүргэж болдог.

Хаяг үйлчилгээ хүргэх үйл явцыг хялбарчилж, үйлчилгээ үзүүлэх эсвэл хүргэх байршлыг тодорхойлох замаар дэмжлэг үзүүлдэг. Мөн хаягийг ашиглан үйлчилгээний логистик төлөвлөлт, дэд бүтцийн өргөтгөл, засвар, арчилгааны хуваарь зэргийг төлөвлөхөд ашиглаж болдог.

1-Р ЖИШЭЭ: Колумб улсад 1369 дугаар хууль (2009)[11]-д зааснаар шуудангийн үйлчилгээ нь Үндсэн хуулийн 365 дугаар зүйлд заасан нийтийн үйлчилгээ бөгөөд төрийн хяналт, зохицуулалт, хяналт-шинжилгээнд хамаарна. Шуудангийн үйлчилгээ чанар, үр ашиг, хүртээмжийн зарчмыг баримталдаг бөгөөд эдгээрийг төр өмчлөн, нийтийн болон хувийн байгууллагуудад эрх олгон хэрэгжүүлж болдог.

2-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн тусламжтай айл өрхийн хог хаягдлыг цуглуулах бүс ба маршрутыг тодорхойлж болно. 1995 оноос өмнө Гвинейн Конкри хот ариун цэврийн асуудлаас үүдэн ноцтой хүндрэлтэй тулгарч, холерын халдварын голомт болсон байв. Хаягийн системийг нэвтрүүлснээр хог цуглуулах, бүсчлэл, маршрутын зураглал, айл өрхийн тооцооллыг сайжруулж, үр дүнд нь хог хаягдлыг цуглуулах явц 20–80% хүртэл өсөж, зах зээлийн хамрах хүрээ 64% нэмэгдэж, төлбөрийн хураамж 76% өссөн. Хамгийн гол нь 1997 оноос хойш холер цар тахлын хэмжээнд хүрээгүй байна.[15]

3-Р ЖИШЭЭ: Хаягийг ашиглан албан бус суурин газарт усан хангамжийн дэд бүтцийг төлөвлөх боломжтой.

4-Р ЖИШЭЭ: Цахилгаан болон шилэн кабелийн сүлжээ зэрэг нийтийн дэд бүтцийг арчилж, сайжруулахад хаягийн мэдээлэл зайлшгүй шаардлагатай байдаг.

5-Р ЖИШЭЭ: Цахим худалдаа эсвэл онлайн худалдааны дагуу захиалсан барааг ихэвчлэн хаяг руу хүргэдэг.

6-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгос улсад хоол хүргэлтийн үйлчилгээг авахын тулд хаяг шаардлагатай бөгөөд 2020 оны Ковид-19 цар тахлын үед өмнөхөөсөө илүү их хүргэлт хийгдсэн.

7-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкт улсын сургуульд хүүхдээ бүртгүүлэхийн тулд хаяг шаардлагатай.

Хүүхдийг сургуульд (тойрогт) цахимаар бүртгэх, хуваарилахад үргэлжилсэн чармайлт гаргаж байгаа нөхцөлд илэрхий хаяг чухал ач холбогдолтой. Энэ тохиолдолд анхан шатны боловсрол бол үзүүлэгдэж байгаа үйлчилгээ юм.

8-Р ЖИШЭЭ: Пост Дани гео кодлогдсон хаягийн өгөгдөлд суурилсан шинэ замын төлөвлөлтийн хэрэгсэл "TOR" жил бүр 7.5 сая еврогоор хүргэлтийн зардлыг бууруулна гэж тооцоолсон (Kristensen, 2004). Чанартай хаягийн өгөгдөл нь замыг сайжруулах, тээвэрлэлтийн зардлыг бууруулах, хүлэмжийн хийн ялгарлыг багасгах, түгээгч болон хэрэглэгчийн хооронд үүсэх асуудлыг цөөрүүлэх ач холбогдолтой.

9-Р ЖИШЭЭ: Судан улсад нийт гудамжны зөвхөн 7% нь хаягийн бүртгэлтэй. Гэсэн хэдий ч Суданы Цахилгаан Түгээх Компани (SEDC) нь Судан өрх бүр болон байгууллага бүрийг цахилгаан хэрэглэгч гэж тодорхойлсон. Өрхүүдийн 80% нь цахилгааны тоолуурын танигчтай бөгөөд цахилгаан хүргэлтийн цэг болгон байршуулдаг.

10-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгос улсад "Зүйлсийн хаяг (AoT)" гэж нэрлэх төрийн объект бүрдхаяг оноосон. Эдгээр хаягуудыг дроны логиستيкийн хүргэлтийн цэгийн хаяг, өөрөө явагч тээврийн хэрэгслийн зогсоолын нэвтрэх хаалганы хаяг зэрэг хүргэлтийн үйлчилгээнд ашиглаж болно. Олон орны хувьд энэ жишээг ашиглах одоогоор боломж бүрдээгүй боловч ирээдүйд хүрэх бүрэн боломжтой болно.

В.2.5 Яаралтай тусламж болон гамшгийн менежмент

Яаралтай тусламж гэнэтийн, яаралтай, урьдаас таамаглах боломжгүй тохиолдол, үйл явдал бөгөөд шуурхай арга хэмжээ шаарддаг. Яаралтай тусламжийн менежмент болзошгүй эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, үүссэн нөхцөл байдлыг удирдахыг зорилго болгоно. Яаралтай тусламжийн өмнө, тухайн үед болон дараа урьдчилан сэргийлэх, бэлтгэх, хариу арга хэмжээ авах, сэргээх зэрэг эрсдэлийн менежментийн арга барилыг дагадаг (ISO 22300:2021, 3.1.88-ийг үзнэ үү).

Гамшиг гэдэгт өргөн хүрээнд амь насны, эд материалын, эдийн засгийн эсвэл байгаль орчны хохирол гарсан нөхцөлийг тодорхойлох бөгөөд нөлөөлөлд өртсөн байгууллага, иргэд эсвэл нийгэм өөрийн нөөцөөр хариу үйлдэл хийх, сэргэх боломжгүй нөхцөлийг хэлнэ (ISO 22300:2021, 3.1.73-ыг үзнэ үү). Гамшиг нь яаралтай тохиолдолд хүргэж болох ч эрсдэлийн менежментийн арга барилд үндэслэн урьдчилан сэргийлэх, бэлтгэх, хариу үйлдэл хийх, сэргээх шаардлагатай. Яаралтай тохиолдолтой адил гамшгийн менежментийн зорилго нь гамшгийг урьдчилан сэргийлэх, тохиолдвол удирдах явдал мөн.

Хаягийн мэдээлэл яаралтай тусламж болон гамшгийн менежментийн бүх талд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Гамшиг, тэдгээрийн боломжит нөлөөлөл болон боломжит хариу үйлдлийг загварчлах үед нөлөөлөлд өртөж болзошгүй газруудыг болон тэдгээрийн дотор байгаа хаягийг (иргэдийг) тодорхойлж болно. Хаяг нь хариу үйлдэл шаардлагатай байршлыг тодорхойлох замаар яаралтай тусламж болон гамшгийн хариу үйлдлийг хөнгөвчилдөг. Хаягийн мэдээллийг яаралтай тусламж эсвэл гамшгийн үед хариу үйлдэл, бууруулах эсвэл сэргээх санаачилгыг хэрэгжүүлэх логиستيкийг төлөвлөхөд ашиглаж болно.

1-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгос улсад "Зүйлсийн хаяг (AoT)" гэж нэрлэдэг төрийн объект бүрд хаяг оноосон. Жишээлбэл, гэрлийн чийдэнгийн хаяг нь замын ослын үед яаралтай тусламжийн ажилтнуудыг зөв чиглүүлэхэд тусалдаг.

2-Р ЖИШЭЭ: Хятадад Ковид-19 цар тахлыг хянахад хаягийн өгөгдлийг өвчний халдварын гинжин хэлхээг таслахын тулд өргөнөөр ашигласан. Өвчний хяналт болон урьдчилан сэргийлэх төвүүд бүх халдвар авсан тохиолдлуудын оршин суух болон үйл ажиллагааны хаягуудыг (жишээ нь, худалдааны төвүүд) цуглуулж, дараа орон зайн замын мөрийг зураглаж, хотын бүс бүрийн эрсдэлийн түвшнийг тодорхойлсон. Үүнтэй зэрэгцэн эдгээр өгөгдөл олон нийтэд нээлттэй бөгөөд хүмүүс ойролцоо халдварын тохиолдол байгаа эсэхийг шалгаж болно.

3-Р ЖИШЭЭ: Гаитид 2011 оны газар хөдлөлтийн дараах хаягжилтын хөтөлбөрийн хэрэгжилт сул байсан бөгөөд 10 жилийн дараа буюу 2021 онд болсон дараагийн гамшгийн өмнө урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, хариу үйлдэл хийх чухал бүрдэл байх боломжтой байсан.

4-Р ЖИШЭЭ: АНУ Катрина хар салхины газарт буух үед ажиллаж байгаа, иж бүрэн хүргэлт, жижиглэнгийн болон хаягийн менежментийн дэд бүтэцтэй байснаас ашиг тус хүртсэн. АНУ-ын Шуудангийн Үйлчилгээний Хаягийн Менежментийн Систем, АНУ дахь бүх хаягийн өгөгдлийн сан засгийн газарт хар салхины улмаас дүрвэсэн хохирогчдыг байршуулах, чухал үйлчилгээ хүргэх боломжийг олгоход гол үүрэг гүйцэтгэсэн. АНУ-ын Шуудангийн Үйлчилгээ нь цахим харилцааны хэрэгслүүд унтарсан үед засгийн газар болон иргэд хоорондын харилцаа холбоог хангасан. АНУ-ын Шуудангийн Үйлчилгээ болон хаягийн өөрчлөлтийг бүртгэх тогтсон үйл явц нь нүүлгэн шилжүүлсэн хүмүүсийг гэр бүлийнхэнтэйгээ дахин холбох, засгийн газрын чек, тусламжийн мэдээлэл, эмийн хүргэлтийг хийхэд чухал үүрэг гүйцэтгэж, богино хугацаанд олон мянган хохирогчдод үйлчилгээ болон хүргэлт хийх боломжийг олгосон. [32]

5-Р ЖИШЭЭ: Либерида хаягжилтын систем байхгүй байсан Эбола вирусийн сэжигтэй тохиолдлыг тогтоох, холбоо барих, мөшгөх, өвчний тархалтыг нарийвчлалтай үнэлэх зэрэг хариу үйлдэл хийхэд шаардлагатай яаралтай тусламжийн үйлчилгээг саатуулсан. [17]

6-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгост Ковид-19 халдварласан өвчтөнүүдийн эмнэлэгт үзүүлсэн мэдээллийг газрын зураг дээр нээлттэй үзүүлсэн. [22]

7-Р ЖИШЭЭ: Хаягтай байхаас гадна хүмүүс шаардлагатай үед (жишээ нь, Ковид-19 шинжилгээнд) өөрийн хаягийг мэдээлэх чадвартай байх шаардлагатай. Хаяг нэгдмэл бөгөөд ойлгомжтой байх шаардлагатай. Өмнөд Африкийн зарим бүс нутагт хүмүүс гудамжны эсвэл хаягийн дугаар авсны дараа ч гудамжны нэртэй хослуулан нэгж талбарын дугаараа ашигладаг. Эдгээр хаягийг гео кодлолын шийдлүүдэд ашиглах үед төөрөгдөл үүсгэж болно.

В.2.6 Иргэний танилт

Иргэний танилт гэдэг нь хувь хүн эсвэл бүлгийн шинж чанар эсвэл харьяалагдах мэдрэмж, олон нийтийн амьдралд оролцох чадвар юм. Иргэний баримжаа гэдэг нь тухайн хувь хүн эсвэл бүлгийн хувийн шинж чанар, харьяалагдах мэдрэмж, олон нийтийн амьдралд оролцох чадварыг илэрхийлдэг. Хаяггүй бол нийгэмлэг, төрийн байгууллагуудтай холбогдох боломжгүй учраас тухайн хүний нийгмийн амьдралд оролцох оролцоо хязгаарлагдмал. Тиймээс хаягийг иргэний баримжаа төлөвшүүлэх үндэс суурь гэж үзэж болно. Тэд хотыг албан бус хотын орон зайгаас иргэний нийгэмлэг болгон өөрчилж чадна.[15]

1-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкт данс нээх эсвэл бусад санхүүгийн үйлчилгээнд хандахын тулд оршин суугаа хаягийн баталгааг өгөх шаардлагатай бөгөөд үүнийг Санхүүгийн Мэдээллийн Төвийн Хууль (FICA)-д заасан. [28]

2-Р ЖИШЭЭ: АНУ-д гудамжны хаяг нь үндсэн захиргааны бичиг баримтыг авах гол шаардлага юм. АНУ-ын нийгмийн даатгалын дугаар ба/эсвэл жолоочийн үнэмлэхийг авахын тулд хаяг өгөх шаардлагатай.

3-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкт эцэг эх нь хүүхдэдээ сургуульд оруулахад оршин суугаа хаягаа баталгаажуулах шаардлагатай.

4-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкт гар утасны өгөгдөл эсвэл дахин цэнэглэх карт авахын тулд оршин суугаа хаягаа баталгаажуулах шаардлагатай бөгөөд үүнийг Харилцаа Холбооны Зохицуулалт болон Харилцаа Холбоотой Холбоотой Мэдээлэл Өгөх Тухай Хууль (RICA)-д заасан[29].

5-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкт сонгогчоор бүртгүүлэхэд зөвхөн оршин суугаа хаягаа баталгаажуулах шаардлагатай. Өөрөөр хэлбэл, ардчилсан сонгуульд саналаа өгөх иргэний эрхээ эдлэхийн тулд хаяг шаардлагатай.

В.2.7 Цахим худалдаа

Цахим худалдааны нэвтрүүлэлт бизнес эрхлэх аргыг өөрчилж, тасралтгүй өсөлт үзүүлсээр байна. Дэлхийн цахим борлуулалт 2019 онд 13%-иас 2020 онд 18% хүртэл өссөнөөр 2024 он гэхэд дэлхийн бүх жижиглэнгийн борлуулалтын бараг 22%-ийг төлөөлөх төлөвтэй байгаа нь үл тоомсорлох боломжгүй эдийн засгийн нөлөөтэй байна. Хэдийгээр зарим шинээр байгуулагдсан компаниуд цахим бизнест хаяг шаардахгүйгээр тусламж үзүүлэх гео кодлолын системийг хөгжүүлэхээр ажиллаж байсан ч гудамжны хаягуудаас хамааралтай хэвээр байна. Цахим худалдаа руу хурдацтай шилжих байдал нь бизнест зах зээлийн хувьцааг өргөжүүлэх,

борлуулалтын өсөлтийг хангах асар том боломжуудыг нээж байна. Энэ нөхцөлд өгөгдлийн чанар, ялангуяа хаягийн өгөгдөл чухал ач холбогдолтой. Нарийвчилсан хаягийн өгөгдөл нь цахим худалдааны бизнест бүтэлгүйтсэн хүргэлтийн тоог бууруулах, тээвэрлэлтийн зардлыг бууруулах, засварын хураамжаас зайлсхийх, шуурхай хүргэлтээр хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийг сайжруулахад тусалдаг. Хэрэглэгч бүрийн зөв хаягийн мэдээллийг авч чадсан үед худалдан авалт бүр гэрийн хаяг эсвэл ажлын газрын хаяг байсан ч зөв хаяг руу хүргэнэ гэдэгт найдаж болно. Энэ нь өдөр тутмын амьдралд тустай төдийгүй бизнес хаагдах, дахин нээгдэх эсвэл хэрэглэгчид дэлхийн эрүүл мэндийн хямралын улмаас нүүн шилжих үед онцгой чухал юм.

1-Р ЖИШЭЭ: Ковид-19 цар тахлын үед эхлүүлсэн цахим худалдааны санаачилгуудын жишээг [35] эшлэлээс үзнэ үү.

В.2.8 Ядуусын хороололд дахин төлөвлөлт хийх

Ядуусын хороолол эсвэл албан бус хороолол ихэвчлэн хүн ам шигүү суурьшсан, төлөвлөгөөгүй суурьшлын бүс (хаягийн систем бараг байдаггүй) бөгөөд хүмүүс хуучирсан орон сууцанд амьдардаг. НҮБ-ын Хөгжлийн хөтөлбөрийн (НҮБХХ) ядуусын эрх зүйн чадавхыг дээшлүүлэх комиссын тооцоолсноор 4 тэрбум хүн хуулийн засаглалаас гадуурхагдаж байгаа бөгөөд бодит байдлыг засахад чухал алхам болно. Ядуусын хорооллын тохижилтын хүрээнд хаягийн дэд бүтцийг бий болгосноор иргэд хууль ёсны эрхээ эдэлж, хуулийн өмнө эрх тэгш байх боломжийг бий болгож байна. Албан ёсоор хүлээн зөвшөөрөгдсөн хаягаар оршин суугаагаа нотлох, иргэний үнэмлэхээ авч явах нь эдгээр саад бэрхшээлийг даван туулах, улсын албан ёсны эрх зүйн тогтолцоонд нэвтрэх нэг алхам байж болох юм.

1-Р ЖИШЭЭ: Ядуусын хорооллыг сайжруулах, татан оролцуулах, гудамжны нөхөн сэргээлт, гудамжны ус зайлуулах байгууламж, гудамжны гэрэлтүүлэг, гудамжны хаягжилтын асуудалд гудамжинд суурилсан хандлагатай байх нь оршин суугчдын амьдралын чанарыг сайжруулах, хүртээмжтэй байх, хотын бүтэцтэй нэгтгэх хүчирхэг арга зам болохыг туршлагаас харж болно.

2-Р ЖИШЭЭ: Албан бус суурьшлын найдваргүй орон сууцны нөхцөл оршин суугчдыг төрийн үйлчилгээний хүртээмжээс холдуулдаг. Ядуусын хороололд амьдардаг хүмүүс албан ёсны хүртээмжгүй, баталгаа хангагдаагүй төрөөс үзүүлж буй үйлчилгээнээс өөр хувилбар хайхаас өөр аргагүйд хүрч, улмаар хасагдах үр дүн дагуулж болно. Жишээлбэл, ядуусын хороололд усны хүргэлт шугамаар дамжуулахаас 200 дахин үнэтэй байж болно. [30]

В.2.9 Хотын мэдээллийн систем болон ухаалаг хот

Хаяг хотын дэд бүтцийг удирдах, засвар үйлчилгээ хийхэд ашиглах газар зүйн мэдээллийн үндэс суурь юм. Ухаалаг хотын нэгдсэн мэдээллийн системийн эцсийн бүтээгдэхүүнд хаягийн мэдээлэл чухал хувь нэмэр оруулдаг.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаягийг гудамжны тоног төхөөрөмжийг тодорхойлох, эсвэл гудамж дагуух байршлыг бүртгэхэд ашиглаж болно. Жил бүрийн засвар үйлчилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх болон хянахад ашиглана.

2-Р ЖИШЭЭ: Хаягийг ихэвчлэн хотын барилга байгууламж болон хөрөнгийн бүртгэлд ашиглана.

3-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн өгөгдлөөс хүн ам, дэд бүтэц, үйлчилгээний тухай мэдээллийг авах бөгөөд хэрэгцээт байдлын үнэлгээ, хөрөнгө оруулалтын тэргүүлэх чиглэлийг тодорхойлоход хэрэгцээтэй. Хэд хэдэн орнуудад хаягжилт нь хотын аудит эсвэл гэрээний өөрийн үнэлгээнд чухал үүрэг гүйцэтгэсэн.

4-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Солонгост "Зүйлсийн хаяг (AoT)" гэж нэрлэдэг төрийн биет объект бүрд хаяг оноосон. Жишээлбэл, цахилгаан автомашины цэнэглэх станц, автобусны зогсоол, дугуйн зогсоол гэх зэрэг объектод хаяг оноосон.

5-Р ЖИШЭЭ: Өмнөд Африкт Йоханнесбургийн хотод зогсоолын талбайд хаяг оноохоор төлөвлөж байна.

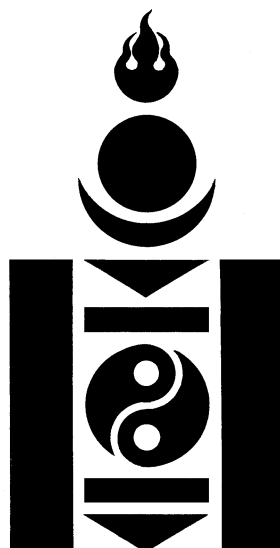
6-Р ЖИШЭЭ: Хаягийг олон мэдээллийн системүүдийн хооронд жишээ нь, татварын бүртгэл, газрын

удирдлагын мэдээллийн систем, нийтийн үйлчилгээний компанийн хэрэглэгчийн мэдээлэл зэрэгт суурь болгон ашиглаж болно.

Ном зүй

- [1] ISO 14055-1:2017, Байгаль орчны менежмент - Газар доройтол, цөлжилттэй тэмцэх сайн туршлагыг бий болгох заавар - 1-р хэсэг: Сайн туршлагын хүрээ
- [2] ISO 19152:2012, Газар зүйн мэдээлэл - Газрын удирдлагын домэйн загвар (LADM)
- [3] ISO 19160-3:2020, Хаягжилт - 3-р хэсэг: Хаягийн өгөгдлийн чанар
- [4] ISO 19160-4:2017, Хаягжилт - 4-р хэсэг: Олон улсын шуудангийн хаягийн бүрэлдэхүүн ба загварчлалын хэл
- [5] ISO 22300:2021, Аюулгүй байдал ба тогтвортой байдал - Нэр томъёоны сан
- [6] ISO/PAS 19450:2015, Автоматжуулалтын систем ба интеграц - Объект-процессийн аргачлал
- [7] ISO/IEC/TR 10032:2003, Мэдээллийн технологи - Өгөгдлийн менежментийн лавлах загвар
- [8] ISO/IEC/TR 38502:2017, Мэдээллийн технологи - Мэдээллийн технологийн засаглал - Хүрээ ба загвар
- [9] AS/NZS 4819:2011, Хөдөө орон нутаг ба хотын хаягжилт
- [10] Avis, W.R. (2016), Хотын засаглал: Сэдвийн гарын авлага. Бирмингем, Их Британи: GSDRC, Бирмингемийн их сургууль. [Онлайн]. <https://gsdrc.org/topic-guides/service-delivery/>
- [11] Колумб улс (2009), Хууль 1369 (Олон улсын албан сэтгүүл 47.578)
- [12] Кенийн Харилцаа холбооны газар (2023), Үндэсний хаягжилтын систем. [Онлайн]. <https://ca.go.ke/industry/national-addressing-system/>
- [13] Европын Комисс (2023), Европ дахь орон зайн мэдээллийн дэд бүтэц. [Онлайн]. <https://inspire.ec.europa.eu/inspire-directive/2>
- [14] Freeman, R.E. (1984), Стратегийн менежмент: Оролцогч талуудын хандлага. Нью-Йорк: Кембрижийн их сургуулийн хэвлэл
- [15] Farvacque-Vitkovic, C., Godin, L., Leroux, H., Verdet, F., Chavez, R. (2005), Гудамжны хаягжилт ба хотын удирдлага. Вашингтон ДС: Дэлхийн банк
- [16] ISO/TC 211, Газар зүйн мэдээлэл / Геоматик (2023), ISO/TC 211 нөөц [Онлайн]. <https://committee.iso.org/sites/tc211/home/re.html>
- [17] Norkeh, F.B. (2015), “Орон сууцны хүртээмжтэй, тогтвортой, уян хатан байдалд үйлчлэх хаягжилт” - Либерийн туршлага (Эбола дэгдэлтийн үеэр). Либерийн Шуудан, Харилцаа холбооны сайдын илтгэл, 2014 оны 10-р сарын 28
- [18] Kristensen, L. (2004), “Пост Дэнмарк” нийтлэл, Fyens Stiftstidende сонин - “Хүчтэй хаягжилтын дэд бүтцийн нийгэмд үзүүлэх ашиг тус” (Мортен Линд)
- [19] KS X ISO 19160-1:2018,
- [20] Шинэ Зеландын Парламентын Зохицуулалтын Алба (2022), Орон нутгийн захиргааны тухай хууль 1974 [Онлайн]. www.legislation.govt.nz

- [21] БНСУ (2023), Өмнөд Солонгос улсын хаягийн мэдээллийн систем [Онлайн]. <https://www.juso.go.kr>
- [22] БНСУ (2023), Корона газрын зураг [Онлайн]. <https://coronamap.net/>
- [23] Бүгд Найрамдах Франц Улс (2023), “Үндэсний хаягийн сайт” [Онлайн]. <https://adresse.data.gouv.fr/>
- [24] Бүгд Найрамдах Франц Улс (2023), API Adresse (Base Adresse Nationale - BAN) [Онлайн]. <https://api.gouv.fr/les-api/base-adresse-nationale>
- [25] SANS 1883-1:2009, Газар зүйн мэдээлэл – Хаягжилт – 1-р хэсэг: Хаягийн өгөгдлийн формат
- [26] SANS 1883-2:2018, Газар зүйн мэдээлэл – Хаягжилт – 2-р хэсэг: Хаягийн өгөгдөл солилцох
- [27] SANS 1883-3:2009, Газар зүйн мэдээлэл – Хаягжилт – 3-р хэсэг: Хаяг оноох ба шинэчлэх удирдамж
- [28] Өмнөд Африкийн Засгийн газар (2001), Санхүүгийн тагнуулын төвийн тухай хууль, №38 (2001). [Онлайн]. <https://www.gov.za/documents/financial-intelligence-centre-act>
- [29] Өмнөд Африкийн Засгийн газар (2001), Харилцаа холбооны мэдээллийг саатуулах болон холбогдох мэдээлэл олгох тухай хууль, №70 (2002). [Онлайн]. <https://www.gov.za/documents/regulation-interception-communications-and-provision-communication-related-information--13>
- [30] НҮБ-ын Суурьшлын хөтөлбөр (UN-Habitat) (2003), Ядуусын хорооллын сорилт: Нутагшилт, суурьшлын тайлан, 2003
- [31] НҮБ-ын Дэлхийн орон зайн мэдээллийн мэргэжилтнүүдийн хороо (UN-GGIM) (2018), Нэгдсэн орон зайн мэдээллийн хүрээ (IGIF) [Онлайн]. <https://ggim.un.org/igif>
- [32] АНУ-ын Шуудангийн зохицуулах хороо (2011), Үндэсний онцгой байдлын үед шуудангийн үйлчилгээний үүрэг: Катринагийн үеийн кейс судалгаа ба бэлэн байдлын тайлан. Вашингтон ДС, 2011 оны 2-р сарын 14. PRC109909-10-Q-0021
- [33] Олон улсын шуудангийн холбоо (Universal Postal Union) (2012), Дэлхийг хаягжуулах - Хүн бүрдхаягтай байх (Цагаан ном). ISBN 978-92-95025-27-1
- [34] Олон улсын шуудангийн холбоо (2020), Конвенцийн гарын авлага, шинэчлэл 2 - 2020 оны 10 сар, II хэсэг, I боть, Олон улсын шуудангийн нийтлэг дүрмүүд, 3-р зүйл, 4-р хуудас
- [35] Олон улсын шуудангийн холбоо (2023), Бизнесийн дэмжлэг ба худалдааны үйлчилгээ [Онлайн]. <https://www.upu.int/en/Postal-Solutions/COVID-19/Postal-social-financial-and-trade-services-during-COVID-19/Business-support-and-trade-services>
- [36] ISO 19160-1:2015, Хаягжилт - 1-р хэсэг: Загвар ойлголт



МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

Газар зүйн мэдээлэл. Хаягжилт. 3-р хэсэг. Хаягийн өгөгдлийн чанар

MNS ISO 19160-3:2025

Албан хэвлэл

**Стандарт, хэмжил зүйн газар
Улаанбаатар хот
2025 он**

ХУВИЛАН ОЛШРУУЛАХ ЭРХ НЬ ХАМГААЛАГДСАН.



Монгол Улсын стандартын хуулбарлан олшруулах эрх нь "Стандартчилал, тохирлын үнэлгээний итгэмжлэлийн тухай" хууль болон олон улс, бүс нутгийн стандартчиллын байгууллагуудтай байгуулсан гэрээний дагуу хамгаалагдсан. Иймд Стандартчиллын төв байгууллагаас бичгээр олгосон зөвшөөрөлгүйгээр аливаа хэсгийг электрон, механик, дүрс буулгах зэрэг аливаа аргаар хуулбарлан олшруулах, ашиглахыг хориглоно.

Стандарт, хэмжил зүйн газар (СХЗГ)
Энхтайваны өргөн чөлөө 46А
Улаанбаатар Ш/Х – 48
Утас: 263860
web: www.estandard.gov.mn,
E-mail: standardinform@masm.gov.mn

Агуулга		Хуудас
Өмнөх үг		v
Оршил.....		vi
1	Хамрах хүрээ.....	1
2	Норматив эшлэл.....	1
3	Нэр томъёо, тодорхойлолт.....	2
3.1	Нарийвчлал.....	2
3.2	Хаяг.....	2
3.3	Хаягийн бусад нэр.....	2
3.4	Хаягийн ангилал.....	2
3.5	Хаягийн бүрдэл.....	2
3.6	Хаягийн байрлал.....	2
3.7	Хаягийн солбицлын систем.....	2
3.8	Хаягжилт.....	3
3.9	Хаягжуулах боломжтой объект.....	3
3.10	Тохирол.....	3
3.11	Тохируулга.....	3
3.12	Өгөгдлийн чанарын суурь хэмжүүр.....	3
3.13	Өгөгдлийн багц.....	3
3.14	Шууд үнэлгээний арга.....	3
3.15	Биет.....	3
3.16	Биетийн төрөл.....	3
3.17	Газар зүйн өгөгдөл.....	4
3.18	Шууд бус үнэлгээний арга.....	4
3.19	Хэсэг зүйл.....	4
3.20	Мета өгөгдөл.....	4
3.21	Мета чанар.....	4
3.22	Дагалдах баримт бичиг.....	4
3.23	Чанар.....	4
3.24	Чанарын үнэлгээний тайлан.....	4
3.25	Ертөнцийг үзэх үзэл.....	5
4	Тохирол.....	5
5	Тэмдэг, товчилсон нэр томъёо.....	5
5.1	Нэгдсэн загварчлалын хэл.....	5
5.2	Багц товчилсон нэр.....	5
6	Хаягийн өгөгдлийн чанарыг тодорхойлох нь.....	5
7	Хаягийн өгөгдлийн чанарын элементүүд.....	6
8	Хаягийн өгөгдлийн чанарыг хэмжих нь.....	7
8.1	Ерөнхий зүйл.....	7
8.2	Иж бүрэн байдал.....	8
8.3	Логик уялдаа.....	9
8.4	Байрлалын нарийвчлал.....	11
8.5	Цаг хугацааны чанар.....	13
8.6	Сэдэвчилсэн нарийвчлал.....	13
8.7	Хэрэглэх боломж.....	15
9	Хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэх.....	15
9.1	Ерөнхий зүйл.....	15
9.2	Үнэлгээний үйл явц.....	16
9.3	Хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэх арга.....	17
10	Хаягийн өгөгдлийн чанарыг тайлагнах.....	18

MNS ISO 19160-3:2025

А хавсралт (норматив).....	19
В хавсралт (мэдээллийн).....	21
С хавсралт (норматив).....	27
Ном зүй	42

ӨМНӨХ ҮГ

Олон улсын стандартчиллын байгууллага (ISO) үндэсний стандартын гишүүн байгууллагуудын дэлхий даяарх нэгдэл бөгөөд олон улсын стандартыг боловсруулах ажил ихэвчлэн ISO-ийн техникийн хороодоор дамжин хэрэгждэг. Тодорхой сэдвийн хүрээнд техникийн хороо байгуулагдсан тохиолдолд тухайн сэдвийг сонирхсон гишүүн байгууллага бүр уг хороонд төлөөлөлтэй оролцох эрхтэй. ISO-той хамтран ажилладаг олон улсын байгууллагууд (засгийн газрын болон засгийн газрын бус байгууллагууд) мөн энэхүү үйл ажиллагаанд оролцдог. ISO цахилгаан техникийн стандартчиллын бүх асуудлаар Олон улсын цахилгаан техникийн хороотой (IEC) нягт уялдаатай хамтран ажилладаг.

Энэ баримт бичгийг боловсруулах, цаашид хадгалах болон шинэчлэх журмыг ISO/IEC удирдамжийн 1-р хэсэгт тодорхойлов. Ялангуяа ISO-ийн баримт бичгийн төрөл тус бүрд тавигдах баталгаажуулалтын шаардлагууд ялгаатайг анхаарах нь зүйтэй. Энэ баримт бичгийг ISO/IEC удирдамжийн 2-р хэсгийн редакцын дүрмийн дагуу боловсруулсан (www.iso.org/directives хаягийг үзнэ үү).

Баримт бичгийн зарим бүрэлдэхүүн оюуны өмчийн эрхтэй хамаарах сэдэв байж болзошгүйг анхааруулж байна. ISO дээрх эрхийг тодорхойлох үүрэг хүлээхгүй. Баримт бичгийн боловсруулалтын явцад илэрсэн оюуны өмчийн эрхийн талаарх дэлгэрэнгүй мэдээлэл Оршил хэсэгт болон ISO-ийн патентын мэдүүлгийн жагсаалтад тусгасан (www.iso.org/patents хаягийг үзнэ үү).

Баримт бичигт дурдсан аливаа худалдааны тэмдэгтийн нэр хэрэглэгчдэд мэдээлэл өгөх зорилготой бөгөөд батлан дэмжиж буйг илэрхийлэхгүй. ISO-ийн нэр томьёо, илэрхийллийн утга болон тохирлын үнэлгээтэй холбоотой тодорхойлолт, түүнчлэн ДХБ-ын Худалдааны техникийн саад (TBT)-ын зарчмыг баримтлах талаарх мэдээллийг дараах холбоосоос үзнэ үү: www.iso.org/iso/foreword.html

Энэ баримт бичгийг ISO/TC 211 – Газар зүйн мэдээлэл / Геоматик техникийн хороо Европын стандартчиллын хороо CEN/TC 287 – Газарзүйн мэдээлэлтэй хамтран, ISO болон CEN-ийн хооронд байгуулсан техникийн хамтын ажиллагааны Венийн гэрээний дагуу боловсруулсан.

ISO 19160 цувралын бүх хэсгийн жагсаалтыг ISO вэбсайтаас үзэх боломжтой.

Энэ баримт бичигтэй холбоотой санал, хүсэлт, асуултыг хэрэглэгчийн үндэсний стандартын байгууллагад хандуулах шаардлагатай. Эдгээр байгууллагын бүрэн жагсаалт www.iso.org/members.html хаягт байна.

ОРШИЛ / ТАНИЛЦУУЛГА

Хаяг таних болон байршлыг тодорхойлох зорилгоор объектыг хоёрдмол утгагүйгээр илрүүлэх хамгийн нийтлэг аргуудын нэг боловч улс орон бүрийн систем харилцан адилгүй байдаг. Жишээлбэл, Европ төвтэй олон оронд хаягт замын сүлжээний нэрийг ашиглах түгээмэл байдаг бол Япон зэрэг оронд хаяг нь гудамжийг дурдахгүйгээр засаг захиргааны нэгжийн шатлалаас бүрддэг. Хаягийг шуудангийн хүргэлт, яаралтай тусламж, маркетинг, зураглал, инженерийн шугам сүлжээний төлөвлөлт, газар зохион байгуулалт зэрэг олон зориулалтаар ашигладаг (ISO 19160-1).

Дэлхий даяар хаягтай холбоотой олон төрлийн стандарт, тодорхойлолтыг ашиглаж байна. ISO 19160 тэг үе шатны төслийн тоймд эдгээр стандартуудын заримыг дурдсан бөгөөд тэдгээр нь олон үйл ажиллагааны явцад нэгдсэн, зарим тохиолдолд хууль ёсоор хэрэгжиж байдаг (ISO 19160-1). Мөн ISO 19160-1 одоо байгаа болон ирээдүйн хаягийн тодорхойлолтын уялдаа, холбоог хангах олон улсын стандарт хэлбэрээр боловсруулсан.

Хаягжилтад олон оролцогч талууд оролцдог. Үүнд: Хаяг оноох (орон нутгийн захиргаа, шуудангийн байгууллагууд), хаяг ашиглах (хэрэглэгчийн үйлчилгээ үзүүлэгчид, цахим бизнес, төрийн болон орон нутгийн байгууллагууд, нийтийн үйлчилгээ үзүүлэгчид, сонгуулийн хороо) хаяг хайх (иргэд, хүргэлтийн болон яаралтай тусламжийн үйлчилгээ үзүүлэгчид) зэрэг орно.

Холбогдох оролцогч талуудыг ISO 19160 тэг үе шатны төслийн бэлтгэл ажлын үеэр болон ISO 19160-1-ийн боловсруулалтын явцад тодорхойлсон бөгөөд тэдгээр нь одоо ISO 19160 цувралын стандартуудын боловсруулалтад оролцож байгаа эсвэл мэдээлэлтэй байдаг (ISO 19160-1).

Хаягийн бүртгэлийг зохион байгуулах, хадгалах, түгээх үүрэг бүхий байгууллагууд төрөл бүрийн, дутуу хаягийн өгөгдлийн файлуудыг нэгтгэж, итгэмжлэгдсэн хаягийн мэдээллийн санд нэгтгэх шаардлагатай байдаг. Үүнийг “мастер хаягийн сан” гэж нэрлэдэг (жишээ нь, АНУ-ын FGDC Address). Мөн орон нутгийн байгууллагуудын хаягийн өгөгдлийг бүсийн, мужийн, эсвэл үндэсний түвшинд нэгтгэх нь түгээмэл.

Хаягийн өргөн хэрэглээ болон өгөгдлийг хуваалцах, нэгтгэх хэрэгцээнд хаягийн өгөгдлийн чанарыг хэмжих, тайлагнах тогтвортой арга шаардлагатай. Баримт бичгийн зорилго нь хаягийн мэдээллийн менежер, өгөгдөл нэгтгэгч, өгөгдөл хэрэглэгчдэд дээрх аргыг санал болгох явдал юм. Мөн хаягийн хэрэглээний олон талт байдал, өгөгдлийн чанарын үнэлгээний үйл явц тухайн хаягийн хэрэглээнээс хамаарч өөр байхыг хүлээн зөвшөөрдөг.

Энэ баримт бичиг ISO 19157-ийн дагалдах баримт бичиг бөгөөд хаягжилтын өвөрмөц онцлог болон цогц байдлаас үүдэн шаардлагатай болсон. Хаяг, түүний бүрдэл болон бодит ертөнцөд оршиж буй холбогдох объектууд цаг хугацааны хувьд өөрчлөгдөж байдаг тул өгөгдлийн багц дотор хаяг орхигдсон эсвэл буруу орсон эсэхийг тодорхойлох нь хүндрэлтэй байж болно. Хаяг бол атрибут болон бүрдлээс үүсэх нарийн бүтэцтэй мэдээллийн цогц бөгөөд бусад объектоор холбогдох эсвэл бусад бүрдлээр хязгаарлагддаг.

Эдгээр нь хаягийн өгөгдөлтэй ажиллагчдын тулгардаг асуудлуудын зөвхөн нэг хэсэг бөгөөд баримт бичгийн зорилго хаягийн өгөгдлийн чанарыг хадгалах, сайжруулахын тулд чанарын хэмжүүрүүдийн тогтолцоог бий болгох юм. Мөн хаягийн өгөгдлийг нэгтгэх, хуваалцах шаардлагатай үед өгөгдлийн багцын чанарыг ойлгох, үнэлэх, харилцан мэдээлэл солилцоход энэ баримт бичгийг ашиглаж болно.

МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

Ангиллын код:

Газар зүйн мэдээлэл – Хаягжилт – 3-р бүлэг: Хаягийн өгөгдлийн чанар	MNS ISO 19160-3:....
Geographic information – Addressing – Part 3: Address data quality	

Стандарт, хэмжил зүйн газрын даргын 2026 оны ... дугаар сарын ...-ны өдрийн ... дугаар тушаалаар батлав.

Энэ стандарт нь 2026 оны ... дугаар сарын ...-ны өдрөөс эхлэн хүчинтэй.

1 Хамрах хүрээ

Энэ баримт бичиг:

- ISO 19157 стандартад суурилсан дагалдах баримт бичиг болно;
- хаягийн өгөгдлийн чанарыг тодорхойлохын тулд ашиглах өгөгдлийн чанарын элементүүд болон хэмжүүрийн багцыг тогтооно;
- өгөгдлийн чанарын талаар тайлагнах журам, үйл явцыг тодорхойлно;
- хаягийн өгөгдлийн чанарыг тодорхойлохдоо чанарын элементүүд болон хэмжүүрийг хэрхэн хэрэглэх талаар удирдамж өгнө.

Энэ баримт бичгийг хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэх болон тайлагнах үйл ажиллагаа эрхэлдэг этгээдүүд, тухайлбал хаягийн өгөгдлийн менежер, нэгтгэх ажилтан, хэрэглэгчид ашиглаж болно.

Энэ баримт бичиг нь хаягийн өгөгдлийн хувьд хүлээн зөвшөөрөх хамгийн бага чанарын түвшнийг тодорхойлох зорилго агуулаагүй болно.

2 Норматив эшлэл

Дараах баримт бичгийг энэ стандартын агуулгад эш татсан бөгөөд тэдгээрийн зарим эсвэл бүх хэсэг шаардлагын нэг хэсгийг бүрдүүлнэ. Огноо заасан эшлэлүүдийн хувьд зөвхөн тухайн заасан хэвлэл хүчинтэй байна. Огноо заагаагүй эшлэлүүдийн хувьд, тухайн баримт бичгийн хамгийн сүүлийн хэвлэл (хамаарах нэмэлт, өөрчлөлтүүдийн хамт) хүчинтэй байна.

ISO 19115-1:2014 – Газар зүйн мэдээлэл - Мета өгөгдөл - 1-р хэсэг: Үндсэн зарчмууд

ISO 19115-2 – Газар зүйн мэдээлэл - Мета өгөгдөл - 2-р хэсэг: Мэдээлэл цуглуулалт ба боловсруулалт

ISO 19157:2013 – Газар зүйн мэдээлэл - Өгөгдлийн чанар

ISO 19160-1:2015 – Хаягжилт - 1-р хэсэг: Загвар ойлголт

3 Нэр томъёо ба тодорхойлолт

Энэ баримт бичигт дараах нэр томъёо, тодорхойлолтыг хэрэглэнэ.

MNS ISO 19160-3:2025

ISO болон IEC байгууллагууд стандартчллын зориулалтаар ашиглах нэр томъёоны өгөгдлийн санг дараах хаягуудад хөтөлдөг:

- ISO Online Browsing Platform (OBP): <https://www.iso.org/obp>

- IEC Electropedia: <http://www.electropedia.org/>

3.1

нарийвчлал

Сорилын үр дүн эсвэл хэмжилтийн үр дүн болон тодорхой үнэн бодит утгын хоорондын зохицлын ойролцоо байдал.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ олон улсын стандартад, тодорхой үнэн бодит утга гэдэг нь үнэн зөв болох нь хүлээн зөвшөөрсөн тулгуурын утга байж болно.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 3534-2:2006, 3.3.1, өөрчлөгдсөн – анхны тэмдэглэл 1, 2, 3-ыг хассан. Шинээр тэмдэглэл 1-ийг нэмсэн.]

3.2

Хаяг

Объектыг таних болон байршлыг тогтоох зорилгоор хоёрдмол утгагүйгээр илэрхийлэх боломж бүхий бүтэцтэй мэдээлэл

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.1, өөрчлөгдсөн – 1-6-р тэмдэглэлийг оруулж, 1-4-р жишээг устгасан.]

3.3

Хаягийн бусад нэр

Ижил хаягжуулах объектыг (3.2) хоёрдмол утгагүй тодорхойлох багц хаягуудын (3.9) нэг

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.3]

3.4

Хаягийн ангилал

Ижил хаягийн бүрдэл хэсэг (3.2), үйлдэл, арга, харилцаа, утгын нөхцөлтэй бүлэг хаягуудын (3.5) тодорхойлолт

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.4, өөрчлөгдсөн – 1-2-р жишээг устгасан]

3.5

Хаягийн бүрдэл

Хаягийн (4.1) бүрэлдэхүүн хэсэг

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.5, өөрчлөгдсөн – 1-2-р жишээг устгасан]

3.6

Хаягийн байрлал

Хаягийг (3.2) төлөөлөх байрлал

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.7, өөрчлөгдсөн – 1-р жишээг устгасан]

3.7

Хаягийн солбицлын систем

Хаягийн бүрдлүүдийг (3.5) тодорхойлсон багц болон тэдгээрийг хаяг (3.2) болгон нэгтгэх дүрэм

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.8]

3.8**Хаягжилт**

Хаягтай (3.2) холбоотой үйл ажиллагаа

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.6]

3.9**Хаягжуулах боломжтой объект**

Хаяг (4.1) оноож болох объект

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.2]

3.10**тохирол**

тусгайлан тавьсан шаардлагуудад нийцэх

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Тодорхойгүй нөхцөл байхгүй үед тодорхойлогч тохирлыг хасаж болно. Жишээлбэл, туршилтын тайлан бол тохирлыг туршилтын тайлантай ижил утгатай.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19105:2000, 3.8]

3.11**тохируулга**

ертөнцийг үзэх үзэл (3.25)-д нийцүүлэх

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19157:2013, 4.5]

3.12**өгөгдлийн чанарын суурь хэмжүүр**

тодорхой өгөгдлийн чанарын хэмжүүрийг үүсгэхдээ суурь болгож ашиглах үүсмэл хэмжүүр

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19157:2013, 4.3, өөрчлөгдсөн, 1-р тэмдэглэлийг устгасан]

3.13**өгөгдлийн багц**

өгөгдлийн цуглуулга

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19115-1:2014, 4.3, өөрчлөгдсөн, 1-р тэмдэглэлийг устгасан]

3.14**шууд үнэлгээний арга**

өгөгдлийн багцын хэсэг зүйлийн (3.19) шинжилгээнд тулгуурлаж өгөгдлийн багцын (3.13) чанарыг (3.23) үнэлэх арга

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19109:2015, 4.10]

3.15**биет**

дэлхий дээрх бодит үзэгдэл, юмсын хийсвэрлэл

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Биет нь төрөл буюу тохиолдол хэлбэрээр илэрч болно. Биетийн төрөл эсвэл биетийн тохиолдол хоёрын аль нэгийг ашиглана.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19101-1:2014, 4.1.11]

3.16**биетийн төрөл**

нийтлэг шинж чанар бүхий биетийн анги

MNS ISO 19160-3:2025

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19156:2011, 4.7]

3.17

газар зүйн өгөгдөл

дэлхийн гадаргатай харьцуулахад тодорхой байрлалд ил буюу далд байдлаар хамааралтай өгөгдөл.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19109:2015, 4.13]

3.18

шууд бус үнэлгээний арга

гадны мэдлэгт тулгуурлаж өгөгдлийн багцын (3.13) чанарыг (3.23) үнэлэх арга

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19109:2015, 4.17 – өөрчлөгдсөн, 1-р тэмдэглэлийг устгасан]

3.19

хэсэг зүйл

тусад нь авч үзэж, тодорхойлох ямарваа нэг зүйл

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хэсэг зүйл нь өгөгдлийн багцын аль ч хэсэг байж болно. Жишээлбэл, биет, биетийн атрибут эсвэл эдгээрийн нийлэмж.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO ISO 19157 1:2013, 4.18, өөрчлөгдсөн – жишээг нь өөрчилсөн. 1-р Тэмдэглэлд нэмэлт өөрчлөлт оруулсан.]

3.20

мета өгөгдөл

эх сурвалжийн талаарх мэдээлэл

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19115 1:2014, 4.10]

3.21

мета чанар

өгөгдлийн чанарын чанарыг тодорхойлсон мэдээлэл

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19157 1:2013, 4.20]

3.22

дагалдах баримт бичиг

нэг буюу хэд хэдэн үндсэн стандарт, эсвэл эдгээрийн дэд багцаас бүрдэх бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд тухайн үндсэн стандартуудаас сонгогдсон заалт, анги, сонголт болон хэмжүүрийг тодорхойлсон, тодорхой нэг үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай багц.

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 9000:2015, 3.6.2, өөрчлөгдсөн -1-2 дугаар тэмдэглэлийг хассан]

3.23

чанар

Тухайн объектын өвөрмөц шинж чанарууд нь шаардлагыг хангаж байгаа чанарын зэрэг

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 9000:2015, 3.6.2, өөрчлөгдсөн - 1-2-р тэмдэглэлийг хассан.]

3.24

чанарын үнэлгээний тайлан

чанарын тайлан

өгөгдлийн чанарын үнэлгээ, үр дүн, ашигласан хэмжүүрийн талаар бүрэн дэлгэрэнгүй мэдээллийг агуулсан бичвэр

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19157:2013, 4.23]

3.25

ертөнцийг үзэх үзэл

Сонирхож буй бүх зүйлийг агуулж буй бодит болон төсөөллийн ертөнцийн талаарх үзэл бодол

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19101-1:2014, 4.1.38]

4 Тохирол

Энэ баримт бичигт тохирох ямар ч хаягийн бүтээгдэхүүн А хавсралтад заасан хийсвэр сорилд нийцэж, шаардлага хангах шаардлагатай:

- a) А.1, А.2-т заасны дагуу хаягийн өгөгдлийн чанарыг хэмжиж, тодорхойлно;
- b) Хаягийн өгөгдлийн чанарын хэмжүүр А.3-т заасан сорилыг давах шаардлагатай;
- c) Хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлгээ хийх явц А.4-т заасан сорилыг давах шаардлагатай;
- d) Хаягийн өгөгдлийн чанарыг тайлагнахад ашиглах мета өгөгдөл А.5-д заасан сорилыг давах шаардлагатай;
- e) Хаягийн өгөгдлийн чанарын тайлан А.6-д заасан сорилыг давах шаардлагатай.

5 Тэмдэг, тэмдэглэгээ, товчилсон нэр

5.1 Нэгдсэн загварчлалын хэл

Энэ баримт бичигт хэрэглээний схемийг Нэгдсэн загварчлалын хэл (UML) ашиглаж дүрслэв. ISO 19103 Хэрэглээний схемийн хэл уг стандартын UML диаграммын тусгай дагалдах баримт бичгийг харуулна.

5.2 Багц товчилсон нэр

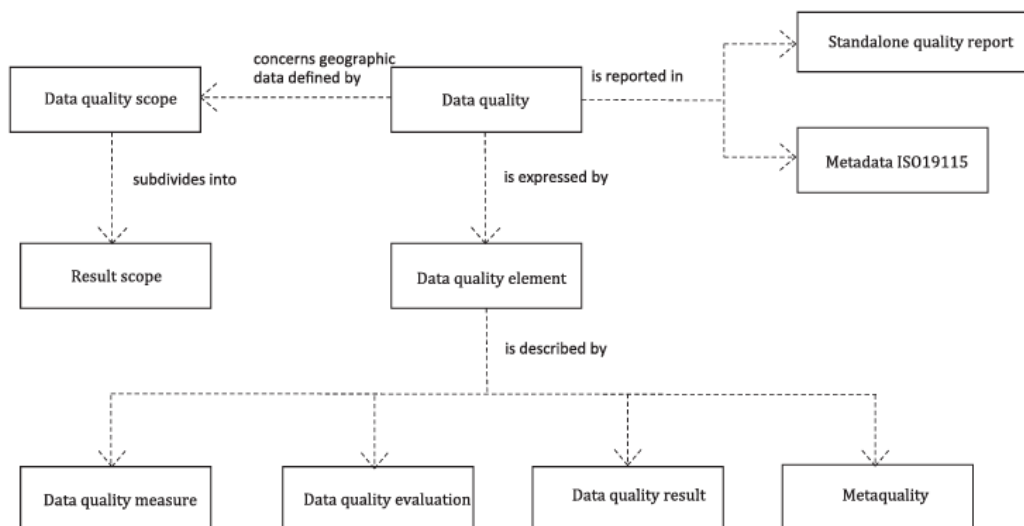
Товчилсон нэрийг ангилал агуулсан багцыг тэмдэглэхэд ашиглана. Эдгээр товчлолд ангиллын нэрийг урд оруулж, () тэмдгээр холбоно. Ангиллыг агуулсан олон улсын стандартад хаалтаар тэмдэглэдэг. Товчлолын жагсаалтыг доор харуулав:

ӨЧ	Өгөгдлийн чанар [ISO 19157]
МӨ	Мета өгөгдөл [ISO 19115-1]
ЭШ	Эшлэл [ISO 19115-1]

6 Хаягийн өгөгдлийн чанарыг тодорхойлох нь

Энэ баримт бичиг нь ISO 19157-ын дагалдах баримт бичиг юм. Хаягийн өгөгдлийн чанарыг өгөгдлийн чанарын элементүүдээр илэрхийлэх бөгөөд эдгээрийг тогтоосон өгөгдлийн чанарын хэмжүүрээр, тэдгээр хэмжүүрийг хэрэгжүүлэх үнэлгээний үйл явц, үр дүнгээр илэрхийлнэ. Үүнээс гадна, зарим тохиолдолд хэмжүүр эсвэл үнэлгээний үйл явц чанарыг тайлбарлах боломжтой. Хаягийн өгөгдлийн чанарыг мета өгөгдөл эсвэл чанарын үнэлгээний тайланд тайлагнана.

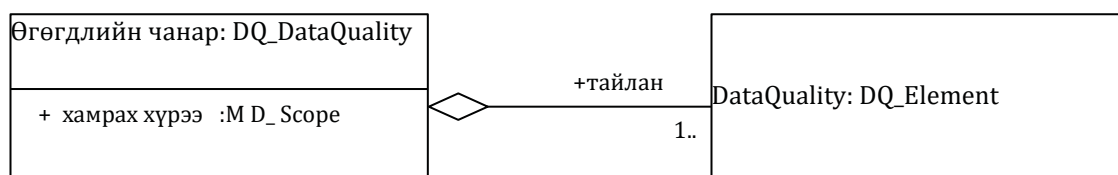
1-р зурагт газар зүйн өгөгдлийн чанарын тоймыг харуулсан бөгөөд энэ нь хаягийн өгөгдөлд мөн хамаарна.



1-р зураг - Газар зүйн өгөгдлийн чанарын загвар ойлголт (Эх сурвалж: ISO 19157:2013)

Газар зүйн өгөгдлийн чанарыг тодорхойлох үед төрөл бүрийн чанарын элементүүд болон өгөгдлийн өөр өөр дэд хэсгүүдийг авч үзэж болдог. Эдгээрийг илэрхийлэхийн тулд өгөгдлийн чанарын нэгжийг ашигладаг.

Өгөгдлийн чанарын нэгж гэдэг нь хамрах хүрээ болон өгөгдлийн чанарын элементүүдийн хослол юм. 2-р зурагт өгөгдлийн чанарын нэгжийг дүрслэв.



2-р зураг - Өгөгдлийн чанарын нэгж (Эх сурвалж: ISO 19157:2013)

Өгөгдлийн чанарын нэгжийн ойлголт нь хаягийн өгөгдлийн чанарыг хэмжихэд чухал ач холбогдолтой. Учир нь хаягийн өгөгдлийн багц нь ихэвчлэн олон эх сурвалжаас бүрддэг бөгөөд өөр төрлийн хаягуудыг (ISO 19160-1-д хаягийн ангилал гэж нэрлэдэг) агуулдаг.

Жишээлбэл, хаягийн өгөгдөл нэгтгэгч байгууллага нь зөвхөн шуудангийн зориулалттай хаягуудыг, мөн зөвхөн байршлын тодорхойлолтод зориулсан хаягуудыг зэрэг удирдаж болно. Нэг зориулалт эсвэл ангилалд тохирох өгөгдлийн чанарын хэмжүүр нь нөгөөд нь зохимжгүй байж болзошгүй. Ийм тохиолдолд, өгөгдлийн чанарын нэгж нь дараах хоёр талыг тодорхойлдог: Хамрах хүрээ (жишээ нь: шуудангийн хаяг эсвэл. яаралтай тусламжийн үйлчилгээний хаяг; шуудангийн хайрцаг эсвэл гудамжны хаяг); Хэмжиж буй чанарын элемент (жишээлбэл, нарийвчлал, бүрэн байдал, нийцэл гэх мэт).

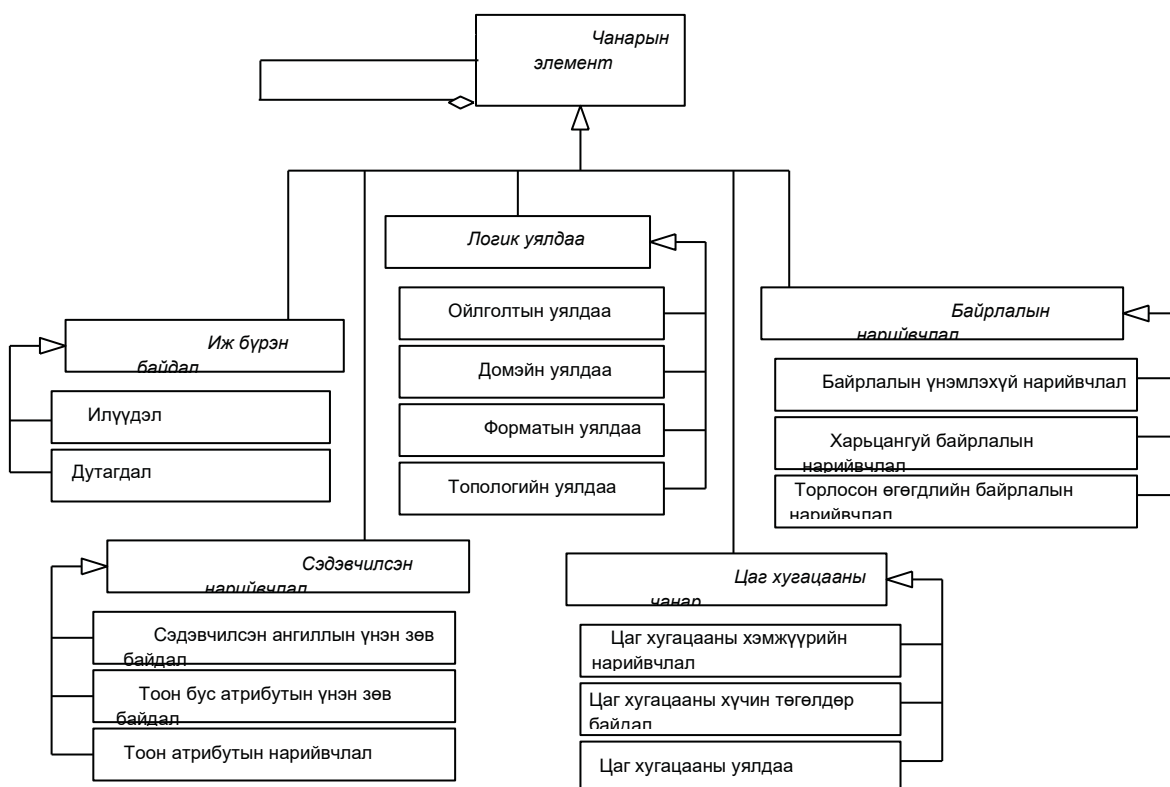
Шаардлага 1: Хаягийн өгөгдлийн чанарыг өгөгдлийн чанарын нэгж болон чанарын элемент тус бүрээр, ISO 19157 стандартын дагуу тодорхойлсон байх шаардлагатай.

7 Хаягийн өгөгдлийн чанарын элементүүд

Энэ хэсэгт ISO 19157-аас хаягийн өгөгдлийн чанарыг тайлбарлах өгөгдлийн чанарын элементүүдийн багцыг харуулав. Хаягийн өгөгдлийн чанарыг ISO 19157-д тодорхойлсон өгөгдлийн чанарын элементүүдээр тайлбарлана:

- Иж бүрэн байдал;
- Логик уялдаа;
- Байрлалын нарийвчлал;
- Цаг хугацааны чанар;
- Сэдэвчилсэн нарийвчлал;
- Хэрэглэх боломж.

Хаягийн өгөгдлийн чанарын элементүүд нь ISO 19157-тай ижил бөгөөд 3-р зурагт үзүүлэв.



3-р зураг - Хаягийн өгөгдлийн чанарын элементүүд (Эх сурвалж: ISO 19157:2013)

8 Хаягийн өгөгдлийн чанарыг хэмжих нь

8.1 Ерөнхий зүйл

Энэ хэсэгт хаягийн өгөгдөлд хамааралтай хэмжүүрийг тогтоов. ISO 19160-1-ийн дагуу хаягийн өгөгдөл нь дараах ерөнхий ангиллуудаас бүрдэнэ:

- a) хаяг;
- b) хаягийн бүрдэл;
- c) хаягжуулах боломжтой объект;

d) суурь объект.

Эдгээр ангиллын хүрээнд дараах түвшний нэг ба түүнээс дээш тохиолдолд алдаа үүсэж болно:

- зүйл (жишээ нь, өгөгдлийн багцад хаяг эсвэл бүрдэл дутуу эсвэл буруу оруулсан);
- атрибут (жишээ нь, буруу анхдагч төрөл эсвэл утга);
- хамаарал (жишээ нь, хаяг, хаягийн ангилал эсвэл хаягийн бүрдэл хоорондын буруу эсвэл дутуу хамаарал).

Шаардлага 2: Хаягийн өгөгдлийн чанарын хэмжүүр зүйл, атрибут, ба/эсвэл хамаарлын түвшинд ISO 19160-1:2015, 6.2-д тодорхойлсон нэг эсвэл хэд хэдэн ерөнхий хаягийн ангилал (хаяг, бүрдэл, хаягжуулах боломжтой объект болон суурь объект)-д алдаа шалгана.

Хаягийн өгөгдлийн чанарын элементүүдэд ашиглах хэмжүүр нь ISO 19157 стандартын дагуу стандартаар тогтоосонтой ижил байдаг. Гэхдээ өгөгдлийн чанар болон газар зүйн өгөгдлийн онцлогоос шалтгаалсан чанарын хэмжүүрийн стандартчилсан жагсаалт бүрэн байх боломжгүй. Тиймээс, зарим тохиолдолд хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэх этгээд нэмэлтээр чанарын хэмжүүрийг тодорхойлох шаардлагатай. Хэрэв нэмэлт хэмжүүр тодорхойлбол тэдгээрийг ISO 19157 стандартын бүтэц, бүрэлдэхүүн хэсгийн дагуу тайлбарлах шаардлагатай.

Шаардлага 3: Хаягжилтад хамаарах аливаа тусгай чанарын хэмжүүрийг ISO 19157 стандартын дагуу тодорхойлсон бүрдлийн бүтэцтэй нийцүүлэн тодорхойлох шаардлагатай.

8.2 Иж бүрэн байдал

8.2.1 Ерөнхий зүйл

Иж бүрэн байдлыг (ISO 19157) биет, атрибут, хамаарлын байгаа болон байхгүй байдал гэж ойлгох бөгөөд хоёр өгөгдлийн чанарын элементээс бүрддэг:

- a) Илүүдэл: өгөгдлийн багцад илүү өгөгдөл байх;
- b) Дутагдал: өгөгдлийн багцад өгөгдөл дутуу байх.

Иж бүрэн байдлын алдааг дараах байдлаар тайлагнаж болно:

- тусдаа алдаа;
- алдааны нийт тоо;
- алдааны түвшин (холбогдох зүйлийн тоотой харьцуулсан алдааны тоо).

Иж бүрэн байдлыг голчлон ерөнхий хаягийн ангилал (хаяг, бүрдэл, хаягжуулах боломжтой объект болон суурь объект) түвшинд ашиглах шаардлагатай. Хаягийн атрибут эсвэл хаягийн ангиллын хоорондын хамаарлын иж бүрэн байдлыг хэмжих боломжтой боловч энэ зорилгоор ашиглахаас өмнө логик уялдааг анхааралтай авч үзэхийг зөвлөж байна (жишээ нь, нэгээс олон эх хаягтай хамааралтай дэд хаягийг тодорхойлохын тулд логик уялдаа хэмжүүрийг ашиглах). В хавсралтад иж бүрэн байдлыг хэмжих аргачлалыг оруулав.

8.2.2 Илүүдэл

Хаягийн өгөгдлийн илүүдлийг хэмжих нь тухайн өгөгдлийн ерөнхий ангилал, атрибут, холбоонд хэт олон буюу шаардлагагүй элемент байгаа эсэхийг

тодорхойлох үйл явц юм. Үүнийг тодорхойлох хэд хэдэн арга байдаг, тухайлбал бүтээгдэхүүний тодорхойлолтод заасан хүрээнээс гадуур байгаа бичлэгүүдийг шалгах зэрэг болно.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн байрлалыг тодорхойлсон засаг захиргааны хилийн хүрээнд шалгана. Хэрэв хилээс гадуур байрласан хаяг байгаа бол тэдгээрийг илүүдэл элемент гэж үзнэ.

2-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн өгөгдлийн санд зөвхөн тодорхой төрлийн хаягжуулах объектууд орсон эсэхийг шалгана. Мөн өгөгдлийн хэрэглээний схемийг ашиглан илүүдэл элемент байгаа эсэхийг тодорхойлж болно.

3-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн бүрэлдэхүүн хэсгийн утгуудыг тэдгээрийн суурь объектуудтай харьцуулан, илүүдэл утга байгаа эсэхийг шалгана. Хоёрдогч буюу давхардсан бичлэгийг шалгах нь илүүдлийг тодорхойлох бас нэгэн арга юм.

4-Р ЖИШЭЭ: Өгөгдлийн санд байгаа хаягийн бүрдэл, атрибутыг харьцуулж, давхардсан бичлэг байгаа эсэхийг шалгана.

Мөн өөр эх сурвалжуудын мэдээлэлтэй харьцуулж, өгөгдлийн тоо хэтэрсэн эсэхийг үнэлэх байдлаар тоон бус хяналт хийх боломжтой. Энэ арга боломжит алдааг илрүүлэхэд ашигладаг боловч тул нэмэлт судалгаа (жишээлбэл, талбайн хяналт, шалгалт) шаардлагатай.

5-Р ЖИШЭЭ: Хотын орон сууцны хаягийн бүртгэлийн тоог хүн ам болон нэгж орон сууцанд ногдох хүн амын судалгааны дүнтэй харьцуулж, хэт олон бичлэг байгаа эсэхийг тодорхойлно.

6-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн шинэ бүртгэлийн тоог тухайн бүсийн орон сууцны барилгын зөвшөөрлийн тоотой харьцуулан, зөвшөөрлөөс давсан бүртгэл байгаа эсэхийг шалгана.

8.2.3 Дутагдал

Хаягийн өгөгдөлд дутагдаж буй буюу орхигдсон элемент байгаа эсэхийг тодорхойлох үйл явц юм. Энэ нь ерөнхий ангилал, атрибут, болон холбоонд хамаарна. Дутагдлыг шалгах дараах аргуудыг хэрэглэдэг:

а) Бүтээгдэхүүний тодорхойлолтод заасан бүх элемент өгөгдлийн санд орсон эсэхийг шалгах.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн өгөгдлийн санг шалгаж, шаардлагатай бүх хаягжуулах объектын төрөл байгаа эсэхийг баталгаажуулна.

б) Өгөгдлийн хэрэглээний схемийн дагуу заавал байх бүрдэл, атрибут, хамаарал бүгд орсон эсэхийг шалгах.

2-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн бүрдлийг суурь объектуудтай харьцуулж, хүлээгдэж буй бүх утга байгаа эсэхийг нягтална.

с) Найдвартай эх сурвалж дахь бүх элемент өгөгдлийн санд багтсан эсэхийг шалгах.

3-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн бүрдлийг суурь объектоор харьцуулж, хүлээгдэж буй бүх утга байгаа эсэхийг баталгаажуулна.

д) Тоон бус хяналт хийх - өөр эх сурвалжуудын мэдээлэлтэй харьцуулан, өгөгдлийн тоо хэт бага эсэхийг шалгах.

4-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн өгөгдлийн сангийн бичлэгийн тоог тухайн бүсийн орон сууцны зөвшөөрлийн тоотой харьцуулж, хэт бага байгаа эсэхийг тодорхойлно (өөрөөр хэлбэл, хомс бичлэгийн магадлалтай).

8.3 Логик уялдаа

8.3.1 Ерөнхий зүйл

ISO 19157 стандартад *логик уялдаа* гэж өгөгдлийн бүтэц, атрибут, болон тэдгээрийн харилцан хамаарлын логик дүрмийг дагасан байдлыг илэрхийлнэ. Логик уялдаа дараах дөрвөн төрлийн чанарын элементийн бүрдлээс бүрдэнэ:

- Ойлголтын уялдаа: хэрэглээний схемийн дүрмийг дагасан байдал;
- Домэйн уялдаа: утгыг тухайн хүрээтэй нийцүүлсэн байдал;
- Форматын уялдаа: өгөгдлийн багцын физик бүтцэд нийцүүлэн хадгалсан түвшин;
- Топологийн уялдаа: өгөгдлийн багцад кодолсон топологийн атрибутын үнэн зөв байдал.

Өгөгдлийн багцын логик уялдааг үнэлэхийн тулд тухайн багцад хамаарах ойлголтын логик, физик дүрмүүдийн мэдлэг шаардлагатай. Энэ баримт бичигт ISO 19160-1 стандартын хэрэглээний схемийг ашиглан хаягийн өгөгдөлд логик уялдааг хэрхэн хангахыг тодорхойлно.

8.3.2 Ойлголтын уялдаа

Ойлголтын уялдаа гэдэгт тухайн хаягийн өгөгдлийн багц дахь нэгж, атрибут, хамаарал хэрэглээний схемийн дүрмийг дагаж байгааг тодорхойлох үйл явц юм.

1-Р ЖИШЭЭ: Өгөгдлийн багц дахь бүх хаяг дор хаяж нэг хаягийн бүрдэлтэй эсэхийг шалгана.

2-Р ЖИШЭЭ: Өгөгдлийн багц дахь хаягийн бусад нэр “AddressAliasType” буюу хаягийн бусад нэрийн төрлийг агуулж байгаа эсэхийг шалгана.

3-Р ЖИШЭЭ: Өгөгдлийн багц дахь бүх дэд хаяг нь нэг л эх хаягтай байгааг шалгана.

Хаяг олгох дүрмийг ихэвчлэн хаяг олгох эрх бүхий байгууллагууд байршил болон объектод хаяг оноохдоо ашигладаг. Эдгээр дүрэм нь улс, бүс нутаг, эсвэл бусад засаг захиргааны нэгжийн түвшинд үйлчилж болно. Дэлхий даяарх хаяг олгох арга хэлбэрүүд харилцан адилгүй тул тодорхой дүрэм гаргах нь энэ баримт бичгийн хүрээнд хамраахгүй. Гэсэн хэдий ч, хаяг олгох дүрэм байгаа нөхцөлд түүнд нийцэж буй эсэхийг шалгах нь хаягийн өгөгдлийн чанарын чухал хэсэг юм.

4-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн дугаарыг гудамжны тэгш/сондгой талын дүрэмд нийцэж байгаа эсэхийг шалгана.

5-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн гудамжны нэрийн төрөл нь суурь объектын зүг чигийн дүрэмтэй (жишээ нь, бүх өргөн чөлөө зүүн–баруун чиглэлтэй байх шаардлагатай) нийцэж байгаа эсэхийг шалгана.

Мөн домэйн уялдаа, орон зайн нарийвчлал, сэдэвчилсэн нарийвчлал зэрэг бусад чанарын элементүүдийг хаяг олгох дүрмийн тохирлыг шалгахад авч үзэж болно. Хэрэв эдгээр дүрмүүдийг хэрэглээний схемд тусгаагүй боловч мета өгөгдөлд байгаа бол эдгээр элементийн чанарыг хамтатган үнэлнэ. Зарим хаягийн бүрдлүүд хоорондоо уялдаа холбоотой байдаг бөгөөд эдгээр харилцааг ойлголтын уялдаатай хамаарах тохирлыг ашиглан шалгаж болно.

6-Р ЖИШЭЭ: Шуудангийн салбар бүр доторх хайрцагийн дугаарууд давтагдаагүй бол “шуудангийн салбар” нь дээд бүрэлдэхүүн (scoreComponent – хамрах хүрээний бүрдэл), “хайрцагийн дугаар” нь дэд бүрэлдэхүүн (valueComponent – утгын бүрдэл) болно.

Хаягийн бүрдлийн харилцаа топологийн шинжтэй байж болох бөгөөд эдгээр хязгаарлалтыг хаягийн хэрэглээний схемд ил буюу далд байдлаар илэрхийлж болно. Аль ч тохиолдолд ойлголтын уялдаатай тохирох хэмжүүрээр шалгаж болно.

7-Р ЖИШЭЭ: Хаягт заасан хот нь холбогдох мужийн хүрээнд байгааг шалгах.

8-Р ЖИШЭЭ: Хаягт заасан гудамжны нэр нь холбогдох бүс, дүүргийн хүрээнд байгааг шалгах.

8.3.3 Домэйн уялдаа

Хаягийн өгөгдөл нь бүрдэл болон атрибутадаа хамаарах хүлээн зөвшөөрөгдсөн утгуудыг тогтоодог утгын домэнийг агуулдаг. Зарим домэйн нь хэрэглээний схемд кодын жагсаалт (codelist) байдлаар (жишээ нь, ISO 19160-1 дэх Үндэс ба Амьдралын мөчлөг) эсвэл тодорхой өгөгдлийн төрөл (жишээ, preferenceLevel буюу зэрэглэл: бүхэл тоо) хэлбэрээр тусгагдсан байдаг. Бусад домэйн бүтээгдэхүүний техникийн үзүүлэлт (жишээ нь, газар зүйн эсвэл засаг захиргааны хил) эсвэл орон нутгийн хэмжээнд тогтоож болно. Домэйн уялдааг шалгах хэмжүүрээр хаягийн өгөгдөл тухайн тогтоосон утгын хүрээнд нийцэж байгаа эсэхийг шалгана. Хэрэв тодорхой домэйн байхгүй байсан ч, домэйн бодит байдалд нийцэхгүй утгуудыг илрүүлэхэд ашиглаж болно (жишээ нь, бодит байдалд байхгүй улсын нэр орсон тохиолдол).

1-Р ЖИШЭЭ: AddressStatus (Хаягийн статус) утга нь мэдэгдэхгүй, албан, албан бус гэсэн утгаас өөр байвал шалгана.

2-Р ЖИШЭЭ: ThoroughfareName (өргөн чөлөөний нэр) бүрдэл холбогдох гудамжны төв шугамын өгөгдөлтэй тохирч байгаа эсэхийг баталгаажуулна.

3-Р ЖИШЭЭ: PostCode (Шуудангийн код) бүрдэл холбогдох шуудангийн салбарын нэртэй таарч байгаа эсэхийг шалгана.

8.3.4 Форматын уялдаа

Хаягийн өгөгдлийг олон төрлийн форматад (жишээ нь, rDBMS, бичвэр, XML гэх мэт) хадгалж, түгээж болно. Хаягийн өгөгдлийн багц нь түүний тодорхойлолтод заасан формат эсвэл бүтээгдэхүүний тодорхойлолтод шаардагдах форматтай эсэхийг шалгахын тулд форматын уялдааг ашиглаж болно. Форматын уялдаагаар өгөгдлийн багц нь эдгээр шаардлагад нийцэж байгаа эсэхийг шалгана.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн өгөгдлийн файлын төрөл нь бүтээгдэхүүний тодорхойлолтод заасан форматтай нийцэж байгааг баталгаажуулна.

2-Р ЖИШЭЭ : Шуудангийн дугаарын талбар нь таван оронтой тоон утгаас бүрдсэн эсэхийг шалгана.

8.3.5 Топологийн уялдаа

Хаягийн өгөгдөл дэх топологийн хязгаарлалтыг ихэвчлэн хэрэглээний схемд ил буюу далд байдлаар тодорхойлсон байдаг бөгөөд тэдгээрийг ойлголтын уялдаа хэлбэрээр тайлагнана. ISO 19157 дахь топологийн уялдааны хэмжүүрүүд хаягийн өгөгдөлд шууд хамаарахгүй. Гэсэн хэдий ч шаардлагатай бол хаягийн өгөгдлийн чанарын үнэлэх этгээд нэмэлт чанарын хэмжүүр тодорхойлж болох ба тэдгээрийг ISO 19157-ийн бүтэцтэй уялдуулан тайлбарлана.

8.4 Байрлалын нарийвчлал

8.4.1 Ерөнхий зүйл

Байрлалын нарийвчлал гэж орон зайн солбицлын системийн хүрээнд объектын байрлалын зөв байдалд хамаарах хэмжүүрийг хэлнэ. Энэ нь дараах гурван элементээс бүрдэнэ:

- Байрлалын үнэмлэхүй нарийвчлал: тэмдэглэсэн координат утгууд үнэн гэж хүлээн зөвшөөрөгдсөн утгуудтай хэр ойр байгааг хэмжинэ;
- Харьцангуй байрлалын нарийвчлал: өгөгдлийн багцын объектуудын үнэн гэж хүлээн зөвшөөрөгдсөн харьцангуй байрлалтай хэр зэрэг нийцэж байгааг хэмжинэ;
- Торлосон өгөгдлийн байрлалын нарийвчлал: торлосон өгөгдлийн орон зайн байрлал үнэн гэж хүлээн зөвшөөрөгдсөн утгуудтай хэр ойр байгааг илэрхийлнэ.

8.4.2 Байрлалын үнэмлэхүй нарийвчлал

Ихэнх тохиолдолд хаягийг газрын зураг дээр эсвэл газар зүйн мэдээллийн программд цэг хэлбэрээр дүрсэлдэг. Хаягийн байрлалын цэг эсвэл хаягжуулах объектын байрлалын цэгийн нарийвчлалыг зураглалын анхны эх сурвалж эсвэл талбайн судалгаа зэрэг итгэмжлэгдсэн гадаад эх сурвалжтай харьцуулж шалгаж болно.

Ийм хос хэмжилтийн хоорондын зөрүү нь байрлалын үнэмлэхүй нарийвчлалыг илэрхийлнэ. Энэ нарийвчлалыг дундаж квадрат алдаа (Root Mean Square Error, RMSE) эсвэл урьдчилан тогтоосон хүлцэх түвшнээс хэтэрсэн алдааны тоогоор илэрхийлж бүртгэнэ.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн байрлалын төрөл бүхий нэгж талбарын төв цэгийг хаягийг (AddressPositionType) итгэмжлэгдсэн кадастрын мэдээллийн бодит төв цэгтэй харьцуулж шалгана.

2-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн байрлалын төрөл бүхий урд хаалга гэсэн объектыг бодит орчинд судалгааны багаж хэрэгслээр хэмжиж бодит өгөгдөлтэй харьцуулж баталгаажуулна.

8.4.3 Харьцангуй байрлалын нарийвчлал

Харьцангуй байрлалын нарийвчлалаар цэгүүд хоорондын эзлэх байрлалын зөрүүг илэрхийлэх боловч ихэнх тохиолдолд хаягийн өгөгдөлд хэрэглэдэггүй. Гэсэн хэдий ч нэгэн ижил хаягийн бүрдэлтэй (жишээлбэл, нэгэн гудамжинд дараалсан дугаараар дугаарлагдсан байшингууд) өгөгдлийн доторх харьцангуй координатын утгуудыг шалгахад ашиглаж болно.

ЖИШЭЭ: Нэг гудамжны дагуух хаягийн дугаарууд дарааллаар олгогдсон тохиолдолд, “5 Шербург Аве” хаягийн байрлал нь “3 Шербург Аве” болон “7 Шербург Аве” хаягуудын хооронд байх шаардлагатайг шалгаж үнэлнэ.

8.4.4 Торлосон өгөгдлийн байрлалын нарийвчлал

Хаягийн өгөгдлийг торлосон бүтэцтэй хэлбэрээр хадгалах нь түгээмэл биш. Иймээс торлосон өгөгдлийн байрлалын нарийвчлал нь хаягийн өгөгдлийн чанарын үнэлгээнд хамаарахгүй болно.

8.5 Цаг хугацааны чанар

8.5.1 Ерөнхий зүйл

ISO 19157-д цаг хугацааны чанар нь өгөгдлийн цаг хугацааны атрибут болон тэдгээрийн хоорондын хамаарлын чанарыг илэрхийлнэ. Энэ нь дараах гурван элементээс бүрдэнэ:

- **Цагийн хэмжилтийн нарийвчлал:** тэмдэглэсэн цаг хугацааны утга бодит үнэн утгатай хэр зэрэг ойр байгааг илэрхийлнэ;
- **Цаг хугацааны уялдаа:** үйл явдлуудын дарааллын зөв байдал;
- **Цаг хугацааны хүчин төгөлдөр байдал:** өгөгдөл тухайн хугацаанд хүчин төгөлдөр эсэх.

ТЭМДЭГЛЭЛ: Огноо/цагийн форматыг ISO 8601-1 стандарт тодорхойлдог.

8.5.2 Цагийн хэмжилтийн нарийвчлал

Хаяг, хаягжуулах объект, эсвэл хаягийн бүрдлийн өгөгдлийн санд нэмэгдсэн, эсвэл шинэчлэгдсэн хугацааг (`beginLifespan`, `endLifespan`) өгөгдлийн менежментийн зорилгоор тэмдэглэж болно. Мөн бодит ертөнц дэх хаягжуулах объект хүчин төгөлдөр болох, эсвэл хүчингүй болох хугацааг (`validFrom`, `validTo`) бүртгэж болно. Цаг хугацааны нарийвчлалыг эдгээр хугацааны тэмдэглэл бодит байдлын мэдээлэлтэй хэр зэрэг тохирч байгаагаар шалгана.

8.5.3 Цаг хугацааны нийцтэй байдал

ISO 19160-1-ийн дагуу хаяг, хаягийн бүрдэл болон хаягжуулах объектууд бүгд амьдралын мөчлөг болон амьдралын мөчлөгийн үе шат гэсэн атрибуттай байдаг. Амьдралын мөчлөг төрлийн атрибутыг цаг хугацааны нийцтэй байдлын хэмжүүрээр шалгах боломжтой. Мөн анги хоорондын цаг хугацааны хамаарлыг шалгах боломжтой.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн хүчинтэй хугацаа эхлэх огноо нь *хүчинтэй хугацаа дуусах* огнооноосоо эрт байгаа эсэхийг шалгах.

2-Р ЖИШЭЭ: Хаягжуулах объектын *хүчинтэй болсон* огноо нь тухайн объект холбогдох хаягаар тодорхойлж эхэлсэн огнооноосоо эрт байгаа эсэхийг баталгаажуулах.

8.5.4 Цаг хугацааны хүчин төгөлдөр байдал

Огноо/цаг буюу “`DateTime`” домэйнд багтсан аливаа хаягийн өгөгдлийг цаг хугацааны хүчинтэй байдлын хэмжүүрээр шалгаж болно.

Жишээ: “2018-03-21” нь хүчинтэй огноо юм.

Өгөгдлийн цаг хугацаатай холбоотой хүчинтэй байдлыг тодорхойлох дүрмүүдийг хэрэглээний схемийн нэг хэсэгт тусгаж болно. Хэрэв эдгээр дүрмүүд схемийн нэг хэсэг бол тэдгээрийг цаг хугацааны хүчин төгөлдөр байдал эсвэл ойлголтын уялдаа гэж тайлагнах боломжтой.

8.6 Сэдэвчилсэн нарийвчлал

8.6.1 Ерөнхий зүйл

Сэдэвчилсэн нарийвчлалыг ISO 19157-д тодорхойлохдоо тоон атрибутын нарийвчлал, тоон бус атрибутын үнэн зөв байдал, мөн объектуудын ангилал болон тэдгээрийн харилцааны зөв байдлыг ашиглана. Энэ нь гурван чанарын элементийг агуулна:

MNS ISO 19160-3:2025

- а) Ангиллын зөв байдал: Объект болон түүний атрибутадад оноосон ангиллыг бодит байдлын эсвэл суурь өгөгдөлтэй харьцуулах;
б) Тоон бус атрибутын үнэн зөв байдал: Тоон бус атрибут зөв эсэхийг хэмжих;
с) Тоон атрибутын нарийвчлал: Тоон атрибутын утга бодит эсвэл зөв гэж хүлээн зөвшөөрөгдсөн утгад хэр ойр байгааг шалгах.

Сэдэвчилсэн нарийвчлалын алдааг дараах байдлаар тайлагнаж болно:

- Тусдаа алдаа;
- Нийт алдааны тоо;
- Алдааны хувь хувь (алдааны тоог нийт элементийн тоонд хувааж илэрхийлэх, хувь эсвэл бутархай хэлбэрээр илэрхийлж болно).

8.6.2 Ангиллын зөв байдал

Хаягийн өгөгдлийн хувьд ангиллын зөв байдлыг тодорхойлох нь ISO 19160-1 стандарт дахь объектын анги тус бүрийг бүх тохиолдолд зөв ангилсан эсэхийг шалгах явдал юм.

ISO 19160-1-д заасан хаягийн объектын ангиуд болон тэдгээрийн харгалзах ангиллуудыг 1-р хүснэгт харуулна.

Объектийн анги	Объектын ангилал
Хаяг	Хаягийн төрөл
Хаягийн бусад нэр	Хаягийн бусад нэрийн төрөл
Хаягийн бүрдэл	Хаягийн бүрдэлийн төрөл
Хаягжуулах боломжтой объект	Хаягжуулах боломжтой объектын төрөл
Суурь объект	Суурь объектын төрөл

1-р хүснэгт - ISO 19160-1 хаягийн объектийн ангийн ангилал

- а) Утгын үндэслэлтэй эсэхийг шалгах: Өгөгдлийн хамрах хүрээнд байх шаардлагатай утгуудтай харьцуулахад утгууд зөрж байгаа эсэхийг шалгана (жишээлбэл, өгөгдлийн багцад заасан Address Class-аас өөр ангилал бүхий хаяг байгаа эсэх).

1-Р ЖИШЭЭ: Атрибутын утга нь заасан домэйнээс гадуур байна. Жишээлбэл, тухайн өгөгдөлд “үндсэн хаяг” гэсэн ангилал байхгүй байхад нэг хаяг ийм ангилалтайгаар тэмдэглэгдсэн байна.

- б) Гадны эх сурвалжтай харьцуулах: Жишээлбэл, талбайн ажиглалт, судалгаа эсвэл бусад албан ёсны бүртгэлийн мэдээлэлтэй харьцуулж шалгах.

2-Р ЖИШЭЭ: “Барилга” гэж ангилсан хаяглагдах объект талбайн ажиглалтаар “хоосон газар” болох нь тогтоогдсон.

8.6.3 Тоон бус атрибутын зөв байдал

Хаягийн өгөгдлийн хувьд тоон бус атрибутын зөв байдал гэдэг нь ISO 19160-1-д тодорхойлсон хаяг, хаягийн бүрдэл, хаягжуулах боломжтой объект, суурь объект зэрэг анги тус бүрийн бүх тохиолдлын атрибутууд зөв эсэхийг шалгахыг хэлнэ.

Шалгах аргууд:

а) Утгын үндэслэлтэй эсэхийг шалгах. Өгөгдлийн хүрээнд хүлээгдэж буй утгуудтай харьцуулахад ялгаатай эсэхийг тодорхойлно.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаягт байгаа гудамжны нэр тухайн баг, дүүрэгт байхгүй.

2-Р ЖИШЭЭ: Гудамж, газрын нэр зэрэг үгсийн бичлэгийн бага зэргийн зөрүү (жишээлбэл, үсгийн алдаа).

3-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн нэг бүрэлдэхүүн хэсгийн утга нь бусад бүрэлдэхүүн хэсгийн утгатай нийцэхгүй. Жишээлбэл, хаягт "Mildred Road" гэж бичсэн ч, дугаарын утга нь "William Avenue"-ийн хаягийн мужид хамаарч байна.

б) Гадны эх сурвалжтай харьцуулах. Талбайн судалгаа, зураглал эсвэл суурь өгөгдөл ашиглана.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаягт хотын зах буюу "suburb" гэж бичсэн боловч тухайн суурь объектын өгөгдлийн багцад хот буюу "city" гэж нэрлэнэ.

2-Р ЖИШЭЭ: Зураглал ашиглан тухайн хаяглагдах объект бодитоор оршин байгаа эсэхийг шалгах.

3-Р ЖИШЭЭ: Урд хаалга буюу "Front door" гэж ангилсан хаягийн байршлыг зураглалаар шалгахад үнэхээр тухайн барилгын үүдэнд байрлаж байгааг баталгаажуулах.

8.6.4 Тоон атрибутын нарийвчлал

Хаягийн өгөгдөлд тоон атрибут ховор тохиолддог. Гэсэн хэдий ч ISO 19160-1-ийн загвар ойлголтод Хаяг (Address) ангид болон Хаягийн бүрдлийн утга (AddressComponentValue) төрлийн үндсэн бүрэлдэхүүн хэсэгт Зэрэглэл (*preferenceLevel*) гэх тоон атрибут байдаг. Энэ болон бусад ISO 19160-1 дагалдах баримт бичигт орсон тоон өгөгдлийн төрлүүдийг (жишээлбэл, бүхэл тоо) тоон атрибутын нарийвчлалын хэмжүүрээр шалгаж болно.

Жишээ. Нэг хаяг зэрэглэл - 2 гэж заасан ч түүнтэй холбогдох зэрэглэл - 1 бүхий (өөр нэртэй) хаяг байхгүй.

8.7 Хэрэглэх боломж

Хэрэглэх боломжийн чанарын элемент нь тухайн хаягийн өгөгдлийн багц тодорхой хэрэглээнд нийцэх эсэхийг илэрхийлдэг. Мөн өгөгдлийн багц стандарт, техникийн шаардлагад нийцэж байгаа эсэхийг тодорхойлоход ашиглаж болно. Энэ нь олон чанарын үзүүлэлтийн үр дүнг нэгтгэн, нэг үзүүлэлтээр илэрхийлэх замаар хийгдэнэ.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн асуудал хариуцсан байгууллага өөрийн өгөгдлийг шуудангийн зориулалтаар ашиглахад тохиромжтой гэж мэдээлэх.

2-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн өгөгдлийн нийлүүлэгч нь эшлэл стандартын бүх шаардлагыг биелүүлсэн гэж мэдээлэх.

3-Р ЖИШЭЭ: Хэрэглэгчийн шаардлагад үндэслэн чанарын түвшнийг үнэлж, оноо тооцдог арга боловсруулах.

Жишээ С.5-д чанарын үр дүнг нэгтгэн ашиглах чадварын үзүүлэлт хэлбэрээр хэрхэн тайлагнахыг харуулсан байдаг.

9 Хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэх

9.1 Ерөнхий зүйл

Хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэхийн тулд тухайн өгөгдлийн багцад хамаарах чанарын элемент, хэмжүүрүүдийг тодорхойлох шаардлагатай. Хаягийн өгөгдлийн чанарын элементүүд нь тухайн өгөгдлийн багц нь бүтээгдэхүүний тодорхойлолт эсвэл хэрэглэгчийн шаардлагад хэр нийцэж байгааг хэмжих хэрэгсэл болдог.

Бүх чанарын элементүүд хаягийн өгөгдөлд хамаарахгүй. Зарим нь файлын түвшинд (жишээлбэл, формат нийцтэй байдал), зарим нь өгөгдлийн нэгж түвшинд (жишээлбэл, тоон бус атрибутын зөв байдал) илүү тохиромжтой байдаг. Түүнчлэн,

чанарын элементүүд хоорондоо харилцан уялдаатай байж болно - жишээлбэл, буруу газрын нэр нь олон төрлийн алдаа үүсгэж болно (иж бүрэн байдал, домэйн нийцтэй байдал, сэдэвчилсэн нарийвчлал гэх мэт).

Хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэх этгээд тухайн өгөгдлийн багцад хамаарах чанарын элемент, хэмжүүрүүдийг тодорхойлох бөгөөд дараах шаардлагыг мөрдөнө:

- Хэрэв өгөгдөл бүтээгдэхүүний тодорхойлолт эсвэл хэрэглэгчийн шаардлага байгаа бол эдгээрт тохирохыг тодорхойлоход шаардлагатай бүх чанарын элемент, хэмжүүрийг хэрэглэнэ.

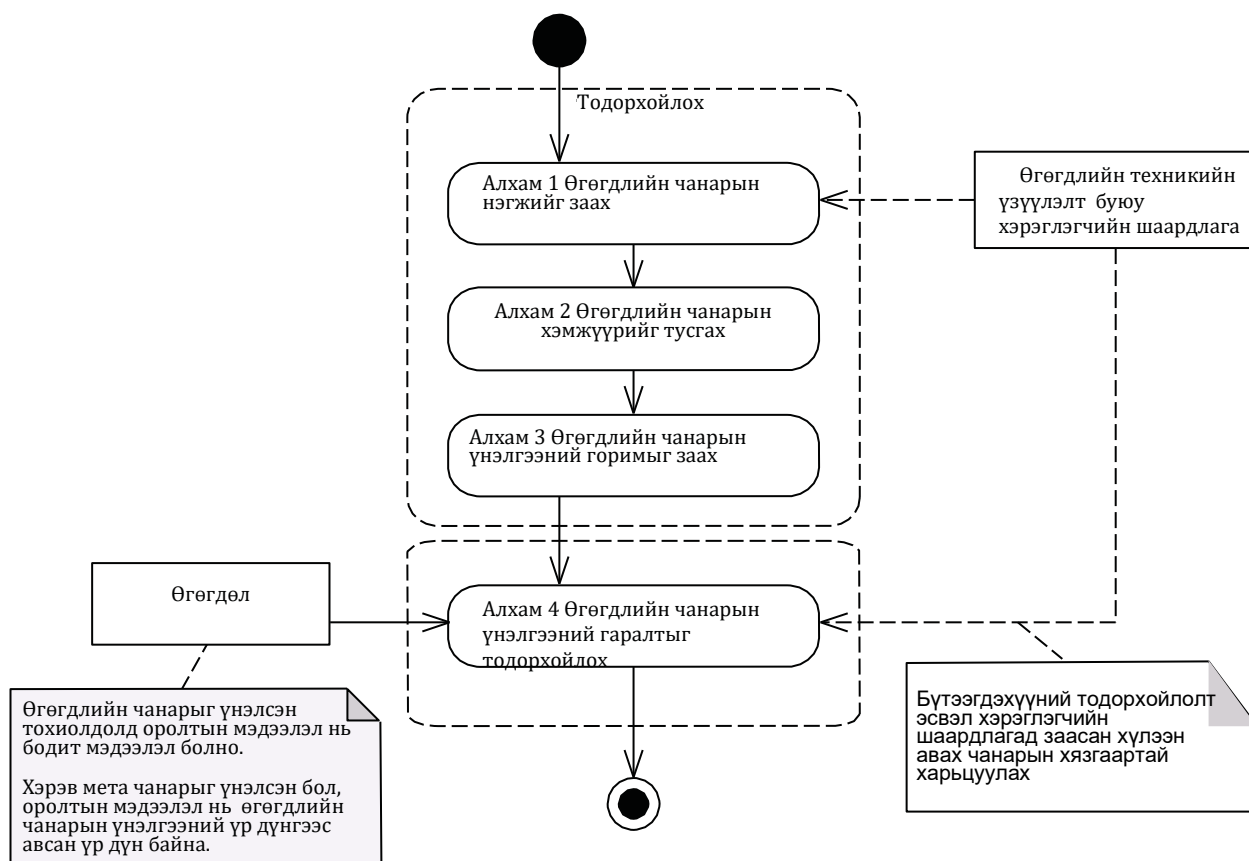
Шаардлага 4. Тодорхойлсон хаягийн өгөгдлийн чанарын нэгж бүрд бүх хамаарах чанарын хэмжүүрийг хэрэглэх шаардлагатай.

Шаардлага 5. Хаягийн өгөгдлийн чанарын элементийг ISO 19157-д нийцүүлж, хэмжүүр, үнэлгээний арга, үр дүнгээр тайлбарлах шаардлагатай.

9.2 Үнэлгээний үйл явц

Шаардлага 6. Хаягийн өгөгдлийн үнэлгээний үйл явцыг ISO 19157-ийн дагуу тодорхойлох шаардлагатай.

ISO 19157 стандарт дахь өгөгдлийн чанарын үнэлгээний үйл явцыг 4-р зурагт харуулна.



4-р зураг - Өгөгдлийн чанарын өгөгдлийн явц

9.2.1 Мета чанар

ISO 19157-ийн дагуу мета чанар нь чанарын үнэлгээ болон түүний үр дүнгийн талаарх тодорхойлолтуудын цогц юм. Үнэлгээний үйл явцад хэрэглэсэн арга,

хэмжүүр, гарсан үр дүнгийн чанар ба тохирлын талаарх мэдлэг нь үнэлгээний үр дүнгээс дутуугүй ач холбогдолтой.

Мета чанарыг дараах бүрэлдэхүүнээр илэрхийлнэ:

- **Үнэмшил:** чанарын үр дүнгийн үнэмшлийн түвшин;
- **Төлөөлөх чадвар:** сонгосон дээж нь чанарын хүрээнд буй өгөгдлийг хэр зэрэг төлөөлж байгаагийн зэрэг;
- **Нэг төрлийн байх:** үнэлгээний үр дүн нэгэн жигд байгаа эсэхийг тодорхойлсон үзүүлэлт.

ЖИШЭЭ: Хотын захын бүсүүдийн бүх хаягийг агуулсан өгөгдлийн багцыг дээж (зарим хороодын) хаягаар шалгаж илүүдэл алдаа байгаа эсэхийг үнэлнэ. Үнэлгээнд сургалт авсан ажилтнууд тухайн бүсүүдээр явж хаягийн мэдээлэл цуглуулна. Хээрийн судалгаанд чанарын хяналтын арга хэмжээг хэрэгжүүлсэн. Үүний үр дүнд мета чанарыг өндөр үнэмшилтэй (хээрийн ажлын чанар сайн), нэг төрлийн (хээрийн бүх үр дүнгийн харьцуулалт бага дундаж квадрат алдаатай) гэж тодорхойлсон. Дээжийг газар зүйн байрлал, бүсчлэлийн хууль, мэдээлэл цуглуулсан хугацааны хувьд төлөөлөх чадвартай гэж үзжээ.

Мета чанарын бүрэлдэхүүнийг чанарын элементийн адил хэмжүүр, үнэлгээний арга, үр дүн гэсэн тодорхойлолтоор илэрхийлнэ. Үүн дээр нэмэлтээр холбогдох чанарын элемент гэсэн нэг бүрэлдэхүүн орно. Энэ нь тухайн мета чанар аль элементэд хамаарч байгааг тодорхойлно.

9.3 Хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэх арга

Өгөгдлийн чанарыг үнэлэх аргыг орон зайн өгөгдөлд хэрэглэж, чанарын үр дүн гаргах үйл ажиллагааг тодорхойлдог. Өөр чанарын элементүүдэд холбогдох үнэлгээний аргыг хэрэглэж болно. Хэрэглэж буй бүх чанарын хэмжүүр бүрд тохирох үнэлгээний арга заавал багтсан байх шаардлагатай.

Чанарын үнэлгээний аргуудыг дараах хоёр ангилалд хуваана:

- Шууд үнэлгээ
- Шууд бус үнэлгээ

Нэмж хэлэхэд, байгаа үр дүнг нэгтгэх эсвэл уламжлан гаргах замаар нэмэлт үр дүн гаргаж болно (ISO 19157:2013, 9.3-г үзнэ үү).

Шууд үнэлгээ нь өгөгдлийн багц доторх бүрдлийг шууд шалгаж чанарыг үнэлэх арга юм. Үүнийг дотоод ба гадны гэж ангилна. Шууд үнэлгээг бүх өгөгдлөөр эсвэл дээжээр хийж болно.

- Дотоод шууд үнэлгээний жишээ: хэрэглээний схемд нийцэж байгаа эсэхийг шалгах, өгөгдлийн төрөл зөв хэрэглэсэн эсэх, ангиллын зөв эсэхийг шалгах.
- Гадны шууд үнэлгээний жишээ: газрын кадастрын эсвэл барилгын хэлбэр зургийг ашиглан хаягийн байрлалын нарийвчлалыг шалгах, эсвэл хээрийн шалгалт хийх.

Гадны шууд үнэлгээ хийхдээ ашиглах суурь өгөгдлийн чанар нь хангалттай түвшинд байх шаардлагатай. Харин суурь өгөгдлийн чанарыг хэмжих нь энэ баримт бичгийн хамрах хүрээнд орохгүй.

MNS ISO 19160-3:2025

Шууд бус үнэлгээг өгөгдлийн бүтээгдэхүүний талаарх гадаад мэдлэг, туршлага дээр тулгуурлан хийх бөгөөд субъектив (хувийн үнэлгээ) шинжтэй байж болно.

Шаардлага 7. Хаягийн өгөгдлийн үнэлгээний аргыг ISO 19157-ын дагуу тодорхойлох шаардлагатай (Жишээг С хавсралтаас үзнэ үү).

Шаардлага 8. Хаягийн өгөгдлийн бүх чанарын элемент бүрд дор хаяж нэг чанарын үр дүн гаргасан байх шаардлагатай. Эдгээр үр дүн нь тоон үзүүлэлт, нийцлийн үр дүн, тайлбарласан үр дүн эсвэл хамрах хүрээний үр дүн байж болно (Дэлгэрэнгүйг ISO 19157:2013, 7.4.4-д үзнэ үү).

10 Хаягийн өгөгдлийн чанарыг тайлагнах

Шаардлага 9. Хаягийн өгөгдлийн чанарыг ISO 19115-1 болон ISO 19115-2-т заасны дагуу мета өгөгдөл болон бие даасан чанарын тайлан хэлбэрээр тайлагнана.

Шаардлага 10. Хаягийн өгөгдлийн чанарын бие даасан тайланд ISO 19157-д заасан бүх холбогдох бүрдэл багтсан байх шаардлагатай.

Хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэх ба тайлагнах жишээг С хавсралтаас үзнэ үү.

А хавсралт
(норматив)**Хийсвэр туршилтын нийцэл****А.1 Сорилын тодорхойлогч: Хаягийн өгөгдлийн чанарын нэгжүүд болон элементүүд**

- a) Сорилын зорилго: ISO 19160-3 (энэ стандарт), 1-р шаардлага хангагдсаныг шалгах.
- b) Сорилын аргачлал: Хаягийн өгөгдлийн чанарыг өгөгдлийн чанарын нэгжүүд болон өгөгдлийн чанарын элементүүдээр ISO 19157-тэй нийцүүлэн тодорхойлсон эсэхийг шалгана.
- c) Эшлэл: ISO 19157:2013, 7.2, 7.3.
- d) Сорилын хэлбэр: Үндсэн.

А.2 Сорилын тодорхойлогч: Хаягийн өгөгдлийн чанарын хэмжүүрийн хэрэглээ

- a) Сорилын зорилго: ISO 19160-3 (энэ стандарт), 2, 5-р шаардлага хангагдсаныг шалгах.
- b) Сорилын аргачлал: Тодорхойлсон хаягийн өгөгдлийн чанарын нэгжүүдэд хэрэглэх боломжтой бүх хаягийн өгөгдлийн чанарын хэмжүүрүүдийг хэрэглэсэн бөгөөд эдгээр хэмжүүрүүд нь ISO 19160-1-д тодорхойлсон бүх ерөнхий хаягийн ангилалд зүйл, атрибут болон/эсвэл хамаарлын түвшинд алдааг шалгаж байгаа эсэхийг шалгана.
- c) Эшлэл: 7 болон 9.1-р заалтууд.
- d) Сорилын хэлбэр: Үндсэн.

А.3 Сорилын тодорхойлогч: Хаягийн өгөгдлийн чанарын хэмжүүрийн тодорхойлолт

- a) Сорилын зорилго: ISO 19160-3 (энэ стандарт), 3-р шаардлага хангагдсаныг шалгах.
- b) Сорилын аргачлал: ISO 19157:2013, A.5.a, A.5.b, A.5.c, A.5.d-д өгөгдсөн хийсвэр сорилын нийцлийг шалгана.
- c) Эшлэл: ISO 19157:2013, 8-р заалт болон C хавсралт.
- d) Сорилын хэлбэр: Үндсэн.

А.4 Сорилын тодорхойлогч: Хаягийн өгөгдлийн чанарын үнэлгээний процесс

- a) Сорилын зорилго: ISO 19160-3 (энэ стандарт), 4-8-р шаардлага хангагдсаныг шалгах.
- b) Сорилын аргачлал: ISO 19157:2013, A.1.a, A.1.b, A.1.c, A.1.d-д өгөгдсөн хийсвэр сорилын нийцлийг шалгана.
- c) Эшлэл: ISO 19157:2013, 9.1.
- d) Сорилын хэлбэр: Үндсэн.

А.5 Сорилын тодорхойлогч: Хаягийн өгөгдлийн чанарыг мета өгөгдөл болгон тайлагнах

- a) Сорилын зорилго: ISO 19160-3 (энэ стандарт), 9-р шаардлага хангагдсаныг

MNS ISO 19160-3:2025

шалгах.

b) Сорилын аргачлал: ISO 19115-1:2014, A.2.1, A.2.2, A.2.3, A.2.4, A.2.5-д өгөгдсөн хийсвэр сорилын нийцлүүдийг шалгана.

c) Эшлэл: ISO 19115-1:2014, A.2.1, A.2.2, A.2.3, A.2.4, A.2.5

d) Сорилын хэлбэр: Үндсэн.

A.6 Сорилын тодорхойлогч: Чанарын үнэлгээний тайлан

a) Сорилын зорилго: ISO 19160-3 (энэ стандарт), 10-р шаардлага хангагдсаныг шалгах.

b) Сорилын аргачлал: ISO 19157:2013, A.4.a, A.4.b, A.4.c, A.4.d-д өгөгдсөн хийсвэр сорилын нийцлийг шалгана.

c) Эшлэл: ISO 19157:2013, A.4.a, A.4.b, A.4.c, A.4.d.

d) Сорилын хэлбэр: Үндсэн.

В хавсралт (мэдээллийн)

Хаягийн өгөгдлийн чанарыг хэмжих аргууд

В.1 Ерөнхий зүйл

Хаяг бол мэдээллийн цогц нийлбэр бөгөөд хэд хэдэн биетүүдийн (жишээлбэл, замын нэр, хорооны нэр) солбицлыг агуулдаг. Эдгээрийг нэг хаягийн объектод нэгтгэн, тухайн хаягт онцгой хамааралтай нэмэлт атрибутын (жишээлбэл, байр, дугаар гэх мэт) хамт хадгалдаг.

Хаяг нь дараах зүйлийг харгалзан үзэх шаардлагатай:

- өвөрмөц атрибут;
- байрлал;
- орчны бусад хаягийн байрлал;
- орчны бусад хаягуудын атрибут;
- бусад суурь өгөгдлийн сангаас авсан атрибутын утга;
- эдгээр суурь өгөгдлийн сангаас авсан атрибутын тохирол;
- тухайн хаягийн суурь өгөгдлийн сангийн геометртэй (орон зайн дүрслэлтэй) харьцуулсан байрлал зэрэг болно.

Хаяг олон мэдээллийн цуглуулга тул олон өгөгдлийн чанарын элементийг хамарсан, тодорхой дарааллаар явуулсан сорил авах шаардлагатай байдаг. Жишээлбэл, хаягийн дугаарыг ижил гудамж дахь бусад хаягуудтай харьцуулахад дараалсан зөв эсэхийг нягтлахын тулд хаягтай холбогдсон гудамжны нэрийг хаягийн дугаарын шалгалт хийхээс өмнө сэдэвчилсэн нарийвчлалын хувьд шалгах хэрэгтэй.

В.2 Хаягийн өгөгдлийн иж бүрэн байдлыг хэмжих аргууд

В.2.1 Хил заагт суурилсан арга

Хил заагт суурилсан иж бүрэн байдлын аргаар хаягийн өгөгдлийг холбогдох өгөгдлийн багцын хамрах хүрээтэй харьцуулан шалгадаг. Өгөгдлийн бэлэн байдлаас хамаарч илүүдэл зүйлийн хэмжүүрийг геометр (жишээлбэл, хотын хил цэсээс гадуур байгаа хаягийн цэгүүд) эсвэл өгөгдлийн атрибутаар (жишээлбэл, хаяг дээрх газрын нэр нь өгөгдлийн багцад заасан нэр биш байх) хянаж болно. Хил заагт суурилсан үнэлгээний арга нь гадаад шууд төрөлд хамаарах бөгөөд 8.2-т тодорхойлсон илүүдэл болон дутагдлын өгөгдлийн чанарын хэмжүүрийг хэрэглэхэд ашиглаж болно.

В.2.2 Ангилалд суурилсан арга

Ангилалд суурилсан иж бүрэн байдлын арга нь хаягийн өгөгдлийг өгөгдлийн багцад багтсан хаягууд эсвэл хаягжуулах боломжтой объектын заасан ангиллуудтай харьцуулан шалгадаг. Эдгээр аргыг ашиглахдаа үнэлж буй хаягийн өгөгдлийн багцын хүрээ эсвэл зорилгыг мэдэх шаардлагатай. Жишээлбэл, хотын татварын

байцаагч зөвхөн үл хөдлөх хөрөнгийн эзэмшигчдийн шуудангийн хаягийг агуулсан хаягийн өгөгдлийн багцыг хөтөлж болно. Энэ нь хоттой холбоотой бусад хүчин төгөлдөр хаягууд байхгүй гэсэн үг биш бөгөөд зөвхөн албан ёсны статустай эсвэл хүчинтэй хаягуудаас бүрдсэн хаягийн өгөгдлийн багцууд нь ангилалд суурилсан аргуудаар үнэлж болох жишээ болох юм. Ангилалд суурилсан аргууд нь дотоод шууд бөгөөд 8.2-т тодорхойлсон илүүдэл болон дутагдлын өгөгдлийн чанарын хэмжүүрийг хэрэглэхэд ашиглаж болно.

В.2.3 Харьцуулалтад суурилсан аргууд

Харьцуулалтад суурилсан аргууд нь хаягийн өгөгдлийн нэгжийг солбицлын файльтай (жишээлбэл, бодит ертөнц, хүн амын тооцоолол) харьцуулж шалгадаг. Харьцуулалтад суурилсан аргууд нь гадны шууд эсвэл шууд бус байж болох (харьцуулж буй солбицлын файлаас хамааран) бөгөөд 8.2-т тайлбарласан илүүдэл ба дутагдлын өгөгдлийн чанарын хэмжүүрийг хэрэглэхэд ашиглаж болно.

В.3 Хаягийн өгөгдөл дэх давхардсан зүйлсийг хэмжих аргууд

В.3.1 Давхардсан хаягуудыг хэмжих аргууд

Олон тооны давхардсан хаягийн хэмжүүрийг бичлэг дээрх бүх өгөгдлийн (жишээлбэл, атрибут, бүрдэл, хаягжуулах боломжтой объект, байрлал) давхардлыг шалгах замаар хийж болно. Өгөгдлийн багцын тодорхойлолт болон боломжтой хэрэгслүүдээс хамааран (жишээлбэл, хаяг тааруулах программ хангамж), давхардсан хаягийн хэмжүүрийн хувилбарууд байдаг. Жишээлбэл, хоёр буюу түүнээс дээш хаягууд өөр бүрдлийн утга бүхий ижил хаягжуулах боломжтой объектыг тодорхойлж байгаа ч тэдгээр нь холбоотой гэсэн тэмдэглэл байхгүй бол давхардсан бичлэгүүдийг илэрхийлж болно. Өөр жишээ бол нэг буюу хэд хэдэн бичлэгийн тодорхой бус таарцыг тодорхойлохын тулд хаяг тохируулах программ хангамжийг ашиглах явдал юм. Давхардсан хаягийг хэмжих аргууд нь дотоод шууд (жишээлбэл, өгөгдлийн багцын бүх хаягийг өөр хооронд бие тааруулах) эсвэл гадны шууд (жишээлбэл, өгөгдлийн багц дахь хаягийг солбицлын файльтай тааруулах) байж болох бөгөөд 8.2-т тайлбарласан илүүдэл өгөгдлийн чанарын хэмжүүрийг хэрэглэхэд ашиглаж болно.

1-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн өгөгдлийн чанарын үнэлгээгээр хаягийн өгөгдлийн багц ижил бүрдлүүдэд нэг төрийн объектыг тайлбарлах яг ижил утгатай хоёр хаяг агуулаагүй байгааг шалгах.

2-Р ЖИШЭЭ: Хаягийн өгөгдлийн чанарын үнэлгээгээр хаягийн өгөгдлийн багц ижил газар зүйн байрлал (х,у)-г заасан утга ижил бүрдлийн багцад давхардуулж хадгалаагүй эсэхийг шалгах.

Бүх өгөгдлийн утга бүрэн давхцаагүй давхардсан хаягуудыг илрүүлэхдээ нягт нямбай хандах шаардлагатай. Ийм тохиолдолд хаягийн давхардлыг эцэслэн тогтоохын өмнө тодорхой дарааллын дагуу гүйцэтгэсэн хэд хэдэн өгөгдлийн чанарын элемент, хэмжүүрийн үр дүнг нэгтгэн ашиглаж болох юм.

3-Р ЖИШЭЭ Австралийн Статистикийн Товчоо нь үндэсний шуудангийн агентлагийн заасан давхардсан хаягуудыг тааруулах болон тодорхойлох аргыг ашигладаг. Ихэнх үндэсний шуудангийн агентлагууд үнэн зөв байршилд шуудан хүргэх зорилгоор хаягийн жагсаалттай нийцэх эсэхийг тодорхойлох шаардлагатай байдаг. Үндэсний шуудангийн агентлаг энэ шаардлагыг Хаяг тохируулах баталгаажуулалтын системийн (Address Matching Approval System) нэг хэсэг болгон нийтэлсэн

дүрмийн багц хэлбэрээр тодорхойлдог. Хаяг тохируулах баталгаажуулалтын систем ижил утгатай хаягуудыг ямар нөхцөлд ашиглаж болохыг тогтоох шаталсан дүрмийн цогцыг тодорхойлдог. Үүний дагуу бүрэн ижил биш боловч утга, мэдээллээрээ тохирч буй хаягийг хүчинтэй тохирол (өөрөөр хэлбэл, давхардсан хаяг) гэж хүлээн зөвшөөрдөг.

Жишээ В.1, В.2-р хүснэгт болон В.3 нь В.4-р хүснэгтэд жагсаасан оролтын хаягуудад дээрх системийн дүрмийг хэрэглэхэд ашигладаг ердийн оролтын мэдээллийн тайлбарыг агуулна. 267 MAROONDAH HWY NUNAWADING VIC 3131 хаягийг 267 WHITEHORSE RD NUNAWADING VIC 3131-тэй давхардсан гэж тодорхойлж байгааг харуулж байна, учир нь мэдэгдэж буй гудамжны ижил утгатай хаягийг системийн дүрмийн багцын дагуу тохируулахад ашиглаж болно.

В.1-р хүснэгт - Индексийн бичлэгүүд

Бичлэгийн дугаар	Индексийн хаяг
Бичилт #1	267 WHITEHORSE RD NUNAWADING VIC 3131
Бичилт #2	433 WHITEHORSE RD MITCHAM VIC 3132

В.2-р хүснэгт - Гудамжны ижил утгатай хаяг

PAF гудамж	PAF гудамжны төрөл	Өөр гудамж	Өөр гудамжны төрөл	Индексийн байршил	Индекс Pcode
WHITEHORSE	RD	MAROONDAH	HWY	NUNAWADING	3131
WHITEHORSE	RD	MAROONDAH	HWY	MITCHAM	3132

В.3-р хүснэгт - Байрлалын ижил утга

Байршил	Ижил утга	Шуудангийн код
MITCHAM	MITCHAM EAST	3132

В.4-р хүснэгт - Оролтын хаягууд, таарцын үр дүн болон системийн дүрмийн хэрэглээний тайлбар

Оролтын хаяг	Таарах хаяг	Системийн дүрмүүдийн хэрэглээний тайлбар
267 MAROONDAH HWY NUNAWADING VIC 3131	267 WHITEHORSE RD NUNAWADING VIC 3131	Гудамжны өөр хаягийг ашиглан тохируулна

433 MAROONDAH HWY MITCHAM VIC 3132	Таарахгүй	Үйлчлүүлэгч/туршилтын бичлэгийн бүх хаягийн бүрдэл дээр тохируулна. РРМ Дүрэм 1 зөвшөөрөгдөхгүй.
267 MAROONDAH RD NUNAWADING VIC 3131	Таарахгүй	Гудамжны өөр хаягийг ашиглахын тулд бүх хаягийн бүрдэл дээр тохируулна.
267-271 MAROONDAH RD NUNAWADING VIC 3131	Таарахгүй	Гудамжны өөр хаягийг ашиглахын тулд бүх хаягийн бүрдэл дээр тохируулна.
4/267 MAROONDAH RD NUNAWADING VIC 3131	Таарахгүй	Гудамжны өөр хаягийг ашиглахын тулд бүх хаягийн бүрдэл дээр тохируулна.
433 MAROONDAH HWY MITCHAM VIC 3131	Таарахгүй	Гудамжны өөр хаягийг ашиглахын тулд хүчинтэй байрлал, шуудангийн кодын хослол байх шаардлагатай.
433 MAROONDAH HWY MITCHAM EAST VIC 3132	433 WHITEHORSE RD MITCHAM VIC 3132	Зөв байрлалыг олж, гудамжны өөр хаягийн бичлэгийг ашиглан тааруулахын тулд ижил утгатай хаягийг ашиглаж болно.

В.3.2 Давхардсан хаягжуулах боломжтой объектыг хэмжих аргууд

Олон тооны давхардсан хаягжуулах боломжтой объектын хэмжүүрийг бичлэг дээрх бүх өгөгдлийн (жишээлбэл, атрибут, байрлал) давхардлыг шалгах замаар хийж болно. Өгөгдөл бүтээгдэхүүний тодорхойлолтоос хамааран бүх өгөгдлийн давхардсан хаягжуулах боломжтой объектуудыг тодорхойлох боломжтой.

Давхардсан хаягжуулах боломжтой объектуудыг хэмжих аргууд нь дотоод шууд эсвэл гадны шууд (жишээлбэл, хаягийн байрлалууд дүрс зургийн дээр харуулагдана) байж болох бөгөөд 8.2-т тайлбарласан илүүдэл өгөгдлийн чанарын хэмжүүрийг хэрэглэхэд ашиглаж болно.

1-Р ЖИШЭЭ Хаягийн өгөгдөл бүтээгдэхүүний тодорхойлолтод бүх бодит объект (байшин) хаягийн өгөгдлийн багцад зөвхөн нэг удаа орох шаардлагатай гэж заадаг. Өгөгдлийн багцын шалгалтаар олон хаягжуулах боломжтой объектууд ижил байшинг заасан боловч өөр хаягийн байрлалын төрөл (урд хаалга, барилгын төв цэг) болон координаттай байгааг илрүүлдэг.

Ижил хаягаар тодорхойлоогүй давхардсан хаягжуулах боломжтой объектыг олж тогтооход анхааралтай авч үзэх хэрэгтэй. Үүнд хаягжуулах боломжтой объектын давхардлыг олохоос өмнө тодорхой дарааллаар гүйцэтгэсэн олон өгөгдлийн чанарын элементүүд болон хэмжүүрүүдээс үр дүн авах зэрэг орж болно.

2-Р ЖИШЭЭ: Хоёр буюу түүнээс дээш, өөр бүрэлдэхүүн утгатай хаяг ижил бодит объектыг илэрхийлж байгаа боловч өгөгдлийн багцад эдгээр нь хоорондоо холбоотой болохыг илтгэх тэмдэглэл (жишээлбэл, өөр нэршил, хувилбар гэх мэт) байхгүй тохиолдолд өгөгдлийн багцад

гаднаасаа давхардсан мэт харагдах хаягжуулж болох объектууд үүсэж болно. Ийм тохиолдлуудыг хаягжуулж болох объектуудын давхардлыг тодорхойлохоос өмнө “ойлголтын уялдаа”-тай холбоотой өгөгдлийн чанарын алдаа гэж үзэх боломжтой.

В.3.3 Хаягийн өгөгдлийн давхардсан зүйлсийг тайлагнах

Давхардсан хаяг эсвэл хаягжуулах боломжтой объектыг тайлагнахдаа (ялангуяа нэгтгэсэн өгөгдлийн чанарын үр дүнг тайлагнах) алдааг давхардуулан олон удаа тоолохоос сэргийлэхийн тулд анхаарал хандуулах хэрэгтэй. Үйлчлүүлэгчийн шаардлагад давхардсан зүйлсийг хэрхэн шийдвэрлэх, тайлагнахыг тодорхойлж болно.

ЖИШЭЭ: Ижил атрибут бүхий хаягуудын бүлгийн хувьд нэгийг хүчинтэй хаяг болгон боловсруулж, үлдсэнийг давхардсан гэж тайлагнана.

Хаягийн өгөгдлийн чанарын үнэлгээнд өгөгдлийн чанарын нэгжүүд нь давхардлуудыг хэрхэн боловсруулахад нөлөөлөх боломжтой. Жишээлбэл, бүтээгдэхүүний тодорхойлолтын газар зүйн хамрах хүрээнээс (жишээлбэл, хотын хил хязгаар) гадуур орших бүх хаягийг (зарим хаягууд нь яг ижил байсан ч) илүүдэл зүйл гэж тайлагнаж болно. Мөн давхардсан зүйлийн шалгалтыг зөвхөн бүтээгдэхүүний тодорхойлолтын дагуу газар зүйн хамрах хүрээнд байгаа хаягууд дээр хийнэ. Энэ тохиолдолд хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлгэх этгээд давхардсан зүйлсийг тодорхойлох аргыг мета өгөгдөл эсвэл чанарын үнэлгээний тайлан дээр тайлбарлах шаардлагатай.

С хавсралт**(норматив)****Өгөгдлийн чанарт зориулсан өгөгдлийн толь бичиг****С.1 Ерөнхий зүйл**

Энэ хавсралтад хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэх, тайлагнах жишээг харуулав.

С.2 Хаягийн өгөгдлийн багцын бүтээгдэхүүний тодорхойлолтын жишээ**С.2.1 Ерөнхий зүйл**

Өмнөд Африк улсын Тшване хотын захиргааны хаягийн өгөгдлийн багц.

С.2.2 Биетийн төрөл

Гудамжны хаягийг цэгэн объект хэлбэрээр дүрсэлдэг. Гудамжны хаяг бүр хаягийн дугаар, гудамжны нэр, дүүрэг/хорооны нэр гэсэн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг (SANS 1883-1:2009 стандартын дагуу заавал байх хаягийн элементүүд) агуулна.

Өгөгдөл SANS 1883-1:2009 болон SANS 1883-2 стандартуудын шаардлагад нийцсэн бөгөөд эдгээр нь ISO 19160-1-д тодорхойлсон хаягийн загвар ойлголтын дагалдах баримт бичиг юм. SANS 1883-1:2009-ын дагуу зэрэглэл (referenceLevel) атрибут нь тухайн хаяг ижил объектод хамаарах олон хувилбарын дундах эрэмбийг илэрхийлэх бөгөөд хамгийн өндөр эрэмбийг 1-ээр тэмдэглэнэ.

С.2.3 Дүрэм

Өгөгдлийн багцын хаягууд дараах дүрмүүдийг дагаж мөрдөнө:

- Хаягт бичигдсэн дүүргийн нэр тухайн хаяг байрлаж буй дүүргийн хилийн нэртэй ижил байх шаардлагатай;
- Нэгж талбар бүр дор хаяж нэг хаягтай холбогдсон байх шаардлагатай;
- Нэгж талбар нэгээс олон хаягтай холбогдож болох ч зөвхөн нэг хаяг нь preferenceLevel = 1 утгатай байна.

С.2.4 Чанарын шаардлага

Өгөгдлийн ерөнхий чанарын шаардлага дараах нөхцөлүүдийг хангах шаардлагатай:

- a) Зөвхөн энэ өгөгдлийн бүтээгдэхүүний тодорхойлолтод заасан объектын төрөл ба атрибут өгөгдөлд багтсан байх;
- b) Дээд тал нь 200 элемент дутуу байж болно;
- c) Дээд тал нь 200 элемент илүү байж болно;
- d) Бүх элементийг “гудамжны хаяг” гэж ангилах;
- e) Дээд тал нь 200 хаяг буруу нэртэй байж болно;
- f) Хаяг бүр гудамжны хаягийн заавал байх бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг агуулсан байх;
- g) Дээд тал нь 200 хаяг нэгж талбартай буруу холбогдсон байж болно;
- h) Дээд тал нь 200 хаягийн дүүргийн нэр тухайн хаяг байрлаж буй дүүргийн хилтэй тохирохгүй байж болно.

С.3 Хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэх процесс

С.3.1 Өгөгдлийн чанарын нэгжүүдийг тодорхойлох

Нэг өгөгдлийн чанарын нэгжийг тодорхойлохдоо Иж бүрэн байдал (Илүүдэл болон Дутагдал), Сэдэвчилсэн нарийвчлал (Сэдэвчилсэн ангиллын үнэн зөв байдал), Логик уялдаа (Домэйн уялдаа, Ойлголтын уялдаа болон Топологийн уялдаа) чанарын элементүүдийг агуулж, бүтэн өгөгдлийн багцаар (хамрах хүрээ) үнэлнэ.

С.3.2 Өгөгдлийн чанарын хэмжүүрүүдийг тодорхойлох

Энэ жишээнд өөр чанарын элементүүдэд ашигласан өгөгдлийн чанарын хэмжүүрийг С.1-р хүснэгтэд жагсаасан болно.

С.1-р хүснэгт - Өгөгдлийн чанарын хэмжүүр

Өгөгдлийн чанарын элемент	Өгөгдлийн чанарын хэмжүүр
Илүүдэл	Илүүдэл зүйлс
Илүүдэл	Илүүдэл зүйлсийн тоо
Дутагдал	Дутагдсан зүйлс
Дутагдал	Дутагдсан зүйлсийн тоо
Сэдэвчилсэн ангиллын үнэн зөв байдал	Буруу ангилсан зүйлс
Сэдэвчилсэн ангиллын үнэн зөв байдал	Буруу ангилсан зүйлсийн тоо
Домэйн уялдаа	Буруу дүүргийн нэртэй зүйлс
Домэйн уялдаа	Буруу дүүргийн нэртэй зүйлсийн тоо
Ойлголтын уялдаа	Нэг буюу түүнээс дээш заавал шаардлагатай хаягийн бүрдэл орхигдсон зүйлс
Ойлголтын уялдаа	Нэг буюу түүнээс дээш заавал шаардлагатай хаягийн бүрдэл орхигдсон зүйлсийн тоо
Топологийн уялдаа	Газрын кадастрын нэгж талбартай топологийн хувьд уялдаагүй зүйлс
Топологийн уялдаа	Газрын кадастрын нэгж талбартай топологийн хувьд уялдаагүй зүйлсийн тоо
Топологийн уялдаа	Буруу дүүргийн нэртэй зүйлс
Топологийн уялдаа	Буруу дүүргийн нэртэй зүйлсийн тоо

С.3.3 Өгөгдлийн чанарын үнэлгээний аргыг тодорхойлох

Илүүдэл: Илүүдэл зүйлс

Гадны шууд үнэлгээг хил заагт суурилсан арга болон бүрэн шалгалтаар хийнэ. Тшване хотын хил дотор байхгүй аливаа хаягийг илүүдэл зүйл гэж тодорхойлно.

Илүүдэл: Илүүдэл зүйлсийн тоо

Гадны шууд үнэлгээг хил заагт суурилсан арга болон бүрэн шалгалтаар хийнэ. Тшване хотын хил дотор байхгүй аливаа хаяг нь илүүдэл зүйл гэж тоологдоно.

Дутагдал: Дутагдсан зүйлс

Гадны шууд үнэлгээг харьцуулалтад суурилсан арга болон бүрэн шалгалтаар хийнэ. Нэгж талбаруудыг солбицол болгож ашиглана. Хаяг агуулаагүй нэгж талбарын төв цэгийг дутагдсан зүйл гэж тодорхойлно.

Дутагдал: Дутагдсан зүйлсийн тоо

Гадаад шууд үнэлгээг харьцуулалтад суурилсан аргаар болон бүрэн шалгалтаар хийнэ. Нэгж талбаруудыг солбицол болгож ашиглана. Хаяг агуулаагүй нэгж талбарыг дутагдсан зүйл болгон тоолно.

Сэдэвчилсэн ангиллын үнэн зөв байдал: Буруу ангилсан зүйлс

Дотоод шууд үнэлгээг ангилалд суурилсан аргаар болон бүрэн шалгалтаар хийнэ. 'Гудамжны хаяг' гэж ангилаагүй аливаа хаягийг буруу ангилсан зүйл гэж тодорхойлно.

Сэдэвчилсэн ангиллын үнэн зөв байдал: Буруу ангилсан зүйлсийн тоо

Дотоод шууд үнэлгээг ангилалд суурилсан аргаар болон бүрэн шалгалтаар хийнэ. 'Гудамжны хаяг' гэж ангилаагүй аливаа хаягийг буруу ангилсан зүйл болгон тоолно.

Домэйн уялдаа: Буруу дүүргийн нэртэй зүйлс

Гадаад шууд үнэлгээг харьцуулалтанд суурилсан аргаар болон бүрэн шалгалтаар хийнэ. Хотын захиргаанаас өгсөн дүүргийн нэрсийн жагсаалт солбицол болгон үйлчилнэ. Энэ жагсаалтад байхгүй дүүргийн нэртэй аливаа хаягийг буруу дүүргийн нэртэй зүйл гэж тодорхойлно.

Домэйн уялдаа: Буруу дүүргийн нэртэй зүйлсийн тоо

Гадаад шууд үнэлгээг харьцуулалтанд суурилсан аргаар болон бүрэн шалгалтаар хийнэ. Хотын захиргаанаас өгсөн дүүргийн нэрсийн жагсаалт солбицол болгон үйлчилнэ. Энэ жагсаалтад байхгүй дүүргийн нэртэй аливаа хаягийг буруу дүүргийн нэртэй зүйл болгон тоолно.

Ойлголтын уялдаа: Нэг буюу түүнээс дээш заавал шаардлагатай хаягийн бүрдэл орхигдсон зүйлс

Дотоод шууд үнэлгээний аргыг бүрэн шалгалтаар хийнэ. Хаягийн дугаар, гудамжны нэр болон дүүргийн нэр багтаагүй аливаа зүйлийг тодорхойлно.

Ойлголтын уялдаа: Нэг буюу түүнээс дээш заавал шаардлагатай хаягийн бүрдэл орхигдсон зүйлсийн тоо

Дотоод шууд үнэлгээний аргыг бүрэн шалгалтаар хийнэ. Хаягийн дугаар, гудамжны

нэр болон дүүргийн нэр багтаагүй аливаа зүйлийг тоолно.

Топологийн уялдаа: Нэгж талбартай топологийн хувьд уялдаагүй зүйлс

Гадаад шууд үнэлгээг хил хязгаарт суурилсан аргаар болон бүрэн шалгалтаар хийнэ. Нэгж талбар бүрийн хувьд зэрэглэл (preferenceLevel) 1 гэж тохируулсан хил хязгаарт орших хаягуудыг тодорхойлно. Хэрэв ийм хаяг нэгээс илүү бол тэдгээрийг нэгж талбартай топологийн хувьд уялдаагүй зүйлс гэж тодорхойлно.

Топологийн уялдаа: Нэгж талбартай топологийн хувьд уялдаагүй зүйлсийн тоо

Гадаад шууд үнэлгээг хил хязгаарт суурилсан аргаар болон бүрэн шалгалтаар хэрэгжүүлнэ. Газрын кадастрын нэгж талбар бүрийн хувьд зэрэглэл (preferenceLevel) 1 гэж тохируулсан түүний хил хязгаарт орших хаягуудыг тодорхойлно. Хэрэв ийм хаяг нэгээс илүү бол тэдгээрийг газрын кадастрын нэгж талбартай топологийн хувьд уялдаагүй зүйлс болгон тоолно.

Топологийн уялдаа: Буруу дүүргийн нэр агуулсан зүйлс

Гадаад шууд үнэлгээг хил хязгаарт суурилсан аргаар болон бүрэн шалгалтаар хийнэ. Хаягийн дүүргийн нэрийг хамрах дүүргийн нэртэй харьцуулна. Хэрэв нэр ялгаатай бол хаягийг буруу дүүргийн нэр агуулсан зүйл гэж тодорхойлно.

Топологийн уялдаа: Буруу дүүргийн агуулсан зүйлсийн тоо

Гадаад шууд үнэлгээг хил хязгаарт суурилсан аргаар болон бүрэн шалгалтаар хийнэ. Хаягийн дүүргийн нэрийг хамрах дүүргийн нэртэй харьцуулна. Хэрэв нэрс ялгаатай бол хаягийг буруу дүүргийн нэр агуулсан зүйл болгон тоолно.

С.3.4 Өгөгдлийн чанарын үнэлгээний үр дүнгийн гаралтыг тодорхойлох

Зүйлсийг тодорхойлох болон тоолох аргуудыг хэрэгжүүлнэ.

С.4 Хаягийн өгөгдлийн чанарын тайлан

Чанарын үр дүнг С.2-р хүснэгтэд харуулав.

С.2-р хүснэгт - Өгөгдлийн чанарын үр дүнгийн тайлан

Өгөгдлийн чанарын элемент	Өгөгдлийн чанарын хэмжүүр	Өгөгдлийн чанарын шаардлага	Өгөгдлийн чанар хэмжигдсэн	Шаардлага хангасан эсэх
Илүүдэл	Илүүдэл зүйлсийн тоо	200	50	Тийм
Дутагдал	Дутагдсан зүйлсийн тоо	200	300	Үгүй
Сэдэвчилсэн ангиллын үнэн зөв байдал	Буруу ангилсан зүйлсийн тоо	0	0	Тийм
Домэйн уялдаа	Буруу дүүргийн нэр агуулсан зүйлсийн тоо	200	150	Тийм
Ойлголтын уялдаа	Нэг буюу түүнээс дээш хаягийн бүрдэл	0	10	Үгүй

	орхигдсон зүйлсийн тоо			
Топологийн уялдаа	Нэгж талбартай топологийн хувьд уялдаагүй зүйлсийн тоо	200	50	Тийм
Топологийн уялдаа	Буруу дүүргийн нэр агуулсан зүйлсийн тоо	200	150	Тийм

С.5 Хаягийн өгөгдлийн багцын бүтээгдэхүүний тодорхойлолтын жишээ

С.5.1 Ерөнхий зүйл

АНУ-д тооллогын зориулалтаар ашиглах нэг өрхийн орон сууц болон тэдгээрийн холбогдох хаягуудын өгөгдлийн багц.

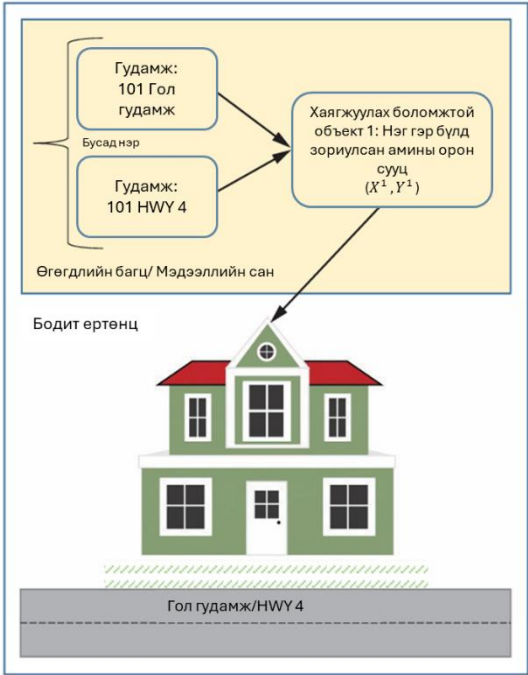
С.5.2 Биетүүд

Хаяг бүр хаягийн дугаар болон гудамжны нэртэй байна. Хаяг бүр хаягжуулах боломжтой объект, өөрөөр хэлбэл нэг өрхийн орон сууцтай холбогдоно. Хаягжуулах боломжтой объектыг цэг болгон дүрсэлнэ.

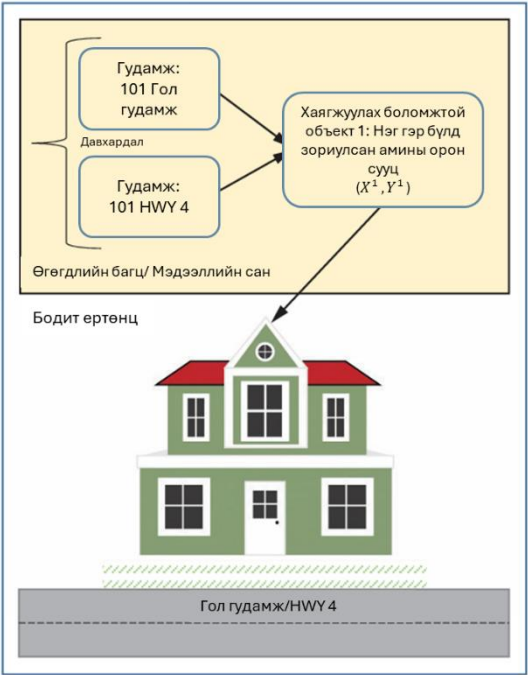
С.5.3 Дүрмүүд

Өгөгдлийн багцад байгаа хаяг дараах дүрмүүдийг дагах шаардлагатай:

- а) Нэг өрхийн орон сууц бүр дор хаяж нэг хаягтай холбогдсон байх шаардлагатай;
- б) Хаягжуулах боломжтой объект нэгээс олон хаягтай холбогдож болох бөгөөд тэд өөр бөгөөд Бусад нэрийн төрөл (aliasType буюу хаягийн бусад нэр) өгөгдсөн байх шаардлагатай. С.1.а-р зургийг үзнэ үү. Хэрэв тэд ижил бол тэдгээрийг давхардал гэж нэрлэнэ. С.1.а-р зургийг үзнэ үү;
- с) Гудамжны нэр үг үсгийн алдаагүй байх шаардлагатай. С.2-р зургийг үзнэ үү. Энэ зурагт байгаа үсгийн алдааг засвал ижил хаягууд дүрэм 2-г зөрчинө гэдгийг анхаарна уу;
- д) Хаягжуулах боломжтой объект давхардаагүй байх шаардлагатай, өөрөөр хэлбэл нэг өрхийн орон сууцыг өгөгдлийн багцад нэг хаягжуулах боломжтой объектоор дүрсэлнэ. Хаягжуулах боломжтой объект нэгээс олон байрлалтай байж болно. С.3-р зургийг үзнэ үү.

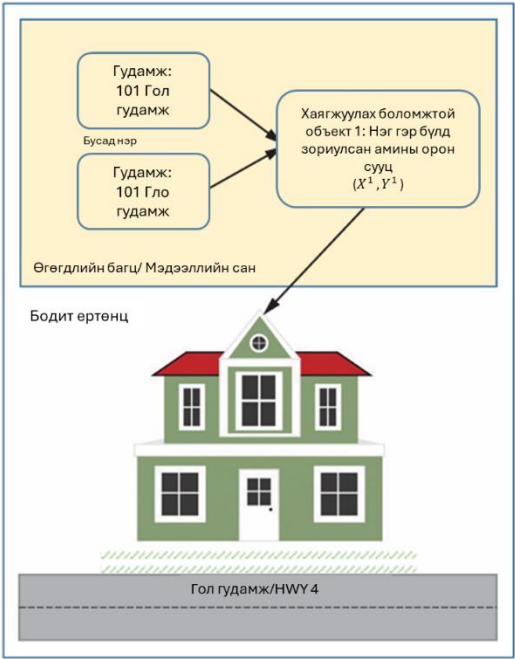


А) Бусад нэрийн хаяг

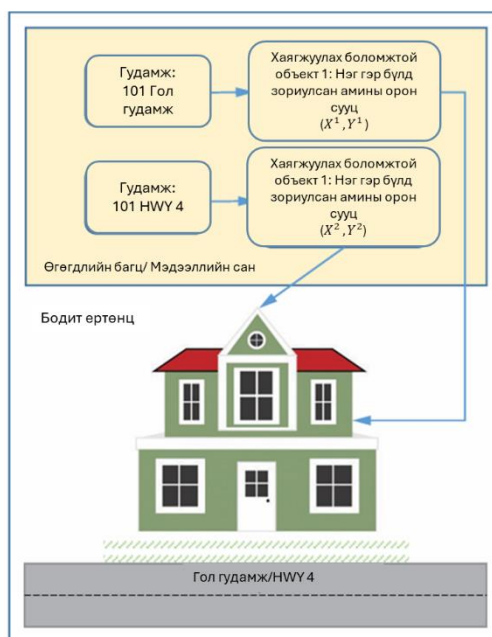


В) Давхардсан хаяг

С.1-р зураг - Нэгээс олон хаягтай холбогдсон нэг өрхийн орон сууц



С.2-р зураг - Үг үсгийн алдаа



С.3-р зураг - Тодорхойгүй бусад хаягийн нэр/эсвэл олон цэг давхардсан хаягжуулах боломжтой объект

С.5.4 Чанарын шаардлагууд

Ерөнхий өгөгдлийн чанарын шаардлага нь дараах шаардлагуудад нийцэх явдал юм:

- а) Хаяггүй нэг өрхийн орон сууц хамгийн ихдээ 3%;
- б) Давхардсан хаягтай хаягжуулах боломжтой объект (нэг өрхийн орон сууц эсвэл түүний орц) хамгийн ихдээ 3%;
- в) Үг үсгийн алдаатай хаяг хамгийн ихдээ 1%;
- г) Давхардсан хаягжуулах боломжтой объект хамгийн ихдээ 1%.

С.6 Хаягийн өгөгдлийн чанарыг үнэлэх үйл явц

С.6.1 Өгөгдлийн чанарын нэгжүүдийг тодорхойлох

Нэг өгөгдлийн чанарын нэгжийг тодорхойлсон бөгөөд энэ нь чанарын элементүүд болох Логик уялдаа (Ойлголтын уялдаа); Сэдэвчилсэн нарийвчлал (Тоон бус атрибутын үнэн зөв байдал); болон Иж бүрэн байдал (Илүүдэл)-аас бүрдэнэ; мөн бүхэл бүтэн өгөгдлийн багц дээр үнэлнэ (хамрах хүрээ).

С.6.2 Өгөгдлийн чанарын хэмжүүрийг тодорхойлох

Энэ жишээнд өөр чанарын элементүүдэд ашигласан өгөгдлийн чанарын хэмжүүрүүдийг С.3-р хүснэгтэд жагсаав.

С.3-р хүснэгт - Өгөгдлийн чанарын хэмжүүр

Өгөгдлийн чанарын элемент	Өгөгдлийн чанарын хэмжүүр
Ойлголтын уялдаа	Хаягтай холбогдоогүй нэг өрхийн орон сууцыг дүрсэлсэн хаягжуулах боломжтой объектуудын хувь

Өгөгдлийн чанарын элемент	Өгөгдлийн чанарын хэмжүүр
Ойлголтын уялдаа	Хоёр ижил хаягтай холбогдсон хаягжуулах боломжтой объектуудын хувь
Тоон бус атрибутын үнэн зөв байдал	Гудамжны нэрт үсгийн алдаатай хаягуудын хувь
Илүүдэл	Давхардсан хаягжуулах боломжтой объектуудын хувь

С.6.3 Өгөгдлийн чанарын үнэлгээний аргуудыг тодорхойлох

Ойлголтын уялдаа: Хаягтай холбогдоогүй нэг өрхийн орон сууцыг дүрсэлсэн хаягжуулах боломжтой объектуудын хувь.

Дотоод шууд үнэлгээг холбоост суурилсан аргаар хийнэ. Хаягтай холбогдоогүй аливаа хаягжуулах боломжтой объектыг алдаа гэж тэмдэглэнэ.

Ойлголтын уялдаа: Хоёр ижил хаягтай холбогдсон хаягжуулах боломжтой объектуудын хувь.

Дотоод шууд үнэлгээг холбоост суурилсан аргаар хийнэ. Нэгээс олон хаягтай холбогдсон аливаа хаягжуулах боломжтой объектыг тодорхойлж, хэрэв дор хаяг хоёр холбогдсон хаягийн хаягийн бүрдлийн утгууд ижил бол хаягжуулах боломжтой объектыг алдаа гэж тэмдэглэнэ.

Тоон бус атрибутын үнэн зөв байдал: Гудамжны нэрт үсгийн алдаатай хаягуудын хувь.

Гадаад шууд үнэлгээг хийнэ. Гудамжны нэрийн хаягийн бүрдлийн утга бүр дээр үсгийн алдааны шалгалт хийнэ (жишээ нь, үсгийн сантай). Гудамжны нэрийн хаягийн бүрдэлдээ үсгийн алдаатай аливаа хаягийг алдаа гэж тэмдэглэнэ.

Илүүдэл: Давхардсан хаягжуулах боломжтой объектуудын хувь.

Дотоод шууд үнэлгээг хэрэгжүүлнэ. Хаягжуулах боломжтой объект бүрийн эргэн тойронд 3 м-ийн бүс үүсгэнэ. Өөр хаягжуулах боломжтой объектын бүс дотор байгаа аливаа хаягжуулах боломжтой объектыг алдаа гэж тэмдэглэнэ.

С.6.4 Өгөгдлийн чанарын үнэлгээний үр дүнгийн гаралтыг тодорхойлох

Хувийг тооцоолж болохоор зүйлсийг тодорхойлох болон тоолох аргуудыг хэрэгжүүлнэ.

С.7 Хаягийн өгөгдлийн чанарын тайлан

Чанарын үр дүнг С.4-р хүснэгтэд тайлагнана. XML кодчиллоор чанарыг тайлагнах талаар зааварчилгааг ISO 19157 болон ISO 19115-1-ээс үзнэ үү.

С.4-р хүснэгт - Өгөгдлийн чанарын үр дүнгийн тайлан

Өгөгдлийн чанарын элемент	Өгөгдлийн чанарын хэмжүүр	Өгөгдлийн чанарын шаардлага	Өгөгдлийн чанар хэмжигдсэн	Шаардлага хангасан эсэх
---------------------------	---------------------------	-----------------------------	----------------------------	-------------------------

Ойлголтын уялдаа	Хаягтай холбогдоогүй нэг өрхийн орон сууцыг дүрсэлсэн хаягжуулах боломжтой объектуудын хувь	3%	5%	Үгүй
Ойлголтын уялдаа	Хоёр ижил хаягтай холбогдсон хаягжуулах боломжтой объектуудын хувь	3%	2%	Тийм
Тоон бус атрибутын үнэн зөв байдал	Гудамжны нэрт үсгийн алдаатай хаягуудын хувь	1%	0%	Тийм
Илүүдэл зүйлийн хувь	Хаягжуулах боломжтой давхардсан объектуудын хувь	1%	3%	Үгүй

С.8 Хэрэглэгчийн хаягийн өгөгдлийн багцын чанарыг үнэлэхэд чанарын элемент ашиглах жишээ

С.8.1 Ерөнхий зүйл

Энэ жишээ нь уг баримт бичгийн шаардлагын дагуу хэрэглэгчийн тодорхойлсон чанарын элемент, хэмжүүрийг хэрхэн боловсруулж, тайлбарлах, тэдгээрийг хэрэглэх талаар зөвлөмжийн хамт үзүүлнэ. Тэдгээрийг хаягийн өгөгдлийн чанар үнэлэх этгээдийн хэрэгцээнд тохируулан өөрчлөх эсвэл үлдсэн хэлбэрээр ашиглаж болно.

С.8.2 Байршуулах үйлчилгээний тайлбар (хэрэглээний тохиолдол)

Хүнээс оруулсан хаягуудаас бүрдсэн хэрэглэгчийн хаягийн өгөгдлийн багцыг үйлдвэрлэлийн систем (жишээлбэл, хүргэлтийн систем) ашиглан боловсруулахын тулд байршуулах шаардлагатай. Үүнийг байршуулах үйлчилгээ ашиглан гүйцэтгэж болно. Уг үйлчилгээ нь хүн (жишээлбэл, хэрэглэгч) оруулсан оролтын хаягийн мэдээллийг дотоод хаягийн өгөгдлийн сантай харьцуулна. Тус дотоод санг суурь өгөгдлийн сан гэж үздэг.

Тааруулах алгоритм утгын ойролцоо байдал (С.8.2-г үзнэ үү), газар зүйн зай (С.8.3-г үзнэ үү) зэрэг хэд хэдэн шалгуурыг харьцуулж, хамгийн тохирох хаягийг тодорхойлж, гаралтын хаяг болон түүний геометрийг буцаана.

Мөн хотын ач холбогдол (жишээлбэл, хоёр ижил үр дүн байвал том хотыг түрүүнд санал болгох), эсвэл хаягийг хүн хянаж баталгаажуулсан эсэх зэрэг нэмэлт шалгуурыг тооцож болно.

Үүний дараа хаягийн бүрдэл бүрийн хувьд эдгээр шалгуурыг жингийн коэффициентоор үнэлж, таарцын оноо (С.8.4-г үзнэ үү) тооцно. Энэ нь тухайн хаягийн жишээний чанарыг илэрхийлсэн үзүүлэлт болно.

Мөн техникийн тодорхойлолтод шалгуурыг үнэлэхэд ашиглах доод чанарын хязгаарыг тогтоож, хэрэглэгчийн хаягийн өгөгдлийн багцын ерөнхий чанарын үнэлгээг гаргах боломжтой (С.8.5-г үзнэ үү).

Энэ төрлийн таарцын үйл явцыг ихэвчлэн хэрэглэгч хүргэлтийн хаяг оруулах веб маягтад ашигладаг. Мөн CRM (Customer Relationship Management, хэрэглэгчийн харилцааны менежмент) системээс хэрэглэгчийн хаягийн өгөгдлийн бүтэн санг газарзүйн системд багцаар боловсруулан холбох үед хэрэглэж болно. Үүнээс гадна

хайлтын хүсэлтэд ашиглах боломжтой бөгөөд ийм тохиолдолд чанарын үзүүлэлтүүдийг байршлын үйлчилгээ буцааж өгөх боломжтой.

С.8.3 Хаягийн утгын нөхцөлтэй чанар

С.8.3.1 Утгын нөхцөлтэй зай

Утгын нөхцөлтэй зай (өөрөөр хэлбэл хоёр тэмдэгт мөрний хоорондох ялгаа)-г оролтын хаяг болон гаралтын хаягийн хооронд тооцоолж болно. Жишээлбэл, хэрэв үйлчлүүлэгч Парист "Rue de Boécie" гэж "Rue de la Boétie"-ийн оронд оруулбал утгын нөхцөлтэй зай нь 4 байна (2 үсэг оруулах, "с"-г "t"-ээр солих 2, устгах ба оруулах).

Утгын нөхцөлтэй зайд ашиглагдах чанарын элемент нь "Тоон бус атрибутын үнэн зөв байдал" байх шаардлагатай бөгөөд хамрах хүрээ нь "атрибут", хэмжүүр нь Левенштейн зай (Levenshtein distance) гэх мэт түгээмэл хэрэглэх аргыг ашиглан хэрэглэгчийн тодорхойлсон чанарын хэмжүүр байх шаардлагатай. Утгын нөхцөлтэй зай чанарын хэмжүүрийн бүрдлийг С.5-р хүснэгтэд харуулав.

С.5-р хүснэгт - Утгын нөхцөлтэй зай чанарын хэмжүүрийн бүрдэл

Мөр	Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
1	Нэр	утгын нөхцөлтэй зай
2	Бусад нэр	-
3	Элементийн нэр	Тоон бус атрибутын үнэн зөв байдал
4	Үндсэн хэмжүүр	тохирохгүй
5	Тодорхойлолт	Оролт болон гаралтын хаягийн хоорондох утгын нөхцөлтэй зайд суурилсан үнэн зөвийн оноо
6	Тайлбар	Levenshtein зай ашиглан тооцоолсон оноо
7	Хэмжүүр	-
8	Утгын төрөл	Real
9	Утгын бүтэц	-
10	Эх сурвалжийн солбицол	https://en.wikipedia.org/wiki/Levenshtein_distance
11	Жишээ	0.8
12	Танигч	

5-р зүйлд тодорхойлсон хэрэглэгчийн хаягийн өгөгдлийн багцын чанарын үзүүлэлтийг тооцоолохын тулд энэ утгыг биет бүрийн хувьд бүтээгдэхүүний тодорхойлолтод заасан доод утгатай харьцуулах шаардлагатай (хэрэв байгаа бол).

Энэ харьцуулалтын үр дүнд хэрэглэх чанарын элемент нь "Тоон бус атрибутын үнэн зөв байдал" байх шаардлагатай, хамрах хүрээ нь "биет", хэмжүүр 68 "Буруу атрибут утгуудын тоо" байна. Дээрх жишээнд, хэрэв тодорхойлолт утгын нөхцөлтэй зайн оноог 0.9-өөс дээш зөвшөөрдөг бол үр дүн нь 1 (1 буруу биет) байна.

C.8.3.2 Хаягийн таарах төрөл

Таарах төрөл нь байршуулах үйлчилгээ оролтын хаягийг гаралтын хаягтай харьцуулахад олсон таарцын түвшнийг тодорхойлно.

Буурч байгаа чанарын өөр өөр таарах төрлүүд байна: гудамжны дугаарт, гудамжны дугаарт (интерполяцилсан), гудамжинд, хотод.

- Гудамжны дугаарт: гаралтын хаягийн хот, гудамж болон гудамжны дугаар нь оролтын хаягтай таарна.

- Гудамжинд (интерполяцилсан): гаралтын хаягийн хот болон гудамж нь оролтын хаягтай таарах боловч дугаарыг суурь өгөгдлийн санд байгаа гудамжны дугааруудаас интерполяцилж, гудамжны сегментийн дагуу авсан.

- Гудамжинд: гаралтын хаягийн хот нь оролтын хаягтай таарна гэхдээ хаягийг гудамжны сегментийн төв цэгт байршуулсан.

- Хотод: хаягийг хотын төв цэгт байршуулсан.

C.6-р хүснэгтэд таарах төрлийн жишээг харуулж байна.

C.6-р хүснэгт - Хаягийн таарах төрлийн жишээ

	Үйлчлүүлэгчийн хаяг	Гаралтын хаяг (байршуулах үйлчилгээгээр буцаасан)
Гудамж	300 rue de la Boétie	Rue de la Boétie
Шуудангийн код	75008	75008
Хот	Paris	Paris

Энэ тохиолдолд хамгийн сайн таарах нь "Rue de la Boétie" байна учир нь энэ гудамжинд 300 дугаар байхгүй. Геокодчиллын төрөл "гудамж" байна.

Хаягийн таарах төрөлд ашиглах чанарын элемент "Харьцангуй байрлалын нарийвчлал", хамрах хүрээ "биет", хэмжүүр утгын домэйний дагуу таарах төрлийг өгөх хэрэглэгчийн тодорхойлсон чанарын хэмжүүр байх шаардлагатай. Хаягийн таарах төрөл чанарын хэмжүүрийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг C.7-р хүснэгтэд харуулав.

C.7-р хүснэгт - Хаягийн таарах төрөл чанарын хэмжүүрийн бүрдэл

Мөр	Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
1	Нэр	хаягийн таарах төрөл

2	Бусад нэр	-
3	Элементийн нэр	Харьцангуй эсвэл дотоод байрлалын нарийвчлал
4	Үндсэн хэмжүүр	тохирохгүй
5	Тодорхойлолт	Байршуулах үйлчилгээ хэрэглэгчийн хаягийг суурь өгөгдлийн сангийн хаягтай харьцуулж таарцын түвшинг тодорхойлно
6	Тайлбар	гудамжны дугаарт, гудамжны дугаарт (интерполяцилсан), гудамжинд, хотод
7	Хэмжүүр	-
8	Утгын төрөл	MD_Keywords (МӨ_Түлхүүр үг)
9	Утгын бүтэц	Түлхүүр үг: Тэмдэгт мөр Төрөл: MD_KeywordTypeCodethesaurus (МӨ_Түлхүүр үгийн төрлийн код үгсийн сан) Нэр: CI_Citation (ЭШ_Эшлэл)
10	Эх сурвалжийн солбицол	-
11	Жишээ	гудамжинд
12	Танигч	<хэмжүүр>

Хэрэв бүтээгдэхүүний тодорхойлолтод доод утга (жишээлбэл, “гудамжны түвшин”) заасан бол, тухайн үзүүлэлтийг хамрах хүрээ “объект”-той “Домэйн уялдаа” чанарын элементээр, хэмжүүр 14 “Утгын домэйн зөрчил” ашиглан тайлагнах шаардлагатай. Дээрх жишээн дэх нөхцөлөөр, хэрэв тодорхойлолтод тохирлын түвшин хамгийн багадаа гудамжны түвшинд (интерполяци байдлаар) байхыг зөвшөөрдөг бол, үр дүн нь 1 буюу тухайн хаяг тодорхойлолтод нийцээгүй гэж үзнэ. Энэ үр дүнг 5-р бүлэгт тодорхойлсон хэрэглэгчийн хаягийн өгөгдлийн сангийн чанарын үзүүлэлтийн тооцоонд тусгаж болно.

С.8.4 Хаягийн газар зүйн өгөгдлийн чанар (газар зүйн зай)

Зарим тохиолдолд үйлчлүүлэгчийн байршлыг GPS-ээр тодорхойлсны дараа байршлын үйлчилгээ нь системийн өгөгдлийн санд хадгалагдсан хаягуудын байршлыг үйлчлүүлэгчийн байршилтай харьцуулж, хоорондын шугаман зайг тооцоолон суурь өгөгдлийн сан дахь хамгийн ойр хаягийг тодорхойлдог.

Геометрийн зайг “объект” хамрах хүрээтэй байрлалын үнэмлэхүй (гадны) нарийвчлал чанарын элемент болон 29-р хэмжүүр “Байрлалын тодорхойгүй байдлын дундаж утга” ашиглан загварчлах шаардлагатай.

Мөн 32-р хэмжүүр “Тодорхой босгоос давсан байрлалын тодорхойгүй байдлын тоо”-г С.8.5-д тодорхойлсон хэрэглэгчийн өгөгдлийн сангийн чанарын үзүүлэлтийг

тооцоолохдоо, бүтээгдэхүүний техникийн тодорхойлолтод заасан доод нарийвчлалын түвшний дагуу геометрийн зайг харьцуулахад ашиглана.

С.8.5 Таарцын оноо

Таарцын оноог утгын нөхцөлийн зай болон геометрийн зай зэрэг шалгуурыг нэгтгэх замаар олж болно. Бүтээгдэхүүний тодорхойлолтын дагуу шалгуур бүрд жинг оноож болно. Үр дүнгийн оноо нь таарцын чанарын үзүүлэлт бөгөөд хаягийн чанарын үзүүлэлт болно.

Энэ чанарын элемент нь бусад чанарын элементүүдийн нэгдэл тул ISO 19157-д заасны дагуу Нэгтгэсэн Үр Дүн (Aggregated results - ADQR) ашиглаж, хамрах хүрээ "биет (feature)"-ээр тодорхойлох шаардлагатай.

Үр дүнг өөр шалгууруудын жинлэгдсэн дунджийг гаргах замаар олно:

$$(\text{хэрэглэгчийн хаягийн чанар}) = (\text{шалгуур1}) \times \text{жин(1)} + (\text{шалгуур2}) \times \text{жин(2)}$$

$$\text{жин(1)} + \text{жин(2)}$$

Таарцын оноо чанарын элементийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг С.8 хүснэгтэд харуулав.

С.8-р хүснэгт - Таарцын онооны чанарын элементийн бүрдэл

Мөр	Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
1	Нэр	Таарцын оноо
2	Бусад нэр	-
3	Элементийн нэр	Хэрэглэх боломжийн элемент
4	Үндсэн хэмжүүр	тохирохгүй
5	Тодорхойлолт	бусад хаягийн чанарын элементүүдэд суурилсан оноо
6	Тайлбар	утгын нөхцөлийн зай болон геометрийн зайн жинлэсэн дундаж: $\frac{(\text{утгын нөхцөлийн зай}) * 8 + (\text{геометрийн зай}) * 2}{10}$
7	Хэмжүүр	-
8	Утгын төрөл	Бодит
9	Утгын бүтэц	-

10	Эх сурвалжийн солбицол	-
11	Жишээ	0.9
12	Тодорхойлогч	<хэмжүүр>

С.8.6 Хаягийн өгөгдлийн багцын ерөнхий чанар

Хэрэв хаягийн өгөгдлийн багцын бүтээгдэхүүний тодорхойлолт шалгуур бүрийн хувьд доод утгыг тодорхойлсон бол (жишээ нь геометрийн зай 50 км-ээс доош байх шаардлагатай) жишээ бүрийн хувьд чанарын шаардлага хангасан эсэхийг шалгах байдлаар өгөгдлийн багцын ерөнхий чанарын элементийг тодорхойлох боломжтой.

Энэ чанарын элемент нь бусад чанарын элементүүдийн нэгдэл тул ISO 19157-д заасны дагуу Нэгтгэсэн Үр Дүн (Aggregated results - ADQR) ашиглаж, хамрах хүрээ "Өгөгдлийн багц (dataset)"-аар тодорхойлох шаардлагатай.

Үр дүнг ISO 19157-д тодорхойлсон жинлэсэн (тэнцсэн/тэнцээгүй) аргыг ашиглан нэгтгэж болно. Хэрэглэгчийн хаягийн өгөгдлийн багцын чанарын элементийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг С.9-р хүснэгтэд харуулав.

С.9-р хүснэгт - Хэрэглэгчийн хаягийн өгөгдлийн багцын чанарын элементийн бүрдэл

Мөр	Бүрэлдэхүүн хэсэг	Тайлбар
1	Нэр	Хэрэглэгчийн хаягийн өгөгдлийн багцын чанар
2	Бусад нэр	-
3	Элементийн нэр	Хэрэглэх боломжийн элемент
4	Үндсэн хэмжүүр	Зөв зүйлсийн эзлэх хувь
5	Тодорхойлолт	Зөв утгын нөхцөлийн зай болон таарах төрлийн жинлэсэн нарийвчлалын харьцаа
6	Тайлбар	Хүснэгт 1-ийг үзнэ үү
7	Хэмжүүр	-
8	Утгын төрөл	Бодит
9	Утгын бүтэц	-
10	Эх сурвалжийн солбицол	-
11	Жишээ	82 %

12	Тодорхойлогч	<хэмжүүр>
----	--------------	-----------

С.8.7 Хаягийн өгөгдлийн багцын чанарын ерөнхий тайлан

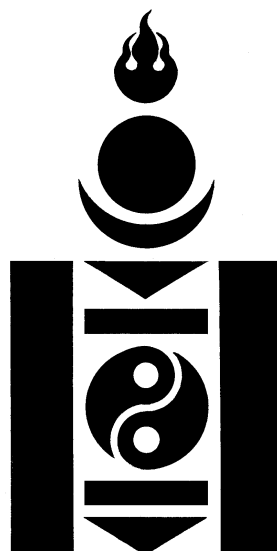
С.10-р хүснэгтэд хаягийн өгөгдлийн багцын чанарын үнэлгээний ерөнхий тайланг харуулав. XML кодчиллоор чанарыг тайлагнах тухай удирдамжийг ISO 19157 болон ISO 19115-1-ээс үзнэ үү.

С.10-р хүснэгт - Хаягийн өгөгдлийн багцын чанарын үнэлгээний ерөнхий тайлан

Биет	Багц дахь зүйлсийн тоо	Тохироогүй тоо	Тохироогүй харьцаа	Нарийвчлалын харьцаа (1-харьцаа гэж тодорхойлсон)	Жин	Жинлэсэн утга (нарийвчлалын харьцаа × жин)
Утгын нөхцөлийн зай	2 000	500	500/2000	0,75	0,6	0,45
Таарах төрөл	3 000	250	250/3000	0,92	0,4	0,37
Нийт нарийвчлал (Өгөгдлийн багцын чанар)						82 %

Ном зүй

- [1] ISO 3534-2:2006 - *Статистик. Нэр томъёо ба тэмдэглэгээ - 2-р хэсэг: Хэрэглээний статистик*
- [2] ISO 9000:2015 - *Чанарын удирдлагын тогтолцоо - Үндэс ба нэр томъёо*
- [3] ISO 19101-1:2014 - *Газар зүйн мэдээлэл - Лавлах загвар - 1-р хэсэг: Үндсэн ойлголт*
- [4] ISO 19105:2000 - *Газар зүйн мэдээлэл - Нийцэл ба туршилт*
- [5] ISO 19109:2015 - *Газар зүйн мэдээлэл - Аппликейшн схемийн дүрэм*
- [6] ISO 8601-1:2019 - *Огноо ба цаг - Мэдээлэл солилцоход зориулсан дүрслэл - 1-р хэсэг: Үндсэн дүрэм*
- [7] ISO 19103:2015 - *Газар зүйн мэдээлэл - Үзэл баримтлалын схемийн хэл*
- [8] ISO 19106:2004 - *Газар зүйн мэдээлэл - Профайлууд*
- [9] АНУ-ын “Гудамж, дурсгалт газар ба шуудангийн хаягийн өгөгдлийн стандарт” (*United States Thoroughfare, Landmark, and Postal Address Data Standard, FGDC-STD-016-2011*) - Рестон, Виржиниа.
- [10] ISO/TC 211 “Газар зүйн мэдээлэл ба геоматик” техникийн хорооны ISO 19160 төслийн нэгдүгээр шатны тойм хураангуй - Баримт бичиг № N 3188.



МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

Газар зүйн мэдээлэл. Хаягжилт. 4-р хэсэг. Олон улсын шуудангийн хаягийн
бүрдэл ба загварын хэл

MNS ISO 19160-4:2025

Албан хэвлэл

Стандарт, хэмжил зүйн газар
Улаанбаатар хот
2025 он

ХУВИЛАН ОЛШРУУЛАХ ЭРХ НЬ ХАМГААЛАГДСАН.



Монгол Улсын стандартын хуулбарлан олшруулах эрх нь "Стандартчилал, тохирлын үнэлгээний итгэмжлэлийн тухай" хууль болон олон улс, бүс нутгийн стандартчиллын байгууллагуудтай байгуулсан гэрээний дагуу хамгаалагдсан. Иймд Стандартчиллын төв байгууллагаас бичгээр олгосон зөвшөөрөлгүйгээр аливаа хэсгийг электрон, механик, дүрс буулгах зэрэг аливаа аргаар хуулбарлан олшруулах, ашиглахыг хориглоно.

Стандарт, хэмжил зүйн газар (СХЗГ)
Энхтайваны өргөн чөлөө 46А
Улаанбаатар Ш/Х – 48
Утас: 263860
web: www.estandart.gov.mn,
E-mail: standardinform@masm.gov.mn

Агуулга		Хуудас
Өмнөх үг		vi
Оршил.....		vii
1	Хамрах хүрээ.....	1
2	Норматив эшлэл.....	2
3	Нэр томъёо, тодорхойлолт.....	2
3.1	Хаяг.....	2
3.2	Хаягжуулах боломжтой объект.....	2
3.3	Хүлээн авагч.....	2
3.4	Хүргэлт.....	3
3.5	Хүргэлтийн хаяг.....	3
3.6	Хүргэлтийн цэг.....	3
3.7	Илгээмж хүлээн авагч.....	3
3.8	Илгээмж хүлээн авах үүрэг хүлээгч.....	3
3.9	Илгээгч.....	4
3.10	Тал.....	4
3.11	Шуудангийн хаяг.....	4
3.12	Шуудангийн хаягийн бүрдэл.....	4
3.13	Шуудангийн хаягийн бүтэц.....	4
3.14	Шуудангийн хаягийн домэйн.....	4
3.15	Шуудангийн хаягийн элемент.....	5
3.16	Шуудангийн хаягийн элементийн код.....	5
3.17	Шуудангийн хаягийн дэд элемент.....	5
3.18	Шуудангийн хаягийн дүрслэл.....	5
3.19	Шуудангийн хаягийн хэсэг.....	5
3.20	Шуудангийн хаягийн загвар.....	5
3.21	Шуудангийн хаягийн төрөл.....	6
3.22	Шуудангийн илгээмж.....	6
3.23	Шуудангийн байгууллага.....	6
3.24	Дүрсэлсэн шуудангийн хаяг.....	6
3.25	Дүрслэлийн хэмжүүр.....	6
3.26	Дүрслэлийн заавар.....	6
4	Товчилсон нэр томъёо.....	7
5	Тохирол.....	7
5.1	Бүрдэл.....	7
5.2	U-код.....	7
5.3	Шуудангийн хаягийн дүрслэл.....	7
5.4	PADTL загвар.....	7
6	Шуудангийн хаягийн бүрдэл.....	7
6.1	Ерөнхий зүйл.....	7
6.2	Шуудангийн хаягийн хэсэг.....	9
6.3	Шуудангийн хаягийн бүтэц.....	11
6.4	Шуудангийн хаягийн элемент.....	12
6.5	Шуудангийн хаягийн дэд элемент.....	20
6.6	Бүрэлдэхүүний шаардлага.....	23
7	Элемент болон дэд элементийн кодууд.....	23
7.1	Ерөнхий зүйл.....	23
7.2	U-кодын шаардлага.....	24
8	Шуудангийн хаягийн дүрслэл.....	25

8.1	Ерөнхий зүйл.....	25
8.2	Дүрслэлийн хэмжүүр.....	27
8.3	Дүрслэлийн заавар.....	28
8.4	Шуудангийн хаягийн дүрслэлийн шаарлага.....	29
8.5	Шуудангийн хаягийн дүрслэлийн домэйны шаардлага.....	29
9	Шуудангийн хаягийн загварын тодорхойлолтын хэл.....	29
9.1	Ерөнхий зүйл.....	29
9.2	XML Schema болох PADTL.....	30
9.3	PADTL элементүүд.....	31
A	хавсралт (норматив).....	41
B	хавсралт (мэдээллийн).....	44
C	хавсралт (мэдээллийн).....	51
D	хавсралт (мэдээллийн).....	62
E	хавсралт (мэдээллийн).....	67
F	хавсралт (мэдээллийн).....	71
	Ном зүй.....	75

ӨМНӨХ ҮГ

Олон улсын стандартчиллын байгууллага (ISO) үндэсний стандартын гишүүн байгууллагуудын дэлхий даяарх нэгдэл бөгөөд олон улсын стандартыг боловсруулах ажил ихэвчлэн ISO-ийн техникийн хороодоор дамжин хэрэгждэг. Тодорхой сэдвийн хүрээнд техникийн хороо байгуулагдсан тохиолдолд тухайн сэдвийг сонирхсон гишүүн байгууллага бүр уг хороонд төлөөлөлтэй оролцох эрхтэй. ISO-той хамтран ажилладаг олон улсын байгууллагууд (засгийн газрын болон засгийн газрын бус байгууллагууд) мөн энэ үйл ажиллагаанд оролцдог. ISO цахилгаан техникийн стандартчиллын бүх асуудлаар Олон улсын цахилгаан техникийн хороотой (IEC) нягт уялдаатай хамтран ажилладаг.

Энэ баримт бичгийг боловсруулах, цаашид хадгалах болон шинэчлэх журмыг ISO/IEC удирдамжийн 1-р хэсэгт тодорхойлов. Ялангуяа ISO-ийн баримт бичгийн төрөл тус бүрд тавигдах баталгаажуулалтын шаардлагууд ялгаатайг анхаарах нь зүйтэй. Энэ баримт бичгийг ISO/IEC удирдамжийн 2-р хэсгийн редакцын дүрмийн дагуу боловсруулсан (www.iso.org/directives хаягийг үзнэ үү).

Баримт бичгийн зарим бүрэлдэхүүн оюуны өмчийн эрхтэй хамаарах сэдэв байж болзошгүйг анхааруулж байна. ISO дээрх эрхийг тодорхойлох үүрэг хүлээхгүй. Баримт бичгийн боловсруулалтын явцад илэрсэн оюуны өмчийн эрхийн талаарх дэлгэрэнгүй мэдээлэл Оршил хэсэгт болон ISO-ийн патентын мэдүүлгийн жагсаалтад тусгасан (www.iso.org/patents хаягийг үзнэ үү).

Баримт бичигт дурдсан аливаа худалдааны тэмдэгтийн нэр хэрэглэгчдэд мэдээлэл өгөх зорилготой бөгөөд батлан дэмжиж буйг илэрхийлэхгүй.

ISO-ийн нэр томъёо, илэрхийллийн утга болон тохирлын үнэлгээтэй холбоотой тодорхойлолт, түүнчлэн ДХБ-ын Худалдааны техникийн саад (TBT)-ын зарчмыг баримтлах талаарх мэдээллийг дараах холбоосоос үзнэ үү: www.iso.org/iso/foreword.html

Энэ баримт бичгийг ISO/TC 211 – Газар зүйн мэдээлэл / Геоматик техникийн хороо Европын стандартчиллын хороо CEN/TC 287 – Газар зүйн мэдээлэлтэй хамтран, ISO болон CEN-ийн хооронд байгуулсан техникийн хамтын ажиллагааны Венийн гэрээний дагуу боловсруулсан.

Энэ хоёрдугаар хэвлэл нь эхний хэвлэл (ISO 19160-4:2017)-ийг хүчингүй болгож, солих бөгөөд техникийн хувьд шинэчлэгдсэн.

Гол өөрчлөлтүүд нь дараах байдалтай:

- "утасны дугаар"-ыг хаягийн элемент болгон нэмсэн.

ISO 19160 цувралын бүх хэсгүүдийн жагсаалтыг ISO-ийн вэбсайтаас олж болно.

Энэ баримт бичигтэй холбоотой санал хүсэлт, асуултыг хэрэглэгчийн үндэсний стандартын байгууллагад хандуулах хэрэгтэй. Эдгээр байгууллагуудын бүрэн жагсаалтыг www.iso.org/members.html хаягаас олж болно.

ОРШИЛ / ТАНИЛЦУУЛГА

Шуудангийн үйлчилгээ захидал, багц, илгээмжийг дэлхий даяар болон бүх нийтийн хэмжээнд илгээгч болон хүлээн авагчид тусгай үйлчилгээний гэрээ байгуулах шаардлагагүйгээр хүргэдэг. Хувийн хүлээн авагчийн мэдээлэл болон олон нийтэд мэдэгдэж буй хүргэлтийн цэгийн өгөгдлийг хослуулсан шуудангийн хаяг нь илгээгчдэд хүлээн авагчийг тодорхойлох, шуудангийн байгууллагат хүргэлтийн үүргээ биелүүлэх механизмыг бүрдүүлдэг.

Уламжлал ёсоор шуудангийн байгууллагууд хаягжилтын хэлбэрт уян хатан ханддаг байсан. Хүргэлтийн цэгийг тодорхойлох боломжтой бол ямар ч хэлбэр, бүтэцтэй хаягийг хүлээн зөвшөөрдөг байв. Өнөөдөр ч олон шуудангийн байгууллагууд ажилтнуудын мэдлэг, орон нутгийн туршлага дээр тулгуурлан бүрэн бус эсвэл ер бусын хаяг бүхий илгээмжийг хүргэх чадвараараа бахархдаг.

Гэвч илгээмжийн хэмжээ болон хөдөлмөрийн зардал нэмэгдсэнээр автоматжуулалт нь зөвхөн эдийн засгийн хувьд үр ашигтай төдийгүй зайлшгүй шаардлагатай болсон. Үүний улмаас шуудангийн ихэнх илгээмжийг буруу ойлгогдох эрсдэлгүйгээр автоматаар боловсруулах боломжтой байдлаар хаягжуулах нь улам чухал болсон.

Хэрэв илгээмж буруу эсвэл бүрэн бус хаягаар илгээгдсэн бол хүргэх боломжгүй шуудан (UAA шуудан) үүсэх магадлалтай. Энэ нь илгээмжийг буцах хаяг руу илгээх, дамжуулах хаяг руу чиглүүлэх эсвэл устгах зэрэг нэмэлт ажлыг шаарддаг бөгөөд эдгээр нь эдийн засгийн сөрөг үр дагавартай.

Орчин үед ихэнх шуудангийн илгээмж компьютерын өгөгдлийн сангаас гаргаж авсан хэвлэмэл хаягтай байдаг. Ийм өгөгдлийн санг хүн амын шилжилт хөдөлгөөн, хүргэлтийн цэг шинээр бий болох, устах, гудамж нэршил өөрчлөгдөх, үл хөдлөх хөрөнгийн дугаар шинэчлэгдэх зэрэг өөрчлөлтийн үед байнга шинэчилж байх шаардлагатай. Мөн цахим худалдаа өргөжихийн хэрээр хаягийн баталгаажуулалтын хэрэгцээ нэмэгдэж, байгууллагууд хаягийн өгөгдлийг солилцох, худалдаалах, гадаадын байгууллага, хувь хүний хаягийн мэдээллийг хадгалах хандлага өсөж байна. Эдгээр нь шуудангийн хаягийг дүрслэх арга барил улс орон бүрд ялгаатай байх нөхцөл бүрдүүлдэг.

Хаягийн дүрслэл улс орон бүрд, эсвэл шуудангийн илгээмжийн багц бүрд (жишээлбэл, сарын мэдэгдэл, тооцооны баримт гэх мэт) өөр байж болно. Баримт бичигт хаягийг хэрхэн дүрслэх талаар улс орон эсвэл илгээгчид үүрэг оногдуулахгүй бөгөөд зөвхөн шуудангийн байгууллагуудын санал болгосон дүрслэлийн дүрмийг илэрхийлэх хэл, загварыг тодорхойлдог.

Баримт бичгийн дагуу тодорхойлсон загваруудыг олон улсын хил дамнасан болон дотоодын шуудангийн хаягийн дүрслэлийн дүрмийн талаарх мэдээлэл солилцоход ашиглаж болно. Эдгээр загваруудыг баталсан бүх улс оронд зориулан Дэлхийн шуудангийн холбоо (UPU)-оос авах боломжтой. Энэ нь шуудангийн автомат боловсруулалт болон олон улсын цахим худалдааны хүргэлтийг хөнгөвчилдөг.

Баримт бичигт үндэслэсэн дүрслэлийн хөдөлгүүрүүд ижил хаягт ижил үр дүн гаргах шаардлагатай. Энэ нь ижил хэмжүүртэй, батлагдсан загвар ашиглаж байгаа нөхцөлд хүчинтэй. Хэрэв ийм биш байсан ч дүрслэлийн тогтвортой байдал нь чухал зорилт хэвээр үлдэнэ.

Баримт бичгийн гол уншигчид нь дэлхийн шуудангийн хаягийн өгөгдлийг боловсруулдаг системийн зохион бүтээгчид, хөгжүүлэгчид, олон улсын хаягжилтын

бодлого боловсруулах, хэрэгжүүлэх байгууллагууд, мөн хүргэх боломжгүй илгээмжийг (UAA) бууруулахыг зорьж буй хүмүүс юм.

Баримт бичиг UPU S42 8-р хувилбар дээр үндэслэсэн бөгөөд UPU-тай хамтран боловсруулагдсан. Үүнийг CEN нь EN 14142-1-ийг орлох стандарт болгон баталсан.

Баримт бичиг хаягийн бүрэлдэхүүн хэсгийн жагсаалтад шинэ элемент нэмсэн:

- утасны дугаар.

Тэмдэглэл 1: Төслийн бэлтгэл ажлыг эшлэлд [2] тайлбарласан.

Тэмдэглэл 2: Баримт бичиг эшлэлд [2] дурдсан зөвлөмжийг хэрэгжүүлж, зөвхөн шуудангийн зориулалттай хаягт төвлөрдөг. Бусад зориулалтын хаягуудыг ISO 19160 цувралын бусад хэсэгт тодорхойлсон.

МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

Ангиллын код:

Газар зүйн мэдээлэл – Хаягжилт – 4-р бүлэг: Олон улсын шуудангийн хаягийн бүрдэл ба загварын хэл	MNS ISO 19160-4:....
Geographic information – Addressing – Part 4: International postal address components and template language	

Стандарт, хэмжил зүйн газрын даргын 2026 оны ... дугаар сарын ...-ны өдрийн ... дугаар тушаалаар батлав.

Энэ стандарт нь 2026 оны ... дугаар сарын ...-ны өдрөөс эхлэн хүчинтэй.

1 Хамрах хүрээ

Энэ баримт бичиг шуудангийн хаягжилтад хэрэглэх гол нэр томъёо, хаягийн бүрдэл болон тэдгээрийн хэрэглээнд тавигдах хязгаарлалтыг тодорхойлно.

Тодруулбал, энэ баримт бичиг шуудангийн хаягийн бүрдлийг гурван шатлалтай түвшинд зохион байгуулна. Үүнд:

- Элемент: байгууллагын нэр, шуудангийн бүсийн код зэрэг тодорхой утгатай бүрдэл бөгөөд өөрөөсөө доод нэгжид хуваагддаггүй боловч техникийн зорилгоор дэд хэсэг болгон задалж болдог;

- Бүтэц: байгууллагын тодорхойлолтын элементийг бүлэглэж, шуудангийн хаягийн логик нэгжийг бүрдүүлдэг хэсэг;

- хэсэг: хүлээн авагчийн тодорхойлолттой холбоотой бүтэц болон элементийг бүлэглэн, тодорхой чиг үүрэг бүхий нэгжийг бүрдүүлдэг хэсэг болно.

Мөн энэ баримт бичиг дэд элемент үүсгэх механизмыг тодорхойлно. Үүнд элементийн агуулгын дэд хуваагдал (жишээ нь хаалганы төрөл, хаалганы дугаар гэх мэт) эсвэл нэг хаяг дотор давтагдах элементийн (жишээ нь засаг захиргааны нэгжийн түвшин) олон хувилбарыг илэрхийлдэг.

Энэ баримт бичгээр аливаа бүрдлийн урт болон утгын мужийг тодорхойлохгүй ч элемент болон дэд элементийг ялгах кодын системийг тодорхойлно.

Мөн энэ баримт бичигт шуудангийн хаягийн дүрслэлийн дүрмийг тогтооно. Үүнд:

- дүрсэлсэн хаягийн мөрийг тодорхойлж, дарааллыг тогтоох;

- оруулах мөрийг сонгох нөхцөлүүд;

- хаягийн бүрдлийн дараалал болон нэгтгэл;

- заавал болон сонголттой бүрдэл;

- хаягийг дүрслэхэд хэрэглэх нөхцөлт хэмжүүр;

- тухайн зорилгод тохирсон бичгийн орон зайд багтаах формат.

Шуудангийн хаягийг дүрслэх эдгээр дүрмийг энэ баримт бичигт шуудангийн хаягийн загвараар илэрхийлнэ.

Энэ баримт бичиг нь шуудангийн хаягийн загварыг албан ёсоор илэрхийлэхэд

тохиромжтой, компьютероор боловсруулж болох хэлийг тодорхойлно.

2 Норматив эшлэл

Энэ стандартад дурдсан дараах баримт бичгийн зарим буюу бүх агуулга нь шаардлагын нэг хэсэг болно. Огноотой эшлэлүүдийн хувьд зөвхөн тухайн эшлэгдсэн хэвлэл хүчинтэй байна. Огноогүй эшлэлүүдийн хувьд эшлэгдсэн баримт бичгийн хамгийн сүүлийн хувилбар (нэмэлт, өөрчлөлтүүдийг багтаасан) хүчинтэй байна.

- ISO 639-1, *Хэлний нэрийг илэрхийлэх код - 1-р хэсэг: Альфа-2 код*

- ISO 3166-1, *Улс болон тэдгээрийн дэд нэгжийн нэрийг илэрхийлэх код - 1-р хэсэг: Улсын код*

- ISO 15924, *Мэдээлэл ба баримтжуулалт - Бичгийн нэрийг илэрхийлэх код*

3 Нэр томъёо ба тодорхойлолт

Энэ баримт бичигт дараах нэр томъёо, тодорхойлолтыг хэрэглэнэ.

ISO болон IEC байгууллагууд стандартчлалын зориулалтаар ашиглах нэр томъёоны өгөгдлийн санг дараах хаягуудад хөтөлдөг:

- ISO Online Browsing Platform (OBP): <https://www.iso.org/obp>

- IEC Electropedia: <http://www.electropedia.org/>

3.1

хаяг

Объектыг таних болон байршлыг тогтоох зорилгоор хоёрдмол утгагүйгээр илэрхийлэх боломж бүхий бүтэцтэй мэдээлэл

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.1, өөрчлөгдсөн – жишээ, тэмдэглэлийг устгасан.]

3.2

хаягжуулах боломжтой объект

Хаяг оноож болох объект

[ЭХ СУРВАЛЖ: ISO 19160-1:2015, 4.2]

3.3

хүлээн авагч

Хүргэлтийн зүйл эсвэл үйлчилгээний эцсийн хүлээн авагч этгээд.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хүлээн авагчийг шуудангийн хаягийн бүрдэлд оруулахыг эсэргүүцэхгүй. Жишээлбэл, зарим улсад хүлээн авагчийн мэдээллийг орхигдуулсан тохиолдолд тухайн хүргэлтийг хүлээн авах эрхтэй хувь хүн эсвэл хуулийн этгээдэд хүргэнэ гэж үздэг.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: “Ноён эсвэл Хатагтай” гэж заасан тохиолдолд хүлээн авагчийг хоёр хүнээс аль нэг нь байна гэж ойлгоно. Харин “Ноён Жонес ба Хатагтай Смит” гэж заасан бол хүлээн авагчийг хоёр хүн гэж ойлгоно. (Мөн үүргийн тайлбарын үзнэ үү.)

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн байгууллага “хүлээн авагч” болон “илгээгч”-ийн мэдээллийг тухайн шуудангийн үйлчилгээний төрөлд нийцүүлэн ашигладаг. Жишээлбэл, баталгаат шуудангийн үйлчилгээний хувьд байгууллага хүлээн авагч эсвэл түүний эрх бүхий төлөөлөгч тухайн илгээмжийг хүлээн авсныг баталгаажуулах үүрэгтэй байж болно. Бусад тохиолдолд хүлээн авагчийн мэдээлэл зөвхөн мэдээллийн чанартай байх, эсвэл шуудангийн байгууллага түүнийг мэдээллийн тохирлыг шалгах, дамжуулалт идэвхжүүлэхэд ашиглаж болно. Мөн зарим тохиолдолд байгууллагын шуудан эсвэл албан тушаалтнаар урьдчилан дараалалд оруулах байдлаар хүлээн авагчийн мэдээллийг хүргэлтийн өмнөх болон дараа ангилах зорилгоор ашиглаж болно.

4-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Зарим улсад хүлээн авагчийг "шуудангаар үйлчлүүлэгч" гэж тэмдэглэх боломжтой.

3.4

хүргэлт

<шуудан> илгээмжийг шуудангийн үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллагын хариуцлагаас гаргаж, хүлээн авагч, илгээмж хүлээн авагч (mailee), эрх бүхий төлөөлөгчид гардуулах, эсвэл эдгээрийн аль нэгэнд нэвтрэх боломжтой хувийн шуудангийн хайрцагт хүргэж байрлуулах үйл явц.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хүргэлт нь үргэлж хаягт хүлээн авагч эсвэл илгээмж хүлээн авагч (mailee)-д хүрсэн гэсэн үг биш.

3.5

хүргэлтийн хаяг

<шуудан> Шуудангийн байгууллага илгээмжийг хүргэхдээ ашиглахыг шуудангийн хаяг.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Ердийн тохиолдолд хүргэлтийн хаяг илгээгчийн заасан шуудангийн хаягтай ижил байна.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Зарим нөхцөлд (жишээлбэл, хаяггүй илгээмжийн үед) хүргэлтийн хаяг шуудангийн илгээмж дээр заавал байх албагүй. Энэ тохиолдолд хүргэлтийн хаягийг шуудангийн байгууллага илгээгчтэй байгуулсан гэрээний дагуу тодорхойлно.

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн илгээмжийг үргэлж хүссэн хүргэлтийн хаягт хүргэдэггүй. Жишээлбэл, илгээмж дамжуулах тохиолдолд хүргэлт шинэ хаяг руу хүргэлт хийнэ.

3.6

хүргэлтийн цэг

<шуудан> Шуудангийн байгууллагаас хүргэлт хийх боломжтой, хүчинтэй гэж хүлээн зөвшөөрсөн бодит байршил.

3.7

илгээмж хүлээн авагч

Хүргэлтийн үед шуудангийн илгээмжийг бодитоор хүлээн авах, эсвэл илгээмжийг авах боломжтой тохиолдолд хамгийн түрүүнд хандах хувь хүн.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Илгээмж хүлээн авагч ихэвчлэн хаягт эсвэл илгээмж хүлээн авагч, эсвэл тэдний аль нэгний эрх бүхий төлөөлөгч байдаг. Гэхдээ энэ нь үргэлж үнэн биш. Жишээлбэл, илгээмжийг гуравдагч этгээд нэвтрэх боломжтой газарт байрлуулсан бол, эсвэл хаягт хүлээн авагч / илгээмж хүлээн авагч нүүсэн ч хаяг шилжүүлэх заавар үлдээгээгүй бол, мөн хаяг тодорхойгүй, ойлгомжгүй байдлаар бичигдсэнээс болж шуудангийн байгууллага буруу тайлбарласан тохиолдолд илгээмжийг өөр хүн хүлээн авах боломжтой.

3.8

Илгээмж хүлээн авах үүрэг хүлээгч

Шуудангийн хаягт заасан, илгээмжийг хүлээн авагчид хүргэхэд хариуцлага хүлээх тал.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Илгээмж хүлээн авагчийг шуудангийн хаягт заавал оруулах шаардлагатай. Өөрөөр хэлбэл, шуудангийн хаягт Илгээмж хүлээн авах үүрэг хүлээгчийг заагаагүй бол илгээмж хүлээн авах этгээд гэж тооцохгүй.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Гэхдээ Илгээмж хүлээн авах үүрэг хүлээгчийн үүргийн тодорхойлогч ашиглан ил тод заах, эсвэл үүргийн тодорхойлогчгүйгээр шууд тодорхойлох боломжтой.

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягт хүлээн авагчийн нэгэн адил, шуудангийн хаягт заагдсан Илгээмж хүлээн авах үүрэг хүлээгч нь тодорхойгүй буюу хоёрдмол утгатай байж болзошгүй.

3.9

илгээгч

Шуудангийн илгээмжийг бүтээх, боловсруулах, эцсийн байдлаар бэлтгэх, илгээх, хүлээн авах болон тухайн илгээмжийн хүргэлтийн төлбөрийг төлөх зэрэг үйл ажиллагааны нэг эсвэл хэд хэдэн үе шатыг хэрэгжүүлэх этгээд.

3.10

тал

<шуудан> шуудангийн илгээмжтэй холбоотой хэлцэлд оролцох зорилгоор нэг нэгж болон үйл ажиллагаа явуулдаг нэг буюу хэд хэдэн хувь хүн, хуулийн этгээд эсвэл эрх зүйн бус байгууллага.

3.11

шуудангийн хаяг

хаяг, хаягт хүлээн авагчийн мэдээллийг агуулж болох бөгөөд хаягжуулах боломжтой объект шуудангийн илгээмжийн бодит эсвэл боломжит хүргэлтийн цэг байх.

3.12

шуудангийн хаягийн бүрдэл

<шуудан> шуудангийн хаягийг үүсгэх бүрдэл хэсэг.

1-Р ЖИШЭЭ: Орон нутаг, шуудангийн индекс, гудамж, байрны дугаар.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягийн бүрдлийг 6.2, 6.3, 6.4-т тодорхойлов.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягийн бүрдэл элемент, бүтцийн нэгж эсвэл хэсэг байж болно.

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ баримт бичигт “шуудангийн хаягийн бүрдэл” гэсэн нэр томъёог товчилж “бүрдэл” гэж хэрэглэнэ.

3.13

шуудангийн хаягийн бүтэц

бүтэц

<шуудангийн хаяг> шуудангийн хаягийн элементийг нэгтгэн, логик хэсгийг үүсгэх шуудангийн хаягийн бүрдэл.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Бүтцийг 6.2-т тодорхойлов.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ баримт бичигт “шуудангийн хаягийн бүтэц” нэр томъёог товчилж “бүтэц” гэж хэрэглэнэ.

3.14

шуудангийн хаягийн домэйн

домэйн

<шуудангийн хаяг> шуудангийн байгууллага тодорхой төрлийн шуудангийн хаягийн төрөл, хэлбэрийн дүрэм, загварыг тогтоох нутаг дэвсгэрийн нэгж.

1-Р ЖИШЭЭ: Хамгийн түгээмэл жишээ тодорхой улсын нутаг дэвсгэрт үйл ажиллагаа явуулж буй байгууллага шуудангийн хүргэлтийн үйлчилгээ үзүүлэх.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ баримт бичигт “шуудангийн хаягийн домэйн” нэр томъёог товчилж “домэйн” гэж хэрэглэнэ.

3.15**шуудангийн хаягийн элемент****элемент**

<шуудангийн хаяг> шуудангийн хаягийн бүрдэл хэрэглэгч эсвэл шуудангийн боловсруулалтын зорилгоор ач холбогдолтой, тодорхой ойлголтын утгатай бөгөөд өөрөө дэд бүрдлээс бүрддэггүй нэгж.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Элементүүдийг 6.4-т тодорхойлов.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: “Шуудангийн хаягийн элемент” нэр томъёог товчилж “элемент” гэж хэрэглэнэ.

3.16**шуудангийн хаягийн элементийн код**

U-код

<шуудангийн хаяг> Шуудангийн хаягийн элемент эсвэл дэд элементийн товчилсон илэрхийлэл.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягийн элементийн код 7.2-т заасан жишгийн дагуу бүтэцтэй байх бөгөөд тухайн элемент, дэд элементийн нэртэй харьцуулахад хэлний хувьд илүү бие даасан байдаг.

3.17**шуудангийн хаягийн дэд элемент****дэд элемент**

<шуудангийн хаяг> Шуудангийн хаягийн элементийн утгын дэд нэгж эсвэл тухайн элементийн олон давталтын нэгийг тодорхойлох тэмдэглэгээ.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягийн дэд элемент хаягийг дүрслэх, мэдээллийн санд хадгалах болон холбогдох техникийн хэрэгцээг хангахад ашиглах бөгөөд хаягийн бүрдлийн онцгой тохиолдол гэж үзэхгүй.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягийн дэд элементийн талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийг 6.5-д тэмдэглэв.

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: “Шуудангийн хаягийн дэд элемент” нэр томъёог товчилж “дэд элемент” гэж хэрэглэнэ.

3.18**Шуудангийн хаягийн дүрслэл**

<шуудан> Шуудангийн хаягийг дүрслэх үйл явц.

3.19**Шуудангийн хаягийн хэсэг****хэсэг**

<шуудангийн хаяг> Шуудангийн хаягийн бүтэц, элементүүдийн нэрлэсэн бүлгийг багтаасан, тодорхой чиг үүрэгтэй шуудангийн хаягийн бүрдэл.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягийн хэсгүүдийг 6.2-т тодорхойлсон.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: “Шуудангийн хаягийн хэсэг” нэр томъёог товчилж “хэсэг” гэж хэрэглэнэ.

3.20**Шуудангийн хаягийн загвар**

<шуудангийн> Шуудангийн хаягийн домэйн доторх шуудангийн хаягийн дүрслэлийн тодорхойлолт.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягийн загвар дүрслэлийн зааврыг агуулж болно.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Загвар нь шуудангийн хаягийн найруулгын дүрмийг тогтоож, аль элементийг сонгон хэрэглэх эсвэл заавал байхыг заана.

MNS ISO 19160-3:2025

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягийн дүрслэлийн дүрмийг тайлбарлан хэрэгжүүлэх программ хангамж шаардлагатай.

4-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягийн загварын талаарх дэлгэрэнгүйг 8-р бүлэгт тодорхойлов.

5-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: “Шуудангийн хаягийн загвар” нэр томъёог товчилж “загвар” гэж хэрэглэнэ.

3.21

Шуудангийн хаягийн төрөл

Ижил төрлийн заавал болон сонгон хэрэглэгдэх бүрдлээс үүссэн шуудангийн хаягийн багц.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягийн төрөл улс орон бүрд, заримдаа тухайн улсын бүс нутгуудад харилцан адилгүй байж болно.

3.22

Шуудангийн илгээмж

Шуудангийн үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллагаас хүлээн авч, хүргэх үүрэг хүлээсэн, шуудангийн нэгж.

ЭХ СУРВАЛЖ: UPU Стандартын толь бичиг, 3.90 (Тэмдэглэлүүдийг хассан).

3.23

Шуудангийн байгууллага

Нийтийн зориулалттай шуудангийн үйлчилгээ үзүүлэх эрх бүхий байгууллага.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн захиргаа (төрийн байгууллага) нь шуудангийн байгууллагын онцгой тохиолдол юм.

ЭХ СУРВАЛЖ: UPU Standards Glossary, 3.141.

3.24

Дүрсэлсэн шуудангийн хаяг

<шуудангийн хаяг> Шуудангийн хаягийг дүрсэлж харуулсан тэгш өнцөгт хэлбэрийн дүрслэл бөгөөд бичвэрээр илэрхийлсэн, хаягийн бүрдэл тодорхой дарааллаар тусгаарлагдсан байх.

1-Р ЖИШЭЭ: Шуудангийн шошго дээрх хаяг, захиалгын маягтын хаяг, дэлгэц дээр үзүүлж буй хаяг.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: “дүрсэлсэн шуудангийн хаяг” нэр томъёог товчилж “дүрсэлсэн хаяг” гэж хэрэглэнэ.

3.25

Дүрслэлийн хэмжүүр

<шуудангийн хаяг> Шуудангийн хаягийг дүрслэх нөхцөлийг тодорхойлдог мэдээллийн нэгж.

1-Р ЖИШЭЭ: Хэрэв илгээж буй улс болон хүргэх улс ялгаатай бол олон улсын илгээмж гэж үзнэ. Энэ тохиолдолд дүрсэлсэн хаягийн сүүлийн мөрөнд хүргэх улсын бүрэн нэрийг бичих шаардлагатай. Харин дотоодын илгээмжийн үед улсын нэрийг заавал бичих шаардлагагүй.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягийг гадаад орчинд (жишээлбэл, шошго, мэдээллийн файл, дэлгэц) хэрхэн дүрслэхийг чиглүүлдэг.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Дүрслэлийн хэмжүүрийг 8.2-т тодорхойлов.

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Дүрслэлийн хэмжүүр хаягт ил харагдахгүй боловч дүрслэх үйл явцыг удирдан чиглүүлдэг.

3.26

Дүрслэлийн заавар

<шуудангийн хаяг> Шуудангийн хаягийг дүрслэх явцад элементийн хэлбэрийг өөрчлөх, товчлох, дахин байрлуулах, эсвэл мөрөнд тусгаарлах үйлдлийг тодорхойлсон заавар.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягийн дүрслэлийн зааврын талаар 8.3-т дэлгэрэнгүй тайлбарласан.

4 Товчилсон нэр томъёо

CEN	Европын Стандартчиллын Хороо
ITU	Олон улсын цахилгаан холбоо
PADTL	Шуудангийн хаягийн загварыг тодорхойлох хэл
UPU	Дэлхийн Шуудангийн Холбоо
XML	Өргөтгөсөн тэмдэглэгээний хэл

5 Тохирол

5.1 Бүрдэл

А хавсралтад тохирлын туршилтын зорилгоор хийх хийсвэр сорилын багцыг үзүүлэв. Энэ ангид нийцэж байгааг мэдэгдэж буй тодорхой домэйн, жишээлбэл улс орон эсвэл бүс нутгийн шуудангийн хаяг А.2-т хийсвэр туршилтын багцад тодорхойлсон шаардлагыг хангасан байх шаардлагатай.

5.2 U-код

Энэ ангилалд нийцнэ гэж үзэж буй элемент эсвэл дэд элементэд оноосон U-код (шуудангийн хаягийн элементийн код; 7-р зүйлд үзнэ үү) нь А.3-д заасан шаардлагуудыг хангах шаардлагатай.

5.3 Шуудангийн хаягийн дүрслэл

Энэ ангилалд нийцнэ гэж үзэж буй шуудангийн хаягийн дүрслэл нь А.5-д тодорхойлсон шаардлагуудыг хангах шаардлагатай.

5.4 PATDL загвар

Энэ ангилалд нийцнэ гэж үзэж буй аливаа шуудангийн хаягийн загварыг тодорхойлох хэл (PATDL)-ийн загвар А.4-д заасан шаардлагуудыг хангах шаардлагатай.

6 Шуудангийн хаягийн бүрдэл

6.1 Ерөнхий зүйл

Энэ зүйлд шуудангийн хаягийг хэсэг, бүтэц, элементээс хэрхэн үүсгэхийг тодорхойлох бөгөөд ISO 19160-1 стандартын В хавсралтад дурдсан. 3-р зүйлд ерөнхий нэр томъёо, ойлголтыг оруулав.

Эдгээр бүрдлийг дараах хэлбэрээр ашиглана:

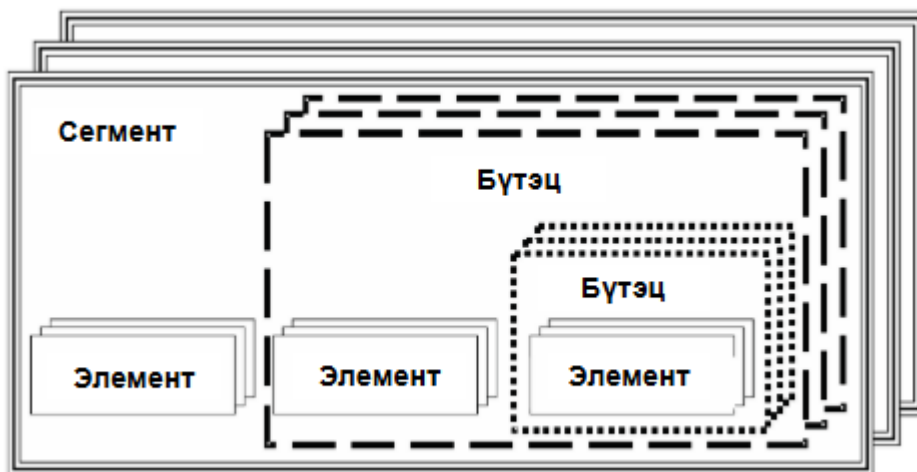
- Олон улсын хооронд хаягийн өгөгдөл солилцох;
- Хэд хэдэн улсын хаягийн мэдээллийн сангаас газрын зураг үүсгэх;
- Олон улсын хаяг дүрслэх дүрмийг тодорхойлох болно.

Шуудангийн хаягийн тодорхойлолт 1-4 хэсгээс бүрдэнэ:

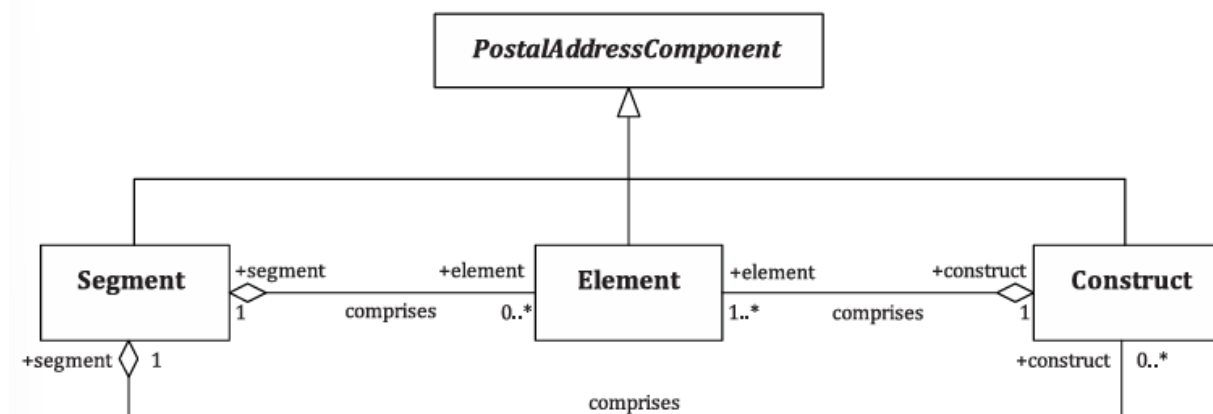
- Хаягийн тодорхойлолт (сонголтоор)
- Шуудан илгээлтэд хяналт тавих этгээдийн тодорхойлолт (сонголтоор)
- Шуудан хүлээн авагчийн илгээх мэдээлэл (сонголтоор)
- Хүргэлтийн цэг (заавал)

Эдгээр тус бүрийг 6.2-т тайлбарлав. Хэсгийг шуудангийн хаягийн бүтэц болон элементүүдээс үүсгэх бөгөөд эдгээрийг 6.3, 6.4-т тайлбарлав. Бүтэц болон элементээс гаднах дэд элементүүдийг 6.5-д тодорхойлов.

1, 2-р зурагт элементүүдийг хэрхэн нэгтгэж, хаягийн бүтэц болон хэсгийг үүсгэхийг харуулав.



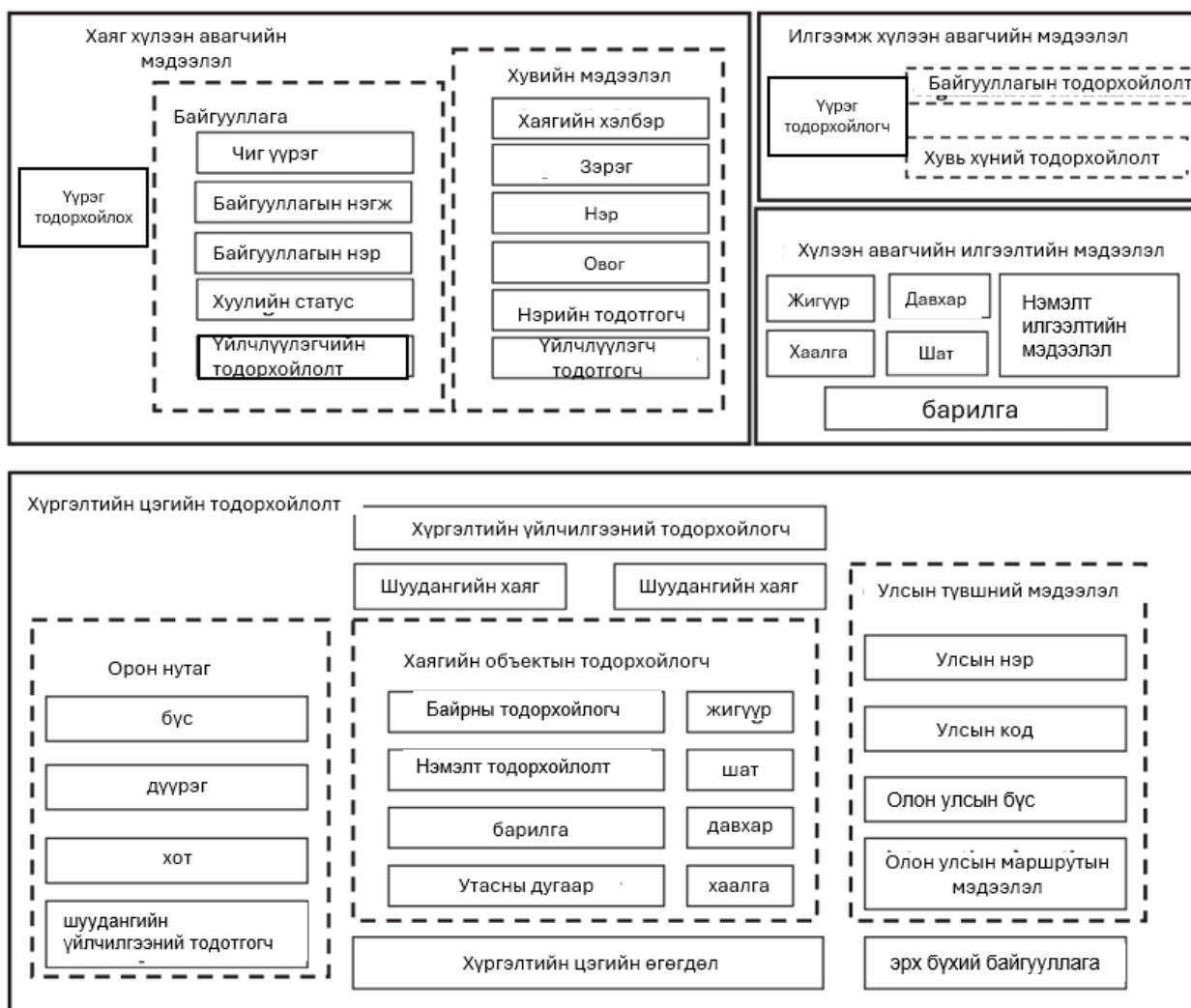
1-р зураг - Хэсэг, бүтэц, элементийн хамаарал - ерөнхий харагдац



2-р зураг. Хэсэг, бүтэц, элементийн хамаарал - UML харагдац (Тайлбар: PostalAddressComponent - Шуудангийн хаягийн бүрдэл, Segment - хэсэг, Element - Элемент, Construct - Бүтэц)

3-р зурагт 6.4-т заасан элементүүдийг 6.3 ба 6.2-т заасан бүтэц болон хэсэгт хэрхэн нэгтгэж байгааг харуулав.

3-р зурагт дэд элементүүд ороогүй болно. В хавсралтад ISO 19160-1 дагалдах баримт бичгийн хэлбэрээр бүрдэл болон дэд элементийн шатлалыг харуулав. Дэд элементийг багтаасан шатлалыг UPU-ийн цахим хуудаст нийтэлсэн UPU динамик кодын жагсаалт 210 хэлбэрээр үзүүлэв.[8]



3-р зураг - Шуудангийн хаягийн бүрдэл - Хэсэг, бүтэц, элемент

6.2 Шуудангийн хаягийн хэсэг

Шуудангийн хаягийн хэсэг тодорхой заасан үүрэгтэй холбогдох шуудангийн хаягийн бүтэц болон/эсвэл шуудангийн хаягийн элементийн нэрлэсэн бүлгийг агуулсан шуудангийн хаягийн бүрдэл юм. Шуудангийн хаягийн хэсгийг 1-р хүснэгтэд тодорхойлж, В.10-р зурагт үзүүлэв.

1-р хүснэгт - Шуудангийн хаягийн хэсэг

Хэсэг	Код	Тайлбар
Хаягийн тодорхойлолт	10	Хаягт хүлээн авагчийг заах хэсэг. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хүлээн авагчийн тодорхойлолт хувь хүний эсвэл байгууллагын мэдээллээс бүрдэх бөгөөд үүргийн тодорхойлолттой хослуулах боломжтой. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хаягийг ашиглаж буй үйлчилгээнээс хамааран хүлээн авагчийн тодорхойлолт сонголтоор эсвэл заавал байж болно. Жишээлбэл, ердийн шуудангийн хувьд хүргэлтийн цэгийн мэдээлэл хангалттай бөгөөд энэ тохиолдолд хүлээн авагчийг хүргэлтийн цэгт хууль ёсны дагуу хандах эрхтэй тал гэж үзнэ. Үүний эсрэгээр, бүртгэлтэй шуудан ихэвчлэн хүлээн авагчийн мэдээлэлтэй байдаг.

Шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолт	20	Шуудан хүлээн авагчийг тодорхойлох хэсэг. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолт хувь хүний эсвэл байгууллагын мэдээллээс бүрдэх бөгөөд үүргийн тодорхойлогчтой хослуулж болно. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн байгууллага илгээмжийг хүлээн авагчаас өөр хувь хүн эсвэл байгууллага руу хүргэх тохиолдолд л шуудан хүлээн авагчийн талаарх мэдээллийг шаарддаг.
Шуудан хүлээн авагчийн илгээх мэдээлэл	30	Шуудангийн илгээмжийг хүлээн авагчид хүргэх газар болон дотоод түгээлтэд зориулсан мэдээллийг багтаасан хэсэг (хэрэв хаяг хүлээн авагч биш бол). 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудан хүлээн авагчийн хүргэх газрын мэдээлэл нь илгээмж хүлээн авагч (хэрэв заасан бол) эсвэл тухайн шуудан хүлээн авагчийн ашиглах зориулалттай мэдээлэл юм. Энэ мэдээллийг шуудангийн байгууллага ашиглахгүй. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Байгууллагад хаягласан илгээмжийг шуудангийн байгууллага өрөө эсвэл шуудангийн хайрцаг руу хүргэнэ. Хүлээн авагчийн хүргэх газрын мэдээлэлд жигүүр, шатны хэсэг, давхар, хаалга зэрэг нэмэлт мэдээлэл орж болно. Ийм мэдээлэл нь бүртгэлтэй шуудан зэрэг илүү нарийвчилсан үйлчилгээний хувьд хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын нэг хэсэг болдог. Зарим тохиолдолд нэмэлт илгээлтийн мэдээллийг шаардаж болно. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Боловсролын байгууллага, цэргийн анги, хорих газар, эмнэлэг болон бусад байгууллагуудын хувьд шуудангийн байгууллага илгээмжийг төвлөрсөн цэгт хүргэж, цаашдын дотоод түгээлтийг тухайн байгууллага эсвэл түүний төлөөлөгч хийдэг бол, хүлээн авагчийн хүргэх газрын мэдээлэл тухайн барилга эсвэл барилгын цогцолборын нэр, зааглал зэргийг мөн багтааж болно.
Хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолт	40	Илгээмжийн хүргэлтийн цэгийг заасан хэсэг. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолт дараах мэдээллүүдээс бүрдэнэ: улсын түвшний мэдээлэл, тодорхойлох эрх бүхий байгууллага, орон нутаг, шуудангийн код, гудамж, хаягжуулсан объектыг тодорхойлох таних код, үйлчилгээний цэгийн таних код, мөн нэмэлт хүргэлтийн цэгийн өгөгдөл. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолт болон тухайн хүргэлтийн цэгийн хоорондын хамаарал нь үйлчилгээний төрөл эсвэл хугацаанаас хамаарч өөрчлөгдөж болдог. Жишээлбэл, орон сууц руу хаягласан энгийн захидлыг орон сууцны барилгын үүдний танхимын шуудангийн хайрцагт хүргэж болох бол, ижил хаяг бүхий бүртгэлтэй шуудангийн илгээмжийг хаяг хүлээн авагчид (эсвэл түүний төлөөлөгчид) — магадгүй тухайн орон сууцны хаалган дээр нь — гардан хүргэх шаардлагатай байдаг. Үүнтэй адил, бизнес хариу эсвэл үнэгүй шуудангийн үйлчилгээний дугаар болон хүргэлтийн цэгийн хоорондын холбоо нь үйлчлүүлэгчийн байрлал өөрчлөгдвөл мөн өөрчлөгдөж болно. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Нэг хүргэлтийн цэгтэй хэд хэдэн хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолт холбогдож болно.

		4-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Зарим улс оронд хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын тодорхой хэлбэрүүдийг зөвхөн тодорхой төрлийн шуудангийн бүтээгдэхүүнд ашиглахыг зөвшөөрдөг. Жишээлбэл, шуудангийн хайрцгийн дугаарыг бүртгэлтэй илгээмж. Харин нарийн бүртгэл шаардсан илгээмжид ашиглахыг зарим тохиолдолд хориглодог.
--	--	--

6.3 Шуудангийн хаягийн бүтэц

Шуудангийн хаягийн бүтэц нь шуудангийн хаягийн логик хэсгийг бүрдүүлэх зорилгоор элементүүдийг нэгтгэсэн бүрдэл юм. Шуудангийн хаягийн бүтцийг 2-р хүснэгтэд харуулав.

2-р хүснэгт - Шуудангийн хаягийн бүтэц

Бүтэц	Тайлбар
хаягжуулсан объектын тодорхойлогч	Хүргэлтийн цэг эсвэл тэдгээрийн бүлгийг тодорхойлох бүтэц. 1-Р ЖИШЭЭ: "3006 Bern" дахь "Spruenglistrasse" дээрх "14" дугаартай хаягжуулсан объектын тодорхойлогч шуудангийн хайрцаг дээр оршин суугчдын нэрээр ялгарах хүргэлтийн цэгийн бүлэг бүхий олон айлын барилгыг тодорхойлно. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягжуулсан объектын тодорхойлогч хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын бүрдэл юм. Энэ нь байрны таних тэмдэг буюу дугаар, өргөтгөлийн заалт, барилга, жигүүр, шат, давхар, хаалга, утасны дугаар эсвэл эдгээрийн хослол байж болно. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хэрэв олон хүргэлтийн цэгийг хаягжуулсан объектын тодорхойлогчоор заасан бол шуудангийн байгууллага аль тохирохыг сонгоно.
улсын түвшний мэдээлэл	Улс эсвэл улс орнуудын бүлэглэлд хамаарах шуудангийн хаягийн элементүүдийг хамарсан бүтэц. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Улсын түвшний мэдээлэл нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын нэг бүрдэл бөгөөд улсын нэр, улсын код, олон улсын бүс нутаг, олон улсын чиглүүлгийн мэдээлэл, эсвэл эдгээрийн хослол байж болно. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Эдгээр элементүүдийг зөвхөн хил дамнасан шуудангийн хаягийн дүрслэлд ашигладаг. Гэвч эдгээр элементүүд тодорхойгүй байдал үүсэх эрсдэлээс сэргийлэхийн тулд зайлшгүй шаардлагатай байдаг.
хувь хүний мэдээлэл	Шуудангийн байгууллагын сонгож болох нэг хувь хүн эсвэл хувь хүмүүсийн бүлгийг тодорхойлох бүтэц. ТЭМДЭГЛЭЛ: Хувь хүний мэдээлэлд хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолт болон шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолтын бүрдэл бөгөөд элемент бүр нь тэг, нэг эсвэл хэд хэдэн удаа илэрч болно. Эдгээр элементэд хандалтын хэлбэр, нэр, овог, нэрийн тодотгол, мэргэжлийн зэрэг, үйлчлүүлэгчийн регистрийн дугаар эсвэл эдгээрийн хослол орж болно.
орон нутаг	Хүргэлтийн цэг байрлах эсвэл түүнтэй зэргэлдээ газар зүйн бүсийг тодорхойлох бүтэц. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Орон нутаг нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын бүрдэл юм. Энэ нь бүс нутаг, хот, дүүрэг, хүргэлтийн үйлчилгээний

	тодорхойлолт эсвэл тэдгээрийн хослол байж болно. Бүс нутаг, хот, дүүрэг нь мэдээллийн газар зүйн байршлын олон түвшнийг хангана. Хүргэлтийн цэг байрлах газар зүйн бүсийг хоёрдмол утгагүйгээр тодорхойлоход шаардлагатай түвшний тоог л ашиглах хэрэгтэй. Тиймээс шуудангийн байгууллагын тодорхойлолтыг харгалзан үзвэл, улс орон дотор ижил нэртэй олон хот байгаа бол бүс нутгийг ашиглах хэрэгтэй.
байгууллагын мэдээлэл	Шуудангийн байгууллагын сонгож болох байгууллага доторх нэг хувь хүн эсвэл хувь хүмүүсийн бүлгийг тодорхойлох бүтэц. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Байгууллагын мэдээлэл хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолт болон шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолтын бүрдэл юм. Энэ нь чиг үүрэг, байгууллагын нэгж, байгууллагын нэр, хууль эрх зүйн статус, үйлчлүүлэгчийн тодорхойлогч эсвэл эдгээрийн хослол байж болно. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хувь хүний болон байгууллагын мэдээллийг агуулсан шуудангийн хаягт нэг нь хаяг хүлээн авагч, нөгөө нь шуудан хүлээн авагчийг тодорхойлно. Чиг үүрэг болон байгууллагын нэгж сонголттой бөгөөд дараа нь тодорхойлогдсон бүлэг эсвэл хувь хүн байгууллагын эрх бүхий төлөөлөгч болно. Хэрэв байгууллагын нэр тухайн байгууллагыг хоёрдмол утгагүйгээр тодорхойлоход хангалтгүй бол хууль эрх зүйн статус нь сонголттой байж болно.

6.4 Шуудангийн хаягийн элемент

Шуудангийн хаягийн элементүүдийг тэдгээрийн кодтой хамт 3-р хүснэгтэд оруулав.

Элемент	Код	Тайлбар
Барилга	26	Хүргэлтийн цэг байрлах эсвэл түүнтэй зэргэлдээ орших барилга эсвэл байгууламжийн дугаар, нэр болон төрлийг тодорхойлох элемент. 1-Р ЖИШЭЭ: Batiment A, Block 7, Houseboat, London Tower. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолт болон шуудан хүлээн авагчийн илгээх мэдээллийн хэсэгт байдаг. Энэ нь барилгын өмнөх, дараагийн төрөл болон барилгын тодорхойлогч дэд-элементээс бүрдэнэ. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Барилга төрөл бүрийн байгууламж болон барилгын бүлгийг тодорхойлох өргөн утгаар ойлгогдоно. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент барилгын цогцолбортой хамт бие даасан барилгыг заах нөхцөлийг харгалзахын тулд барилгын хоёр түвшнийг агуулна. Түвшин бүрийн барилгын элемент тухайн барилгын өмнөх, дараагийн төрөл болон барилгын тодорхойлогч зэрэг дэд-элементээс бүрдэнэ.
Улсын код	41	Хүргэлтийн цэг байрлах эсвэл түүгээр дамжин хүрч болох улс орон, нутаг дэвсгэр эсвэл геополитикийн сонирхолтой бүс нутгийн ISO 3166-1 кодыг заасан элемент. 1-Р ЖИШЭЭ: FR, NL, NZ. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна.

		2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: ISO 3166-1 хоёр тэмдэгттэй үсгэн илэрхийлэл. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Зарим нөхцөлд улсын код хил дамнасан шуудангийн хаягийн дүрслэлд гарч ирж болно.
Улсын нэр	14	Хүргэлтийн цэг байрлах эсвэл түүгээр дамжин хүрч болох улс орон, хараат нутаг эсвэл геополитикийн сонирхолтой бүсийг заасан элемент. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Улсын нэрийг тодорхойлохдоо ашигласан хэл чухал. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хөдөлгөөнт хүргэлтийн цэгүүд, жишээ нь хөдөлгөөнт гэр, усан онгоцууд нь заавал тодорхой улс оронд (байнга) байрладаггүй эсвэл түүгээр дамжин хүрдэггүй. Гэвч тэдгээр нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын зориулалтаар улс орон болон орон нутагтай холбоотой байдаг. Нөхцөл байдлаас хамааран эдгээр нь бүртгэлийн газар эсвэл хүргэлтийн цэг одоо байрлаж буй эсвэл шилжихээр хүлээгдэж буй газартай тохирч болно.
Үйлчлүүлэгчийн тодорхойлогч	07	Хүргэлтийн үйлчилгээ үзүүлэгчийн (шуудангийн байгууллагын) үйлчлүүлэгчийг тодорхойлох элемент. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэгт байна.
тодорхойлогч эрх бүхий байгууллага	12	Холбогдох хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтыг заах болон хадгалах үүрэг бүхий шуудангийн байгууллага эсвэл бусад эрх бүхий байгууллагыг илэрхийлэх элемент. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Улс орноос хамааран хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтыг төв засгийн газрын агентлаг, бүс нутгийн эсвэл орон нутгийн захиргаа, эсвэл шуудангийн байгууллагаас оноож, хариуцан хадгалж болно. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Өрсөлдөөнт шуудангийн үйлчилгээний орчинд хүргэлтийн цэгийг тодорхой шуудангийн байгууллага дангаар эзэмших эсвэл зөвхөн өөрөө үйлчлэх тохиолдол байдаг. Ийм нөхцөлд хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын эрх бүхий этгээд нь ихэвчлэн тухайн хүргэлтийн цэгийг эзэмшдэг эсвэл түүнд үйлчилдэг шуудангийн байгууллага байна. Мөн өөр шуудангийн байгууллагууд нэг хүргэлтийн цэгийг өөр өөр аргаар тодорхойлж болно. Жишээлбэл, Их Британид Hays компани нь шуудангийн газрын хэрэглэдэг кодоос ялгаатай өөрийн "DX кодын" системийг ашигладаг.
шуудангийн үйлчилгээний тодорхойлогч	19	Хүргэлтийн цэг эсвэл хүргэлтийн цэгүүдийн бүлгийг тодорхойлогчоор дамжуулан заах элемент бөгөөд физик байрлалаар бус, тодорхойлогчоор дамжуулан шуудангийн байгууллагад сонголт хийх боломжийг олгоно. 1-Р ЖИШЭЭ: Шуудангийн хайрцгийн дугаар, BP (Boîte Postale), PRIVATE BAG, poste restante болон бизнесийн хариу үйлчилгээ. ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн хүргэлтийн үйлчилгээний тодорхойлогч хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. Энэ нь хоёр

		байрлалд (альтернатив) зориулсан дэд элементүүдээс бүрдэх бөгөөд байрлал бүрд хоёр хэсэг байна: хүргэлтийн үйлчилгээний төрөл болон хүргэлтийн үйлчилгээний мэдээлэл. Хүргэлтийн үйлчилгээний төрөл нь хүргэлтийн үйлчилгээний төрлийг заасан дэд элемент юм. Хүргэлтийн үйлчилгээний мэдээлэл нь хүргэлтийн үйлчилгээний төрлөөр тодорхойлсон ангилал дотроос тусгай хүргэлтийн цэгийг, тухайн байршилд буюу шуудангийн хүргэлтийн үйлчилгээгээр дамжуулан хүрч болох хүргэлтийн цэгийг зааж өгөх дэд элемент юм.
шуудангийн үйлчилгээний тодотгогч	35	Хүргэлтийн үйлчилгээнд ашиглах хуваарилалтын албаны нэрийг заасан элемент. ЖИШЭЭ: BORDEAUX CEDEX, NANTES CEDEX 1, FUTUROSCOPE CEDEX. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна.
дүүрэг	17	Хүргэлтийн цэг байрлах эсвэл дамжин хүрдэг хотын доторх эсвэл ойролцоо бүсийн нэрийг заасан элемент. ЖИШЭЭ: Hamlet, Sector, Arrondissement, Conjunto, Colonia Juarez, Kebele 4, Moo 11 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. Энэ нь дүүргийн түвшний дэд элементүүдээс бүрдэх бөгөөд түвшин бүр өөрийн байрлалтай, түвшин болон байрлал бүрд төрөл ба заагчтай байна. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Дүүрэг нь тухайн бүсийн нийтээр мэддэг нэр эсвэл шуудан болон засаг захиргааны нэгжийн зорилгоор хуваарилагдсан бүс байж болно. Дүүрэг эсвэл сектор нь төрөл ба заагчийн бүтцийг агуулсан ижил төстэй нэршлийн бүтэцтэй хэд хэдэн бүсийн нэг байж болно. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Дүүрэг буюу "District" гэсэн нэр томъёог зарим улс орнууд Бүс буюу "Region" гэх дээд түвшний засаг захиргааны нэгжтэй харгалзуулдаг байхад уг элемент хотын дэд нэгж байх тохиолдол бий.
хаалга	32	Байшинд байрлах хүргэлтийн цэг орших эсвэл ойролцоо байрлах орц өрөө, өрөө буюу албаны байршлыг заасан элемент. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн илгээлтийн мэдээллийн хэсэгт байна. хэсэг бүрд хаалганы төрөл болон хаалганы заагч гэсэн дэд элементүүд байна.
нэмэлт тодорхойлолт	28	Хаягжуулсан объектын тодорхойлогчийн бусад бүрдлүүдээр тухайн улс болон байршил дотор цор ганц тодорхойлогдоогүй тусгай хүргэлтийн цэгийг зааж өгсөн элемент. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна.
давхар	31	Олон давхар барилгад хүргэлтийн цэг орших давхар эсвэл түвшнийг заасан элемент. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн илгээлтийн мэдээллийн хэсэгт байна. Хэсэг бүрд давхрын төрөл болон давхрын заагч гэсэн дэд элементүүд байна.

хаягийн хэлбэр	05	Үг, үгсийн бүлэг, товчлол эсвэл товчилсон үгээр дамжуулан хувь хүн эсвэл бүлгийн иргэний статус эсвэл нөхцөл байдлыг заасан элемент. 1-Р ЖИШЭЭ: Mr., Mrs., Mr. and Mrs., Miss, Family, Herr, Señora. 2-Р ЖИШЭЭ: Иргэний статус эсвэл нөхцөл байдлын жишээнүүд: шуудангийн үйлчлүүлэгч, оршин суугч, одоогийн оршин суугч. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаяг хаягийн хэлбэрт хүйсийн онцлог шинж чанар болон хүндэтгэлийн хэлбэр багтаж болох боловч өмнөх мэргэшил нь тухайн хүнд хамаарах олж авсан эсвэл тодорхойлсон шинж чанаруудад хамгийн тохиромжтой байдаг. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаяг хаягийн хэлбэр нь хийсвэр хаяг хүлээн авагчийг тодорхойлоход хангалттай байж болно.
үүрэг	03	Байгууллага доторх үүрэг эсвэл хариуцлагыг заасан элемент. 1-Р ЖИШЭЭ: Postmaster гэсэн үүрэг нь хот болон шуудангийн кодын араас байж болох бөгөөд Post-ын эшллийг орхиж болно. 2-Р ЖИШЭЭ: CEN/TC 331 Захирал, Гүйцэтгэх захирал, Маркетингийн менежер, Программист, Цэвэрлэгч, Нарийн бичиг. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Байгууллагын үүрэгтэй холбоотой уг элемент нь тодорхой хувь хүний шинж чанар болох зэргээс ялгаатай. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хэрэв үүрэг байвал байгууллага мөн байна гэсэн үг бөгөөд хаяг дотор заавал байгууллага байх албагүй. 4-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хувь хүний хаяг хүлээн авагчийг зөвхөн үүргээр тодорхойлж болно, жишээ нь хувь хүний нэр тодорхойгүй байж болно.
нэр	06	Ижил овогтой бөгөөд тодорхой хүргэлтийн цэгт хүрэх боломжтой хүмүүсийг ялгахад ашигладаг нэрийг заасан элемент. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. Хэсэг бүрд хэсгүүдийн дэд элементүүд байна. Эдгээрийг хаягийн дүрслэлд өгсөн нэрийн зарим хэсгийг богиносгох эсвэл хасах, үлдсэн хэсгийг бүрэн үлдээх байдлаар ашиглаж болно. Хэсэг бүрд мөн нэрийн хэсгүүд домэйн дотор эмх цэгцгүй үед өмнөх болон дараах өгсөн нэрийн дэд элементүүд байна. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Нэрийг товчилж болно, жишээ нь Ch нь Charles, эсвэл зөвхөн эхний үсгээр илэрхийлэгдэнэ. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Нэр гэр бүл эсвэл эцэг, эхийн гэр бүлийн тодорхойлогчоос ялгаатай нь хувь хүнтэй холбоотой.
олон улсын чиглүүлэгийн мэдээлэл	44	Улс орон, нутаг дэвсгэр эсвэл геополитикийн ач холбогдолтой бүс рүү хэрхэн хүрч болохыг заасан элемент. ЖИШЭЭ: VIA CAPE TOWN

		ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна.
хуулийн статус	01	Байгууллагын албан ёсны бүртгэлийг заасан элемент. ЖИШЭЭ: GmbH, Inc., Ltd., AB, A/S, OY. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. Хаяг хүлээн авагчийн хэсэгт өмнөх хуулийн статус болон дараах хуулийн статус гэсэн дэд элементүүд байна. Шуудан хүлээн авагчийн хэсэгт хоёр байрлалттай байх бөгөөд байрлал бүрд өмнөх хуулийн статус болон дараах хуулийн статусын дэд элементүүд байна.
олон улсын бүс	43	Улс орон, нутаг дэвсгэр эсвэл геополитикийн ач холбогдолтой бүс байрлах бөгөөд түүгээр илүү үр дүнтэй таних боломжтой бүс нутгийг заасан элемент. ЖИШЭЭ: British West Indies (BWI). ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна.
нэрийн тодотгогч	09	Ижил овогтой бөгөөд ижил төстэй нэр эсвэл эхний үсэгтэй хүмүүсийг зарим улс оронд ялгахад ашигладаг элемент. ЖИШЭЭ: III, Senior, the Third. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэгт байна.
байгууллагын нэр	00	Байгууллагын албан ёсны нэр, бүртгэгдсэн бизнесийн нэр эсвэл бусад албан ёсны нэрийг өгсөн элемент. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. Шуудан хүлээн авагчийн хэсэгт өмнөх байгууллагын нэр болон дараах байгууллагын нэрийн дэд элементүүд байна.
байгууллагын нэгж	02	Байгууллагын дэд хуваарийг тодорхойлсон элемент. ЖИШЭЭ: Marketing Department, Accounts Receivable. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. хэсэг бүрд хоёр байгууллагын түвшний дэд элементүүд байна. Шуудан хүлээн авагчийн хэсэгт түвшин бүрд өмнөх байгууллагын нэгж болон дараах байгууллагын нэгжийн дэд элементүүд байна.
шуудангийн код	13	Шуудан ангилахад ашиглах кодыг заасан элемент. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Зарим улс орнууд шуудангийн кодыг хоёр ба түүнээс дээш хэсэгт хуваадаг бөгөөд нэг хэсэг нь хүргэлтийн бүс эсвэл хүргэлтийн ангилалт хийгддэг шуудангийн боловсруулах байгууламжийг тодорхойлох, хоёр дахь хэсэг нь тухайн байгууламжийн хамрах бүс дотор хүргэлтийн алба эсвэл чиглэлийг тодорхойлох, гурав дахь хэсэг нь тусгай хүргэлтийн цэгийг заадаг. Жишээ нь ихэнх Францын шуудангийн код нь Хэлтсийн 2 оронтой

		тоогоор эхэлдэг; Их Британий код хоёр хэсэгт хуваагдаж, эхний хэсэг нь шуудангийн дүүргийг заасан хоёр, гурав эсвэл дөрвөн тэмдэгтийн код, хоёр дахь хэсэг нь энэ дүүрэг доторх хүргэлтийн хаяг эсвэл хаягуудын багцыг тодорхойлдог. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн код нь заримдаа postal codes, ZIPs эсвэл ZIP Codes гэж нэрлэгддэг. 4-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн кодыг бүх улс оронд ашигладаггүй. Ихэнх тохиолдолд тэд нэмэлт мэдээлэл болох бөгөөд зөвхөн байршил, холбогдох хүргэлтийн цэгийг багтаасан хүргэлтийн чиглэлийн (хэсэг) болон магадгүй тухайн хүргэлтийн чиглэл дээрх хувь хүний хүргэлтийн цэгийн кодлогдсон дүрслэлээр хангадаг. 5-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн код нь нэг хүргэлтийн цэг эсвэл шуудангийн боловсруулалтын хувьд холбоотой хүргэлтийн цэгүүдийн бүлэгт хамаарч болох бөгөөд ихэвчлэн тэдгээр нь нэг хүргэлтийн алба эсвэл нэг хүргэлтийн чиглэлд үйлчилдэгээрээ ялгаатай. Гэхдээ энэ нь тусгай үйлчилгээ гэх мэт бусад бүлэглэлийн хэмжүүртэй холбоотой байж болно. 6-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудангийн код нь ихэвчлэн урт хугацааны үндэсний ач холбогдолтой боловч байгууллагын онцлогтой байж болох (мөн Их Британид Nays DX кодууд) бөгөөд зөвхөн түр зуурын оршин тогтнох боломжтой, жишээ нь буяны уриалгаас үүдэлтэй шуудан боловсруулахад тусгай шуудангийн код хуваарилагдах эсвэл хүргэлтийн цэгийн тархалтын хэмжээ, цар хүрээний өөрчлөлтөөс шалтгаалан кодын одоо байгаа хуваарилалт шинэчлэгдэх үед. 7-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Шуудан ангилах зорилгоор бий болсон ч шуудангийн кодыг боловсруулалтын нөхцөл байдлаас гадуур бусад зорилгоор ихэвчлэн ашигладаг. Ялангуяа олон байгууллагууд боломжит үйлчлүүлэгчийн шинж чанарыг газар зүйн бүсүүдтэй холбоход маркетингийн өгөгдлийн санд ашигладаг.
байрны таних тэмдэг	24	Хүргэлтийн цэг эсвэл хүргэлтийн цэгт хүрэх байршил орших гудамжны зэргэлдээ талбай эсвэл талбай дээрх объектыг заасан элемент. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. Энэ нь хоёр байрлалтай байх бөгөөд байрлал бүрд төрөл, заагч болон заагчийн дагаварын дэд элементүүд байна. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ нь байшингийн эсвэл газрын дугаар эсвэл нэрийн хэлбэрээр байж болох бөгөөд ихэвчлэн кадастрын эсвэл хотын барилгын талбайн бүртгэлд заасан талбайтай нийцнэ.
зэрэг	10	Хувь хүний мэргэжлийн эсвэл эрдэм шинжилгээний зэрэг эсвэл мэргэжлийн бүлэг эсвэл нийгэмлэгт цол зэргийг заасан элемент. ЖИШЭЭ: PhD, Fellow of the Royal Society, FRS, Barrister at Law. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. Хэсэг бүрд өмнөх зэрэг, дунд зэрэг болон дараах зэргийн дэд элементүүд байна. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хувь хүний шинж чанар болох зэрэг нь байгууллага доторх үүргийг заадаг үүргээс ялгаатай. Хувь хүний зэрэг нь тэдний ажилладаг байгууллага эсвэл байгууллага дахь үүрэг, албан тушаал өөрчлөгдсөн үед ч хүчинтэй хэвээр байна.

бүс	15	Хот байрлах улсын газар зүйн эсвэл засаг захиргааны бүсийг тодорхойлсон элемент. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. Энэ нь бүсийн түвшнүүдийн дэд элементүүдээс бүрдэх бөгөөд түвшин бүр өөрийн байрлалтай, түвшин болон байрлал бүрд төрөл ба заагчтай байна. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Бүс нутаг засаг захиргааны газар зүйтэй илүү холбоотой. Жишээнд Франц (Departments), Герман (Länder), Их Британийн (Counties) болон Америк (States) орно.
үүргийн тодорхойлогч	04	Тодорхойлсон хувь хүн эсвэл байгууллагын шуудан хүлээн авагч эсвэл хаяг хүлээн авагчийн үүргийг заасан элемент. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. ЖИШЭЭ: Attn. (attention), tav (ter attentie van), c/o (care of), p/a (per adres)
шат	30	Байшин доторх давхар эсвэл хаалга руу нэвтрэх байдлыг заасан элемент. ЖИШЭЭ: шат "Escalier". ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн илгээлтийн мэдээллийн хэсэгт байна. Хэсэг бүрд шатны төрөл болон шатны заагч гэсэн дэд элементүүд байна.
хүргэлтийн цэгийн нэмэлт өгөгдөл	34	Хүргэлтийн цэг рүү нэвтрэх болон хүргэлтийн цэгийг зааж өгөхөд туслах нэмэлт өгөгдөл эсвэл зааварчилгааг өгсөн элемент. ЖИШЭЭ: "23 дугаарын эсрэг тал", " гол хаалганаас зүүн тийш 50 м", "Cruce Con Calle Obregon". ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. Энэ нь байрлал гэж тодорхойлсон хоёр тохиолдлын дэд элементүүдээс бүрдэнэ.
нэмэлт илгээлтийн мэдээлэл	33	Шуудан хүлээн авагчид илгээмжийг хүргэхэд туслах нэмэлт өгөгдөл эсвэл зааварчилгааг өгсөн элемент. ЖИШЭЭ: Байгууллагын дотоод шуудангийн хуваарилалтын код эсвэл шуудангийн зогсоол. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь шуудан хүлээн авагчийн илгээлтийн мэдээллийн хэсэгт байна.
овог	08	Хувь хүний гэр бүл эсвэл эцэг эхийн угсааг тодорхойлсон элемент. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хаяг хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. Хэсэг бүрд овгийн угтвар, овгийн 1-р хэсэг болон овгийн 2-р хэсгийн дэд элементүүд байна. Эдгээрийг эхэнд дүрслэгдсэн овгийн хэсэг дээр ангилагдаагүй нэрсийг индексжүүлэхэд ашиглаж болох эсвэл сонголтоор эхэнд дүрслэж болно. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элементийг ихэвчлэн last name эсвэл family name гэх мэт бусад, бага нарийвчлалтай нэр томъёогоор

		тодорхойлно.
утасны дугаар	11	Суурин шугам эсвэл гар утасны дугаарын захиалагчид хуваарилагдсан цифрүүдийн дараалал бүхий элемент. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. Энэ нь дараах хэсгүүдийн дэд элементүүдээс бүрдэнэ: 1-р хэсэг Олон улсын залгах код (IDC) (1-3 цифр) болон 2-р хэсэг Дэлхийн захиалагчийн дугаар (GSN) (дээд тал нь 12 цифр). 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Утасны дугаарууд мөн улс орноос хамааран өөрчлөгддөг олон улсын кодоор харуулж болно. Утасны дугаар дээр олон улсын хандалтын кодыг угтвар болгох шаардлагыг утасны дугаарын өмнөх нэмэх (+) тэмдэгээр заадаг. ЖИШЭЭ: Утасны дугаар +413135051111 нь олон улсын хандалтын код шаардлагатайг заах "+" тэмдгээр эхэлж, олон улсын залгах код (Швейцарьт 41) болон захиалагчийн дугаар 3135031111-ээр дагалддаг. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Мэдээллийг ITU-T E.164, Олон улсын харилцаа холбооны дугаарлах удирдамжаас авсан.
гудамж	21	Хүргэлтийн цэг рүү шууд эсвэл хоёрдогч, гуравдагч зам эсвэл нэвтрэх замаар хүрч болох зам эсвэл замын хэсэг эсвэл бусад нэвтрэх замыг тодорхойлсон элемент. 1-Р ЖИШЭЭ: San Marcos, Pine Ridge, Main, 6th, Charles de Gaulle. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна. Энэ нь үндсэн, хоёрдогч болон гуравдагч гэж тодорхойлсон гурван хувилбартай дэд элементүүдээс бүрдэнэ. Хувилбар бүрийн дотор нэр, нэрийн угтвар, төрөл болон тодотгогчийн дэд элементүүд байх бөгөөд сүүлийн хоёр нь хэсгүүдийн өмнөх эсвэл дараах байрлалтай. 2-Р ЖИШЭЭ: North эсвэл SW гэх мэт чиглүүлэгчид болон Little эсвэл Upper гэх мэт тодотгогчид нь гудамжны тодотгогчийн жишээ юм. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хаягжилтын зорилгоор гудамж заавал газар дээр байх албагүй. Жишээ нь суваг эсвэл эргийн барилга байгууламжийн хаяг суваг эсвэл гол гудамж болж үйлчилж болно. 3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Гудамжны нэр нь гудамжийг цор ганц тодорхойлж болох эсвэл шаардлагатай нөхцөл байдалд цор ганц байхын тулд төрөл болон тодотгогчийн мэдээлэл эсвэл бусад элементүүдээр нэмэгдүүлэх шаардлагатай байж болно. 4-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Гудамжны нэрийн угтвар нь ангиллын ач холбогдолгүй холбох үгсийг гудамжны нэрийн гол хэсгээс салгахад ашиглаж болно. 3-Р ЖИШЭЭ: Avenue de la Republique дахь "de la", Avenue of the Americas дахь "of the" нь гудамжны нэрийн угтварын жишээ юм. 5-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Гудамжны төрөл ангилал эсвэл төрлийг заана. Гудамжны төрлийг ижил гудамжны нэртэй байршилд байгаа тохиолдлуудыг ялгахад ашиглаж болно. Гудамжны төрлийг гудамжны нэр болон гудамжны тодотгогчоос тусгаарладаг учир нь өөр товчлолын дүрэм, хэвлэмэл дүрслэлийн харьцангуй байрлалаас ялгах зорилготой.

		4-Р ЖИШЭЭ: Avenue, Beach, Canal, Lane, Place, Road, Square, Street нь гудамжны төрлийн жишээ. 6-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Гудамжны төрөл нь хэвлэмэл дүрслэлд гудамжны нэрийн өмнө эсвэл араас байрлаж болно; түүний байрлал нь үндэсний, бүс нутгийн, хэл шинжлэлийн харгалзан үзэх зүйлээс эсвэл тухайн гудамжинд онцгой байж болно. Жишээ нь Бельгид boulevard, grève du гэх мэт франц хэл дээрх гудамжны төрлүүд ерөнхийдөө гудамжны нэрийн өмнө байрладаг бол тэдний фламанд хэл дээрх laan, dreef гэх мэт дүйцэх нэршил гудамжны нэрийн араас байрладаг. 7-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Гудамжны тодотгогч нь байршил дотор ижил гудамжны нэр болон гудамжны төрөлтэй гудамжны өөр өөр хэсэг эсвэл хувилбаруудыг ялгадаг. 8-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хэрэв замын нэршил нь өөр товчлолын дүрэмтэй эсвэл хэвлэмэл дүрслэл дэх байрлал нь замын нэр эсвэл замын төрөлтэй зэргэлдээ биш бол замын нэрнээс салгаж болно. Хэвлэмэл дүрслэл дэх байрлалыг эхэнд нь замын нэр болон замын төрөл хооронд, эсвэл төгсгөлд нь үндэсний, бүс нутгийн эсвэл хэл шинжлэлийн онцлогоор тодорхойлох, эсвэл тухайн замын онцлогт тохирсон байж болно. 9-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Хоёрдогч гудамж нь хүргэлтийн цэг рүү хүрч болох бөгөөд үндсэн гудамжаар дамжин хүрдэг зам эсвэл замын хэсэг эсвэл бусад гудамжийг тодорхойлно. 10-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Гуравдагч гудамж нь хүргэлтийн цэг рүү хүрч болох бөгөөд үндсэн гудамж болон хоёрдогч гудамжаар дамжин хүрдэг зам эсвэл замын хэсэг эсвэл бусад гудамжийг тодорхойлно.
хот	16	Хүргэлтийн цэг байрлах эсвэл хүргэлтийн цэг хүрдэг ойролцоох хүн амын суурьшлын нэрийг заасан элемент. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт байна.
жигүүр	29	Хүргэлтийн цэгийн байрлах барилгын хэсэг эсвэл түүнд нэвтрэх гол үүдний хаалгыг тодорхойлсон элемент. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн илгээлтийн мэдээллийн хэсэгт байна. Хэсэг бүрд жигүүрийн төрөл болон жигүүрийн заагч гэсэн дэд элементүүд байна.

6.5 Шуудангийн хаягийн дэд элемент

Тодорхойлолтын дагуу элементүүд нь хаяг бүтээх үндсэн ойлголтын нэгжүүд бөгөөд нэг элементийг хаягт хэд хэдэн удаа ашиглаж болно. Элементийг олон удаа ашигласан тохиолдолд эдгээрийг олон хувилбарууд гэж үзнэ.

Хэрэв эдгээр хувилбарууд шаталсан дарааллаар байрласан бол тэдгээрийг түвшин (энэ баримт бичигт) гэж нэрлэнэ. Жишээлбэл, анхдагч гудамж (primary thoroughfare) болон хоёрдогч гудамж (secondary thoroughfare) нь гудамж (thoroughfare) элементийн хоёр түвшин юм.

Харин ийм хувилбаруудыг шаталсан дарааллаар ялгах боломжгүй бол тэдгээрийг байрлал (энэ баримт бичигт) гэж нэрлэнэ. Жишээлбэл, байрны таних тэмдгийн

байрлал 1 болон байрны таних тэмдгийн байрлал 2 нь нэг элементийн хоёр байрлал юм.

Мөн нэг элементийн доторх өөр өөр хэсгүүдийг (жишээлбэл, цэг, таслалыг оруулах зорилгоор) зарим тохиолдолд ялган тодорхойлох шаардлагатай байж болно. Ийм ялгаатай хэсгүүдийг хэсэг (энэ баримт бичигт) гэж нэрлэнэ. Жишээлбэл, гудамжны төрөл (thoroughfare type) болон гудамжны нэр (thoroughfare name) нь гудамж (thoroughfare) элементийн хоёр хэсэг юм.

Түүнчлэн, нэг элементийн ижил төрлийн хэсэг хаяг дотор дахин гарч ирж болох бөгөөд ийм тохиолдлуудыг хэсгийн байрлал гэж нэрлэнэ. Жишээлбэл, өмнөх гудамжны тодотгогч (preceding thoroughfare qualifier) болон дараах гудамжны тодотгогч (succeeding thoroughfare qualifier) нь гудамж тодотгогч (thoroughfare qualifier) хэсгийн хоёр байрлал бөгөөд уг хэсэг нь өөрөө thoroughfare элемент болно.

Түвшин, байрлал, хэсэг, болон хэсгийн байрлал нь дэд элементүүдийн дөрвөн өөр төрөл бөгөөд эдгээрийг 7.2-т заасан дэд элементийн кодын дөрвөн өөр оронгоор илэрхийлнэ.

Дэд элемент нь 4-р хүснэгтэд дурдсан (дэд элементийн оператор) үгсийг элементийн хамт ашиглан үүсгэж болох ч оператор ба элементийн бүх хослол бүр хүчинтэй дэд элемент үүсгэдэггүй. Хүчинтэй дэд элементүүдийн жагсаалтыг UPU-ийн вэбсайт дээрх 210 дугаар кодын жагсаалт хэсэгт нийтэлсэн.

ТЭМДЭГЛЭЛ 1: Шуудангийн хаягийг элемент болон дэд элементүүдэд хэрхэн харгалзуулах талаарх нэмэлт мэдээлэл C хавсралтад бий.

ТЭМДЭГЛЭЛ 2: Кодын жагсаалт дахь дэд элементүүд нь мэдэгдэж буй нөхцөл байдлыг зохицуулахад хангалттай нарийвчлалтай ангиллыг бүрдүүлж, хэрэгжүүлэлтийн явцад тодорхой хэмжээнд өргөтгөх боломжийг олгодог.

4-р хүснэгтэд эдгээр операторууд, тэдгээрийн хэрэглээний тайлбар болон жишээг харуулна.

4-р хүснэгт - Дэд элементийн бүтээгч

Бүтээгчийн нэр	Тайлбар
альтернатив	Олон солбицлын систем ашиглах үед элементийн солбицлын объектыг альтернатив солбицлын системээр дүрсэлсэн байрлалын дэд элемент үүсгэнэ.
заагч	Элементийн логик хэсгийг дүрсэлсэн хэсгийн дэд элемент үүсгэх бөгөөд төрөлтэй хослуулж тодорхойлогч бүрдүүлж болох ба тухайн элементийн нэг хувилбарын нөгөөгөөс тодорхой солбицлын хүрээнд ялгасан тоон, үсгэн эсвэл тэмдгийн өгөгдлийг төлөөлнө. ЖИШЭЭ: Apartment A дээр Apartment нь төрөл, A нь заагч юм. Apartment A нь хязгаарлагдмал солбицлын хүрээнд цор ганц тодорхойлогч байх шаардлагатай.
дунд	Өмнөх дэд элементийн араас, дараах дэд элементийн өмнө дүрслэгдсэн элементийн тохиолдлыг төлөөлсөн байрлалын дэд элемент үүсгэнэ. ЖИШЭЭ: Prof. Alex graaf van Nispen BA MKM дээр graaf нь дунд зэрэг юм.
түвшин	Элементийн бусад түвшнүүдэд тодорхойлогдоогүй шаталсан тохиолдолд

	төлөөлсөн түвшний дэд элемент үүсгэнэ. ЖИШЭЭ: Анхуй муж нь бүсийн түвшин 1 бөгөөд Хэфэй ши (Anhui мужийн аймгийн түвшний хот) нь бүсийн түвшин 2 юм.
нэр	Элементийн логик хэсгийг төлөөлсөн түвшний дэд элемент үүсгэх бөгөөд холбогдох дэд элементүүдийн агуулгаар цаашид ялгаж болно. ЖИШЭЭ: Гудамж, гудамжны нэр, гудамжны төрлийн агуулгаар цааш ялгана. ТЭМДЭГЛЭЛ: Нэрийг хүний нэр, байгууллагын нэр гэх мэт хаягийн элементийн нэрд ашиглана. Гудамжны нэр дэд дэд элемент учир нь анхдагч, хоёрдогч, гуравдагч гудамжны нэрт захирагддаг.
хэсэг	Үг эсвэл тусгаарлагдсан тэмдэгт мөр гэх мэт элементийн дэд хуваарийг төлөөлсөн хэсгийн дэд элемент үүсгэнэ. ЖИШЭЭ: Физик хэсгүүдийн хувьд given name part 1, surname part 2. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Физик болон логик хэсгүүд хоёулаа дэд элементийн кодын хоёр дахь цифрээр ялгагдах боловч логик хэсгүүдийн нэрс нь энэ хүснэгтэд заасан төрөл, заагч, тодотгогч гэх мэт бусад нэр томьёог ашигладаг. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Jean Claude гэсэн оноосон нэрийг хоёр физик хэсэг болгон хадгалж болох эсвэл элементэд хадгалж болно. Хэрэв нэр нь Jean-Claude гэх бүтэцтэй бол таслалын байршлыг дүрслэлийн үед хадгалах эсвэл сэргээх тохиолдолд л хоёр физик хэсэг болгон хадгалах бөгөөд тэдгээр нарийвчлалаас шалтгаалж нэг физик хэсэг болгон хадгалах магадлалтай.
байрлал	Нэг хаяг дотор эсвэл тодорхой загварт боловсруулах хаягийн багц дотор бусад тохиолдлуудтай хослуулж болох элементийн тохиолдлыг төлөөлсөн байрлалын дэд элемент үүсгэнэ. ЖИШЭЭ: Supplementary delivery point data position 1.
өмнөх	Дунд болон дараах дэд элементүүдийн өмнө дүрслэгдсэн элементийн тохиолдлыг төлөөлсөн байрлалын дэд элемент үүсгэнэ. ЖИШЭЭ: Prof. Alex graaf van Nispen BA MKM дээр Prof. нь өмнөх зэрэг юм.
угтвар	Элементийн нэрийн гол хэсгийн өмнө байрлуулсан элементийн хэсгийг төлөөлсөн хэсгийн дэд элемент үүсгэнэ. ТЭМДЭГЛЭЛ: угтвар гэсэн нэр томьёог хаягийн элементүүдийн нэрд мөн ашиглах бөгөөд энэ тохиолдолд өөр элементийн өмнөх байрлалыг төлөөлнө. Жишээ нь нэрийн угтвар өмнө байрлана. Гудамжны нэрийн угтвар дэд дэд элемент учир нь анхдагч, хоёрдогч, гуравдагч гудамжны нэрт захирагддаг.
үндсэн	Хоёрдогч болон гуравдагч дэд элементүүдээс дээгүүр статус эсвэл түвшинтэй элементийн тохиолдлыг төлөөлсөн түвшний дэд элемент үүсгэнэ. ЖИШЭЭ: Үндсэн гудамж ТЭМДЭГЛЭЛ: анхдагч, хоёрдогч, гуравдагчийг тохиолдол болон хэсгүүдэд аль алинд нь ашиглаж болно.

тодотгогч	Элементийн логик хэсгийг төлөөлсөн болон холбогдох дэд элементүүдийн агуулгыг цааш ялгасан хэсгийн дэд элемент үүсгэнэ. ЖИШЭЭ: Гудамжны тодотгогч, гудамжны нэр, төрлийг цааш ялгана. ТЭМДЭГЛЭЛ: тодотгогч гэсэн нэр томъёог хаягийн элементүүдийн нэрэнд мөн ашиглах бөгөөд энэ тохиолдолд холбогдох элементүүдийн агуулгыг ялгана. Жишээ нь нэрийн тодотгогч нэр болон овгийн агуулгыг цааш ялгана. Гудамжны тодотгогч өөрөө дэд элемент юм учир нь анхдагч, хоёрдогч, гуравдагч гудамжны нэрт захирагддаг.
хоёрдогч	Үндэснээс доогуур, гуравдагчаас дээгүүр статус эсвэл түвшинтэй элементийн тохиолдлыг төлөөлсөн түвшний дэд элемент үүсгэнэ. ЖИШЭЭ: Secondary thoroughfare, secondary postcode. ТЭМДЭГЛЭЛ: анхдагч, хоёрдогч, гуравдагчийг тохиолдол болон хэсгүүдэд аль алинд нь ашиглаж болно..
дараах	Өмнөх болон дунд дэд элементүүдийн араас дүрслэгдсэн элементийн тохиолдлыг төлөөлсөн байрлалын дэд элемент үүсгэнэ. ЖИШЭЭ: Prof. Alex graaf van Nispen BA MKM дээр BA MKM нь дараах зэрэг юм.
дагавар	Элементийн нэрийн гол хэсгийн араас байрлуулсан элементийн хэсгийг төлөөлсөн дэд элемент үүсгэнэ. ЖИШЭЭ: Premises identifier position 1 indicator suffix.
гуравдагч	Үндсэн болон хоёрдогчоос доогуур статус эсвэл түвшинтэй элементийн тохиолдлыг төлөөлсөн түвшний дэд элемент үүсгэнэ. ЖИШЭЭ: Tertiary thoroughfare.
төрөл	Элементийн логик хэсгийг төлөөлсөн хэсгийн дэд элемент үүсгэх бөгөөд заагчтай хослуулж тодорхойлогч бүрдүүлж болох ба тухайн тохиолдол нь ангиллыг тайлбарлана. ЖИШЭЭ: RESIDENCE MASUREL дээр RESIDENCE нь төрөл юм.

6.6 Бүрэлдэхүүний шаардлага

Шуудангийн хаягийг 6.4-т заасан элементүүдийн бүх хослол, 6.5-д заасан элементээс үүсгэж болох бөгөөд UPU кодын жагсаалтын 210 дугаарт U-код байгаа дэд элементээс бүрдэнэ.[8] Зарим элементийг 6.3 ба 6.2-т заасан бүтэц, сегментүүдэд бүлэглэж болно.

7 Элемент болон дэд элементийн кодууд

7.1 Ерөнхий зүйл

U-кодыг элемент, дэд элемент, дүрслэлийн хэмжүүрт хуваарилна. U-код хуваарилагдсан элемент, дэд элемент болон дүрслэлийн хэмжүүрийн жагсаалтыг UPU цахим хуудсанд 210 дугаар кодын жагсаалт болгож нийтэлсэн, 7.2-г үзнэ үү. Ашиглаж буй дэд элементийн жагсаалтыг өргөтгөж болох бөгөөд шинэ дэд элемент бүр 7.2-д тайлбарласан шаардлагыг хангасан шинэ цор ганц U-кодтой байх шаардлагатай. U-кодын гол зорилго нь төрөл бүрийн програмуудад элементийг хялбар тодорхойлох хураангуй дүрслэлээр хангах явдал юм.

ТЭМДЭГЛЭЛ: Кодыг элемент эсвэл дэд элементийн нэрийг баталгаажуулах хоёрдогч илэрхийлэл болгон ашигласнаар алдаа илрүүлэхийг хялбарчилдаг. Мөн эдгээр нь элемент болон дэд элементийн хэрэглээг тодорхой хэмжээнд өргөтгөх боломжийг дэмждэг. Код нь компьютерийн боловсруулалтад тохиромжтой бөгөөд байгалийн хэлний онцлогоос харьцангуй бага хамааралтай.

7.2 U-кодын шаардлага

U-кодын шаардлагуудыг 5-р хүснэгтэд тайлбарлав. Энэ нь "U" үсгээр эхлэх шаардлагатай, түүний дараачийн хэсэг болон элементийн хоёр оронтой тоон тодорхойлогчууд байх бөгөөд цэгээр тусгаарлана. Цаашид элементийн түвшин болон байрлалыг заах цифр бүр, цэг, элементийн хэсэг болон хэсгийн байрлалыг заах цифр бүрээр дагалдана, өөрөөр хэлбэл Uxx.xx.xx.xx болно.

5-р хүснэгт - U-кодын бүтэц болон домэйн

Дараалал	Солбицол	Тэмдэгтийн тоо
1	"U" үсэг	1
2	Элемент (дэд элемент) харьяалагдах хэсгийн тодорхойлогч (6.2, 1-р хүснэгтэд хуваарилсан)	2
3	Цэг (period)	1
4	Элемент (дэд элемент) харьяалагдах элементийн тодорхойлогч (6.4, 3-р хүснэгтэд хуваарилсан)	2
5	Цэг (period)	1
6	Элементийн түвшний цифр	1
7	Элементийн байрлалын цифр	1
8	Цэг (period)	1
9	Элементийн хэсгийн цифр	1
10	Хэсгийн байрлалын цифр	1

U-код дахь нэг цифр бүрийн утга нь дэд элемент тухайн хэмжээст далд бол тэг, хэрэв байвал нэгээс ес хүртэлх утгатай байна.

Кодуудын бүрэн жагсаалтыг UPU 210-д хадгална.

ТЭМДЭГЛЭЛ: 8.3-д заасан дүрслэлийн хэмжүүрийн U-кодууд загвартай тохирдог. Хэсгийн тодорхойлогчийн оронд 10, 20, 30 болон 40 утга авдаг хэсгүүдээс ялгахын тулд тогтмол утга болох 50-ийг ашигладаг. Элементийн тодорхойлогчийн оронд 50-аас 56 хүртэлх хооронд байгаа хоёр оронтой тоонуудыг ашигладаг.

1-Р ЖИШЭЭ: U40.17.31.21, энд 40 нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолт, 17 нь дүүрэг, 3 нь гурав дахь түвшин (шаталсан тохиолдол), 1 нь эхний байрлал (3-р түвшний шаталсан бус тохиолдол), 2 нь хоёр дахь хэсэг (дүүргийн заагч), 1 нь хоёр дахь хэсгийн эхний байрлал болно.

2-Р ЖИШЭЭ: U40.17.00.00 нь түвшин болон хэсгүүдийн хувьд аль алинд нь далд тул байрлалын хувьд мөн далд байна. Энэ нь дэд элементүүдийн цааш ялгалгүй дүүргийн үндсэн элементийг төлөөлнө.

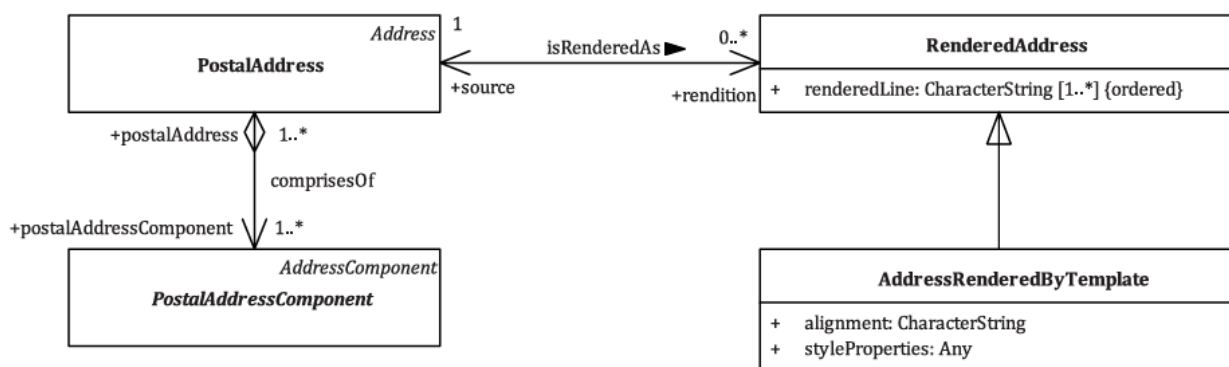
3-Р ЖИШЭЭ: Байгууллагын нэрийн 00 дугаар элемент нь хаяг хүлээн авагчийн мэдээллийн 10 дугаар хэсэг болон шуудан хүлээн авагчийн мэдээллийн 20 дугаар хэсэгт аль алинд нь байна. Эдгээрийг харгалзан U10.00.00.00 болон U20.00.00.00 гэж дүрсэлнэ.

4-Р ЖИШЭЭ: Хаалганы төрөл дэд элемент нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолт (шуудангийн байгууллагат хүргэлтэд ашиглах мэдээлэл) дотор байгаа мэдээллийг агуулсан үед U40.32.11.11-ээр тодорхойлно. Гэхдээ ижил дэд элемент нь шуудан хүлээн авагчийн илгээлтийн мэдээлэл (хаяг хүлээн авагч биш үед шуудан хүлээн авагчийн чиглүүлэг болон илгээлтэд зориулагдсан мэдээлэл) дотор бол U30.32.11.11-ээр тодорхойлогдоно.

8 Шуудангийн хаягийн дүрслэл

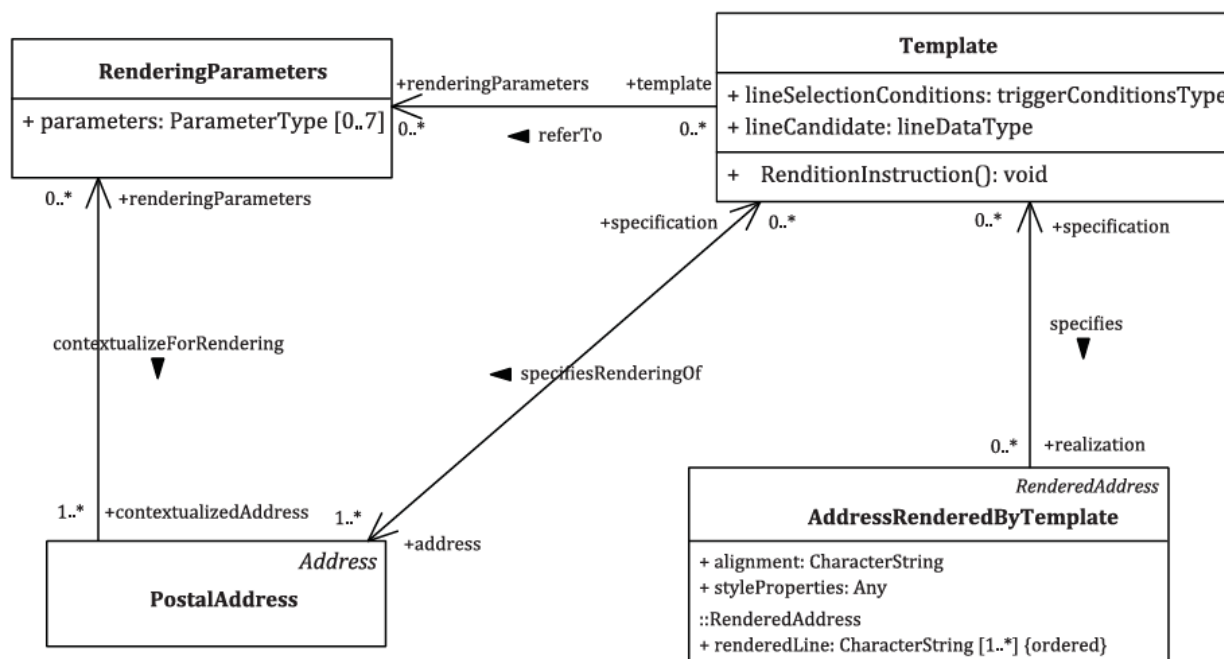
8.1 Ерөнхий зүйл

Шуудангийн хаягийн дүрслэл оролтын хувьд шуудангийн хаягийн бүрдлийн багцыг авч, гаралтад нь 4-р зурагт үзүүлсэн шиг дараалалтай мөрүүдээс бүрдэх дүрсэлсэн хаяг үүсгэдэг үйл явц юм.



4-р зураг - Шуудангийн хаягийн дүрслэл

Шуудангийн хаягийн дүрслэлийг 5-р зурагт үзүүлсэнчлэн шуудангийн хаягийн загвараар тодорхойлж болно. Загвар нь 8.2-д заасан дүрслэлийн хэмжүүрийг дурдаж, дүрслэлийн хүрээнд шуудангийн хаягийг нөхцөл байдлын дагуу тохируулна. Түүнчлэн, загварыг дүрслэгдсэн мөрүүдэд бүрдлүүдийг форматлахын тулд дүрслэлийн заавруудыг гүйцэтгэхийг шаардаж болно.



5-р зураг - Загвараар тодорхойлсон хаягийн дүрслэл

Загвар нь дараахыг тодорхойлно:

- эрэмбэлсэн шуудангийн хаягийн бүрдлийн багц бүхий мөрийн хувилбаруудыг;
- дүрслэгдсэн хаягт аль мөрийн хувилбарыг сонгож, ямар дарааллаар байрлуулахыг заах мөр сонгох нөхцөлүүдийг.

ТЭМДЭГЛЭЛ 1: Мөрийн хувилбар нь дүрсэлсэн хаяг доторх шуудангийн хаягийн бүрдлүүдийг хэрхэн байршуулах боломжит бүтэц юм. Иймд мөрийн хувилбар нь эшлэл болон дүрмийн багцыг агуулсан логик объект бол, дүрсэлсэн хаягийн мөр өмнөх ба дараагийн мөрүүдтэй уялдаж харагдах объект юм.

Мөр сонгох нөхцөлийг шуудангийн хаягийн бүрдэл болон дүрслэлийн хэмжүүрийг оролт болгон ашигладаг Boolean функцэд суурилсан салаалсан логик хэлбэрээр илэрхийлнэ.

Загвар нь мөн дараах зүйлсийг тодорхойлж болно:

- олон мөрийн хувилбаруудыг нэгтгэн дүрсэлсэн хаягийн нэг мөр болгон үүсгэх дүрмүүд;
- нэг мөрийн хувилбарыг хуваан дүрслэгдсэн хаягийн хэд хэдэн мөр болгон үүсгэх дүрмүүд.

Мөрийн хувилбаруудыг нэгтгэх болон хуваах үйлдэл дүрсэлсэн хаягийн мөрийн тоонд тавигдах хязгаарлалтыг хангахын зэрэгцээ мөр тус бүрийн тэмдэгтийн тооны хязгаарлалтыг давхар мөрдүүлнэ. Эдгээрийг хэрэгжүүлэхдээ, бусад мөр болон мөрийн бүрдлүүдтэй ямар мөр, бүрдлийг нэгтгэж болохыг эрэмбийн дарааллаар, нөхцөлгүйгээр эсвэл тодорхой зорилт биелтэл жагсаасан хүснэгт ашиглана.

Мөрүүдийг нэгтгэхэд хэрэглэгдэх аргууд нь дараахыг хамарна: нэгтгэх бүрдлүүдийн бүлэг, эрэмбийн дараалал, хязгаарлалтууд ба бүрдлүүдийн далд дараалал, шаардлагатай тусгаарлагч, нэгтгэгдсэн бүрдлүүдийн байрлал зэрэг байна.

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Мөрүүдийг нэгтгэх болон хуваахын үр дүн нь шуудангийн хаягийн эцсийн дүрслэл байдаг бөгөөд дараагийн шатны дүрслэлийн оролт болгон дахин ашиглахгүй.

3-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: D хавсралт нь тодорхой хаягийн форматуудыг PATDL загваруудад хэрхэн тусгаж болохыг тайлбарлана.

8.2 Дүрслэлийн хэмжүүр

Дүрслэл нь тодорхой хэмжээгээр тухайн нөхцөл байдал болон өөрөө дүрслэлийн бүрэлдэхүүнд хамаарахгүй зарим гадаад өгөгдлийн утгаас хамаардаг.

1-Р ЖИШЭЭ Канадын хаягуудыг Франц болон Англи гэсэн хоёр албан ёсны хэлээр бичиж болно. Франц хаягт гудамж төрөл нь гудамж нэрийн өмнө дүрслэх бол (Rue Saint-Paul), харин Англи хаягт гудамж төрөл нь гудамж нэрийн дараа дүрслэгдэнэ (Main Street). Зөв дүрслэл нь хэлнээс хамаарна.

2-Р ЖИШЭЭ Хятадын хаягуудыг Латин үсгээр эсвэл Хятад үсгээр (Hanzi) бичиж болно. Hanzi дахь хаягийн бүх элементүүд нь ямар нэгэн тусгаарлагчгүйгээр нэг мөрөнд дүрслэх бол харин Латин үсгээр бичигдсэн хаягийг хоосон зай, заримдаа таслалаар тусгаарлагдсан элементүүдтэй олон мөрөнд дүрслэнэ.

3-Р ЖИШЭЭ Улсын хил дамнасан шуудангийн илгээмж дээр дүрсэлсэн хаягийн сүүлчийн мөрөнд улсын нэр шаардлагатай боловч дотоод шуудангийн эд зүйлд шаардлагагүй.

Дүрслэлийн хэмжүүрийг 6-р хүснэгтэд үзүүлэв. Дүрслэлийн хэмжүүрийн утгууд 6-р хүснэгтийн "Домэйн" баганад заасны дагуу байх шаардлагатай.

6-р хүснэгт - Дүрслэлийн хэмжүүр

Хэмжүүр	U-код	Тодорхойлолт	Домэйн
бичиг үсэг	U50.50.00.00	Хаягийг бичих бичгийн систем.	ISO 15924
хэл	U50.51.00.00	Хаягийг бичсэн хэл. ТЭМДЭГЛЭЛ: Хэрэв нэр болон хаягт олон хэл байгаа бол давамгайлах хэлийг тодорхойлж болно. Энэ нь ихэвчлэн хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтод ашигласан хэл тохирно.	ISO 639-1
дүрслэлийн төрөл	U50.52.00.00	Ижил шуудангийн хаягийн хэд хэдэн зөвшөөрөгдсөн дүрслэлүүдийн нэгийн тодорхойлогч.	тэмдэгт мөр
илгээгч улс	U50.53.00.00	Шуудан илгээсэн улс. ТЭМДЭГЛЭЛ Хэрэв хэд хэдэн улс оролцож байгаа бол шуудан илгээгдэж байгаа улсаас хүргэх улс руу гэж тооцно.	ISO 3166-1
хүргэх улс	U50.54.00.00	Хүргэлтийн цэг рүү шуудангийн эд зүйлийг хүргэх үүрэгтэй улс.	ISO 3166-1
хаягийн төрөл	U50.55.00.00	Шуудангийн хаягийн төрлийн тодорхойлогч.	тэмдэгт мөр
оролтын нарийвчлал	U50.56.00.00	Ижил шуудангийн хаягийн хэд хэдэн зөвшөөрөгдсөн задаргааны нэгийн тодорхойлогч.	тэмдэгт мөр

Дүрслэлийн хэмжүүрт оноосон U-кодын хэв загварыг Эшлэл [8] дахь кодын жагсаалтад оруулсан.

8.3 Дүрслэлийн заавар

8.3.1 Ерөнхий зүйл

Ихэнх загваруудад хөрвүүлэх үйл явцыг хангах заавар шаардлагатай байдаг ч зарим загварууд нь шаардлагагүй энгийн байдаг тул хатуу чанд шаарддаггүй. Хэрэглэсэн тохиолдолд тэдгээр нь хаягийн эцсийн танилцуулга эсвэл энэ зорилгод хүрэх завсрын алхмуудыг гүйцэтгэдэг. Хэрэв тэдгээр нь өвөрмөц ялгаатай байвал хаягийн бүрдлийн олон эх сурвалж болон хөрвүүлэх зааврыг нэг загварт ашиглаж болно.

Зааварчилгаа нь хаягийн бүрдлийг хэрхэн харуулах, эсвэл зарим тохиолдолд шуудангийн илгээмж дээр хэвлэх эсвэл дэлгэц,бусад хэрэгслээр хүний унших боломжтой хэлбэрээр хэрхэн харуулахыг тодорхой заасан байдаг. Эдгээр нь цэг таслал, зай авах, форматлах, товчлох, шаардлагатай үед тухайн улсын шаардлагад нийцүүлэн бүрдлийг богиносгох, дахин зохион байгуулах зэрэг хаягийг зөв форматлах дүрмийг тусгасан бөгөөд орон зайн хязгаарлалтын үед хүргэх боломжийг хангах зорилготой юм.

Эдгээр зааврыг байгалийн хэлээр эсвэл нэрлэсэн үйл явц хэлбэрээр тодорхойлох бөгөөд эдгээр нь хаягийн бүрдэл болон багц дээр шууд ажиллах боломжтой. Тогтмол загварыг оруулах эсвэл загвар доторх салбаруудаас сонголт хийх зэрэг форматлах талуудыг тодорхойлдог шийдвэр гаргах үйл явцыг бүрдүүлж болно.

ЖИШЭЭ: Америкийн Нэгдсэн Улсын шуудангийн хаягийг өгөгдлийн санд 999999999 форматаар хадгалах боловч хаяг дээр 99999–9999 форматаар хэвлэгдэнэ. Тиймээс дүрслэлийн зааварт 5 ба 6 дахь оронгийн хооронд зураасаар тусгаарлана гэж заасан. Хэрэв энэ дүрслэлийн зааврыг нэрлэгдсэн үйл ажиллагаа болгон бүртгэсэн бол сүүлчийн дөрвөн орон өгөгдөөгүй үед зураас байхгүй, сүүлчийн дөрвөн орон нь 0000 байж болохгүй, мөн эхний тав нь 00000 байж болохгүй, сүүлчийн дөрвөн орон нь эхний тавгүйгээр эвлэгдэхгүй, эхний тэгүүд үргэлж хэвлэгдэх ба зураасны өмнө эсвэл дараа ямар нэгэн зай байхыг зөвшөөрөхгүй гэдгийг мөн заах шаардлагатай.

8.3.2 Холболт

Ихэвчлэн хаягийн бүрдлийг холбож, баруунаас зүүн тийш эсвэл зүүнээс баруун тийш дараалан үзүүлсэн хаягийн мөрийг үүсгэж, цагаан зайгаар тусгаарладаг (эсвэл тусгаарлахгүй байж болно). Анхдагчаар латин үсгээр бичсэн хаягийн тусгаарлагч нь нэг зайнаас бүрдэх бөгөөд ханзаар хаягийн хувьд хоосон мөр байна. Тиймээс анхдагч тусгаарлагч загварт ашиглах хэмжүүр юм. Анхдагч тусгаарлагчийг хэрхэн тодорхойлсноос үл хамааран үүнийг үзүүлэлтийн зааврыг ашиглан дарж болно. Жишээлбэл, хэрэв шуудангийн кодын хоёр хэсгийг нэг зайгаар биш, харин зайгүй зураасаар тусгаарлах шаардлагатай бол үүнийг анхдагч тусгаарлагчийг сонгон дарж, цэг таслалыг оруулж, нэгтгэх замаар хийж болно. Өөр нэг жишээ бол, хэрэв хоёр хаягийн бүрдлийг тусад нь хадгалсан боловч цэг таслалгүйгээр үзүүлсэн бол үүнийг тэдгээрийн хооронд хоосон мөр ашиглаж, ердийн анхдагч тусгаарлагчийг дахин дарж болно. Ийм байдлаар олон зайтай, зайгүй, төрөл бүрийн цэг таслалыг нэр, хаягийн оролтын өгөгдлийн багцад оруулалгүйгээр шуудангийн хаягийн дүрслэлд сонгон оруулж болно.

8.3.3 Товчлол

Хаягийг зөв товчлохын тулд хаягийн бүрдлийг товчлох чадвар шаардлагатай. Товчлол нь бүрдлийн түвшинд уялдаа холбоотой байх шаардлагатай бөгөөд энэ нь мэдэгдэж буй хэв маягийг (жишээлбэл, нэрийн товчлол болгон "Rutherford B. Hayes"-ийг "Rutherford B. H."-ээс илүүд үзэх үед) эсвэл товчлолын гүнийг тогтвортой байлгах (жишээлбэл, компанийн нэрийн товчлол болгон "International B Machines"-ээс илүүд үзэх үед) агуулсан байх шаардлагатай. Товчлолын энэ арга нь дүрмүүдийг ашиглан хэв маягийн шинжилгээнд суурилдаг.

Улс орон бүр үндэсний товчлолын хүснэгттэй байж болно (Avenue-ийн товчлол нь англи хэлээр Ave боловч франц хэлээр Av, Boulevard-ийн товчлол нь англи хэлээр Blvd боловч франц хэлээр Boul). Зарим тохиолдолд гудамжны нэр гэх мэт элементүүдийн товчлолын дүрэм байдаг тул алгоритмууд товчлолд оролцож болно. Товчлолын энэ арга нь хүснэгтээс хайхад суурилдаг.

8.3.4 Цэг таслал

Элементүүдийн хоорондох цэг таслалыг дүрслэх зааврын тусламжтайгаар тодорхойлно. Зорилго нь "тодорхой болгохын тулд цэг таслал шаарддаг, тоогоор илэрхийлсэн давхар, хаалгатай байх зэрэг дүрслэхэд шаардлагатай цэг таслалыг "Сент Жеймс" гудамжны нэр зэрэг элементийн агуулгын нэг хэсэг болох цэг таслалаас ялгах явдал юм. Элементүүдийг холбох цэг таслал нь нөхцөлтэй байж болох бөгөөд дүрслэлийн заавруудаар боловсруулах нь хамгийн тохиромжтой.

8.4 Шуудангийн хаягийн дүрслэлийн шаардлагууд

Шуудангийн хаягийн дүрслэлийн дүрмүүдийг 8.1-д тодорхойлсон загвараар үзүүлэх шаардлагатай. Загвар нь дүрслэлийн хүрээнд шуудангийн хаягийг нөхцөл байдлын дагуу тохируулахын тулд 8.2-т тодорхойлсон дүрслэлийн хэмжүүрийг дурдаж болно. 8.3-т тодорхойлсон ахисан түвшний дүрслэлийн ажлуудыг гүйцэтгэхийн тулд заавруудыг гүйцэтгэхийг тодорхойлно.

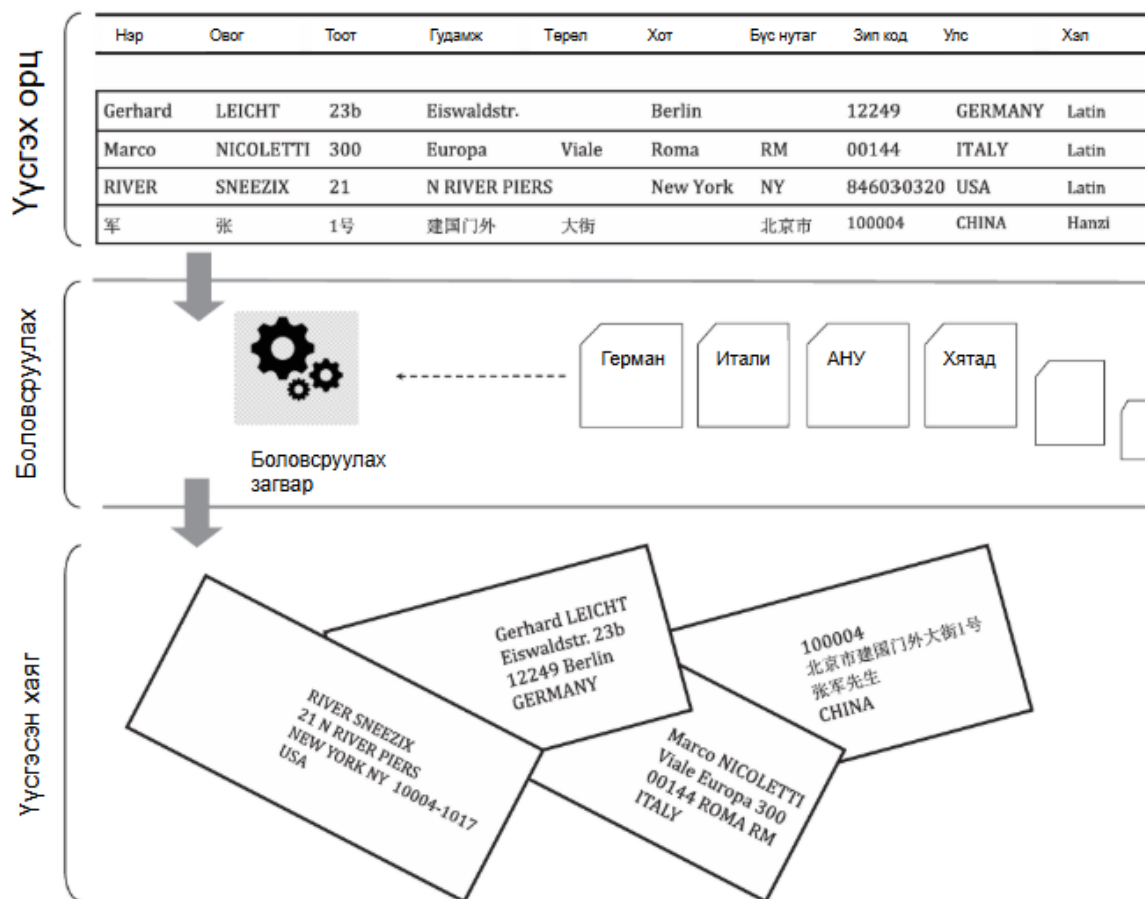
8.5 Шуудангийн хаягийн загварын домэйний шаардлага

Шуудангийн хаягийн загвар нь тодорхой домэйн (жишээ нь тодорхой шуудангийн байгууллагын хүргэх бүсэд) тодорхойлогдох шаардлагатай. Шуудангийн хаягийн загвар нь энэ домэйн дотор шаардлагатай байгаа хаягийн дүрслэлийг бүх холбогдох хаягийн төрлүүдийг хамрах шаардлагатай.

9 Шуудангийн хаягийн загварын тодорхойлолтын хэл (PATDL)

9.1 Ерөнхий зүйл

Энэ баримт бичигт тодорхойлсон шуудангийн хаягийн загварын тодорхойлолтын хэл (PATDL) төрөл бүрийн домэйнээс загваруудыг кодлох стандартчилсан болон компьютерт уншигдах аргаар хангах байдлаар шуудангийн хаягийн дүрслэлийн автоматжуулалтыг хөнгөвчилнө. Ийм автоматжуулалтын жишээг 6-р зурагт үзүүлэв.



6-р зураг - Загваруудтай шуудангийн хаягийн дүрслэлийн автоматжуулалт

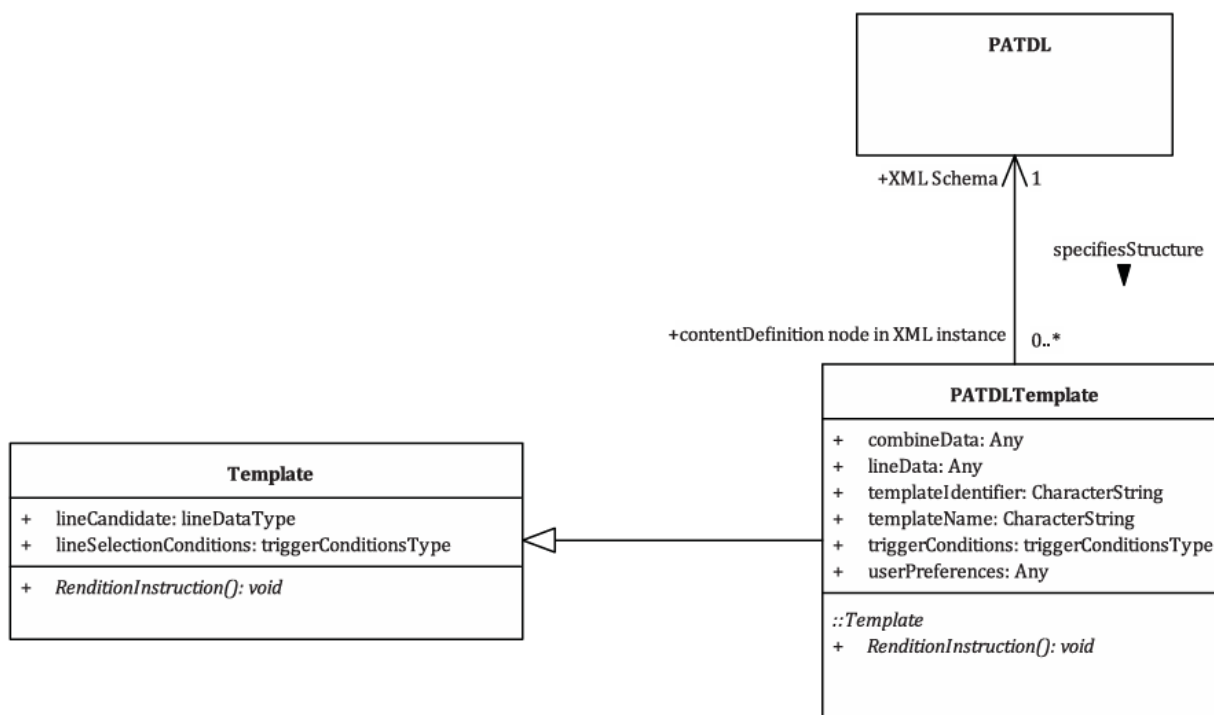
9.2 XML Schema болох PATDL

9.2.1 Ерөнхий зүйл

PATDL-г XML схемээр тодорхойлох бөгөөд дараах хаягаас олж болно: <https://standards.iso.org/iso/19160/-4/patdl/2.7.3/PATDL.v.2.7.3.xsd>. Энэ баримт бичгийн засварлах, шинэчлэх агентлагийн нэр болон холбоо барих мэдээллийг www.iso.org/maintenance_agencies хаягаас авна уу.

1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ PATDL тайлбарлагч буюу боловсруулагчийн бусад хэлбэрүүдээр тодорхой домэйнд зориулсан загварыг тусгасан XML жишээг унших ба дүрсэлсэн хаягийг үүсгэхэд шаардлагатай.

PATDL-р кодлогдсон загварт нийцсэн XML файл нь 7-р зурагт үзүүлсэнчлэн агуулгын тодорхойлолт (contentDefinition) зангилаанд тодорхойлсон нэг буюу түүнээс дээш PATDL загварыг агуулна. Олон UPU гишүүн улсуудын хаягийн дүрслэлийн дүрэмд UPU вэб сайтаар дамжуулан хандаж болно. Түүнчлэн, PATDL загварын энгийн жишээг F хавсралтад оруулав.



7-р зураг - PATDL загвар

2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ XML жишээ олон загварыг агуулах үед XML файлын толгой хэсэг нь тодорхой хаягт аль загварыг сонгох талаарх мэдээллийг мөн агуулна. PATDL жишээнээс загварыг сонгох талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийг E хавсралт болон PATDL хэрэглэгчдэд зориулсан удирдамжаас авна уу.

9.2.2 Дүрслэлийн дүрмүүдийг кодлох шаардлага

Шуудангийн хаягийн дүрслэлийг PATDL XML схем хувилбар 2.7.3-ын жишээгээр кодлох шаардлагатай.

9.2.3 PATDL элементүүдийг бөглөх өгөгдлийн шаардлага

Шуудангийн хаягийн дүрслэлийг кодлох PATDL XML схемийн жишээг 9.3-т тодорхойлсон өгөгдлөөр бөглөх шаардлагатай.

ТЭМДЭГЛЭЛ: 9.3-т тодорхойлоогүй PATDL XML схемийн элемент болон төрлийн тодорхойлолтыг PATDL эрэглэгчдэд зориулсан удирдамжид оруулсан ч тэдгээрийг энэ баримт бичигтэй нийцүүлэн ашиглах шаардлагагүй.

9.3 PATDL элементүүд

9.3.1 Ерөнхий зүйл

7-р хүснэгтэд тодорхойлсон энгийн болон нарийн төрлүүдтэй элементүүдийг агуулгын тодорхойлолтоор (contentDefinition) илэрхийлнэ.

7-р хүснэгт - Агуулгын тодорхойлолтын төрлүүд

Нэр	Тодорхойлолт	Олон талт байдал
templateName (загварын нэр)	Баримт бичиг доторх загварыг цор ганц тодорхойлох нэрийг заана. ЖИШЭЭ: Морокко улс – Франц хэл ТЭМДЭГЛЭЛ: Хэрэв загвар нь таван хэмжүүртэй загвараар	1

	тодорхойлогдсон бол энэ нь хоосон байж болно.	
templateIdentifier (загварын тодорхойлогч)	Загварыг тодорхойлох болон үндсэн мета өгөгдөл өгөх мэдээллийн багцыг заана.	
анхны тусгаарлагч (defaultDelimiter)	Дүрсэлсэн хаягийн бүрдлийн утгуудын анхдагч тусгаарлагч болгон ашиглах тэмдэгт мөрийг заана. ТЭМДЭГЛЭЛ: Анхны тусгаарлагчийн ердийн утга нь нэг зай байна.	1
анхны ялгагч (defaultSeparator)	Загвар доторх дүрслэх команд (renditionCommand), дүрслэлийн оператор (renditionOperator) эсвэл өдөөгч нөхцөлд тодорхойлсон функцэд өгөгдсөн аргуудыг тусгаарлахад ашиглагдах тэмдэгтийг заана. ТЭМДЭГЛЭЛ: Өдөөгч нөхцөл функцүүдэд defaultSeparator-ын утга нь логик "and" үйлдлийг хийнэ. ЖИШЭЭ: Анхны ялгагчийн утга ";," (таслал) байна. Гудамж болон хаалганы U-code-ууд нь U40.21.00.00 ба U40.32.00.00 тус тус гэж харцгаая, өдөөгч нөхцөл: < isPopulated > U40.21.00.00, U40.32.00.00 < /isPopulated > (гудамж болон хаалганы U-code-ууд нь цэг таслалаар тусгаарлагдсан) нь "хэрэв гудамж ба хаалганы мэдээллийг бөглөсөн" гэдгийг шалгахыг шаарддаг.	1
анхны дараалуулагч (defaultSequencer)	Нэг аргументын доторх элементүүдийг тусгаарлахад ашиглагдах тэмдэгтийг заана. 1-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: өдөөгч нөхцөл функцүүдэд Анхны дараалуулагчийн утга нь логик "or" үйлдлийг хийнэ. ЖИШЭЭ: Анхны дараалуулагчийн утга нь ";," (цэг таслал) байна. Гудамж болон хаалганы U-code-ууд нь U40.21.00.00 ба U40.32.00.00 тус тус гэвэл, өдөөгч нөхцөл:< isPopulated > U40.21.00.00;U40.32.00.00 < /isPopulated > (гудамж болон хаалганы U-code-ууд нь цэг таслалаар тусгаарлагдсан) нь "хэрэв гудамж эсвэл хаалганы мэдээллийг бөглөсөн" эсэхийг шалгахыг шаарддаг. 2-Р ТЭМДЭГЛЭЛ: Нарийн логик илэрхийллийг илэрхийлэх хаалт эсвэл бусад арга ашиглагддаггүй. Хэрэв defaultSeparator болон defaultSequencer хоёуланг нь ашиглавал defaultSequencer давуу эрх авна. Өөрөөр хэлбэл, хэрэв defaultSeparator нь цэг таслал ";," ба defaultSequencer нь таслал ";" бол "A;B,C" нь "(A,B);C" гэсэн утгатай.	1
анхны цуглуулагч (defaultCollector)	Нэг аргументийн доторх мужийг заана. ТЭМДЭГЛЭЛ: Анхны цуглуулагчийг "defaultSequencer"-ээр тусгаарлагдсан урт жагсаалтыг өгөхийн оронд өөр хувилбар болгон ашиглаж болно. ЖИШЭЭ: Хэрэв defaultCollector нь "-" бол "34–133" тэмдэгт мөр нь 34-өөс 133 хүртэлх тоонуудын мужийг заана.	1
хэрэглэгчийн тохиргоо (userPreferences)	Мөр, мөрийн бүрдлүүд эсвэл хаягийн бүрдлүүдийн сонголтын талаар шуудангийн хаягуудын дүрслэлийг өөрчлөх заавар агуулсан мэдээллийг агуулна. Энэ нь 9.3.3-т тодорхойлсон нарийн төрөлтэй.	
өдөөгч нөхцөл (triggerConditions)	Дүрслэгдсэн хаягт багтаахаар мөрийг сонгох нөхцлүүдийг тодорхойлно. Энэ нь 9.3.4-т тодорхойлсон нарийн төрөлтэй.	

мөрийн өгөгдөл (lineData)	Хаягийн бүрдлүүдээс мөрийг хэрхэн бүтээхийг заана. Энэ нь 9.3.5-д тодорхойлсон нарийн төрөлтэй.	
нийлмэл өгөгдөл (combineData)	Мөрийн дэх дээд тооны мөрүүдийн эсвэл мөр дэх дээд тооны тэмдэгтүүдийн шалгуурыг хангахын тулд мөрийн бүрдлүүдийг мөрүүдэд хэрхэн дахин зохион байгуулахыг заана. Энэ нь 9.3.6-д тодорхойлсон нарийн төрөлтэй.	

9.3.2 Загварын тодорхойлогч

Загварын тодорхойлогч (templateIdentifier) элементийг 8-р хүснэгтэд тодорхойлов.
8-р хүснэгт - Загварын тодорхойлогчийн элементүүд

Нэр	Тодорхойлолт	Тэмдэгтийн тоо
Хэрэглэгчийн тодорхойлогч (templateType)	Загвар хүлээх зорилгын тодорхой зорилгыг тодорхойлно.	3
Улсын код (countryCode)	Загварт тодорхойлсон хаягуудын улс (ISO 3166-1-ийн дагуу).	2
Хэрэглэгчийн тодорхойлогч (userId)	Загварын эзэмшигч буюу зохион бүтээгчийг тодорхойлно.	1..4
Загварын дарааллын дугаар (templateSeqNum)	Улс доторх загваруудын нэгийг тодорхойлно.	3 орон
Загварын хувилбар (templateVersion)	Загварын хувилбарыг тодорхойлно.	4

9.3.3 Хэрэглэгчийн тохиргоо

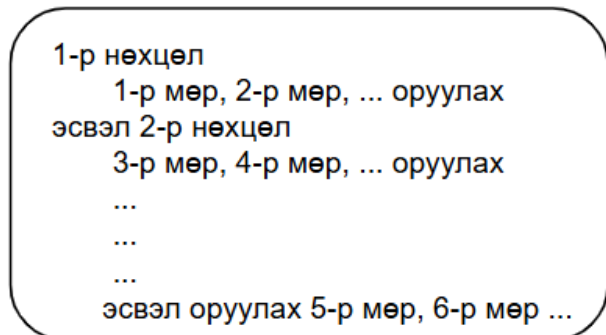
Энэ баримт бичигтэй нийцэхэд шаардлагатай Хэрэглэгчийн тохиргооны (userPreferences) зөвхөн 9-р хүснэгтэд тодорхойлсон элементүүд.

9-р хүснэгт - Хэрэглэгчийн тохиргооны элементүүд

Нэр	Тодорхойлолт	олон талт байдал
Хамгийн их мөр (maxLines)	Дүрслэгдсэн хаяг дахь мөрүүдийн дээд тоог заана.	0..1
Хамгийн их тэмдэгт (maxCharacters)	Дүрслэгдсэн хаягийн мөрүүд дэх тэмдэгтүүдийн дээд тоог заана.	0..1

9.3.4 Өдөөгч нөхцөл

Өдөөгч нөхцөл (triggerConditions) элемент нь нарийн төрөлтэй олон мөр сонгох (lineSelect) элементийг агуулж болно. lineSelect элемент нь мөрийн сонголтын нөхцөлийн логикийг кодлоно. Мөр сонгох нөхцөлт логикийг 8-р зурагт хуурамч код (pseudocode) хэлбэрээр үзүүлсэн болно.



8-р зураг - Мөрийн сонголтын нөхцөлийн логик

Эхний багц дахь нөхцөл бүрийг үнэлнэ. Хэрэв бүгд нь "үнэн" гэж үнэлэгдвэл дараа нь орших мөрүүдийн багцыг сонгоно. Хэрэв эхний багц дахь аль нэг нөхцөл "худал" гэж үнэлэгдвэл дараа нь орших мөрүүд ба/эсвэл бүрдлүүдийн багцыг алгасаж, "lineSelect" блок доторх дараагийн нөхцлүүдийн багцыг үнэлнэ. Хэрэв эдгээр бүгд "үнэн" бол дараа нь орших мөрүүдийн багцыг сонгоно, харин аль нэг нь "худал" бол боловсруулалт нь дараагийн нөхцлүүдийн багц руу үргэлжлэх ба нөхцлүүдийн нэг багц хангагдах эсвэл блок дуусах хүртэл үргэлжилнэ. "lineSelect" блок доторх нөхцлүүдийн нэг нь хангагдах бүрд үлдсэн бусад нөхцлүүд үнэлэгдэхгүй. Хэрэв "lineSelect" нь мөрүүд/бүрдлүүдийн багцаас эхэлж өмнөх нөхцөлгүй бол тэр багцыг нөхцөлгүйгээр сонгоно. Хэрэв заавал биш "defaultCase" нөхцөл олдвол энэ нь "lineSelect" дэх сүүлчийн нөхцөл байх шаардлагатай ба өөрийн багц дахь цорын ганц нөхцөл байх шаардлагатай. "defaultCase"-ын өмнөх бүх нөхцлүүд "худал" байвал дараа нь орших мөрүүд/бүрдлүүдийн багцыг сонгоно. "defaultCase"-ын байхгүй үед, хэрэв нөхцлүүдийн багцуудын аль нь ч нийтдээ "үнэн" гэж үнэлэгдэхгүй бол "lineSelect" блок нь ямар ч мөр сонгогдохгүйгээр гарна.

Өдөөгч нөхцөл гэх Boolean функцүүдийн логикийг 10-р хүснэгтэд тодорхойлсон PATDL lineSelect элементүүдээр төлөөлнө. Тухайн төлөөлөх элементүүд нь энгийн XML төрөлтэй байна. Өдөөгч нөхцөлийн аргуудыг шуудангийн хаягийн бүрдлүүдийн тодорхойлогчууд, дүрслэлийн хэмжүүрийн тодорхойлогчууд, гадаад функцүүдийн нэрс эсвэл тэмдэгт мөрөөр дамжуулан өгч болно. 10-р хүснэгтийн "Аргументууд" багана нь аргуудын олон талт байдал болон тэдгээрийн хүлээгдэж буй төрлийг тодорхойлно.

10-р хүснэгт - Өдөөгч нөхцөлүүдэд зориулсан мөр сонгох элементүүд

Нэр	Кодлогдсон Boolean функцийн тодорхойлолт
-----	--

	Зан үйл	Аргументууд
өгөгдсөн (isPopulated)	Бүх аргументууд бөглөсөн (null биш утгатай) үед "үнэн" буцаана, бусад тохиолдолд "худал" буцаана.	олон талт байдал: 1..* (нэг буюу түүнээс олон) Бүх аргументуудыг шуудангийн хаягийн бүрдлийн тодорхойлогчоор дамжуулна.
өгөгдөөгүй (isNotPopulated)	Бүх аргументууд бөглөгдөөгүй (null утгатай) үед "үнэн" буцаана, бусад тохиолдолд "худал" буцаана.	олон талт байдал: 1..* (нэг буюу түүнээс олон) Бүх аргументуудыг шуудангийн хаягийн бүрдлийн тодорхойлогчоор дамжуулна.
утгатай (hasValue)	Эхний аргументын утга нь хоёр дахь аргументын утгатай тэнцүү бол "үнэн" буцаана, бусад тохиолдолд "худал" буцаана.	олон талт байдал: 2 Эхний аргумент бүрдлийн тодорхойлогч эсвэл дүрслэлийн хэмжүүрээр, хоёр дахь аргумент шуудангийн хаягийн бүрдлийн тодорхойлогч эсвэл тодорхой тэмдэгт мөрөөр дамжуулна.
утгагүй (hasNotValue)	Эхний аргументын утга нь хоёр дахь аргументын утгатай тэнцүү бол "үнэн" буцаана, бусад тохиолдолд "худал" буцаана.	олон талт байдал: 2 Эхний аргумент шуудангийн хаягийн бүрдлийн тодорхойлогчаар, хоёр дахь аргумент хаягийн бүрдлийн тодорхойлогч эсвэл тодорхой тэмдэгт мөрөөр дамжуулна.
утга агуулна (containsValue)	Эхний аргументын утга дахь тэмдэгт мөр нь хоёр дахь аргументын утгыг дэд тэмдэгт мөр болгон агуулбал "үнэн" буцаана, бусад тохиолдолд "худал" буцаана.	олон талт байдал: 2 Эхний аргумент шуудангийн хаягийн бүрдлийн тодорхойлогчаар, хоёр дахь аргумент хаягийн бүрдлийн тодорхойлогч эсвэл тодорхой тэмдэгт мөрөөр дамжуулна.
илүүд үзэх (hasPreference)	Эхний аргументын нэрт тодорхойлсон userPreference-ын утга нь хоёр дахь аргументад заасан утгатай таарч байвал "үнэн" буцаана, бусад тохиолдолд "худал" буцаана. ЖИШЭЭ: userPreference maxCharacters (9.3.3-ыг үзнэ үү) нь 40 гэж тохируулагдсан бол < hasPreference > maxCharacters; 40 < /hasPreference > нь "үнэн" буцаах ба < hasPreference > maxCharacters; 38 < /hasPreference > нь "худал" буцаана.	олон талт байдал: 2 Эхний аргумент userPreferences-д тодорхойлсон user preference-ын нэрээр, хоёр дахь аргумент тэмдэгт мөрөөр дамжуулна.
үр дүнтэй (hasResult)	Хоёр дахь аргументын утга нь эхний аргументаар тодорхойлсон гадаад функцээс буцаасан утгатай таарч байвал "үнэн" буцаана, бусад тохиолдолд "худал" буцаана. ЖИШЭЭ getScript функц нь хаягийн бүрдлүүд бичигдсэн бичгийн ISO 15924 кодыг буцаадаг тохиолдолд, хэрэв хаягийн бүрдлүүд Латин үсгээр бичигдсэн бол өдөөгч нөхцөл < hasResult > getScript; 'Latn' < /hasResult > нь "үнэн" буцаана.	олон талт байдал: 2 Эхний аргумент гадаад функцийн нэрээр, хоёр дахь нь тэмдэгт мөр.
тогтмол илэрхийлэлтэй таарна (matchesRegex)	Хоёр тохиолдолд "үнэн" буцаана: эхний аргумент дахь тэмдэгт мөр нь хоёр дахь аргумент дахь энгийн илэрхийлэмжтэй таарч байх ба гурав	олон талт байдал: 2 Эхний аргумент шуудангийн хаягийн бүрдлээр, хоёр дахь аргумент энгийн илэрхийлэмжийг төлөөлөх тэмдэгт мөрөөр, гурав дахь

	дахь аргумент "Y"-тэй тэнцүү үед; болон хоёр дахь аргумент дахь тэмдэгт мөр нь хоёр дахь аргумент дахь энгийн илэрхийлэмжтэй таарахгүй байх ба гурав дахь аргумент "N"-тэй тэнцүү үед, бусад тохиолдолд "худал" буцаана. ЖИШЭЭ: үндсэн гудамж нэрийн U- code нь U40.21.11.41 байна, дараах өдөөгч нөхцөл нь гудамж нь хөдөөгийн маршрут эсвэл хурдны замын гэрээт маршрутыг төлөөлж байгаа эсэхийг шалгах болно < matchesRegex > U40.21.11.41;(^RR \d)	нь энгийн илэрхийлэмж таарах эсвэл таарахгүй байхыг хүлээж буй индикатораар дамжуулна. (^HC \d) < /matchesRegex >. Энэ нь үндсэн гудамж нэр нь энгийн илэрхийлэмж "(^RR \d)
Анхдагч тохиолдол (defaultCase)	Үргэлж "үнэн" буцаана. ТЭМДЭГЛЭЛ Үүнийг нэг буюу түүнээс олон бусад өдөөгч нөхцлүүдийн дараа ашигладаг бөгөөд өдөөгч нөхцлүүдийн багцын нэг нь хангагдах нь баталгаажна.	олон талт байдал: 0

XML жишээнд, мөрийн сонголт эрэмбэлэгдсэн lineSelect элементүүдийн багц болж тодорхойлогдох ба тус бүр нь нөхцлүүдийн багц, түүний дараа 9.3.5-д тодорхойлсон lineData элементээр заасан мөрийн эрэмбэлсэн багцыг агуулна.

9.3.5 Мөрийн өгөгдөл

9.3.5.1 Мөрийн өгөгдлийн (lineData) дээд түвшний бүтэц

Мөрийг 11-р хүснэгтэд заасан мөрийн өгөгдөл (lineData) элементээр тодорхойлогдоно.

11-р хүснэгт - Мөрийн өгөгдлийн элементүүд

Нэр	Тодорхойлолт	олон талт байдал
lineName (мөрийн нэр)	Мөрийн нэрийг заана. Энэ нь 9.3.5.2-т тодорхойлсон төрөлтэй.	1
lineComponent (мөрийн бүрдэл)	Мөрийн логик хэсгийг заана. Энэ нь 9.3.5.3-т тодорхойлсон нарийн төрөлтэй.	0..*

PATDL загвар нь нэг буюу түүнээс олон lineData элементүүдтэй байна.

9.3.5.2 Мөрийн нэр элемент

Мөрийн нэр (lineName) элемент нь 12-р хүснэгтэд тодорхойлсон энгийн агуулга болон атрибутуудтай байна.

12-р хүснэгт – Мөрийн өгөгдлийн атрибутууд

Нэр	Тодорхойлолт	Заавал/Нөхцөлт/ Заавал биш
lineNumber (мөрийн дугаар)	Анхны дүрслэлд мөрийн харьцангуй байрлалыг заана. lineNumber-ын утга нь lineNumber-тэй хамт загвар доторх мөрийн цор ганц тодорхойлогч болгон ашиглагдах шаардлагатай.	Заавал
excludeFromMaxLines (хамгийн их мөрөөс хасах)	Мөрийг мөрийн тооноос хасах эсэхийг заана. Тооноос хасахдаа "Y" утгыг, багтаахдаа "N" утгыг авч болно. Хэрэв бөглөөгүй бол мөр нь тоонд багтна. ТЭМДЭГЛЭЛ: Энэ нь зөвхөн maxLines нь userPreferences-д тодорхойлогдсон үед л ач холбогдолтой байх болно.	Заавал биш
Directionality (чиглүүлэг)	Мөрийн бичвэрийн чиглэлийг заана. "LTR" буюу зүүнээс баруун руу болон "RTL" буюу баруунаас зүүн рүү утгуудыг авч болно.	Заавал биш

9.3.5.3 Мөрийн бүрдэл (lineComponent) элемент

9.3.5.3.1 Ерөнхий бүтэц

Мөрийн бүрдэлийн ерөнхий бүтцийг 13-р хүснэгтэд заав.

13-р хүснэгт – Мөрийн бүрдэлийн элементүүд

Нэр	Тодорхойлолт	Олон дахин давтагдах эсэх
componentId (бүрдэлийн тодорхойлогч)	Бүрдэл хэсгийг тодорхойлогчлах.	1
Priority (давуу байдал)	Хандалтын хаягийн дүрслэлд оруулах lineComponent-ийн харьцангуй ач холбогдлыг заана.	1
Alignment (тэгшитгэх)	Хандалтын хаягийн дүрслэлд мөрийн тэгшитгэлийг зааж өгнө.	0..1
requiredIfSelected (сонгогдсон бол шаардах)	Сонгогдсон тохиолдолд бүрдэл хэсгийг оруулах шаардлагатайг заана.	0..1
groupRequiredIfSelected (сонгогдсон бол бүлгийг шаардах)	Сонгогдсон тохиолдолд бүрдэл хэсгийг бүлэг дотроо шаардлагатай гэж заана.	0..1
canPunctuateAfter (цэг таслал оруулах)	Бүрдэл хэсгийн ард цэг таслалын тэмдэгт оруулах боломжийг удирдана.	1
renditionCommand (дүрслэлийн команд)	Дүрслэлийн дүрмийг зааж өгнө (9.3.5.3.2-ыг үзнэ үү).	0..*

renditionOperator (дүрслэлийн оператор)	Дүрслэлийн үйлдлийг зааж өгнө (9.3.5.3.3-ыг үзнэ үү).	0..*
elementData (элементийн өгөгдөл)	Шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсэг эсвэл дэд элементийг зааж өгнө (9.3.5.3.4-ыг үзнэ үү).	0..*

9.3.5.3.2 Дүрслэлийн команд (renditionCommand)

Дүрслэлийн команд элемент нь 14-р хүснэгтэд заасан хоёр элементтэй:

14-р хүснэгт – Дүрслэлийн командын төрлүүд

Нэр	Тодорхойлолт	Олон дахин давтагдах эсэх
cmdId (командын тодорхойлогч)	Дүрслэлийн тушаалын нэрийг зааж өгнө.ЖИШЭЭ "ABBREV", хаягийн бүрдэл хэсгүүдийн утгыг товчлоход хэрэглэгддэг дүрслэлийн тушаалын нэр.	1
cmdPriority (командын дараалал)	Гүйцэтгэх дарааллын байрлалын дугаарыг заана.	1

15-р хүснэгт – Дүрслэлийн операторын төрлүүд

Нэр	Тодорхойлолт	Олон дахин давтагдах эсэх
operatorId (Операторын тодорхойлогч)	Дүрслэлийн тушаалын нэрийг зааж өгнө.ЖИШЭЭ "CONCAT", defaultDelimiter-т заасан тэмдэгт мөрөөс өөр тэмдэгт мөрөөр дараалсан хоёр хаягийн бүрдэл хэсгийг хандалтын хаягийн дүрслэлд тусгаарлахад хэрэглэгддэг дүрслэлийн тушаалын нэр.	1
fldText (Бичвэр)	Дүрслэлийн тушаалын аргумент болгон ашиглагдах тэмдэгт мөрийг зааж өгнө.	0..1

9.3.5.3.4 Элементийн өгөгдөл (elementData)

Элементийн өгөгдөл нь дүрслэгдсэн хаягт оруулах шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсэг эсвэл дэд элементийг 16-р хүснэгтэд заасан XML элементүүдийг ашиглан заана.

16-р хүснэгт – Элементийн өгөгдлийн төрлүүд

Нэр	Тодорхойлолт	Олон дахин давтагдах эсэх
elementId (Элементийн тодорхойлогч)	Оролтын өгөгдөлд мөн адил ашиглагддаг шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсгийн тодорхойлогчийг зааж өгнө. Хэрэв	1

	загвар нь энэ баримт бичигт заасан бүрдэл хэсгүүдийг ашигладаг бол elementId-д U-код ашиглах шаардлагатай.	
elementDef (элементийн тодорхойлолт)	Бүрдэл хэсгийн нэр гэх мэт шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсгийн өөр тодорхойлогчийг зааж өгнө.	0..1
elementDesc (Элементийн тайлбар)	Орон нутгийн хэл дээрх бүрдэл хэсгийн нэр гэх мэт шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсгийн өөр тодорхойлогчийг зааж өгнө.	0..1
requiredIfSelected (сонгогдсон бол шаардах)	Заасан бүрдэл хэсгийг дүрслэгдсэн хаягт оруулах шаардлагатайг заана.ТЭМДЭГЛЭЛ Энэ нь groupRequiredIfSelected-тэй харилцан таарахгүй.	0..1
groupRequiredIfSelected (сонгогдсон бол бүлгийг шаардах)	Заасан бүрдэл хэсгийг энэ элементээр заагдсан бусад бүрдэл хэсгүүдтэй хамт дүрслэгдсэн хаягт оруулах шаардлагатайг заана.ТЭМДЭГЛЭЛ Энэ нь requiredIfSelected-тэй харилцан таарахгүй.	0..1
migrationPrecedence ()	Заасан бүрдэл хэсэг олон байрлалд гарч болох тохиолдолд дүрслэгдсэн хаяг дахь түүний байрлалыг давуу эрэмбэлэх тоог зааж өгнө.	0..1
canPunctuateAfter (цэг таслал оруулах)	Заасан бүрдэл хэсгийн ард дүрслэлийн тушаалаар оруулсан цэг таслалын тэмдэгтийг блокдох боломжийг олгоно.	1
renditionCommand (дүрслэлийн команд)	Заасан бүрдэл хэсгийг дэвшилтэд дүрслэхийн тулд гүйцэтгэх дүрслэлийн тушаалыг зааж өгнө (8.3-ыг үзнэ үү).Энэ нь 9.3.5.3.2-т дэлгэрэнгүй тодорхойлсон нарийн төрөлтэй.ТЭМДЭГЛЭЛ renditionCommand нь бүрдэл хэсгийн түвшинд эсвэл элементийн түвшинд гарч ирж болно.	0..*

17-р хүснэгт – Бүлэг өгөгдлийг нэгтгэх (combineGroupData) төрлүүд

Нэр	Тодорхойлолт	Олон дахин давтагдах эсэх
combineGroup (Бүлгийг нэгтгэх)	Бүлгийн өгөгдлийн тодорхойлогчийг зааж өгнө.	1
combineLocationId (Нэгтгэх байрлалын тодорхойлогч)	Нэгтгэгдсэн үед бүхэл бүлгийг агуулах lineComponent-ийн тодорхойлогчийг зааж өгнө.	1
combineLimit (Нэгтгэх хязгаар)	combineLocationId-д нэгтгэж болох бүрдэл хэсгүүдийн дээд хязгаарыг зааж өгнө.	0..1
combinePriorityData (Дарааллын өгөгдлийг нэгтгэх)	combineLocationId-д заасан байрлалд ямар мөрийн бүрдэл хэсгүүдийг хэрхэн шилжүүлэх тухай тодорхойлолт.Энэ нь 9.3.6.3-т дэлгэрэнгүй тодорхойлсон нарийн төрөлтэй.	0..*

9.3.6.3 Дарааллын өгөгдлийг нэгтгэх (combinePriorityData)

Дарааллын өгөгдлийг нэгтгэх нь 18-р хүснэгтэд заасан элементүүдийг агуулсан төрөл юм.

18-р хүснэгт - Дарааллын өгөгдлийг нэгтгэх төрлүүд

Нэр	Тодорхойлолт	Олон дахин давтагдах эсэх
combinePriority (дарааллыг нэгтгэх)	Нэгтгэлийн үр дүнг заасан байрлалд байрлуулах нэгтгэх бүлэг доторх харьцангуй дарааллыг тодорхойлох тоог зааж өгнө.	1
combineComponentId (бүрдлийн тодорхойлогчийг нэгтгэх)	combineLocationId-д заасан байрлалд оруулах агуулгатай lineComponent-ийн тодорхойлогчийг зааж өгнө.	1..*
combineOperatorId (операторын тодорхойлогчийг нэгтгэх)	Дахин нэгтгэсэн мөрийн элементүүд дээр ажиллах дүрслэлийн тушаалын нэрийг зааж өгнө. ТЭМДЭГЛЭЛ: combineOperatorId-ээр эшлэсэн дүрслэлийн дүрэм нь lineData дахь renditionOperator-оор эшлэсэнтэй ижил төрөл.	1..*
combineFldText (Бичвэрийг нэгтгэх)	combineOperatorId-ээр тодорхойлсон дүрслэлийн тушаалын аргументыг зааж өгнө.	1..*

Хавсралт А

(норматив)

Хийсвэр сорилын нийцэл**А.1 Ерөнхий**

Энэ баримт бичигт заасан тохиролын ангилалуудын хийсвэр сорилын нийцлүүдийг А.2-оос А.5 хүртэл үзүүлэв.

А.2 Тохиролын ангилал: Бүрэлдэхүүн

А.1, А.2-р хүснэгтэд бүрэлдэхүүний тохиролын ангиллын сорилуудын дэлгэрэнгүй мэдээллийг агуулсан.

А.1-р хүснэгт - Бүрэлдэхүүн, сорил 1: Шаардлагатай хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолт

Сорилын зорилго	Шуудангийн хаяг нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсгийг агуулж байгаа эсэхийг шалгах.
Сорилын аргачлал	Шуудангийн хаяг нь хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсгийн шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсгүүд эсвэл дэд элементүүдийг агуулж байгаа эсэхийг шалгах.
Солбицол	6.1
Сорилын хэлбэр	Үндсэн

А.2-р хүснэгт - Бүрэлдэхүүн, сорил 2: Нэр томъёо

Сорилын зорилго	Задралыг шалгах.
Сорилын аргачлал	Шуудангийн хаягийг энэ баримт бичигт заасан шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсгүүд болон дэд элементүүдэд задалсан эсэхийг шалгах.
Солбицол	6.6
Сорилын хэлбэр	Үндсэн

А.3 Тохиролын ангилал: U-код

А.3-р хүснэгт - U-код, сорил 1: Бүтэц

Сорилын зорилго	U-кодын бүтцийг шалгах.
Сорилын аргачлал	U-кодын бүтэц нь 7.2-т заасан бүтэцтэй тохирч байгаа эсэхийг шалгах.
Солбицол	7.2
Сорилын хэлбэр	Үндсэн

А.4-р хүснэгт - U-код, сорил 2: Элемент болон хэсгийн тодорхойлогчууд

Сорилын зорилго	U-код дахь хэсгийн тодорхойлогчууд болон элементийн тодорхойлогчуудын утгыг шалгах.
Сорилын аргачлал	U-код дахь хэсгийн тодорхойлогчууд болон элементийн тодорхойлогчуудын утга хүчинтэй эсэхийг шалгах.
Солбицол	7.2, 6.2, 6.5
Сорилын хэлбэр	Үндсэн

А.4 Тохиролын ангилал: Шуудангийн хаягийн дүрслэл

А.5, А.6-р хүснэгтэд шуудангийн хаягийн дүрслэлийн сорилуудын дэлгэрэнгүй мэдээллийг агуулсан.

А.5-р хүснэгт - Шуудангийн хаягийн дүрслэл, сорил 1: Шуудангийн хаягийн дүрслэл

Сорилын зорилго	Шуудангийн хаягийн дүрслэлийн дүрмийг дүрслэлийн хэмжүүр болон дүрслэлийн дүрмийг тодорхойлсон загвараар өгсөн эсэхийг шалгах.
Сорилын аргачлал	Дүрслэлийн дүрмүүд нь мөрийн нэр дэвшигчдийг болон мөр сонгох нөхцлүүдийг зааж өгсөн эсэхийг шалгах.
Солбицол	8.4
Сорилын хэлбэр	Үндсэн

А.6-р хүснэгт - Шуудангийн хаягийн дүрслэл, сорил 2: Загварын домэйн

Сорилын зорилго	Загвар нь тодорхой домэйнд шаардлагатай хаягийн дүрслэлийг илэрхийлж байгаа эсэхийг шалгах.
Сорилын аргачлал	Домэйн зориулсан төлөөлөх шинж чанартай хаягуудын дүрслэл болон загвараар заасан дүрслэлийг зөв эсэхийг шалгах. Сорилын өгөгдлийн багц нь домэйн ашиглагддаг бүх хаягийн төрлүүд болон дүрслэлийн бүх хүчинтэй хувилбаруудын хаягуудаас бүрдсэн байх шаардлагатай. Мөн үүнээс гадна хаяг бүрийг хоёр форматаар өгөх шаардлагатай: а) домэйн хаягийн стандартаар заасан бүрдэл хэсгүүдэд задалсан; б) домэйн хаягийн стандартаар шаардсан байдлаар дүрсэлсэн. Эхний форматын хаягуудын загварын дүрслэл нь хоёр дахь форматаар өгсөн дүрслэгдсэн хаягтай тохирч байвал сорил эерэг үр дүнтэй гэж үзнэ.
Солбицол	8.5
Сорилын хэлбэр	Чадавх

A.5 Тохиролын ангилал: PATDL загвар

A.7, A.8-р хүснэгтэд PATDL загварын сорилуудын дэлгэрэнгүй мэдээллийг агуулсан.

A.7-р хүснэгт - PATDL загвар, сорил 1: PATDL схем

Сорилын зорилго	Загвар нь энэ баримт бичигт заасан PATDL XML схемийн 2.7.3 хувилбартай тохирч байгаа эсэхийг шалгах.
Сорилын аргачлал	Шуудангийн хаягийн загварыг баталгаажуулахын тулд схемийн баталгаажуулалтын програм хангамжийг ашиглах.
Солбицол	9.2.2
Сорилын хэлбэр	Үндсэн

A.8-р хүснэгт - PATDL загвар, сорил 2: PATDL загварыг дүүргэх өгөгдөл

Сорилын зорилго	PATDL загварт дүүргэсэн өгөгдлийн зүйлс нь 9.3-т заасан тодорхойлолттой тохирч байгаа эсэхийг шалгах.
Сорилын аргачлал	PATDL загварт дүүргэсэн өгөгдлийн зүйлсийг шалгах.
Солбицол	9.2.3
Сорилын хэлбэр	Үндсэн

Хавсралт В

(мэдээллийн)

ISO 19160-1-ийн шуудангийн хаягийн дагалдах баримт бичиг

В.1 Дагалдах баримт бичгийг боловсруулагч

Нэр: UPU Addressing Group

Холбоо барих дэлгэрэнгүй мэдээлэл: UPU стандартын нарийн бичгийн дарга, UPU вэб сайт.[6]

В.2 Тодорхойлолт

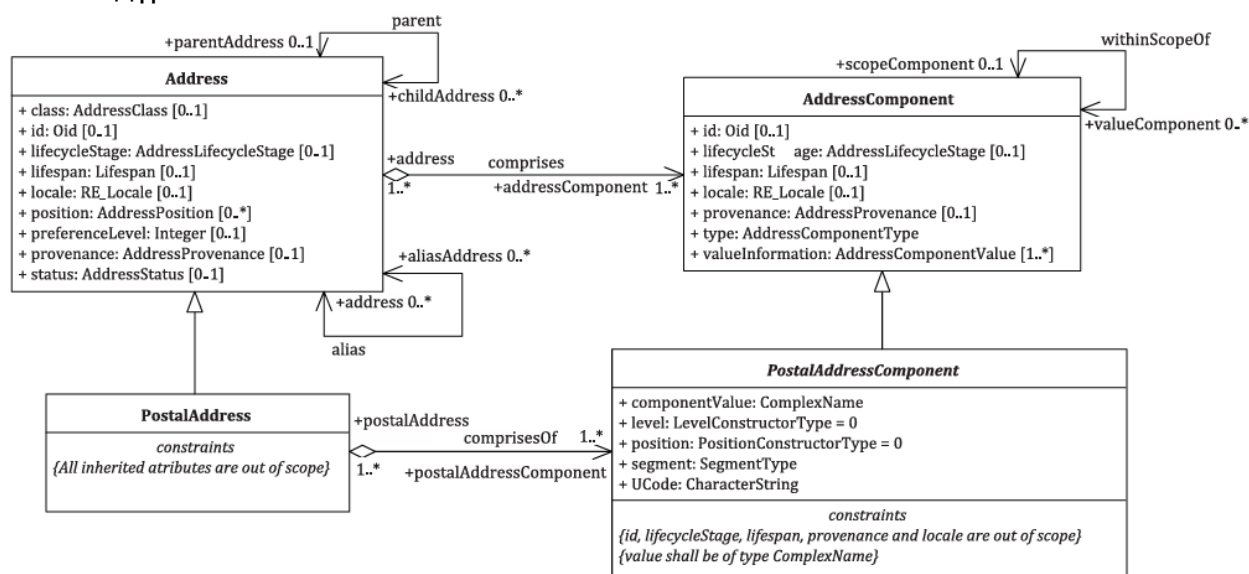
Шуудангийн хаягийн дагалдах баримт бичиг нь энэ баримт бичигт заасан шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсгүүдэд задалсан хаягийг илэрхийлнэ.

В.3 Тохирол

Шуудангийн хаягийн дагалдах баримт бичиг нь үндэс тохиролын ангилалд (ISO 19160-1) нийцдэг.

В.4 Дагалдах баримт бичгийн загвар

В.1-р зураг - ISO 19160-1 хаягийн дагалдах баримт бичиг болох шуудангийн хаяг В.1-р зурагт шуудангийн хаягийг ISO 19160-1 хаягийн дагалдах баримт бичиг болгон дүрсэлсэн.



Хаяг (Address), хаягийн бүрдэл (AddressComponent) ISO 19160-1 загвар ойлголтын цорын ганц ангиуд бөгөөд дагалдах баримт бичгийн загварт ашигласан. Эдгээр хоёр ангиллын хоорондох холболтыг ISO 19160-1 загвар ойлголтоос ашигласан. ISO 19160-1 загвар ойлголтын бусад бүх анги, холболт нь энэ дагалдах баримт бичгийн хүрээнээс гадуур байна.

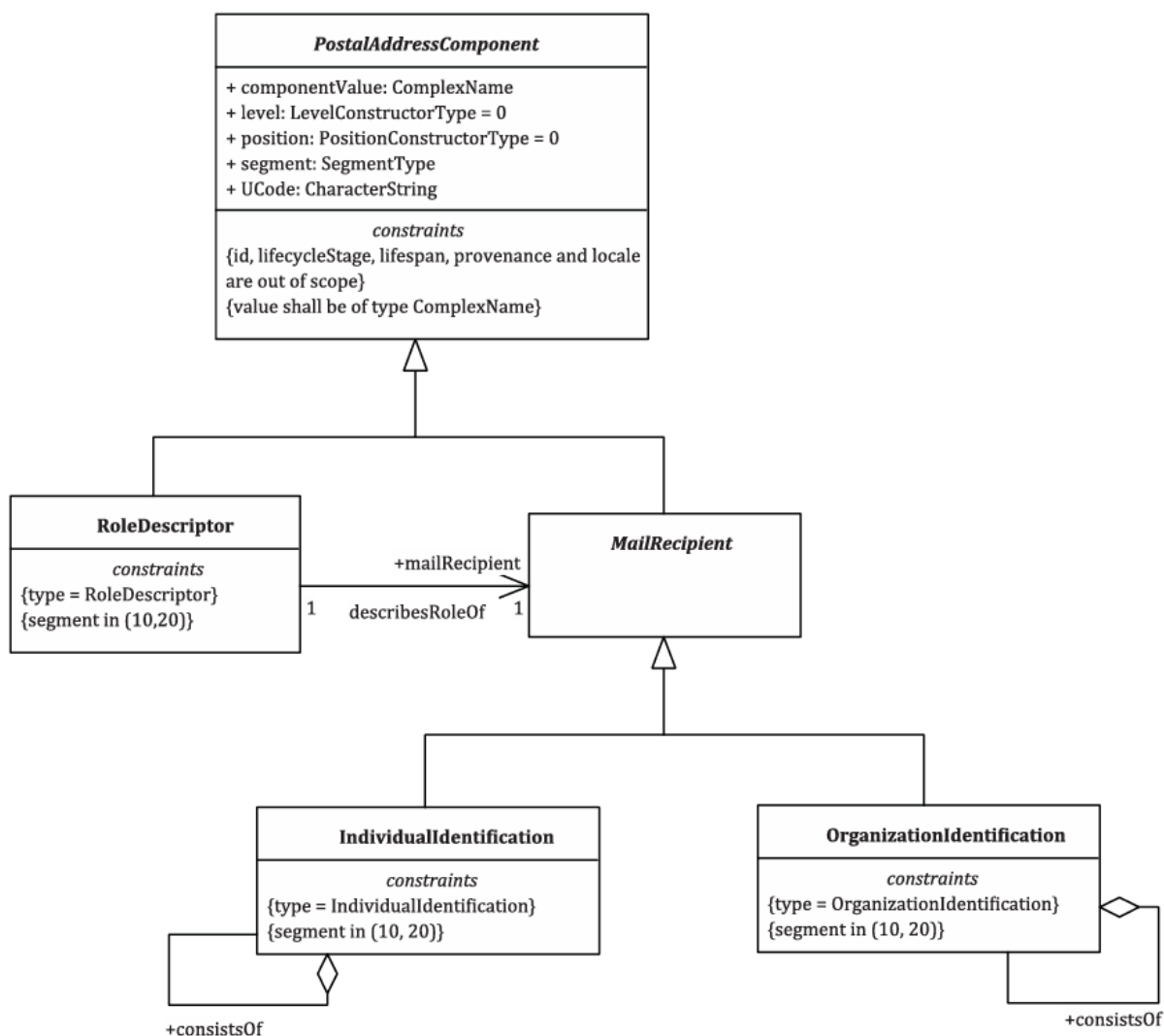
Шуудангийн хаяг (PostalAddress) болон шуудангийн хаягийн бүрдэл (PostalAddressComponent) дээрх хоёр ангиас үүссэн тусгай ангиуд болно.

Шуудангийн хаягийн бүрдэл В.1-р хүснэгтэд заасан дагалдах баримт бичгийн тусгай атрибутуудтай.

В.1-р хүснэгт -Шуудангийн хаягийн бүрдлийн атрибутууд

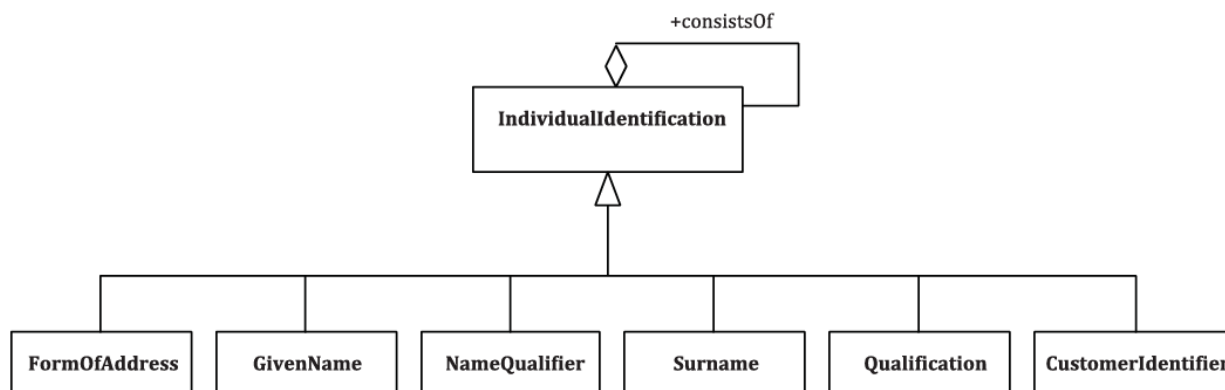
Атрибут	Тодорхойлолт	Төрөл
хэсэг	Бүрдэл хэсгийн хувилбар хамаарах хэсгийг тодорхойлно.	Хэсгийн төрөл (SegmentType)
түвшин	Элементийн шатлалтай хувилбаруудын хооронд ялгаа хийх боломжийг олгодог тодорхойлогчийг зааж өгнө.	Түвшний бүтцийн төрөл (LevelConstructorType)
байрлал	Элементийн шатлалгүй хувилбаруудын хооронд ялгаа хийх боломжийг олгодог тодорхойлогчийг зааж өгнө.	Байрлалын төрөл (PositionType)
U-Код	Элементэд оноосон U-кодыг зааж өгнө.	Тэмдэгт мөр

В.2, В.3, В.4-р зурагт хүлээн авагч болон илгээгчийн хэсэг дэх шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсгүүдийг илэрхийлнэ.



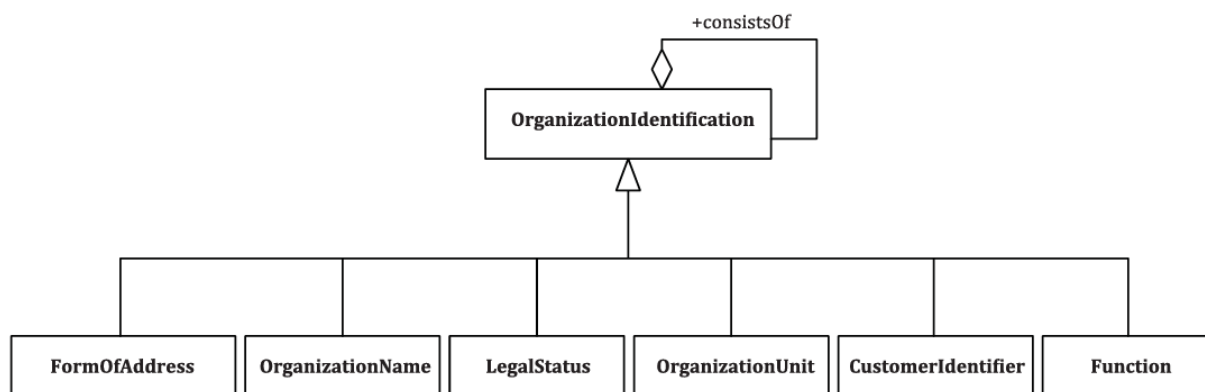
В.2-р зураг - Хүлээн авагч болон илгээгчийн шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсгүүд

Илгээмж хүлээн авагч үүргийн тодорхойлогчтой харилцах үүргийн тэдний харилцааг харуулахын тулд хувь хүний мэдээлэл (IndividualIdentification) болон байгууллагын мэдээллийг (OrganizationIdentification) хийсвэр ангиллыг ерөнхийлөв.



В.3-р зураг - Хувь хүний мэдээллийн бүтэц

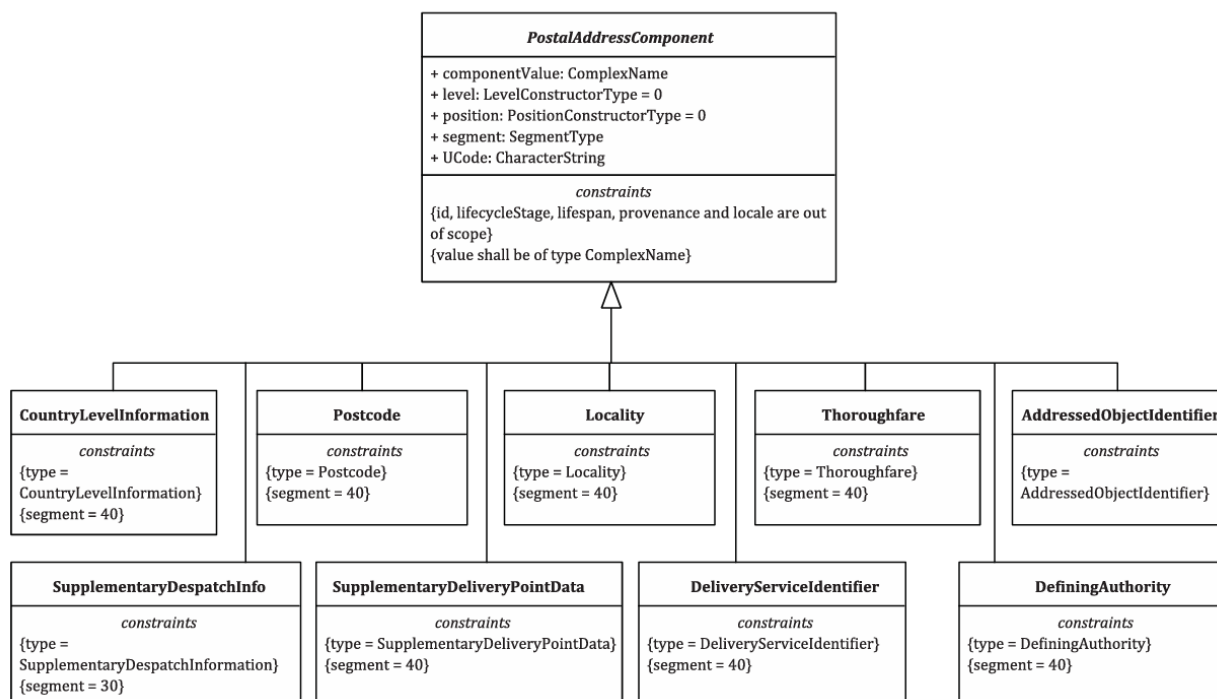
Хувь хүний мэдээлэл (IndividualIdentification) нь хаягийн хэлбэр (FormOfAddress), нэр (GivenName), овог (Surname), нэрийн тодотгогч (NameQualifier), зэрэг (Qualification), хэрэглэгчийн танилт (CustomerIdentifier) эсвэл эдгээрийн хослол байж болно.



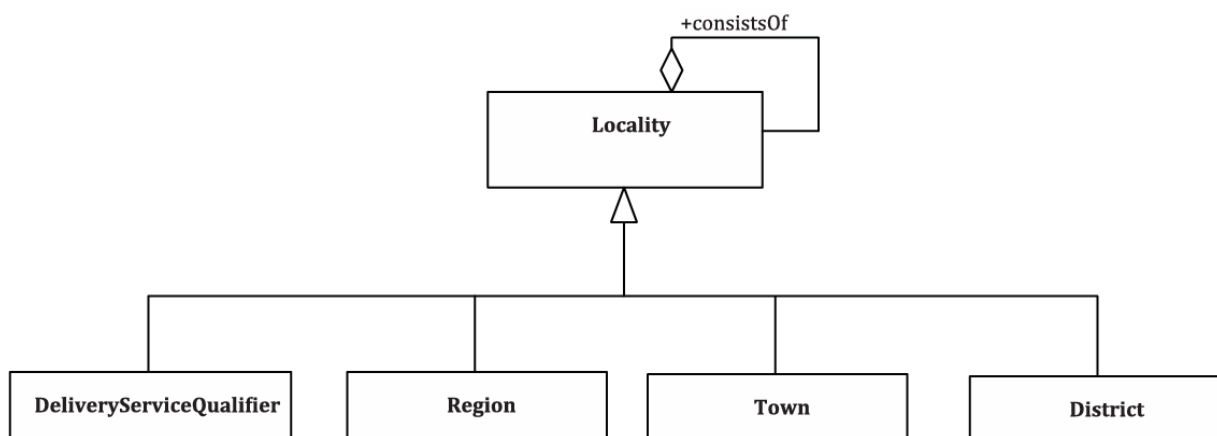
В.4-р зураг - Байгууллагын танилт бүтэц

Байгууллагын мэдээлэл (OrganizationIdentification) нь үүрэг (Function), байгууллагын нэгж (OrganizationUnit), байгууллагын нэр (OrganizationName), хуулийн статус (LegalStatus), хэрэглэгчийн танилт (CustomerIdentifier) эсвэл эдгээрийн хослол байж болно.

В.5, В.6, В.7, В.8-р зурагт хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэг дэх шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсгүүдийг дүрсэлнэ.

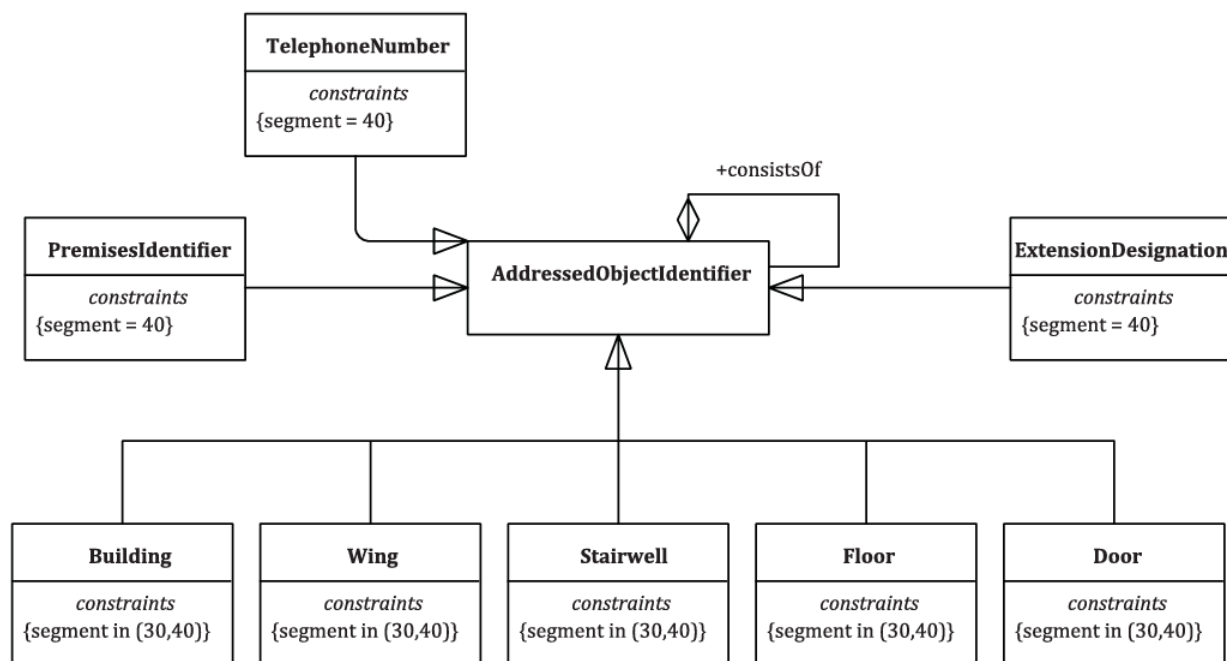


В.5-р зураг - Хүргэлтийн цэгийн бүрдэл хэсгүүд



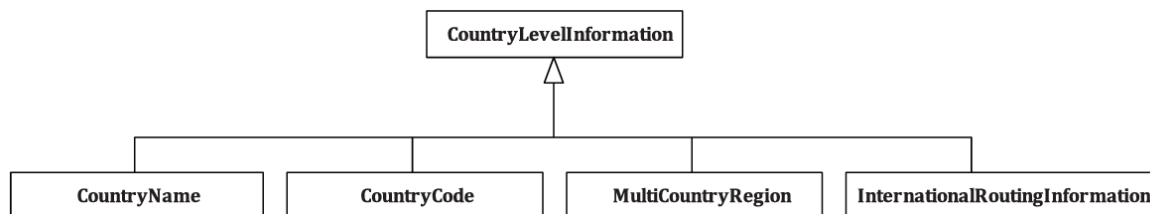
В.6-р зураг - Орон нутгийн бүтэц

Орон нутаг (Locality) нь бүс (Region), хот (Town), дүүрэг (District), хүргэлтийн үйлчилгээний тодотгогч (DeliveryServiceQualifier) эсвэл эдгээрийн хослол байж болно.



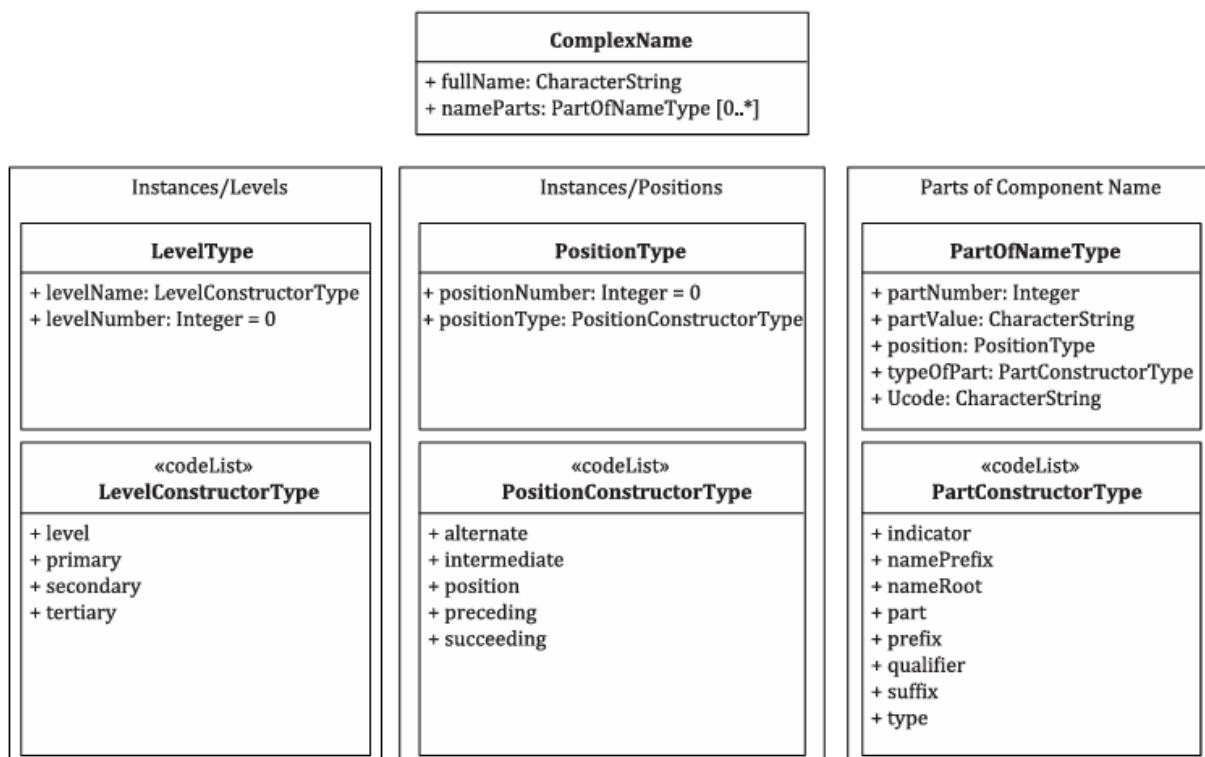
В.7-р зураг - Хаягжуулсан объектын тодорхойлогчийн бүтэц

Хаягжуулсан объектын тодорхойлогч (AddressedObjectIdentifier) нь байрны таних тэмдэг (PremisesIdentifier), өргөтгөлийн тэмдэглэгээ (ExtensionDesignation), барилга (Building), жигүүр (Wing), шат (Stairwell), давхар (Floor), хаалга (Door), утасны дугаар (TelephoneNumber) эсвэл эдгээрийн хослол байж болно. Байрны таних тэмдэг, өргөтгөлийн тэмдэглэгээ хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолтын хэсэгт гарч ирнэ. Утасны дугаар хүргэлтийн цэгийн тодорхойлолт болон шуудангийн хүлээн авагчийн илгээлтийн мэдээллийн аль алинд гарч ирнэ.



В.8-р зураг - Улсын түвшний мэдээллийн бүтэц

Улсын түвшний мэдээлэл (CountryLevelInformation) нь засаг захиргааны нэгж (AdministrativeUnit), шуудангийн код (PostCode), шуудангийн кодын тэмдэглэгээ (PostCodeDesignation), ялгах код (SortCode), ялгах кодын тэмдэглэгээ (SortCodeDesignation), шуудангийн хайрцагны тодорхойлогч (PostOfficeBoxIdentifier), улсын нэр (CountryName), улсын код (CountryCode) эсвэл эдгээрийн хослол байж болно.



В.9-р зураг - Дэд элементүүдийг дэмжих ангиллууд

Аливаа элемент нь цогц нэр (ComplexName) төрлийн утгын мэдээлэлтэй (valueInformation) байна. Цогц нэр элементийн утгыг бүтэн нэр (fullName) атрибут (нэг тэмдэгт мөр) болон нэрийн хэсэг (nameParts) атрибут доторх багц хэлбэрээр илэрхийлэх боломжтой. В.2, В.3-р хүснэгтүүд нь цогц нэр, нэрийн хэсгийн атрибутуудыг тайлбарлана.

В.2-р хүснэгт - Цогц нэрийн (ComplexName) атрибутууд

Атрибут	Тайлбар	Төрөл
fullName	Бүрдэл хэсгийн утга нэг тэмдэгт мөр хэлбэрээр	Тэмдэгт мөр
nameParts	Бүрдэл хэсгийн утга нэрийн хэсгүүдийн багц хэлбэрээр	PartOfNameType

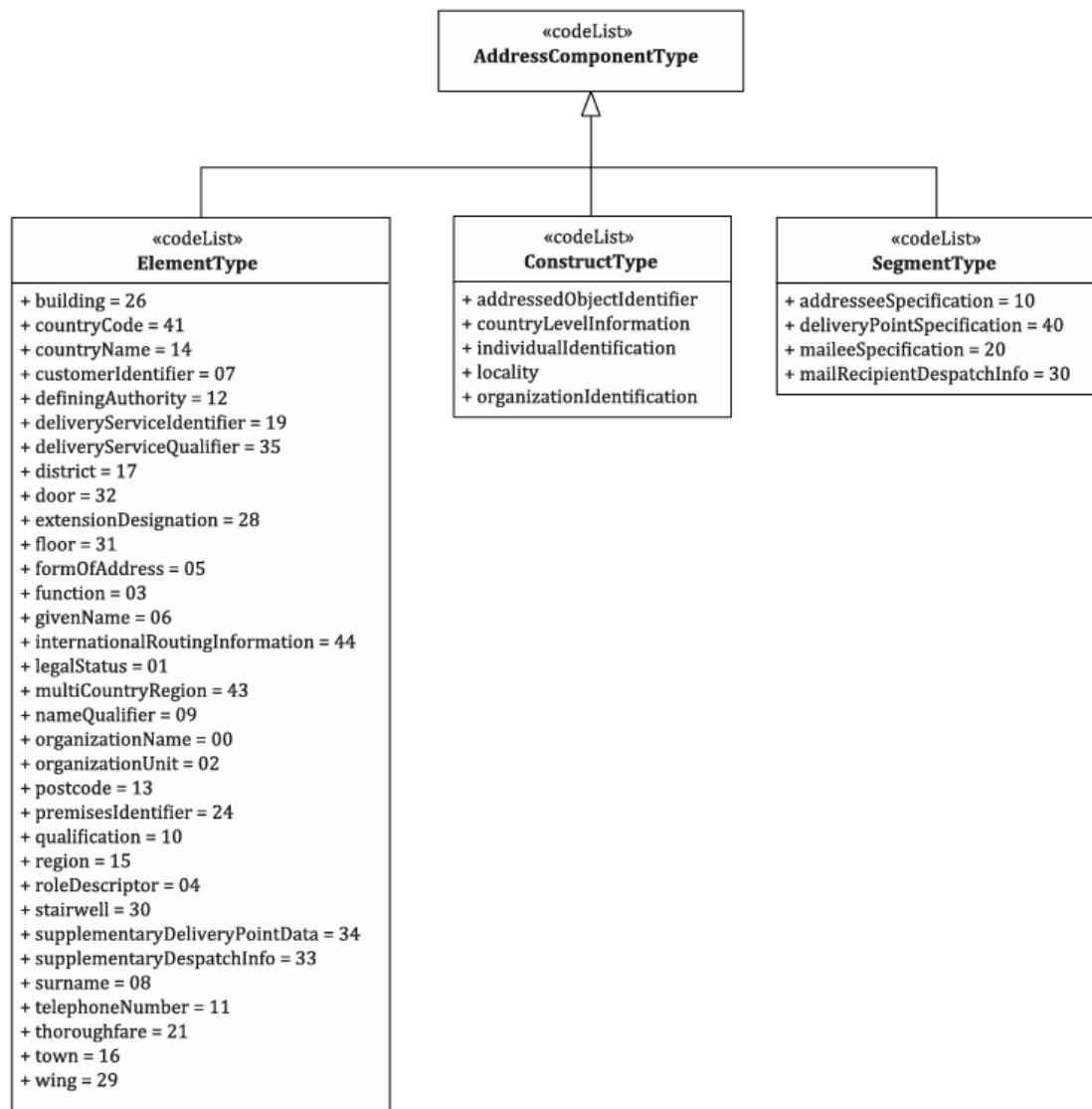
В.3-р хүснэгт - Нэрийн төрлийн хэсгийн (PartOfNameType) атрибутууд

Атрибут	Тайлбар	Төрөл
partValue	Бүрдэл хэсгийн утга	Тэмдэгт мөр
typeOfPart	Бүрдэл хэсгийн төрөл	Түвшний бүтцийн төрөл (LevelConstructorType)
partNumber	Хэсгийг таних зориулалттай бүхэл тоо	Бүхэл тоо
position	Элементийн шаталсан бус тохиолдлуудыг ялгах боломжийг олгоно	Байрлалын төрөл (PositionType)

UCode	partValue-г илэрхийлэх болон түүний partNumber болон positionNumber-г тусгасан дэд элементэд хуваарилагдсан U-код	Тэмдэгт мөр
-------	---	-------------

Түвшний бүтцийн төрөл (LevelConstructorType), байрлалын бүтцийн төрөл (PositionConstructorType) болон хэсгийн бүтцийн төрөл (PartConstructorType) кодын жагсаалтуудын утгууд нь 6.5-д заасан дэд элементийн бүтээгчдийг илэрхийлнэ.

В.10-р зурагт хаягийн бүрдэл төрлийн кодын жагсаалтыг харуулна.



В.10-р зураг - Дагалдах баримт бичгийн кодын жагсаалтууд
Элементийн төрөл (ElementType), бүтцийн төрөл (ConstructType), хэсгийн төрөл (SegmentType) кодын жагсаалтуудын утгууд 6.4, 6.3 болон 6.2-д заасан элементүүд, бүтэц болон хэсгүүдийг илэрхийлнэ.

С хавсралт**(мэдээллийн)****Зураглалын дүрмүүд****С.1 Ерөнхий зүйл**

Элементийн зураглалын дүрмүүд төрөл бүрийн улс орнуудад зориулсан шуудангийн хаягийн загваруудыг боловсруулах замаар үүссэн ерөнхий эсвэл тодорхой нөхцөл байдлыг зохицуулахын тулд тохирсон аргаар элементүүд, дэд элементүүд болон тэдгээртэй холбоотой кодуудыг ашиглах журам юм. Эдгээрийг дараах зорилгоор ашиглаж болно.

- нэгээс олон зураглал хийх боломжтой нөхцөлд элементүүд болон дэд элементүүдийг хэрхэн байрлуулахыг тодорхойлох;
- стандартчилагдсан элементүүд болон дэд элементүүдийг ашиглах үед янз бүрийн хаягийн төрлүүдийг, ялангуяа өвөрмөц эсвэл ер бусын хаягуудыг хэрхэн зураглаж болохыг тодорхойлоход туслах;
- загвар доторх салаалсан бүтцийн цогц байдлыг тодорхойлоход туслах бөгөөд эргээд хаягийн багцыг төлөөлөхийн тулд загварын бүтэц хэр цогц байх шаардлагатайг болон хэзээ хялбаршуулж болохыг тодорхойлоход тусалдаг.

С.2 Хаяг хүлээн авагчтай холбоотой үндсэн дүрмүүд

Дүрмийн дагуу, шуудангийн зүйл дээр бичигдсэн бүх хаяг хамгийн ихдээ нэг логик хаяг хүлээн авагчтай байх шаардлагатай.

Хэрэв шуудангийн зүйл хувь хүнд хаяглагдсан бол тухайн хүн нь хаяг хүлээн авагч, харин компанид хаягласан бол компани нь хаяг хүлээн авагч гэж тооцно.

Хэрэв хоёр буюу түүнээс дээш хүнд хаягласан бол тэд хамтад нь нэг логик хаяг хүлээн авагчийг бүрдүүлнэ, өөрөөр хэлбэл хоёр физик хаяг хүлээн авагч байгаа ч зөвхөн нэг логик хаяг хүлээн авагч байна гэсэн үг.

Хэрэв илгээмжийг компаний доторх тодорхой хүнд хаягласан бол тухайн хүн нь хаяг хүлээн авагч, харин компани нь илгээмж хүлээн авагч гэж тооцогдоно. Энэ нь ил тод заагаагүй байсан ч далд илгээмж хүлээн авагчийн ойлголтоор хаяг хүлээн авагчийг тодорхойлох нарийвчлалыг хамгаална.

Зарим улс орнуудад, тухайлбал АНУ-д, илгээмж хүлээн авагчийг хаягт тусад нь илгээмж хүлээн авагч гэж зааж өгөхгүй бол түүнийг оршин байгаа гэж үзэх нь түгээмэл биш. Харин хаяг “нэг этгээдэдээс хоёр дахь этгээдэд хариуцуулах” гэж хаягласан бол хоёр дахь этгээдийг илгээмж хүлээн авагч гэж үзнэ.

Зарим улс орнуудад, хаягийн бүтэц энгийн байдаг тул дээрх байдлаар илгээмж хүлээн авагчийн ойлголтыг бүрэн хэрэглэгддэггүй байж болно. Гэвч олон улс оронд хаяг хүлээн авагчгүй шуудан илгээх боломжтой байдаг.

С.3 Илгээмж хүлээн авагч болон хаяг хүлээн авагч байгаа эсэх дүрэм

Дүрмийн дагуу хаяг хүлээн авагчгүй илгээмж хүлээн авагч байж болохгүй.

Илгээмж хүлээн авагч шуудангийн зүйл хаяг хүлээн авагчид хүрэхийг хангах үүрэгтэй бөгөөд энэ утгаараа илгээмж хүлээн авагч нь хаяг хүлээн авагчийг шаарддаг.

Энэ дүрэм болон хаяг хүлээн авагчтай холбоотой үндсэн дүрмийг ашиглан, энэ баримт бичигт дэмжсэн хаяг хүлээн авагч болон илгээмж хүлээн авагчийн хослолыг заасан. D хавсралтыг үзнэ үү.

С.4 Илгээмж хүлээн авагч байрлалтай холбоотой дүрмүүд

Дүрмийн дагуу илгээмж хүлээн авагчийн мэдээлэл нь хаяг хүлээн авагчийн өмнө эсвэл дараа орж болохоос нэг зэрэг оруулж болохгүй.

Өмнөх шинжилгээнээс үзэхэд нэр болон хаягийн элементүүдийн зарим хослолууд буруу эсвэл наад зах нь энэ баримт бичигт дэмжээгүй гэж үзэх шаардлагатай. Хаяг хүлээн авагч нь хувь хүн эсвэл байгууллага байж болох ч хоёуланд нэгэн зэрэг биш гэсэн дүрмийг хэлэлцсэн. Цаашилбал, хаяг хүлээн авагчгүй илгээмж хүлээн авагч байж болохгүй. Мөн илгээмж хүлээн авагч байгууллага нь хувь хүн хаяг хүлээн авагчийн өмнө эсвэл дараа орж болох боловч хоёуланд нэг зэрэг биш гэж ойлгоно. Энэ нь хаяг хүлээн авагч болон илгээмж хүлээн авагчийн загварыг хялбарчилна.

Загварыг бүтээх явцад анхаарал хандуулж байгаа зүйл нь хүчин төгөлдөр хувилбарыг зааж өгөх бөгөөд бүх боломжит хослолуудыг үнэлж, дараа нь хүчин төгөлдөр биш гэж үзэхгүй аливааг хасах биш юм. Гэвч зарим хослолуудыг буруу эсвэл дэмжээгүй гэдгийг энэ баримт бичгийг хэрэгжүүлэгчид анхаарах шаардлагатай. Дэмжээгүй тохиолдлуудыг хэрхэн зохицуулахыг тохиолдол бүрд шийдэх шаардлагатай болох бөгөөд илүүдэл гэж үзсэн оролтуудыг хасаж эсвэл загвараар дамжуулан нэвтрүүлэхийг зөвшөөрснөөр эсвэл тусгай загварын өргөтгөл боловсруулж зохицуулна. Ямар ч тохиолдолд PATDL хэрэгжилт дээрх тохиолдлуудад анхааруулга өгөх чадвартай байх шаардлагатай.

С.5 Хаяг хүлээн авагч болон илгээмж хүлээн авагчийг шууд бус таних

Дүрмийн дагуу хаяг хүлээн авагч эсвэл илгээмж хүлээн авагчийг нэрээр, цолоор, байгууллагын бүрдэл хэсгээр, байгууллагын нэрээр эсвэл хаягийн хэлбэрээр таних боломжтой.

Цол нь байгууллагын мэдээллийн хэсэг болгон элементийн шаталсан бүтцэд байрладаг. Гэвч нэрийг нь мэдэхгүй байж болох хувь хүнийг заах өөр арга болгож хаяг хүлээн авах хувь хүний хэлбэр болгох боломжтой. Тиймээс загваруудад болон нийтлэг эхлэлийн хэсэгт цолыг байгууллагын элементүүдтэй биш харин нэрийн элементүүдтэй ижил сонголтын бүлэгт холбосон байна. Байгууллагагүй цол байж болох уу гэдэг талаар ярилцлага байсан ч цолыг мэдэж болох боловч холбогдох байгууллагын мэдээллийг мэдэхгүй байж болох нь эргэлзээгүй.

Хүлээн авагчийг "шуудангийн хэрэглэгч" гэх мэт хаягийн хэлбэрээр шууд бусаар тодорхойлж болох бөгөөд хаяггүй шуудангийн хувьд шаардлагатай бол огт тодорхойлж болохгүй.

С.6 Нарийвчлалын хязгаарлалтууд

Нарийвчлалын хязгаарлалтыг загварын түвшин болон хаягийн түвшинд тодорхойлж болно.

Загварын түвшний нарийвчлалын хязгаарлалт нь дараах зарчмыг баримтална: Хэрэв тодорхой элемент загварт байршуулсан бол, түүний дэд элементүүдийг тухайн загварт ашиглах эрхгүй. Харин эсрэгээр, хэрэв тухайн элементийн аль нэг дэд элементийг ашигласан бол, уг элементийг өөрийг нь тухайн загварт ашиглах эрхгүй. Хаягийн түвшний нарийвчлалын хязгаарлалт нь рендэрлэхээр илгээж буй хаягт нэгэн зэрэг элемент болон түүний дэд элементүүдийг хамт багтаахыг хориглоно.

Загварын түвшний хязгаарлалтын хувьд, загварын нэг хэсэгт (40.17.00.00 district) ашиглагчхаад дараагийн хэсэгт (40.17.11.00 district level 1 position 1) нэмэх нь буруу хэрэгжилт болно. Учир нь (40.17.11.00) нь зүгээр нэг мэдээллийн placeholder биш, харин тодорхой утга, түвшин илэрхийлж болно. Тухайлбал, эхний түвшин нь "үндсэн

дүүргийн түвшин"-ийг илтгэж болох ба дараагийн түвшин нь дэд байрлал, төрөл эсвэл заагчийг илтгэж болно. Тиймээс өгөгдлийн сангийн нүдийг загвартай холбохдоо нарийвчлалын түвшинг тохируулах нь зайлшгүй шаардлагатай.

Энэ баримт бичгийг хэрэгжүүлэх явцад, хаягийн өгөгдлийн багц дотор төрөл бүрийн түвшний нарийвчлал ажиглаж болох нөхцөл үүсч болзошгүй. Хэрэв ийм нөхцөл элементийг цааш задлах эсвэл түүний дэд элементүүдийг нэгтгэх замаар шийдэгдэхгүй бол, хаягийн түвшний нарийвчлалын хязгаарлалтыг дагасан өөрчилсөн загвар ашиглаж болно. Жишээлбэл, загвар нь элементийн утгыг шалгаад, тухайн нөхцөлд үндэслэн элемент эсвэл түүний дэд төрлийг сонгож ашиглаж болно.

Энэ тохиолдолд хаяг бүр өөрийн нарийвчлалын түвшинтэй байна. Ийм нөхцөлд элемент болон дэд элементийн аль алинд хандах боломжтой өгөгдөл байвал, нарийвчлалын хязгаарлалтын аль ч хэлбэрийг заавал хэрэглэх шаардлагагүй байх боломжтой. Шуудангийн байгууллагын өгөгдлийн сан хүснэгт, багана дахь элементүүдийг хадгалах болон таних үйлдэлд хязгаарлагдмал нарийвчлалын түвшинтэй байж болно. Энэ нь элементэд суурилагагүй өгөгдлийн загвараас шалтгаалж болохоос гадна, элементэд суурилсан загвартай байсан ч хадгалах орон зайг хэмнэх зорилгоор нарийн бүтэцтэй эсвэл ховор тохиолдох элементүүдийг илүү давтамжтай элементүүдтэй хослуулсан байж болно.

Ийм нөхцөлд энэ баримт бичгийн хэрэгжүүлэгч нь шуудангийн өгөгдлийн нарийрлаас илүү нарийвчлалын түвшинд элемент болон дэд элементүүдийг загварт тодорхойлох боломжтой. Гэвч энэ чадварыг болгоомжтой хэрэглэх шаардлагатай, учир нь зарим тохиолдолд шуудангийн өгөгдлийн сангаас программын өгөгдлийн санд мэдээллийг оруулахын тулд боловсруулалт шаардлагатай байж болзошгүй.

Гэвч нэмэлт нарийвчлалын хэрэгжилт нь энэ баримт бичигт тодорхойлсон элементүүд болон дэд элементүүдийг бүрэн ашиглах боломжийг олгодог тул энэ төрлийн нэмэлт хүчин чармайлтыг зохистой, үндэслэлтэй гэж тооцно.

АНУ-д "Main" болон "Street" зэргийг тусдаа талбаруудад хадгалдаг боловч "Calle" болон "Ortega" зэрэг гудамжны нэрийг ижил талбарт хадгалдаг. Энэ нь "Street"-г дараалсан гудамжны атрибут гэж үздэг. Ерөнхий хэрэглээ нь мэдээллийг шуудангийн өгөгдлийн санд хадгалсан аргаар ижил хадгалах нь зохистой боловч энэ тохиолдолд тухайн хадгалалтын арга нь энэ баримт бичигт заасан бүрдэл хэсгүүдтэй бүрэн нийцэхгүй байна. "Main Street" болон "Calle Ortega" хоёуланг 40.21.11.41 thoroughfare name-д хадгалах нь нийцтэй байх боловч энэ нь "Main Street"-ийн тохиолдолд USPS өгөгдлийн сангийн хоёр талбарыг нэгтгэх шаардлагатай гэсэн үг юм. Тиймээс энэ тохиолдолд гурван дэд элемент ашиглах нь нийцтэй бөгөөд зохистой байх бөгөөд "Calle"-г 40.21.11.21 preceding thoroughfare type-д, "Street"-г 40.21.11.22 succeeding thoroughfare type-д хадгалах бол "Main" эсвэл "Ortega" нь 40.21.11.41 thoroughfare name-д олдоно. USPS загвар ийнхүү бичигдсэн байна.

Зарим гудамжны бүтэц нь гудамжны төрөл болон гудамжны нэрийн үндэс хоёрын хооронд холбох үгс агуулдаг. Жишээ нь "Rue de la Paix". Өөр өөр улс орнуудад эдгээрийг шуудангийн өгөгдлийн санд наад зах нь гурван аргаар хадгалдаг. Нэг тохиолдолд "Rue"-г өмнөх гудамжны төрөл болон "de la Paix"-г гудамжны нэр болгон хадгалдаг. Хоёр дахь тохиолдолд "Rue de la" нь өмнөх гудамжны төрөл, "Paix" нь гудамжны нэр юм. Гурав дахь тохиолдолд "Rue" нь өмнөх гудамжны төрөл, "Paix" нь гудамжны нэр бөгөөд "de la" нь тусдаа дэд элемент болох thoroughfare name prefix-д хадгалагдана. Зураглалын дүрмүүд нь эдгээр нөхцөл байдалд нийтлэг хандлагыг зааж өгдөггүй бөгөөд гэвч хэрэглээ нь өгөгдлийг шуудангийн өгөгдлийн санд хадгалагдсан аргаар хадгалах нь зохистой бөгөөд энэ нь энэ нөхцөл байдалд өөр өөр нөхцөл байдлуудын хувьд өөр өөр хандлага хэрэгжүүлэхэд хүргэнэ.

С.7 Тайлбар хаяг

Тайлбар хаяг нь эхлэл цэгээс хүргэлтийн цэг рүү хэрхэн хүрэх талаар заана. Тайлбар хаягыг нэмэлт хүргэлтийн цэгийн өгөгдөл болгон зураглана.

Тайлбар хаягийг улс орнуудад ашигшлах бөгөөд Латин Америкт түгээмэл байдаг бөгөөд хаяг хүлээн авагчийг тэмдэглэх цэгээс гадагш чиглэл өгснөөр байршуулна. Үүний нэг жишээ Коста Рикад байдаг: "200 norte/25 este del Banco Nacional". Өөр тохиолдол Никарагуа улсад байна: "Del Hotel Granada 1c. arriba 75 vrs. al sur". Англиар орчуулбал "нэг гудамж дээш, 75 ярд өмнө зүг" гэсэн үг юм. Эдгээр дэлгэрэнгүй мэдээлэл нь тайлбар хаягийн зорилгыг биелүүлэхэд туслах бөгөөд энэ баримт бичигт заасан зорилготой харьцуулахад хуучин. Тухайн зорилго нь шуудангийн үйлчилгээгээр хүрдэг, өгөгдлийн санд хадгалсан, орон нутгийн болон дэлхий даяар өвөрмөц бөгөөд бүтээмжтэй ашиглахад тустай орон нутгийн байгалийн хаягийг баримтжуулах явдал юм. Хаяг хүлээн авагчийг байршуулахын тулд физик орон зайг хэрхэн чиглүүлэхийг заах бөгөөд энэ төрлийн мэдээлэл гүйцээвэр шинж чанартай. Жагсаалтад нэмэлт хүргэлтийн цэгийн өгөгдлийн ерөнхий ангилал болгон тодорхойлно. Ерөнхий тайлбарыг үл харгалзан тухайн элемент нь бусад элементтэй ижил функцтэй бөгөөд түүний ашиглалт нь загваруудын бүтцийг хэрхэн тодорхойлоход тусалдаг. Түүнд хадгалагдсан мэдээлэл нь өөр нөхцөлд үнэ цэнэтэй гэж хүлээн зөвшөөрөгдсөн хэвээр байгаа бөгөөд зарим нөхцөл байдалд хамгийн сайн боломжит хаяг байж болно. Эдгээр шалтгааны улмаас тайлбар хаягийг энэ баримт бичигт дэмжсэн.

Тайлбар хаягийн төрлийг энэ баримт бичигт ашиглаж буй шалгуур үзүүлэлтэд үндэслэн хуучирсан гэж үзэж байгаа тул тайлбарлах гэсэн ойлголтыг задлах болон дэд-элементүүдийг энэ ойлголтод заах шаардлага байхгүй. Хаягжилтын системүүдийн нарийвчлал сайжирч байгаа тул энэ төрлийн уламжлалт хэлбэр аажмаар цөөрөх хандлагатай байна. Энэ хооронд хаягийн төрлийг зохицуулах хэд хэдэн арга байна. Нэг нь бүх мөрийг 40.34.00.00 supplementary delivery point data-д оруулах, нөгөө нь тэмдэглэх цэгийг барилга болгон зурагласнаар үлдсэн мэдээллийг 40.34.00.00-д оруулах явдал юм. Энд шийдвэрлэх зүйл бол тэмдэглэх цэг нь үнэхээр хүргэлтийн цэг биш явдал юм. Тиймээс дээд тал нь түүнийг нэмэлт өгөгдөл гэж үзнэ. Үүний үр дүнд дүрэм бүх мөрийг нэмэлт хүргэлтийн цэгийн өгөгдөл гэж үзэх явдал юм.

Физик тэмдэглэх цэг биш харин гарах цэг болгон бүрэн координатын системд суурилсан хаягийн өгөгдлийн боломжит хэрэгцээ байдаг. Өргөрөг болон уртраг зэрэг системүүд өргөн хэрэглэгддэг бөгөөд шуудангийн хаягийн байгалийн нэмэлт юм. Ийм координатад суурилсан кодуудыг шуудангийн хаягийн нэг хэсэг болгох янз бүрийн оролдлого хийгдсэн. Энэ чиглэлээр ямар нэгэн бүх нийтийн зөвлөмж хараахан боловсруулагдаагүй боловч зарим кодуудыг шуудангийн код болгон баталсан.

С.8 Зөрлөгт гудамжны хаягууд

Зөрлөгт гудамжны хаягийг хүргэлтийн цэгийг хоёр гудамжны огтлолцлоор тодорхойлдог бөгөөд энэ нь хүргэлтийн цэгийг цөөн тохиолдолд өвөрмөц байдлаар заана.

Дүрмийн дагуу зөрлөгт гудамжны хаягуудыг үндсэн болон хоёрдогч гудамжууд болгон зурагладаг. Энэ нь хоёрдогч гудамжийг хүргэлтийн цэгийг тодорхойлоход шаардлагагүй үед нэмэлт хүргэлтийн цэгийн өгөгдөл рүү зураглах ачааллаас

зайлсхийдэг бөгөөд хүргэлтийн цэгийг зааж өгөхөд шаардлагатай үед хоёрдогч гудамж руу зурагладаг.

"Third and Main" эсвэл "Calle 4 y Avenida 7" гэсэн хийсвэр хаягууд нь хоёр буюу түүнээс дээш гудамжны огтлолцлыг илэрхийлнэ. Энэ төрлийн хаягийг тодорхой бус гэж үзэж болно, учир нь ихэвчлэн хүргэлтийн цэгийг өвөрмөц байдлаар илэрхийлдэггүй. "Calle 4" болон "Avenida 7"-ын огтлолцол дээр хэд хэдэн хүргэлтийн цэгүүд байж болох бөгөөд тэд бүгд ижил шуудангийн кодтой байх албагүй.

Энэ атрибутыг агуулсан илүү нарийн төвөгтэй тохиолдлыг Төв Америкийн хуучин хаягуудаас олж болно. Энд гудамжны хаяг болон зөрлөгт гудамжны хаягийн холимог байдаг. Нэг тохиолдолд хаягийн мөр "Calle 1 Ave 3 y 4 Casa 23" байсан. Энэ нь өвөрмөц байдлаар зааж өгч болох хүргэлтийн цэгийг агуулна, тухайлбал "Calle 1 Casa 23". Гэвч "Ave 3 y 4"-өөр илэрхийлсэн нэмэлт мэдээлэл байна.

Коста Рикад шинээр стандартчлагдсан хаягууд "Av 5 Ca 56 #48" гэх хэлбэртэй байж болох бөгөөд энд холбоос "y" байхгүй. Энэ тохиолдолд "#48" нь заасан Avenida болон Calle-ийн огтлолцлоос тодорхойлогдсон тэг цэгийг лавлаж метрээр зайг илэрхийлж буй тооцоолсон тоо байж болно.

Нийцтэй байдлын үүднээс дээрх бүх тохиолдлуудыг үндсэн болон хоёрдогч гудамж руу зурагласан байж болох бөгөөд үндсэн гудамж нь байрны дугаар байрлаж буй гудамж эсвэл хэрэв тэр байхгүй бол эхэлж дурдагдсан нь байна. Хэрэв байгаа бол холбоос "y" дүрмийг хоёрдогч гудамжтай хамт багтааж болно.

Зөрлөгт гудамжны мэдээлэл нь зөвхөн нарийвчлалгүй тодорхойлогдсон хаягуудыг олох эвристик болгоод биш, харин шуудангийн хүргэлтийн цэгийг өвөрмөц байдлаар зааж өгсөн физик газрыг байршуулах арга болгон хэрэг болж болно. Жишээ нь Манхэттен дэх "1001 Avenue of the Americas" гэх мэт хаяг нь өрөөний дугаар зэрэг хоёрдогч тодорхойлогчуудтай хослуулан ихэвчлэн шуудангийн хүргэлтийн цэгийг өвөрмөц байдлаар тодорхойлно. Гэхдээ уулзалтад таксигаар ирэхийн тулд цаг үлдээхийн тулд өвөрмөц байдлыг тодорхойлж буй тодорхойлогчуудаас гадна 67th Street зэрэг зөрлөгт гудамжийг мэдэх нь хэрэг болно. Хэрэв 63th Street-ээс эхэлж байгаа бол энэ нь асуудал байх магадлалгүй бөгөөд явган явах боломжтой. Хэрэв энэ мэдээлэл шуудангийн өгөгдлийн санд байхгүй боловч хадгалахыг хүсч байгаа бол түүнийг нэмэлт хүргэлтийн цэгийн өгөгдөлд оруулж болох бөгөөд "хажуугийн хаалга руу хүргэх" болон бусад албан бус бичвэр зэрэг мэдээллийн нөхцөл байдалтай адил байна.

Зарим хаягууд зөрлөгт гудамжны хаягуудтай төстэй боловч цааш нь нөхцлийн мэдлэгтэйгээр нэг тэнхлэгтэй, хоёр утгын холбоостой эшлэлтэй гэж шинжилж болно. Жишээлбэл "Highway 12" нь "Old Lawton Highway"-тай ижил зам байж болох бөгөөд хоёулаа нэмэлт хаяг болгон өгөгдсөн байна. Үүн шиг тохиолдлууд нь техникийн хувьд зөрлөгтгудамжны хаяг биш боловч нөхцөл байдлыг тодруулах мэдээлэл байхгүй бол ижил аргаар зурагласан байж болно. Хэрэв хоёулаа ижил гудамжийг илэрхийлдэг нь мэдэгдэж байгаа бол хуучирсан гудамжийг нэмэлт хүргэлтийн цэгийн өгөгдөл рүү зурагласан байж болно.

C.9 Давхар хаягууд

Давхар хаягууд нь нэгээс олон хүргэлтийн цэгийг агуулсан хаяг юм. Улс орон бүр давхар хаягуудыг стандартчилсан хаяг гэж үзэх эсэхийг зааж болох бөгөөд хэрэв

тийм бол тэдгээр хаягуудыг өгөгдсөн элементүүд болон дэд элементүүдийн эрэмбээр ашиглан зураглаж болно.

Энэ нөхцөл байдал нь ихэвчлэн бизнесийн байршил бодитой байхаас гадна шуудангийн хайрцаг авахтай холбоотой байж болно.

Олон улс стандартчилсан хаягууд зөвхөн нэг хүргэлтийн цэгийг агуулна гэж заадаг. Энэ тохиолдолд нэг талын нэмэлт хаягуудыг хэсэг давтамжаар зурагласан байж болох бөгөөд ингэснээр өөр хүргэлтийн цэг заасан нь тодорхой болно. Өөрөөр хэлбэл, загвар зохиох хэв маяг (D хавсралтыг үзнэ үү)-ийг нэг эсвэл өөр хүргэлтийн цэгийг илүүд үзэхийн зэрэгцээ бага зэрэглэлтэй хувилбарыг үл тоомсорлох байдлаар ашиглаж болно. Швейцарь бол давхар хаягжилтыг дэмждэг улс орнуудын хувьд хоёр хүргэлтийн цэгийг үндсэн нэр болон хаягийн хэсгүүд (10, 20, 30 болон 40) рүү зурагладаг.

1-Р ЖИШЭЭ: Schweizer AG, Gerechtigkeitsgasse 4, Postfach 75, 3000 Bern 8.

С.10 Секторын хаягууд

Секторын хаягууд нь ижил төрлийн нэгжүүдэд хуваагдсан болон заагчаар ялгасан хотын бүсэд хэрэглэгддэг.

1-Р ЖИШЭЭ: Бразилийн нийслэл Бразилиад "Setor Sudoeste, SQSW 105"-г олж болно, энэ нь дахин quadras (SQSW) болгон хуваагдсан секторууд болгон хуваагдсан.

Секторын индикатор нь тухайн бүс нутгийн нийтлэг нэр байж болно, эсвэл шуудан, захиргааны зорилгоор оноож болно. Секторыг дүүргүүд болгон зураглах бөгөөд төрөл болон индикаторт тодорхойлсон дэд элементүүдийг ашигладаг. Зарим тохиолдолд, Бразилиагийн хувьд, олон түвшний дүүргүүдэд зураглагдсан салбарын төрөл болон индикаторын олон түвшин байдаг.

Секторын хаягууд цэвэр эсвэл холимог хэлбэрээр олдож болно. Цэвэр хэлбэрээр олдсон секторын мэдээлэл нь аливаа гудамжны мэдээллийг солих боловч байрны таних тэмдэг хэрэглэж болно. Холимог хэлбэрээр олдсон секторын хаягууд нь гудамжны мэдээллийн хамт олддог.

С.11 Логик болон дарааллын хуваарилалт

Ижил функцтэй элементүүд эсвэл дэд элементүүдийн бүлэгт логик хуваарилалт нь тэдгээрийн тодорхойлолтод суурилдаг бол дарааллын хуваарилалт нь зүйлс тулгарсан дараалалд суурилдаг.

Элементийн тохиолдлуудыг түүний дэд элементүүд рүү логик болон дарааллын хуваарилалт хоёуланг хийж болох боловч загварын түвшинд нийцтэй байх шаардлагатай.

1-Р ЖИШЭЭ: Хятадын захиргааны хуваарилалт нь тэдний түвшинд тохирох ангиллуудад зохион байгуулагддаг. Эхний түвшин аймаг, хоёр дахь түвшин префектур, гурав дахь түвшин муж юм. Бээжин аймгийн статустай боловч түүний дүүргүүд нь Бээжингийн префектурын түвшний хуваарилалт байхгүй. Сичэн дүүргийг дарааллын хуваарилалтад үндэслэн бүсийн 2-р түвшин болон логик хуваарилалтад үндэслэн бүсийн 3-р түвшинд зурагласан байна.

С.12 Түвшний дугаарын хуваарилалт

Элемент нь түвшний хэлбэрээр олон тохиолдол агуулж байгаа үед дүрмийн дагуу хамгийн том, хамгийн өргөн хамрагдах тохиолдлыг 1-р түвшин болгон

зурагласнаар дараалсан жижиг түвшнүүдийг кодын бүтцэд төлөөлүүлсэн хамгийн өндөр түвшингээс хамаарч 2 болон түүнээс дээш түвшнүүд болгон зурагладаг. Энэ дүрэм нь хаягууд дүрслэлд том дүүргүүдийн өмнө жижиг дүүргүүд гарч ирж байгаа үед хамгийн өндөр дугаараас хамгийн бага дугаар руу дараалуулах боломжтой но гэсэн үг юм.

1-Р ЖИШЭЭ: Элементийн хувьд (district.40.17.00.00), хамгийн том, хамгийн өргөн хамрагдах дүүргүүдийг 1-р түвшин (40.17.11.00) болгон зурагласнаар дараалсан жижиг дүүргүүдийг рендэрлэгдсэн хаягууд дахь гарч ирэх дараалалаас үл хамааран 2 (40.17.21.00)-оос 4 (40.17.41.00) хүртэлх түвшнүүд болгон зурагладаг.

С.13 Өргөтгөл болон олон хоёрдогч тодорхойлогчууд

Дүрмийн дагуу элемент (40.28.00.00 extension designation) нь жигүүр, шат, давхар болон хаалга зэрэг хоёрдогч тодорхойлогчийн ялгагдахгүй төрлүүдийг зураглах өөр аргыг олгодог.

Энэ дүрмийг загварын түвшинд болон өгөгдлийн сангийн загварт хэрэглэх шаардлагатай. Өөр өөр шуудангийн үйлчилгээнүүд хоёрдогч тодорхойлогчийн ялгаатай төрлүүдийг тодорхойлох талаар өөр өөр туршлагатай. Элемент (40.28.00.00 premises identifier) нь өргөтгөлийн тэмдэглэлийг агуулдаг тохиолдол, хоёрдогч тодорхойлогчийн нэг эсвэл түүнээс дээш төрлийг агуулдаг тохиолдол болон огт ашиглагдахгүй тохиолдол байдаг.

С.14 Шуудангийн код болон ангиллын код

Шуудангийн үйлчилгээгээр гаргасан бүх кодуудыг шуудангийн код руу зураглахыг шаарддаггүй.

Либерийн "1000 MONROVIA 10" жишээг авч үзье. Хэрэв 1000 нь шуудангийн код, 10 нь ангиллын код юм. Нөгөө талаас тэд хоёулаа шуудангийн ангилалт болон хуваарилалтад ашиглах кодууд болно. Хэрэв тэд хоёулаа шуудангийн код бөгөөд ялангуяа ижил эрх мэдэлтний шийдвэрээр хуваарилагдсан бол тэдгээрийг шуудангийн кодын хэсгүүд болгон зураглаж болох бөгөөд загвар нь хотын нэрийн хувьд байршлын өөрчлөлтийг зохицуулах боломжтой. Үүний оронд энэ баримт бичиг нь шуудангийн код элементийг урт хугацааны болон үндэсний хэмжээний мэдээллийн хувьд нөөцлөхийг дэмждэг. Ангиллын кодыг 40.35.00.00 "delivery service qualifier" руу зурагладаг. Энэ нь тухайн элементийн тодорхойлолттой нийцэх бөгөөд хэд хэдэн бусад улс орнууд ижил нөхцөл байдалтай байна.

Бенин болон Буркина Фасо улсуудад арай өөр нөхцөл байдал үүсдэг. Бенинд "03 BP 1000"-г олж болох бөгөөд "BP 1000" нь шуудангийн хайрцаг юм. Гэхдээ "03" нь бүрэн утгаараа шуудангийн код биш, учир нь Бенин энэ үед үндэсний шуудангийн код системгүй байна. Үүний оронд "03" нь хүргэлтийн шуудангийн албыг илэрхийлж ангиллын код болгон ажилладаг. Энд элемент (40.35.00.00)-г ангиллын кодын мэдээлэлд мөн ашиглаж болно.

С.15 Давтамж

Давтамж нь хаяг эсвэл хаягийн загварт элемент болон дэд элементүүд хэдэн удаа давтагдаж болохыг илэрхийлдэг ойлголт юм.

Хаяг дахь элементүүдийн олон давталтыг дэд элементүүдийн тусламжтайгаар зохицуулдаг.

Тодорхой нэг элементэд олон дэд элемент шаардлагатай гэж үзвэл, тэдгээрийг хязгаарлагдмал тооны хувилбараар эсвэл хязгааргүй давтамжтай (unbounded cardinality) байдлаар тодорхойлж болно.

Жишээ нь “дүүрэг” гэх мэт элементийн хязгааргүй түвшинг онолын хувьд тодорхойлоход төвөггүй ч, бодит амьдралд шуудангийн өвөрмөц хаягийг бүрэн илэрхийлэхэд шаардагдах түвшний тоо нь:

- өвөрмөц шуудангийн хаяг үүсгэхэд хангалттай хэмжээнд,
 - мөн шуудангийн өгөгдлийн сангийн бүтэц,
 - хаягийг үзүүлэхэд зориулсан хязгаарлагдмал орон зайгаар хязгаарлагддаг.
- Хязгаарлагдмал давтамжийг тодорхойлох нь стандартын хүрээнд ач холбогдолтой. Учир нь энэ нь хаягийн өгөгдлийн сангийн бүтэц боловсруулагчдад тодорхой чиглэл, зааварчилгаа өгдөг.

Эдгээр хүчин зүйлсийг харгалзан дэд элементүүдийг дараах байдлаар:

- мэдэгдэж буй нөхцөл байдал, тохиолдлуудыг зохицуулахад хангалттай түвшин, хэсэг болон тэдгээрийн байрлалыг хангах;
- үүний зэрэгцээ хэрэгжилтийн явцад тодорхой түвшний өргөтгөх боломж олгох зэрэг тодорхойлсон байдаг.

С.16 Дэд элементүүдийн шалгуур үзүүлэлт

Дэд элементүүдийг тохиолдол болон хэсгүүдийн хувьд тодорхойлно. Тохиолдол нь түвшин гэж нэрлэсэн шаталсан харилцаанд эсвэл байрлал гэж нэрлэгдсэн хоорондын харилцаанд байна. Тохиолдлууд нь нэр болон хаягийн дүрслэлд олон байрлалтай байж болно. Элементийн олон хэсэг байж болох бөгөөд хэсгүүд нь дүрслэлд олон байрлалтай байж болно.

Элемент болон дэд элементийн кодууд нь бүтэн цэгээр тусгаарлагдсан хоёр тоон хоёр блокоор илэрхийлэгддэг. Үндсэн элементүүдийн хувьд эдгээр хоёр блок тоонууд тэгүүдийг агуулна. Эхний блок нь нэгээс олон шаардагдах үед тохиолдлыг илэрхийлэх бол хоёр дахь блок нь нэгээс олон заагдсан үед хэсгүүдийг илэрхийлнэ. Дүүргийн үндсэн элемент 40.17-г 40.17.00.00 болгон илэрхийлдэг бөгөөд UPU-ын "U" угтвараар U40.17.00.00 болгон илэрхийлнэ. Хэрэв олон түвшин байгаа бол тэдгээрийг U40.17.11.00 дараа U40.17.21.00 гэж илэрхийлж болно. Хэрэв эхний түвшин хоёр хэсэгтэй бол тэдгээрийг U40.17.11.11 болон U40.17.11.21 гэж илэрхийлнэ. Хэрэв эхний түвшин хоёр байрлалтай бол тэдгээр нь энэ дарааллаар U40.17.11.00 болон U40.17.12.00 байна. Хэрэв эхний түвшин хоёр хэсэг бүр нь хоёр байрлалтай бол энэ нь U40.17.11.11, U40.17.11.12, U40.17.11.21 болон U40.17.11.22 өгнө.

Бүх тохиолдолд энэ баримт бичиг шаардлагатай гэж үзсэн дэд элементүүдийг дэлгэрэнгүй заах бөгөөд үл хязгаарлах тохиолдлуудыг зөвшөөрснөөр дээд хязгаарыг заахаас татгалзахгүй. Байгалийн хаягууд нь санал болгож болох тохиолдлуудын тооны утга санаатай хязгаарлалтыг үргэлж дагахгүй. Энэ баримт бичигт өвөрмөц, шуудангийн өгөгдлийн санд агуулаж болох, шуудангийн зүйл дээр үзүүлж, бусад талуудтай үр дүнтэй солилцож болох байгалийн хаягуудыг баримтжуулах оролдлогод анхаарч, жижиг хязгаарлагдмал бүхэл тоонуудад тохиолдлуудыг хязгаарлахын тулд зарим дээд хязгаарыг зааж өгөх хэрэгцээтэй. Урт нэртэй хувь хүмүүсийн зэрэг эсрэг жишээнүүдийн хувьд энэ хязгаар нь хаягжилтад өвөрмөц байдлыг баталгаажуулахад зохистой урт болон хэсгүүдийн тоог олгоно. Цаашилбал, дүрслэлд зарим соёлын давталт байгаа хэдий ч дээд хязгаар нь энэ баримт бичигт заасан шалгуур үзүүлэлтүүдийг хангах шаардлагатай. Гэвч энэ баримт бичиг нь шуудангийн бус бизнесийн функцүүдийг харгалзан үзэхийн тулд зарим хэмжээнд өргөтгөх боломжтой байх шаардлагатай. Доорх хэсэгт тайлбарлав: Дэд элементүүдийг заах шалгуур үзүүлэлтүүд нь дараах зүйлсийг агуулна:

- a) тоон дарааллын элементийн хэсгүүд (шуудангийн код, өгсөн нэрүүд, овог нэр);
- b) төрөл болон заагчийн тодорхой утгаараа хэсгүүд (жигүүр, шат, давхар, хаалга);
- c) үндсэн, хоёрдогч, гурав дахь (гудамж);

- d) нэр болон шинж чанар;
 - e) угтвар эсвэл дагавар;
 - f) байрлалын өөрчлөлтүүдийн утгаараа тохиолдлууд (өмнөх болон дараах, нэрүүдтэй холбоотой байгууллагын дэлгэрэнгүй);
 - g) түвшнүүдийн утгаараа тохиолдлууд (дүүрэг болон бүс).
- Тохиолдлуудын зарим хэлбэрүүдийг энэ баримт бичигт дэд элементүүд биш харин тусдаа элементүүд болгон авч үзсэн. Эдгээр нь дараах байдлаар байна:
- илэрхийлэлтүүдийн утгаараа тохиолдлууд (өөр өөр хэлбэрийн улс орны нэр);
 - тохиолдлуудын утгаараа тохиолдлууд (хоёр нэрлэгдсэн хаяг хүлээн авагч).

C.17 Хэсгийн давтамж

Хэсгийн давтамж нь энэ баримт бичиг дэх бүтэц, элемент болон дэд элементүүдийн өргөтгөх боломжийг хангах хэрэгсэл юм.

Хэсгийн кодын хоёр дахь орон нь тухайн хэсгийг давтах зориулалттай бөгөөд энэ нь хэсэг доторх бүх элемент, дэд элементүүдийн хуулбарыг үүсгэх боломжийг олгодог. Жишээлбэл, хаягийн хэлбэрийн код 10.05.00.00 байвал, түүнтэй давтагдсан хэсгийн код нь 11.05.00.00 байна.

Энэ боломж нь нэг шуудангийн хаягтай олон хаяг хүлээн авагч, эсвэл нэг хаяг хүлээн авагчид холбогдох олон шуудангийн хаягийг илэрхийлэх нөхцөлийг бүрдүүлдэг.

Ингэснээр хаягийн өгөгдлийн сангийн бүтэц, зохион байгуулалтыг хялбаршуулахад дэмжлэг үзүүлнэ.

Гэсэн хэдий ч олон улсын шуудангийн байгууллага шуудан илгээх зорилгоор дүрсжүүлсэн хаягт зөвхөн нэг хүргэлтийн цэгийг илэрхийлэхийг шаарддаг.

Зарим байгууллага үүнээс үл хамааран, нэг илгээмж дээр шуудангийн хайрцагны хүргэлтийн цэгийг гудамжны хаягтай хослуулахыг зөвшөөрдөг.

Үүний үр дүнд, нэр болон хаягийн өгөгдлийн багц дахь элементүүдийг олон удаа илэрхийлэх боломжийг дараах байдлаар олгож болно:

- 10-р хэсгээс гадна 11, 12, 13, 14 хэсгийг;
- 20-р хэсгээс гадна 21, 22, 23, 24 хэсгийг;
- 30-р хэсгээс гадна 31, 32, 33, 34 хэсгийг;
- 40-р хэсгээс гадна 41, 42, 43, 44 хэсгийг;
- 50-р хэсгээс гадна 51, 52, 53, 54 хэсгийг тус тус ашиглана.

Хэсгийн түвшний кодын хоёр дахь оронтой холбоотой хязгаарлалт нь дээд тал нь арав хүртэлх хэсэгийг тодорхойлох боломж олгодог бөгөөд үүнээс тав нь одоогоор тодорхойлогдсон байдаг.

Харин элементийн түвшинд кодыг хоёр оронгоор илэрхийлэх тул нийт зуу хүртэлх элементийг төлөөлөх боломжтой.

Энэ арга нь элементийн жагсаалтыг харьцангуй товч байлгахын зэрэгцээ шуудангийн хаягийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг хадгалах, нэгтгэх, хөрвүүлэх явцад өндөр нарийвчлал ба тодорхой байдлыг хангадаг.

Энэ шийдэл нь олон талуудыг хамтарсан хаяг хүлээн авагч болгон тодорхойлох, мөн нэг хаяг хүлээн авагчид холбогдох олон хүргэлтийн цэгүүдийг илэрхийлэх боломжийг бүрдүүлдэг.

5–9-өөр төгсдөг хэсгийн дугаарууд нь ирээдүйн хэрэглээнд зориулан нөөцлөгдсөн бөгөөд ирээдүйд эдгээрийг хаягийн өмнөх төлөв, гадаад өгөгдөл рүү чиглэсэн заалт, эсвэл агуулгын өөр хувилбар дүрслэлд ашиглах боломжтой.

С.18 Дэд элементийн кодуудын шалгуур үзүүлэлт

7-р зүйлд заагдсны дагуу үндсэн элемент нь Uxx.yy.00.00 форматтай U-кодтой бөгөөд энд U нь UPU заасан элементүүдийн угтвар, хх нь хэсгийн код, уу нь элементийн код юм. Бүх үндсэн элементүүдийн хувьд дэд элементийн кодууд үргэлж тэг байна. Бүх дэд элементүүдийн хувьд үргэлж зарим тэг биш дэд элементийн кодууд байна. Тэгээс бусад дэд элементийн кодуудын хувьд түвшнүүд 1-ээс эхэлдэг бөгөөд түвшний байрлал 1-ээс эхэлдэг бол хэсгүүд 0-оос эхэлдэг, хэсгүүдийн байрлал 0-оос эхэлдэг. Хэсэг эсвэл хэсгийн байрлал аль нэг нь тэг биш үед хоёулаа тэг биш байх шаардлагатай. Хэрэв түвшин эсвэл байрлалын хэлбэрээр олон тохиолдол байгаа бол эхний түвшин болон байрлалын дэд элементийн код нь Uxx.yy.11.00 байх болно. Дүрмийн дагуу 10.00 эсвэл 01.00-ийн дэд кодууд байж болохгүй. Хоёр дахь түвшний код нь Uxx.yy.21.00 байх бол эхний түвшний хоёр дахь байрлалын код нь Uxx.yy.12.00 байх болно.

Хэрэв олон байрлалтай олон хэсэг байгаа бол эхний хэсгийн дэд элементийн код нь Uxx.yy.11.11 байна. Дүрмийн дагуу Uxx.yy.11.10 эсвэл Uxx.yy.11.01-ийн дэд кодууд байж болохгүй. Хоёр дахь хэсгийн код нь Uxx.yy.11.21 байх бол эхний хэсгийн хоёр дахь байрлал нь Uxx.yy.11.12 байх болно.

Тохиолдлуудын дэд кодууд нэг дээр суурилсан бол хэсгүүдийн дэд кодууд тэг дээр суурилсан учраас мөн Uxx.yy.00.10 эсвэл Uxx.yy.00.01 эсвэл Uxx.yy.00.11-ийн дэд кодууд дүрмийн дагуу байж болохгүй.

С.19 Элемент болон дэд элементийн хилийн асуудлууд

Элемент болон дэд элементийн хоорондох хил нь үйл ажиллагааны хувьд нарийн тодорхойлогдсон бөгөөд холбогдох утгын нөхцөлтэй анхаарах зүйлсийн хамт уялддаг.

Элементүүд нь U-кодын бүтцэд дэд элементүүдээс эрс ялгаатай бөгөөд дэд элементийн кодын бүх дөрвөн оронд тэгтэй байна.

Тодорхойлолтын дагуу элементүүд нь зөвхөн шуудангийн нөхцөлд биш харин ерөнхий нөхцөлд сайн тодорхойлогдсон ойлголт, агуулгатай байдаг бол дэд төрлүүдийн техникийн нөхцөлийн хэрэглээг хангахын тулд заах шаардлагатай.

4-р хүснэгтэд заасан дэд элементийн бүтээгчид нь дэд элементүүдийг байгаа эсэхийг мэдээлдэг. Энэ дохиоллын функцийг үл харгалзан элементүүдийн нэрүүдэд эдгээр нэр томъёог ашигладаг хэд хэдэн тохиолдлууд байна. Жишээлбэл, "qualifier" гэсэн нэр томъёо нь "delivery service qualifier" элемент болон "name qualifier" дэд элементэд ашигладаг.

С.20 Баримт бичигт элемент болон дэд-элементийн нэрийн товчлол

Элемент болон дэд-элементүүдийн нэрүүд нь тус бүрийн элемент болон дэд-элементийн хүлээгдэж буй агуулгыг бүрэн илэрхийлж, ойролцоо холбоотой зүйлсийг ялгахын тулд урт байж болно. Элемент болон дэд-элементийн нэрүүдэд хэрэглэгдсэн нэр томъёоны товчлолуудыг С.1-р хүснэгтэд жагсаав.

С.1-р хүснэгт - Дэд-элементүүдэд хэрэглэгдсэн нэр томъёоны товчлолууд

Нэр томъёо	Товчлол
alternate	alt
delivery	del
identifier	id

indicator	ind
information	info
level	lev
organization	org
position	pos
preceding	prec
premises	prem
primary	prim
secondary	sec
service	serv
succeeding	succ
supplementary	supp
tertiary	terti
thoroughfare	thoro

Эдгээр товчлолууд нь санахад хялбар болгохын тулд товчилж буй нэр томъёоны эхний үсгүүдээс бүрдэнэ. Үүний үр дүнд элемент болон дэд-элементүүдийн товчилсон нэрүүдийг гучаас ихгүй тэмдэгтээр хязгаарлана. Товчилсон нэрүүд нь бүгд буцаан сэргээгдэх боломжтой. Эдгээр нь заавал давтагдашгүй байх албагүй боловч элемент болон дэд-элементийн кодууд давтагдахгүй байна. Загвар, хүснэгт болон бусад баримт бичигт эдгээр товчлолуудыг заавал хэрэглэх шаардлагагүй. Бүрэн товчлоогүй элемент болон дэд-элементийн нэрүүдийг энэ стандартаас үзнэ үү.

Хавсралт D**(мэдээллийн)****Загварын хэв маяг****D.1 Ерөнхий зүйл**

Шуудангийн хаягийн загваруудын зарим хэсэгт зориулж загваруудыг тодорхойлсон бөгөөд эдгээрийг олон орны хэрэгцээнд нийцүүлэн дахин ашиглах эсвэл өөрчлөх боломжтой. Эдгээрийг шуудангийн хаягийн загваруудын мэдээллийн агуулга, хамрах хүрээг нэмэгдүүлэх зорилгоор ашиглаж болно.

Загварын хэв маягт элементийн шатлал дахь өөр өөр сегментүүдийг тусгасан дахин ашиглах боломжтой загварын хэсгүүд багтаж болно. Түүнчлэн, тэдгээр нь PATDL-ийн загварт далд байгаа хязгаарлалтын хүрээнд ажиллах аргыг олгох бөгөөд үүнд модаль байдал болон кардинал байдал зэрэг асуудлууд багтдаг. Эцэст нь, загварын хэв маяг нь тодорхой загварын аль нэр болон хаягийн оролтууд хүчинтэй байж болох, тэдгээрийг хэрхэн өөрчлөх, үр дүнд нь хаягийн танилцуулга юу болохыг тодорхойлоход тусалдаг.

D.2 Хаяг хүлээн авагч болон хүлээн авагчийн дэмжигдсэн тохиолдлууд

Хүлээн авагч болон шуудан хүлээн авагчийн шийдвэрийн хүснэгтэд байгаа хэргүүдийн дунд эдгээр нь тус бүр хувь хүн эсвэл байгууллагын шинжтэй байж болох бөгөөд C.2 ба C.3-т заасан дүрмүүдтэй зөрчилдсөн тохиолдлуудаас бусад бүх хэргийг дэмжинэ.

Дөрвөн хаягийн бүтцэд, тухайлбал, бие даасан хүлээн авагч, хаяг хүлээн авагч байгууллага, бие даасан шуудан хүлээн авагч болон шуудан хүлээн авагч байгууллагад байж болох арван зургаан өгөгдлийн хослол байдаг. Энэ дүн шинжилгээнд үндэслэн ихэнх тохиолдлуудыг энэ баримт бичигт дэмжиж болох бол зарим элементийн зураглалын дүрэмтэй зөрчилддөг тул дэмжихгүй. D.1-р хүснэгтэд дэмжсэн тохиолдлуудыг харуулсан шийдвэрийг оруулав.

D.1-р хүснэгт - Хаяг хүлээн авагч болон хүлээн авагчийн дэмжсэн тохиолдлуудын шийдвэрийн хүснэгт

Тохиолдол	Хувь хүний хаяг хүлээн авагч	Байгууллагын хаяг хүлээн авагч	Хувь хүний хүлээн авагч	Байгууллагын хүлээн авагч	Дэмжсэн
1	Ү	N	N	N	Тийм
2	N	Ү	N	N	Тийм (а)
3	N	N	Ү	N	Үгүй (а)
4	N	N	N	Ү	Үгүй (b)
5	Ү	Ү	N	N	Үгүй
6	Ү	N	Ү	N	Тийм
7	Ү	N	N	Ү	Тийм
8	N	Ү	Ү	N	Тийм

9	N	Y	N	Y	Тийм (а)
10	N	N	Y	Y	Үгүй (а)
11	Y	Y	Y	N	Үгүй
12	Y	Y	N	Y	Үгүй (а)
13	Y	N	Y	Y	Тийм
14	N	Y	Y	Y	Тийм (а)
15	Y	Y	Y	Y	Үгүй (а)
16	N	N	N	N	Тийм

Y - өгөгдсөн бүтэцтэй

N нь өгөгдсөн бүтэцгүй

a Дүрмийн дагуу хаяг хүлээн авагчгүй илгээмж хүлээн авагч байж болохгүй.

b Дүрмийн дагуу дээд тал нь нэг логик хаяг хүлээн авагч байна.

Дэмжсэн тохиолдлуудад дараах зүйлсийг багтаана

1-Р ТОХИОЛДОЛ: Хувь хүний хаяг хүлээн авагч.

2-Р ТОХИОЛДОЛ: Байгууллага хаяг хүлээн авагч болон.

6-Р ТОХИОЛДОЛ: Хувь хүний хаяг хүлээн авагч хувь хүний хүлээн авагчтай.

7-Р ТОХИОЛДОЛ: Хувь хүний хаяг хүлээн авагч байгууллага хүлээн авагчтай.

8-Р ТОХИОЛДОЛ: Байгууллага хаяг хүлээн авагч хувь хүн хүлээн авагчтай.

9-Р ТОХИОЛДОЛ: Байгууллага хаяг хүлээн авагч байгууллага хүлээн авагчтай.

13-Р ТОХИОЛДОЛ: Хувь хүний хаяг хүлээн авагч хувь хүн болон байгууллага хүлээн авагчтай.

14-Р ТОХИОЛДОЛ: Байгууллага хаяг хүлээн авагч хувь хүн болон байгууллага хүлээн авагчтай.

16-Р ТОХИОЛДОЛ: Хаяг хүлээн авагчгүй.

Зарим загваруудад дэмжих шаардлагатай тохиолдлуудын дотор өөр эрэмбийн хувилбарууд байж болно.

1-Р ЖИШЭЭ: 7-р тохиолдолд хувь хүний хаяг хүлээн авагч болон байгууллага хүлээн авагчтай үед хаяг хүлээн авагчийн өмнө эсвэл араас байж болох бөгөөд хоёр хувилбартай байж болно. Тодорхой улсын хаягжилтын туршлагаас хамааран нэрлэгдсэн хувь хүнийг эхлээд дурдах эсвэл компаний нэрийг эхлээд дурдах нь уламжлалт байж болно.

D.3 Хаяг хүлээн авагч болон хүлээн авагчид зориулсан ерөнхий анхны загварын хэсэг

Дэмжсэн хаяг хүлээн авагч болон шуудан хүлээн авагчийн хослолуудыг хаяг хүлээн авагч болон шуудан хүлээн авагчийн мэдээллийн ерөнхий эхний хэсгийг ашиглан зураглаж болно. Энэ нь шийдвэрийн хүснэгтэд хүлээн зөвшөөрөгдсөн бүх тохиолдлыг дэмжих боловч улс орнуудад түүний бүх хэсгийг шаардахгүй. Зүүнээс баруун тийш чиглэлтэй гэж үзвэл эхний хэсгийг доорх байдлаар харуулна.

<lineSelect>

<isPopulated>U20.00.11.00, U20.02.11.00</isPopulated>

<hasValue>U20.00.12.00; ""</hasValue>

<hasValue>U20.02.12.00; ""</hasValue>

<lineName lineNumber="001">preceding mailee organisation</lineName>

<lineName lineNumber="002">preceding mailee organisational unit</lineName>

```

</lineSelect>
<lineSelect>
  <isPopulated>U10.08.00.00, U10.03.00.00</isPopulated>
  <isNotPopulated>U10.00.00.00</isNotPopulated>
  <isNotPopulated>U10.02.00.00</isNotPopulated>
  <lineName lineNumber="003">addressee name</lineName>
  <lineName lineNumber="004">addressee function</lineName>
</lineSelect>

</lineSelect>
<lineSelect>
  <isPopulated>U10.00.00.00, U10.02.00.00</isPopulated>
  <lineName lineNumber="003">addressee organization</lineName>
  <lineName lineNumber="004">addressee organizational unit</lineName>
</lineSelect>
<lineSelect>
  <isPopulated>U20.08.00.00, U20.03.00.00, U20.00.12.00,
U20.02.12.00</isPopulated>
  <lineName lineNumber="005">mailee name</lineName>
  <lineName lineNumber="006">mailee function</lineName>
  <lineName lineNumber="007">succeeding mailee organizational unit</lineName>
  <lineName lineNumber="008">succeeding mailee organization</lineName>
</lineSelect>

```

Энэ нийтлэг анхны хэсгийг илүү тайлбарлахын тулд дөрвөн “lineSelect” блок байгаа бөгөөд эхнийх нь өмнөх хүлээн авагч байгууллагын “rendition” үүсгэх боломжтой, хоёр дахь нь хувь хүний хаяг хүлээн авагчийг, гурав дахь нь байгууллагыг хаяг хүлээн авагч болгон, дөрөв дэх нь хувь хүн эсвэл байгууллагыг хүлээн авагч болгоно. Эдгээрийг нийлүүлэн авч үзвэл сонголтын блокууд нь шийдвэрийн хүснэгтээс бүх есөн хүчинтэй тохиолдлуудыг дэмжих бөгөөд мөн Тохиолдол 7-ын хоёр хувилбарыг үүсгэж чадна.

Өмнөх хүлээн авагч байгууллагын мөрүүд нь илүү өргөн хүрээнээс нарийн руу эрэмбэлэгдсэн бол дараагийн хэсэгт хүлээн авагч байгууллагын мөрүүд нь нарийн хүрээнээс илүү өргөн рүү эрэмбэлэгдсэн байна. Өргөнөөс нарийн руу чиглэх дараалал хэрэв хаяг байгууллагаас эхэлж дараа нь хувь хүний хаяг хүлээн авагчийг тодорхойлох тохиолдолд байгалийн хэв маяг гэж үзнэ. Нарийнаас өргөн рүү чиглэх дараалал мөн адил бөгөөд үүний учир нь дараагийн хүлээн авагчийн мэдээлэл нарийвчлалтай байх шаардлагатай. Хэрэв нарийвчилсан мэдээлэл байгаа бол хувь хүний түвшнээс эхлэн хүлээн авагчийг тодорхойлж, заримдаа байгууллагын түвшин хүртэл үргэлжилнэ. Хэдийгээр өөр дараалал үүсгэх боломжтой боловч логик арга барилыг хадгалдаггүй. Дараах хүлээн авагч байгууллагын мэдээлэлд "John Smith, Marketing Department, IBM" гэсэн дарааллыг "John Smith, IBM, Marketing Department"-с илүүд үзнэ гэсэн үг. Эсрэгээр, өмнөх хүлээн авагч байгууллагын мэдээлэл шаардлага хангавал стандарт дараалал "IBM, Marketing Department, John Smith" байна.

Элементийн зураглалын дүрмийг дагасан эсэхийг баталгаажуулахын тулд өдөөгч нөхцөлүүдэд хамгаалалтыг суулгаж болно. Дээд тал нь нэг логик хаяг хүлээн авагч байгаа, хаяг хүлээн авагчгүй хүлээн авагч байхгүй, хүлээн авагчийн мэдээлэл нь хаяг хүлээн авагчийн өмнө эсвэл араас байх боловч нэг зэрэг биш байгааг баталгаажуулах нь тустай байж болно. Өгөгдлийн санд буруу өгөгдөл оруулахгүй байх хязгаарлалт эсвэл загварыг боловсруулахаас өмнө хэрэглэсэн баталгаажуулалтын үйл явц байвал дүрмийг бүгдийг заах шаардлагагүй.

D.4 Хийсвэр элементүүд болон дүүргэх боломжтой элементүүдийн харьцуулалт

Бүх элемент болон дэд элементүүд загварт байж болох бөгөөд тэдгээрийг тодорхой нэр, хаягийн тохиолдолд өгөгдлөөр дүүргэгдэх боломжтой. Харин хэсгүүдийг хийсвэр гэж үздэг бөгөөд тэдгээрийг өгөгдлөөр дүүргэх боломжгүй. Хэдий хийсвэр хэсгүүд байдаг ч, хийсвэр элемент тодорхойлогдоогүй.

Ижил агуулгатай мэдээллийн өөр хувилбарууд, жишээлбэл улсын нэр болон улсын код гэх мэт, энэ баримт бичигт тусдаа элемент гэж үзнэ. Дээрх хувилбаруудыг дэд элемент гэж үзэхгүй. Хэрэв ингэж үзвэл тухайн элемент хийсвэр шинжтэй болж, загварт хэрэглэхгүйгээс гадна элементийн кодгүй болно. Улсын нэр болон улсын код нь бусад элементүүдийн хамт улс орны түвшний мэдээлэл гэсэн бүтцэд ордог.

D.5 Хаягийн мөрүүдийн урвуу дараалал

Хаяг хүлээн авагч болон шуудан хүлээн авагчийн нэрийг эхэнд нь бичиж, дараа нь нарийвчилсан хүргэлтийн цэгийн мэдээллийг, хамгийн сүүлд нэмэлт мэдээллийг бичсэн хаягийг хэвийн дараалалтай гэж үзнэ. Хаягийн мөрийн хэсэгчилсэн эсвэл бүрэн урвуу дарааллыг энэ баримт бичигт загварын түвшинд дэмжнэ.

Газар зүйн мэдээллээс хувь хүний мэдээлэл рүү нарийссан урвуу дарааллыг нэг улсад бараг бүх шуудан хоорондоо солилцох логик дараалал бий болсон. Ийм хэв маяг нь хуучин Зөвлөлт Холбоо болон ойролцоох орнуудад өргөн хэрэглэгдэж байсан.

Хил дамнасан шуудангийн хувьд улсын нэрийг хаягийн блокийн доод хэсэгт нэмэх нь дур мэдэн тогтсон уламжлал боловч (үүнд хаягийн дээд хэсэгт байрлуулах боломж байсан) логик дарааллыг алдагдуулсан.

Сүүлийн үеийн хандлага нь хаяг хүлээн авагчаас эхэлж, хүргэлтийн мэдээлэл рүү шилжих чиглэлд байна. Урвуу дарааллын хэрэглээ Оросын Холбоот Улс, Украин зэрэг орнуудад буурсан бөгөөд энэ нь хаяг хүлээн авагчийг хаягийн блокийн дээд хэсэгт байрлуулах стандартчиллыг улам дэлгэрүүлэх боломжийг олгов.

Гэвч UPU-ын хаягийн жишээнүүдэд Ази болон Зүүн Европын зарим оронд бүрэн эсвэл хэсэгчилсэн урвуу дараалал хэвээр байна. Энэ тохиолдолд загварыг тухайн орны шуудангийн байгууллагын зөвлөмжийн дагуу боловсруулж, урвуу дарааллыг баримтжуулна. Хэрэв орон нутгийн дадал өөрчлөгдвөл шинэчилсэн загварыг гаргах боломжтой.

D.6 Улсын нэрийн байрлал

Дүрмийн дагуу, мөн хил дамнасан шуудангийн талаарх UPU-ын зөвлөмжид үндэслэн, улсын нэр болон улсын түвшний мэдээллийг шуудангийн код зэрэг илүү нарийвчилсан хүргэлтийн цэгийн мэдээллийн доор байрлуулах шаардлагатай.

Зарим тохиолдолд стандартчиллаас зөрсөн хэлбэр ажиглагддаг. Жишээлбэл, шуудангийн кодыг хамгийн сүүлчийн мөрөнд дангаар нь эсвэл улсын нэртэй хамт байрлуулж, улсын нэрийг хамгийн доод мөрөнд бичихгүй байх тохиолдол бий. Энэ нь орон нутгийн хүрээнд утга учиртай байж болох ч, гадагш чиглэсэн шуудан орон нутгийн гадна боловсруулагдах үед, эсвэл орон нутгийн бүсэд хараахан хүрээгүй ирж буй шуудангийн хувьд төөрөгдөл үүсгэж болзошгүй.

Мөн стандартчиллаас өөр нэг хэлбэр нь улсын нэрийг шуудангийн кодын дараа, тухайн газрын нэртэй хамт бичих (жишээ нь: 92220 Vagneux, France), эсвэл улсын

MNS ISO 19160-3:2025

кодыг шуудангийн кодын өмнө байрлуулах (жишээ нь: F-92220 Bagneux) зэрэг байдаг.

Е хавсралт (мэдээллийн)

PATDL онцлог шинж чанарууд

Е.1 Хэв загвар: заавал болон заавал биш

Шуудангийн хаягийн загварт үзүүлсэн элементүүд, дэд-элементүүд болон логик мөрүүдийг заавал эсвэл заавал биш гэж тодорхойлдог.

PATDL нь элементүүд болон логик мөрүүдийг заавал эсвэл заавал биш гэж тодорхойлдог. Мөрийг заавал (жишээ нь бүх хаягт шуудангийн код шаардлагатай үед) эсвэл нөхцөлтэйгөөр (жишээ нь шуудангийн хайрцагны дугаарыг зөвхөн шуудангийн хайрцагны хаягийн төрөлд шаардлагатай үед) шаардаж болно. Заавал биш мөрөн дээр харгалзах элемент, заавал мөрөн дээр заавал элемент, заавал мөрөн дээр заавал биш элемент болон заавал биш мөрөн дээр заавал элемент байж болно. Сүүлчийн нөхцөл байдал нь мөр байх шаардлагагүй боловч мөр байгаа үед элемент заавал байх шаардлагатай үед тохиолддог.

Мөр эсвэл элементийг тухайн нөхцөл байдалд цорын ганц сонголт болгон логикийн хувьд, эсвэл шуудангийн зорилгоор шаардлагатай бол үйл ажиллагааны хувьд шаардаж болно. Зарим шуудангийн үйлчилгээний хувьд шуудангийн код гэх мэт элементийг хүчинтэй хаягуудад үйл ажиллагааны хувьд шаардаж болно. Загвар дотор элементийг бөглөсөн эсэхийг шалгаж болох бөгөөд хэрэв энэ нь мөрийн сонголтыг тодорхойлж байвал логик тогтвортой байдлыг хадгалахын тулд элементийг эдгээр мөрүүд дээр шаардлагатай байдлаар зааж өгөх шаардлагатай. Хэрэв элемент нь тухайн мөрийн цор ганц агуулга тохиолдолд элемент бөглөөгүй гэж үзвэл мөр нь ямар ч зорилгод үйлчлэхгүй тул логикийн хувьд шаардлагатай гэж үзнэ.

Энэ баримт бичгийг хэрэгжүүлэхдээ, нөхцөлгүйгээр эсвэл сонголтын блокийн үнэлгээний нэг хэсэг болгон шаардлагатай мөрөнд агуулга дутмаг байгааг анхааруулах мессежийг үүсгэх боломжийг заавал олгох шаардлагатай. Шаардлагатай мөрийн бүх элементүүд заавал биш бол мессеж нь мөрийн түвшинд, эсвэл шаардлагатай мөрөн дээрх нэг буюу хэд хэдэн элемент өөрөө шаардлагатай бол элементийн түвшинд байж болно. Нэмэлт мөрөн дээрх шаардлагатай элементийн хувьд, энэ нь зөвхөн мөрийг сонгож, мөрөн дээрх нэг буюу хэд хэдэн бусад элементүүдийг бөглөсөн тохиолдолд л анхааруулга өгөх шаардлагатай. Жишээлбэл, шаардлагатай байгууллагын нэрийн элемент агуулсан нэмэлт байгууллагын нэрийн мөр нь зөвхөн нэг мөрөнд хууль ёсны статустай өгөгдөл олдсон тохиолдолд л анхааруулга үүсгэх болно. Мөрөн дээр зөвхөн нэг элементтэй нэмэлт байгууллагын нэгжийн мөрийн хувьд анхааруулах мессежийг ажиллуулах шаардлагагүй.

PATDL-д элемент эсвэл бүрдэл ижил төстэй элемент эсвэл бүрдлийн нэг хэсэг байж болох бөгөөд үүний шаардлага нь сонгогдсон тохиолдолд бүлгийн нэг буюу түүнээс дээш мөрийг бөглөх шаардлагатай. Хэрэгжилтэд бүлгийн бүх элементүүдэд агуулга байхгүй байх нь сануулах мессеж үүсгэх боломжийг олгох шаардлагатай.

Е.2 Бичиг үсэг, хэл

Энэ баримт бичиг ISO 15924 болон ISO 639-1 стандартын утгуудыг ашиглан нэр болон хаягийн өгөгдлийн багцын бичиг үсэг болон хэлний баримтжуулалтыг дэмждэг.

Бичиг үсгийн тэмдэгтүүдийг дээрээс доош эсвэл доороос дээш босоо дарааллаар байрлуулахыг одоогоор дэмжээгүй ч энэ баримт бичгийн хамрах хүрээнд багтана. Нэр болон хаягийн өгөгдлийн багцад олон хэл болон бичиг үсгийг оруулж болох боловч зарим тохиолдолд дээр дурдсанчлан стандарт кодуудтай хамт байна.

Е.3 Зүүн болон баруун тэгшлэл

Элементүүд болон логик мөрүүдийг PATDL загваруудад зүүн эсвэл баруун тийш зэрэгцүүлсэн гэж тэмдэглэх хэрэгтэй.

PATDL-д элементүүдийг дээрх байдлаар тэмдэглэж болно. PATDL цахим шуудангийн шаардлагыг дэмжих бөгөөд зарим элементүүдийг нэг тийш зэрэгцүүлсэн байхад бусад дагалдах мэдээллийг хаяг эсвэл шошгын орон зайд өөрөөр зэрэгцүүлсэн байдаг.

Уламжлалт байдлаар зэрэгцүүлэлтийг гаргахын тулд үсгийг дүрслэх хэмжүүрийн утгыг ашиглаж болно.

Е.4 Эхлэх байрлал

Тэгш өнцөгт хаягийн шошгоны хэсэг дэх логик мөр бүрийн эхлэх байрлалыг загваруудад тодорхойлж болно.

Эхлэх байрлалын тодорхойлолт нь PATDL загварын логик мөр бүрийн хувьд тодорхой эсвэл өөрөөр заагаагүй бол далд утгатай бөгөөд анхдагч утга нь 1 бөгөөд LTR үсгийн зүүн захыг, RTL үсгийн баруун захыг илэрхийлнэ. Энэ нь тэгш өнцөгт хаягийн шошгоны хэсгийн зүүн эсвэл баруун хилээс мэдээллийг тодорхой тооны байрлалаар тогтмол өргөнтэй фонт гэж үзэн хасах боломжийг олгоно.

Е.5 PATDL тохиолдол дахь загваруудын сонголт

9.2.1-д заасны дагуу PATDL-ийн нэг жишээнд нэг буюу хэд хэдэн загвар оруулах боломжтой. Олон үсэг, хэл эсвэл хаягийн форматын хувьд нэг загвар нь дүрслэх хэмжүүрийг шалгах өдөөгч нөхцөлүүдийг агуулж болно. Энэ нь шуудангийн хаягийн дүрслэлийг хамгийн багаар хийдэг боловч нэмэлт нөхцөлт сорилын улмаас дараалал илүү цогц байж болно.

Эсвэл PATDL-ийн жишээ нь тодорхойлогч дотор өгөгдлийн багцын хаяг бүрт нэг эсвэл өөр загвар сонгогдсон эсэхийг тодорхойлдог сонголтын шалгуурыг агуулж болно. Энэ нь дүрслэлийн хэмжүүрийн загваруудаас хол байлгаж, логикийн хамгийн тодорхой танилцуулгыг өгөх боловч ихэнх хаягийн төрлүүд загвар бүрт дахин гарч ирэх магадлалтай гэсэн үг юм. Сонголтын шалгуурын талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийг PATDL Хэрэглэгчийн гарын авлагаас авна уу.[5]

Е.6 Хаягийн форматууд

Хаягийн формат нь дүрслэх хэмжүүрийн мэдээллийн нэг хэсэг бөгөөд өдөөгч нөхцөлд эсвэл PATDL жишээн дэх олон загварын сонголтын нэг хэсэг болгон туршиж болно. Үүнийг өөр өөр түвшний нарийн бүтэцтэй байж болох олон оролтын хаягийн форматад ашиглаж болно. Эсвэл нэр болон хаягийн элементүүдийн ижил багцын хувьд өөр өөр гаралтын формат байгаа үед, улс орны санал болгосон эсвэл хүлээн зөвшөөрсөн олон хувилбартай үед ашиглаж болно.

ЖИШЭЭ: Шинэ Зеландад хаягийг “104 Hastings St. 2-р байр” гэж дүрслэх бүрэн формат болон ижил хаягийг “2/104 Hastings St” гэж дүрслэх нягт формат байдаг. Нэр болон хаягийн элементүүдийн ижил багцыг хоёр аргаар дүрслэх боломжтой бөгөөд хоёуланг нь хүлээн зөвшөөрөгдсөн гэж үзнэ. Энэ үр дүнг хангахын тулд бүрэн эсвэл нягт форматын сонголтыг загварт оруулах нэг хэсэг болгон зааж өгч болно.

Е.7 Мөрүүдийг нэгтгэх

PATDL 2.7.3 нь орчуулгын мөрийн тооны хязгаарлалтыг хангахын тулд шаардлагатай үед мөр болон мөрийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг нэгтгэхийг дэмждэг.

Үүнийг бусад мөр болон мөрийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдтэй эрэмбийн дарааллаар нэгтгэж болох мөр болон мөрийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг жагсаасан хүснэгтээр дамжуулан гүйцэтгэдэг.

ЖИШЭЭ: Францад нэгтгэх үйлдлийг хийхээс өмнө болон дараах хаягийг харуулна. Энэ тохиолдолд бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн дарааллыг оруулсан хэмжүүр дээр үндэслэн өөрчилсөн. Үүссэн хувилбар нь зургаан мөрөөс хэтрэхгүй тул Францын үндэсний стандартыг хангуулав. Энэ нь PATDL-д “maxLines” тэмдэглэгээг ашиглахыг шаарддаг боловч хил дамнасан шуудангийн улсын нэрийн мөрийг нэмэхийг хориглохгүй.

LA POSTE DIRECTION DU COURRIER
SERVICE ACHATS
M MICHEL DUPONT
CITE DESCARTES
2 BOULEVARD NEWTON
CHAMPS SUR MARNE
77453 MARNE LA VALLEE CEDEX 2

Нэгтгэсний дараа:
LA POSTE DIRECTION DU COURRIER
M MICHEL DUPONT SERVICE ACHATS
CITE DESCARTES
2 BOULEVARD NEWTON
CHAMPS SUR MARNE
77453 MARNE LA VALLEE CEDEX 2

Е.8 Шилжих элементүүд болон шилжилтийн давуу эрэмбэ

Шилжих элементүүд гэдэг нь бусад элементүүдэд өгөгдөл байгаа эсэхээс хамааран өөр өөр байрлалд байрлаж болох элементүүдийг хэлнэ.

Дүрслэл хийгдсэний дараа байрлал нь бусад элементүүдийн өгөгдлийн байдалд хамаардаг элементүүдийг шилжилттэй элемент гэж үзэж, эдгээрийг загварт холбож болох бөгөөд шилжилтийн эрэмбийн дарааллыг заах шаардлагатай.

Шилжилтийн эрэмбийн дарааллыг бүхэл тоогоор илэрхийлнэ:

- 1 нь тухайн элементийн анхны байрлалыг,
- 2 нь хоёр дахь байрлалыг (хэрэв тухайн хаягийн эхний байрлалд холбогдох өгөгдөл байхгүй бол),
- 3 нь гурав дахь байрлалыг (өмнөх байрлалуудад ямар нэг өгөгдөл байхгүй үед) гэх байдлаар цааш үргэлжилнэ.

Шилжилтийн эрэмбийг ашигласнаар загварын бүтэц хялбар болж, салаалсан логикийн тоо багасна. Ийм элементүүдийг олон улсын хаягийн загваруудад үүргийн тодорхойлогч, байрны дугаарлагч, болон хоёрдогч тодорхойлогч (жишээ нь: давхар, хаалга) гэх мэтээр ашигладаг.

Нэг элемент нь нэг загварын өөр өөр салбарт шилжих болон шилжихгүй байдлаар зэрэг ажиллах боломжтой.

Шилжилтийн эрэмбийн дараалал нь зөвхөн загварын логик дахь тухайн салбар дотор шаардагдана. Хэрэв ижил элемент эсвэл дэд элемент нэг салбарт олон удаа гарч ирвэл шилжилтийн эрэмбийг заавал тодорхойлох ёстой.

Зааврын дагуу, шилжилтийн эрэмбэ нь зөвхөн тодорхой мөр эсвэл мөрийн бүрдэл хэсэгт холбогдох өгөгдөл илэрсэн үед тухайн элементийн агуулгыг дүрслэлд нэмнэ. Хэрэв холбогдох өгөгдөл олдохгүй бол тухайн элемент дүрслэлд огт гарч ирэхгүй.

Онцгой тохиолдолд, хамгийн өндөр утгатай шилжилтийн эрэмбийг (жишиг утга 99) дарааллын төгсгөлд зааж өгдөг бөгөөд энэ нь “өөр тохирох нөхцөл байхгүй тохиолдолд агуулгыг заавал байрлуулах” гэсэн утгыг илэрхийлдэг.

MNS ISO 19160-3:2025

ЖИШЭЭ: Шилжилтийн давуу эрэмбийг хүлээн авагчийн үүргийн тайлбар, жишээлбэл "с/о"-г хэрэв байгаа бол хувь хүний хүлээн авагчийн өмнө, эсвэл мэдэгдэж байгаа бол албан тушаал (эсвэл цол), эсвэл дараа нь нэгж салбарын, эцэст нь зөвхөн боломж бол байгууллагын өмнө дүрсэлэхэд хэрэглэж болно.

F хавсралт (мэдээллийн)

PATDL загварын жишээ

F.1 Ерөнхий зүйл

Энэ хавсралтад гурван АНУ-ын хаягийн дүрслэлийг тайлбарласан шуудангийн хаягийн загварын жишээг харуулав. Үүнд дараах зүйлсийг тодорхойлно:

- хаягийг элемент болон дэд-элементээр зураглах (F.2-т);
- хаягийн мөрийг элемент болон дэд-элементээс бүтээх (F.3-т);
- өдөөгч нөхцөлүүд (F.4-т) зэрэг болно.

F.2 Дүрслэх хаягууд

F.1-р хүснэгтэд элемент, дэд-элементээр зурагласан гурван хаягийг харуулах бөгөөд шуудангийн хаягийн загварын жишээг тайлбарлана.

F.1-р хүснэгт - Дүрслэх хаягууд

ID	Дүрсэлсэн хаяг	Элемент эсвэл дэд-элемент	U-Код	Утга
1	Ms. Sharon Jones 101 Main St Chicago IL 60601 USA	хаягийн хэлбэр	U10.05.00.00	Ms.
		нэр	U10.06.00.00	Sharon
		овог	U10.08.00.00	Jones
		байрны таних тэмдэг	U40.24.00.00	101
		гудамжны нэр	U40.21.11.41	Main
		гудамжны төрөл	U40.21.11.22	St
		хот	U40.16.00.00	Chicago
		бүс	U40.15.00.00	IL
		шуудангийн код	U40.13.00.00	60601
		улсын нэр	U40.14.00.00	USA
2	Fatin Surur Unit 33-5 PIER AVEBULIMBA QLD 4171 AUSTRALIA	нэр	U10.06.00.00	Fatin
		овог	U10.08.00.00	Surur
		хаалга	U40.32.00.00	Unit 3

		байрны таних тэмдэг	U40.24.00.00	3-5
		гудамжны нэр	U40.21.11.41	PIER
		гудамжны төрөл	U40.21.11.22	AVE
		хот	U40.16.00.00	Bulimba
		бүс	U40.15.00.00	QLD
		шуудангийн код	U40.13.00.00	4171
		улсын нэр	U40.14.00.00	Australia
3	Mr. JIANG Ming PO Box 200010-628 200010 SHANGHAI P.R.CHINA	хаягийн хэлбэр	U10.05.00.00	Mr.
		овог	U10.06.00.00	Ming
		хаалга	U10.08.00.00	JIANG
		хүргэлтийн үйлчилгээний тодорхойлогч	U40.19.00.00	PO BOX 200010-628
		бүс	U40.15.00.00	SHANGHAI
		шуудангийн код	U40.13.00.00	200010
		улсын нэр	U40.14.00.00	P.R.CHINA

F.3 Хаягийн мөрүүдийг тодорхойлж, зураглах

F.2-р хүснэгтэд элемент болон дэд-элементээс хаягийн мөрүүдийн бүрэлдэхүүнийг тодорхойлно.

F.2-р хүснэгт - Хаягийн мөрүүдийн бүрэлдэхүүн

Хаягийн мөрний нэр	Хаягийн мөрөн дэх элементүүд		
	Элемент/дэд-элементийн нэр	U-Код	Сонгогдсон бол заавал
Хүний нэр	form of address	U10.05.00.00	N
	qualification	U10.10.00.00	N

	given name	U10.06.00.00	N
	surname	U10.08.00.00	Y
Байгууллагын нэр	organization name	U20.00.00.00	N
Гудамж	premises identifier	U40.24.00.00	Y
	thoroughfare name	U40.21.11.41	Y
	thoroughfare type	U40.21.11.22	N
Шуудангийн газрын хайрцаг	хүргэлтийн үйлчилгээний тодорхойлогч	U40.19.00.00	Y
Шуудангийн код	хот	U40.16.00.00	Y
	бүс	U40.15.00.00	Y
	шуудангийн код	U40.13.00.00	Y

Шуудангийн кодын хаягийн мөрийг PATDL-ийн дагуу XML-ээр төлөөлүүлбэл дараах байдлаар уншигдана:

```

<lineData>
  <lineName lineNumber="05">postcode</lineName>
  <lineComponent>
    <componentId>POST-CD</componentId>
    <priority>010</priority>
    <requiredIfSelected>Y</requiredIfSelected>
    <elementData>
      <elementId>U40.16.00.00</elementId>
      <elementDef>town</elementDef>
      <requiredIfSelected>Y</requiredIfSelected>
    </elementData>
    <elementData>
      <elementId>U40.15.00.00</elementId>
      <elementDef>region</elementDef>
      <requiredIfSelected>Y</requiredIfSelected>
    </elementData>
    <elementData>
      <elementId>U40.13.00.00</elementId>
      <elementDef>postcode</elementDef>
      <requiredIfSelected>Y</requiredIfSelected>
    </elementData>
  </lineComponent>
</lineData>

```

F.2-р хүснэгтэд үзүүлсэнчлэн, хаягийн мөрийг U-кодоор тодорхойлсон элементээс бүрдүүлж, тодорхой дарааллаар байрлуулна. “requiredIfSelected” нөхцөл мөр үүсгэсэн тохиолдолд элемент заавал эсвэл сонголттой эсэхийг илэрхийлнэ. “priority”

болон “componentId” шошгыг PATDL жишээнд заавал шаардлагатай боловч энэ жишээний хүрээнээс давсан дүрсжүүлэлтийн дүрмийг зохицуулахад ашиглана.

F.4 Өдөөгч нөхцөлүүд

Өдөөгч нөхцөлүүд F.3-д заасан мөрийг үүсгэхийг хянаана. 9.3.4-д заасан болон 8-р зурагт үзүүлсэн өдөөгч нөхцлийн логикийн дагуу эхний хоёр мөрөнд ("хүний нэр" болон "байгууллагын нэр") хамаарах аль нэг элементийг бөглөсөн тохиолдолд үүсгэнэ. "thoroughfare" мөр U40.21.11.41 U-код бүхий дэд элемент (гудамжны нэр) бөглөсөн үед үүсэх бөгөөд "post office box" мөр нь U40.19.00.00 U-код бүхий дэд элемент (хүргэлтийн үйлчилгээний тодорхойлогч) бөглөсөн үед тусдаа үүснэ. Энэ нь нэг хаягт хоёр хүргэлтийн цэг зөрчилдөхөөс сэргийлэх зорилготой. Хэрэв хоёулаа байгаа бол нөхцөл хангасан эхний мөрийг үүсгэж, дараа нь “lineSelect” дэх бусад зүйлийг алгасна.

Энэ хавсралтад авч үзсэн загвар дахь дүрсэлсэн хаягийн мөрүүдийг сонгох дүрмийг PATDL-д дараах байдлаар кодлоно:

```
<triggerConditions>
  <lineSelect>
    <lineName lineNumber="01">Person Name</lineName>
    <lineName lineNumber="02">Organization Name</lineName>
  </lineSelect>
  <lineSelect>
    <isPopulated>U40.21.11.41</isPopulated>
    <lineName lineNumber="03">thoroughfare</lineName>
    <isPopulated>U40.19.00.00</isPopulated>
    <lineName lineNumber="04">post office box</lineName>
  </lineSelect>
  <lineSelect>
    <lineName lineNumber="05">postcode</lineName>
  </lineSelect>
</triggerConditions>
```

Дараалал эсрэг байж болохыг анхаарна уу. 9-р мөрийн нөхцөл 8-р мөрийн өмнө байрласнаар шуудангийн хайрцгийг гудамжны мэдээллээс илүүд үзнэ. Улс орон бүр хаягийн олон хүргэлтийн цэгийн хувьд ямар давуу эрхийг сонгохоо өөрсдөө шийднэ. [9] UPU-ын гишүүн улсуудын загваруудын бүртгэлээс илүү олон жишээг харна уу.

Ном зүй

- [1] ISO 19160-1, Хаягжилт - 1-р хэсэг: Үзэл баримтлалын загвар
- [2] ISO/TC 211, N 3188: 19160 төслийн тойм дүгнэлт, Хаягжилт
- [3] UPU S42, Олон улсын шуудангийн хаягийн бүрдэл хэсгүүд ба загварууд, 2012 он
- [4] UPU, UPU стандартуудын ерөнхий мэдээлэл [онлайн]. Хаяг: <https://www.upu.int>
- [5] UPU, UPU стандартуудын нэр томъёоны тайлбар толь [онлайн]. Хаяг: <https://www.upu.int>
- [6] UPU, UPU стандартууд [онлайн]. Хаяг: <https://www.upu.int/en/Postal-Solutions/Programmes-Services/Standards>
- [7] ITU-T E.164, Олон улсын нийтийн харилцаа холбооны дугаарлалтын төлөвлөгөө
- [8] UPU, UPU динамик кодын жагсаалт 210 [онлайн]. Хаяг: https://support.ptc.post/scms/show_codelist.html?codeListId=210
- [9] UPU, UPU гишүүдэд зориулсан S42 загваруудын бүртгэл [онлайн]. Хаяг: <https://www.upu.int/en/Postal-Solutions/Programmes-Services/Addressing-Solutions>