

МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

Ангилалтын код: 47.060

Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнд хэрэглэх дохио тэмдэг, төрөл загвар, нэр томьёо, тодорхойлолт, суурилуулах ба байрлуулах, MNS Small Craft – Navigation Lights & Marks, Types – Terms and definitions, Installation and Placement,	MNS 6314 : 2012
--	-----------------

Стандартчиллын үндэсний зөвлөлийн 2012 оны 06 дугаар сарын 27 -ны өдрийн 20 дугаар тогтоолоор батлав.

Энэхүү стандарт нь 2012 оны 07 дугаар сарын 18-ны өдрөөс эхлэн хүчинтэй.

1. Зорилго

1.1. Энэхүү стандартын зорилго нь дотоодын усан замаар зорчиж буй усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангахад зайлшгүй шаардлагатай усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнд хэрэглэх дохио, тэмдэгт тавих техникийн ерөнхий шаардлага, нийтлэг хэм хэмжээг тогтоож, нэгдсэн хэм хэмжээний баримт бичгийг бий болгон цаашид Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт дагаж мөрдөхөд оршино.

1.2. Энэхүү стандартаар тогтоож буй хэм хэмжээ, техникийн шаардлага нь усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнд хэрэглэх дохио, тэмдэг /цаашид "усан замын дохио тэмдэг гэх"-ийн тоног төхөөрөмж, хэрэгслийг дотооддоо үйлдвэрлэж, цаашид үр ашигтай ашиглах боломж олгоно.

1.3. Энэхүү стандартад өмнө нь дотоодын усан замд хэрэглэж байсан дохио, тэмдэг, тэмдэглэгээний системийг тодорхой хүрээнд тогтвортой хадгалах шаардлага, мөн усан замын дохио, тэмдгийн тоног төхөөрөмж, хэрэгсэлтэй харьцах ажлын дадлага туршлагатай орон нутгийн усан замын тээврийн хяналтын байгууллагын саналыг тусгав.

2. Хамрах ба хэрэглэх хүрээ

2.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийг жолоодоход туслах зорилгоор усны гадаргуу дээр хөвөхөөр зохион бүтээсэн ба эрэг дээр суурилуулсан дохио, тэмдэгт энэхүү стандарт үйлчилнэ.

2.2. Энэхүү стандартаар усан замын тэмдгийн төрөл загвар, өнгө, будгийн төрөл янз, хэлбэр дүрс, хэмжээ, үндсэн үзүүлэлт болон усан замын гэрэл дохионы харилцан байршил, өнгө, шинж чанарыг тогтооно.

2.3. Энэхүү стандартын шаардлагыг Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт усан замын тээврийн хэрэгслээр үйл ажиллагаа явуулж буй бүх иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага энэхүү стандартын шаардлагыг дагаж мөрдөнө.

2.4 Энэхүү стандартын А, В, С хавсралтад заасан шаардлагыг заавал биелүүлнэ.

3. Норматив ишлэл

3.1 Энэхүү стандартад хүчин төгөлдөр мөрдөж буй дараах стандартыг ишлэл болгон ашигласан. Иш татсан стандартууд хүчингүй болсон шинэчлэгдсэн, нэмэлт өөрчлөлт орсон тохиолдолд тэдгээрийн хамгийн сүүлчийн албан ёсны хэвлэлийг мөрдөнө. Ишлэлд татсан стандартад нь он заагаагүй байж болно. Үүнд:

- MNS 4597 : 2003, Замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага
- MNS 4596 : 2007, Замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм
- MNS 4980 : 2006 , Замын гэрлэн дохио ба үндсэн үзүүлэлт.
- MNS ASTM D 4956 : 2005, Замын тэмдгийн гэрэл ойлгогч. Техникийн шаардлага
- MNS ISO 7227:2001, Автотээврийн хэрэгсэл. Гэрэл. Гэрлийн дохиоллын төхөөрөмж. Тайлбар толь
- MNS 2057:1986, Усны аж ахуйн байгууламжийн төмөр бетон эдлэл.
- MNS 4730 :2010, Шилмүүст төрлийн модон бэлдэц. Техникийн шаардлага
- MNS 6142 :2010, Шилмүүст төрлийн бөөрөнхий модон материал. Техникийн шаардлага
- MNS 2672:1988, Мод, модон материалаар хийсэн эдлэл ба эд анги. Халуун, хүйтэн агаарын үйлчлэлд хучилтын тэсвэрлэх чадварыг тодорхойлох арга.
- MNS 4584 : 2003, Тосон будаг, Техникийн шаардлага ба турших арга

4. Нэр томьёо, тодорхойлолт

4.1. Энэхүү стандартад дотоодын усан замд олон улс нийтээр дагаж мөрдөж хэвшил болгосон нэр томьёо, тодорхойлолтыг хэрэглэсэн болно.

Усан замын дохио, тэмдгүүд нь усан замын тээврийн хэрэгслийг удирдах, жолоодоход туслах систем юм. Энэхүү систем нь хажуугийн ба хажуугийн бус дохио, тэмдгээс бүрддэг.

4.2

Хажуугийн (латерал) дохио, тэмдэг

Эдгээр тэмдгийг усан замын тээврийн хэрэгсэл осол аюулгүй хөвөх усан замын хэсэг ба гүний зах, хязгаарыг зааж зааглахад хэрэглэнэ. Тухайлбал, суваг, нуурын хоолойгоор аялах замыг заах г.м. Эдгээр тэмдгийг тоо, өнгөтэй хослуулж хэрэглэнэ.

4.3

Хажуугийн (латерал) дохио, тэмдгийн өнгө ба тооны утга


Дохио, тэмдгийн хэлбэр, дүрс, загвараас үл хамааран дээр нь бичигдсэн өнгө ба тоо нь адил утгыг илэрхийлнэ.

Хөвөгч дохио, тэмдэг дээр бичсэн өнгө, тооны тодорхойлолт	Зурагт үзүүлсэн байдал
<p>Улаан өнгө, Улаан гэрэл, Тэгш тоо: Эдгээр дохио, тэмдгийг гол, мөрний нарийссан хэсэг, суваг, нуурын хоолойн усан замын тээврийн хэрэгсэл явж өнгөрөх боломжтой хэсгийн зах, хязгаарыг заахад хэрэглэнэ. Усан замын тээврийн хэрэгсэл урсгал сөрөх буюу гүн устай хэсгээс боомт, зогсоолд эсвэл гүехэн устай хэсэгт орж ирэхэд баруун гар талд байрлана. Боомт, зогсоолд буцаж ирж тохиолдолд тоо нь өсөх дарааллаар байрлана.</p>	
<p>Ногоон өнгө, Ногоон гэрэл, Сондгой тоо: Эдгээр дохио, тэмдгийг гол, мөрний нарийссан хэсэг, суваг, нуурын хоолойн усан замын тээврийн хэрэгсэл явж өнгөрөх боломжтой хэсгийн зах, хязгаарыг заахад хэрэглэнэ. Усан замын тээврийн хэрэгсэл урсгал сөрөх буюу гүн устай хэсгээс боомт, зогсоолд эсвэл гүехэн устай хэсэгт орж ирэхэд зүүн гар талд байрлана. Боомт, зогсоолд буцаж ирж байгаа тохиолдолд тоо нь өсөх дарааллаар байрлана.</p>	
<p>Улаан , ногоон өнгө ба Улаан, ногоон гэрэл дохио: Эдгээр тэмдгийг гол, мөрний нарийссан хэсэг, суваг, нуурын хоолой олон салаалсан уулзвар дээр байрлуулна. Аль салаагаар нь хөвж буй усан замын тээврийн хэрэгсэл давуу эрхтэйг заана. Хэрэв ногоон өнгө буюу ногоон гэрэл дээд талд нь байвал баруун гар талын суваг, шуудуугаар хөвж буй усан замын тээврийн хэрэгсэл давуу эрхтэй. Хэрэв улаан өнгө буюу улаан гэрэл дээд талд нь байвал зүүн гар талын суваг, шуудуугаар хөвж буй усан замын тээврийн хэрэгсэл давуу эрхтэй. Эдгээр тэмдгийг "уулзварын хөвөгч цамхаг" гэж нэрлэнэ.</p>	

Хажуугийн (латерал) дохио, тэмдгийн хэлбэр

Тэмдгийн хэлбэр	Зурагт үзүүлсэн байдал
<p>Трапец хэлбэрт тэмдэг: Конус хэлбэртэй ийм тэмдгээр улаан өнгө ба тэгш тоог тэмдэглэнэ. Усан замын тээврийн хэрэгсэл хөвж өнгөрөх нарийн суваг, шуудуу, хоолойн зах, хязгаарт суурилуулна. Эдгээр тэмдэг нь усан замын тээврийн хэрэгсэл урсгал сөрөх буюу гүн устай хэсгээс боомт, зогсоолд эсвэл гүехэн устай хэсэгт орж ирэх үед баруун гар талыг заана.</p>	
<p>Дөрвөлжин хэлбэрт тэмдэг: Цилиндр хэлбэртэй ийм тэмдгээр ногоон өнгө ба сондгой тоог тэмдэглэнэ. Усан замын тээврийн хэрэгсэл хөвж өнгөрөх нарийн суваг, шуудуу, хоолойн зах, хязгаарт суурилуулна. Эдгээр тэмдэг нь усан замын тээврийн хэрэгсэл урсгал сөрөх буюу гүн устай хэсгээс боомт зогсоолд, эсвэл гүехэн устай хэсэгт орж ирэх үед зүүн гар талыг заана.</p>	

Хажуугийн (латерал) дохио, тэмдгийн бусад төрөл

Дохио тэмдгийн бусад төрлийн тодорхойлолт	Зурагт үзүүлсэн байдал
<p>Гэрэл дохиотой хөвөгч цамхаг: Ийм хөвөгч тэмдгийг дээр дурдсаны нэгэн адил хажуугийн тэмдгийн хэлбэр, өнгө, тоотой ашиглана. Эдгээр хөвөгч тэмдэг нь орой дээр нь асаасан гэрлийнхээ өнгөтэй ижил өнгөтэй байна.</p>	

Өдрийн тэмдэг:

Ийм тэмдгийг эрэг дээр болон усан доторх шон гэх мэт байгууламжид хөдөлгөөнгүй байрлуулж бэхэлнэ.

Өдрийн тэмдгийн өнгө нь улаан гурвалжин (трапец хэлбэртэй хөвөгч тэмдэгтэй адилхан), ногоон дөрвөлжин (дөрвөлжин хэлбэртэй хөвөгч тэмдэгтэй адилхан) байна.

Эдгээр тэмдэг нь шөнө гэрэлтдэг байж болно

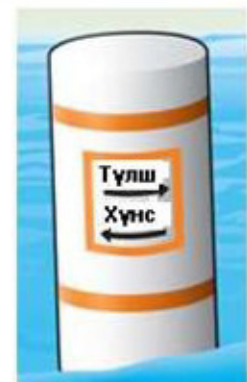
**Хажуугийн бус (нон - латерал) хөвөгч тэмдэг - шон**

Тэмдэг нь улбар шар будгаар будсан хүрээ, бүслүүр, хар өнгөөр бичсэн мэдээлэл бүхий цагаан өнгөтэй шон болно. Эдгээр хөвөгч шон-тэмдэг нь усан замын тээврийн хэрэгсэл осол аюулгүй зорчих усан орчны аюулгүйн хязгаарын гадна буюу зайдуу байгаа бусад мэдээллийг өгнө. Эдгээр тэмдгийг нуур, цөөрөм, гол, мөрөнд хэрэглэнэ. Тэмдэг нь:

- Чиглэл заах ба мэдээлэл өгөх
- Саад тогтор, аюулаас урьдчилан сэргийлэх анхааруулах
- Хяналтад байгаа бүс, усан мандал, орчныг тэмдэглэх
- Онцгой буюу хаалттай бүсийг тэмдэглэнэ.


Хажуугийн бус хөвөгч шон тэмдгийн тодорхойлолт**Зурагт үзүүлсэн байдал****Чиглэл заах ба мэдээлэл**

Энэхүү хөвөгч тэмдэг нь шон хэлбэртэй байх ба түүний дээрх шар өнгөөр хүрээлсэн дөрвөлжин нь хоол хүнс, хангамж, сэлбэг, засвар үйлчилгээ авах байршил заасан мэдээллээр хангана. Мөн чиглэл, зай болон бусад зохицуулагдаагүй мэдээллийг өгнө.



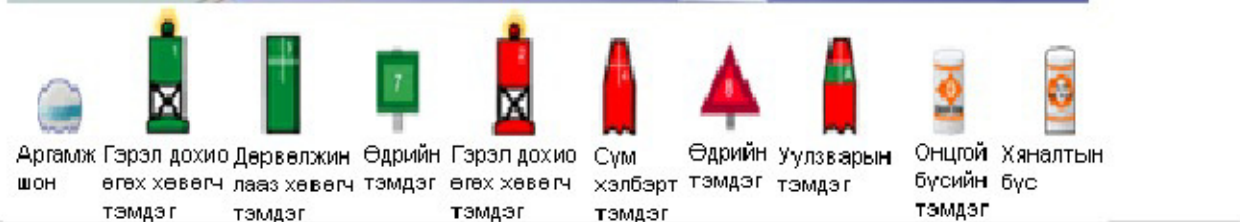
<p>Аюултай бүс Энэхүү хөвөгч тэмдэг нь шон хэлбэртэй байх ба түүний дээрх шар өнгөөр хүрээлсэн ромбо нь усан доорх хад чулуу, хэт гүехэн хэсэг, байгууламж, далан, модны хожуул гэх мэт аюулаас урьдчилан сэргийлэхийг заана. Аюулгүй зай барьж маш анхааралтай хөдөлгөөнөө үргэлжлүүлнэ.</p>	
<p>Хяналтад байгаа бүс Энэхүү хөвөгч тэмдэг нь шон хэлбэртэй байх ба түүн дээрх шар өнгөөр хүрээлсэн дугуй тойрог нь дөлгион давалгаа үүсгэхгүй, бага хурдаар явах, хурд хязгаарласан болон хийн дэртэй онгоцны буух талбайг заана.</p>	
<p>Онцгой буюу хаалттай бүс Энэхүү хөвөгч тэмдэг нь шон хэлбэртэй байх ба түүн дээрх шар өнгөөр хэрээсэлсэн ромбо нь бүх усан онгоц орохыг хориглоно. Усанд шумбах бүс, далан хаалт, ус зайлуулагч гэх мэт бүсийг заана.</p>	

Хажуугийн бус бусад шон - тэмдэг

<p>Хажуугийн бус хөвөгч бусад шон –тэмдгийн тодорхойлолт</p>	<p>Зурагт үзүүлсэн байдал</p>
<p>Усан орчин аюулгүй гэдгийг заасан хөвөгч шон - тэмдэг Энэхүү хөвөгч тэмдэг нь босоо улаан судал бүхий цагаан өнгөтэй шон байна. Эдгээр хөвөгч шон тэмдэг нь усан мандал, хүрээлэн буй орчин бүх талаасаа чөлөөтэй байгааг заана. Эдгээр шон тэмдэг нь суваг, шуудуу, хоолой ба гэрэлт замын голыг заана. Аль ч талаар нь өнгөрч болно.</p>	

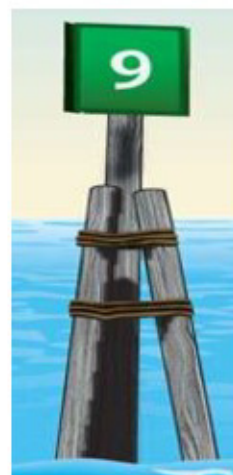
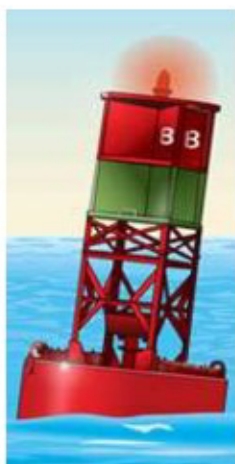
	
<p>Усан зам дахь саад, тотторыг заасан шон – тэмдэг</p> <p>Энэхүү хөвөгч тэмдэг нь босоо хар судал бүхий цагаан өнгөтэй шон байна. Эдгээр хөвөгч тэмдэг-шон нь усан онгоцны хөдөлгөөнд саад, тотгор, бэрхшээл байгаа гэдгийг заана.</p> <p>Эргийн ойролцоо болон эдгээр хөвөгч шон тэмдэг дундуур сүлжиж хөвөхийг хориглоно.</p>	
<p>Хөдөлгөөнгүй суурилуулсан шон тэмдэг</p> <p>Эдгээр шон тэмдэг нь хөндлөн хөх бүслүүртэй цагаан өнгөтэй байна.</p> <p>Усан замын тээврийн хэрэгслийг зангуутай зогсох боломжтой усан доторх зогсоол эсвэл усны бусад бүст хэрэглэнэ.</p>	 

Усан замд суурилуулсан хөвөгч шон, тэмдэг, тэмдэглээний систем



5. Ангилал, нийтлэг дүрэм

5.1 Усан замын дохио, тэмдгийг суурилуулах байдлаар нь хөвөгч ба эрэг дээр (усан дотор шонд) суурилуулсан гэж,



- хөвөгч тэмдгийг – захын, хажуугийн, эргэлтийн, урсгалын, салаа замын, гол чиг - төв тэнхлэгийн, эргэлт – төв тэнхлэгийн болон аюултай бүсийг заасан тэмдэг гэж;

- эрэг дээр суурилуулсан тэмдгийг – усан замын тээврийн хэрэгслийн байршил, хөдөлгөөний чиглэлийг заах ба мэдээлэх тэмдэг гэж тус тус ангилна.

5.2. Усан замын дохио, тэмдгийг зориулалтаар нь:

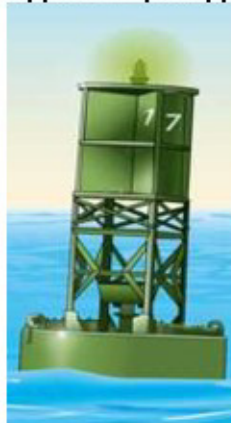
а) усан замын тээврийн хэрэгслийн байршил, хөдөлгөөний чиглэл заах - эрэг дээр суурилуулсан тэмдгийг – шонт, чиглэл өөрчлөх, хөвөлтийн, баримжаалах, халиа заасан гэж;

б) эрэг дээр суурилуулсан мэдээлэх тэмдгийг - урьдчилан анхааруулах, зөвлөмж болгож буй, заах гэж тус тус ангилна.

5.3. Усан замын тэмдгийг өдрийн цагт мэдээлэл өгч буй самбарынх нь хэлбэр дүрсээс хамааруулан дөрвалжин, гурвалжин, дугуй, трапец хэлбэрийн гэж, гэрэл дохиог шөнийн цагт хосолсон, шугаман гэж ангилна.



5.4. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний ашиглалтын шаардлагад нийцүүлэн тэмдгийг гэрэл дохиотой ба гэрэл дохиогүй гэж ангилна.



5.5. Мэдээллийн самбарын өдрийн цагт үзэгдэх хэлбэр дүрсийг будах өнгө, усан замын гэрэл дохиотой тэмдгийн шөнийн цагт үзэгдэх өнгө, түүнийг таних тэмдэглэгээг 1 -р хүснэгтэд үзүүлэв.

1-р хүснэгт

Өнгөний нэр төрөл	Таних тэмдэглэгээ	
	Тоогоор	Өнгөөр
Цагаан	1	
Улаан	2	
Ногоон	3	
Шар	4	
Хар	5	

5.6. Усан замын гэрэл дохиотой тэмдгийн шинж чанар, түүнийг таних тэмдэглэгээг 2 -р хүснэгтэд үзүүлэв.

Гэрлийн асах шинж, төлөв	Таних тэмдэглэгээ	
	Тоогоор	Тойм зургаар
Тогтмол	1	
Нэг удаа гялсхийн унтраад дахин гялсхийх гэх мэтээр давтагдан үргэлжлэх, (нэг удаа гялсхийх)	2	
Нэг дор хоёр удаа гялсхийн унтраад дахин хоёр удаа гялсхийх гэх мэтээр давтагдан үргэлжлэх (хоёр удаа гялсхийх)	3	
Анивчих	4	
Нэг дор 4 удаа гялсхийж унтраад дахин асах маягаар давтагдан үргэлжлэх (багц багцаар гялсхийх)	5	
Хэт ойр давтамжтай цацран гялалзах	6	
Нэг дор 3 удаа гялсхийж унтраад дахин асах маягаар үргэлжлэх хэт ойр давтамжтай,	7	
Аажмаар бүдгэрсээр унтраад, дахин асах маягаар давтагдан үргэлжлэх (бүдгэрэн тодрох)	8	
ТАЙЛБАР:		
<p>1. Тогтмол асах гэрлийг зааж буй  таних тэмдэглэгээг тэдгээрийн оршин буй харилцан байршлыг харуулах шаардлагатай тохиолдолд хэрэглэнэ.</p> <p>2. Таних тэмдэглэгээний тойм зурагт үзүүлсэн хар өнгө нь унтрах буюу харанхуйг зааж байгаа ба цагаан өнгө нь гэрэл асах буюу гэрлийн гялбааг заана.</p>		

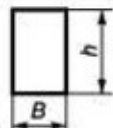
5.7. Усан замын гэрэл дохио нь түүн дээр суурилуулсан анивчих, гялалзах, дохионы тоног төхөөрөмж хэрэгслийн төрлөөс хамаарч цэгэн, шугаман буюу шулуун, дугуй болон чиглэсэн үйлчлэлтэй байна.

6. Үндсэн үзүүлэлт, хэмжээс

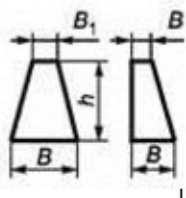
6.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийн байршил, хөдөлгөөний чиглэл заах - эрэг дээр суурилуулсан тэмдэг


6.1.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийн байршил, хөдөлгөөний чиглэл заах - эрэг дээр суурилуулсан тэмдэг (цаашид "эргийн тэмдэг" гэх) –ийн төрөл, загвар, хэлбэр, дүрс, үндсэн үзүүлэлт, мэдээлэл өгөх самбарын хэмжээ ба гэрэл дохиог 3-р хүснэгтэд үзүүлэв.

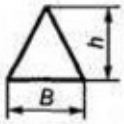
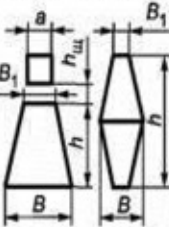
6.1.2. Эргийн тэмдгийн мэдээллийн самбарын ерөнхий хэлбэр, дүрс, өнгө ба гэрэл дохионы өнгө, шинж чанар, харилцан байршлыг хувилбар тус бүрээр, мөн гэрлэн дохиог таних тэмдэглэгээг 4 ба 5 -р хүснэгтэд үзүүлэв.

Мэдээлэл өгөх самбарын хэлбэр дүрс, нэр төрөл, түүнийг дүрслэх, тэмдэглэх	Үндсэн үзүүлэлт ба хэмжээ	Хэлбэр дүрс бүрээр тогтоосон хэмжээ (өвөр хэмжээний гүйцэтгэлээр)														Хэлбэр дүрс бүрээр тогтоосон хэмжээнээс гажих дээд хэмжээ, мм			Хэлбэр дүрс бүрийг хэрэглэх хүрээ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1-2	3-7	8-14	
<p>1. Дөрвөлжин /тэгш өнцөгт</p>  <p>1.1-р зураг</p>	Усан замын тээврийн хэрэгслээс тэмдэг харагдах зай (алслалт) D, км	1,0	2,2	2,9	3,5	3,9	-	2,0	3,0	3,5	3,5	4,0	5,0	6,0	6,0				(6,7,10,14-өөс бусад) бүх хэлбэр, дүрс нь тэнхлэгийг заасан тэмдэг - шонд аориулсан ; 10 - 14 – завсрын тэмдэг - шонд аориулсан ; 7, 10, 14 – зах, хязгаарыг заасан тулгуурт тэмдгийн урд талын тэмдэгт аориулсан; 1 - 5, 8, 9 – түр зогсолт, хүлээлтийн тэмдэгт аориулсан;

		1,5	2,9	3,8	4,6	5,2	-	2,5	4,0	4,5	4,5	5,5	7,0	8,0	8,0				1 - 4 – явахыг зөвшөөрсө н - хөдөлгөөн ий тэмдэгт зориулсан; 7, 10, 14 – баримжаа лах тэмдэгт зориулсан; 1 - 6 – мэдээлэх тэмдэгт зориулсан
	Өндөр <i>h</i> , мм	60 0	10 00	15 00	20 00	25 00	30 00	18 00	32 00	38 00	45 00	50 00	60 00	60 00	84 00	±10 0	±200	±30 0	
	Өргөн <i>B</i> , мм	60 0	10 00	15 00	20 00	25 00	30 00	90 0	14 00	17 00	15 00	20 00	30 00	40 00	28 00	±1 00	±20 0	±30 0	
2.Тралец хэлбэрийн	Усан замын тээврийн хэрэгслээс тэмдэг харагдах зай (алслалт) <i>D</i> , км	0,5 0,7	1,0 1,3	1,3 1,7	2,5 3,0	3,0 4,0	4,0 5,5	5,0 7,0	6,0 8,0	2,0 2,5	3,5 4,5	6,0 8,0							4 - 8 – төв тэнхлэг заасан тулгуурт тэмдэгт зориулсан ; 9 - 11 – зах,
								600	725	200	450	540				±10	±200	±30	








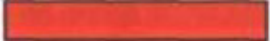


2.1-р зураг	2.2-р зураг	Өндөр h , мм	60 0	12 00	17 50	22 00	31 00	46 00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Хязгаарыг заасан тулгуурт тэмдгийн ар талын тэмдэгт зориулсан (2.2-р зураг үзүүлснээр); 1 - 3 – халиа заасан зүүн эрэг дээрх тэмдэгт зориулсан; 4, 6, 8 – баримжаалах тэмдэгт зориулагдсан
		Өргөн B , мм	80 0	15 00	21 00	17 00	23 00	34 00	460 0	500 0	125 0	250 0	450 0	±10 0	±200	±30 0		
		Өргөн B_1 , мм	25 0	50 0	70 0	45 0	60 0	90 0	120 0	200 0	250	500	900	±10 0	±200	±30 0		
3. Дугуй	 <p>3-р зураг</p>	Усан замын тээврийн хэрэгслээс тэмдэгт харагдах зай (алслалт) D , км	0,6 0,8	0,8 1,0	1,0 1,3	1,3 1,7	1,7 2,2										1 - 3 - халиа заасан баруун эрэг дээрх тэмдэгт зориулсан; 3 - 5 – мэдээлэх тэмдэгт зориулсан	
		Диаметр d , мм	60 0	10 00	15 00	20 00	30 00							±10 0	±200			
		Усан замын																1,3 -

<p>4. Гурвалжин</p>  <p>4-р зураг</p>	<p>тээврийн хэрэгслээс тэмдэг харагдах зай (алслалт) D, км</p> <p>Өндөр h, мм</p> <p>Суурь B, мм</p>	<p>0,8 1,0</p> <p>11 00</p> <p>12 00</p>	<p>1,0 1,3</p> <p>16 00</p> <p>20 00</p>	<p>1,2 1,6</p> <p>22 00</p> <p>22 00</p>												<p>±10 0</p> <p>±10 0</p>	<p>±200</p> <p>±200</p>		<p>Мэдээлэх тэмдэгт зориулсан</p>
<p>5. Хөсөгсөн</p>  <p>5.1-р зураг 5.2-р зураг</p>	<p>Усан замын тээврийн хэрэгслээс тэмдэг харагдах зай (алслалт) D, км</p> <p>Шоо дөрвөлжингийн талууд a, мм</p> <p>Өндөр h, мм</p> <p>Өргөн B, мм</p> <p>Өргөн B_1, мм</p> <p>Самбар хоорондын зай $h_{ш}$, мм</p>	<p>3,0 4,0</p> <p>10 00</p> <p>29 00</p> <p>12 00</p> <p>60 0</p>	<p>4,0 6,0</p> <p>10 00</p> <p>42 00</p> <p>12 00</p> <p>70 0</p>	<p>4,0 5,0</p> <p>62 00</p> <p>23 00</p> <p>60 0</p>										<p>±10 0</p> <p>±20 0</p> <p>±20 0</p> <p>±10 0</p> <p>±10 0</p>	<p>±300</p> <p>±200</p> <p>±100</p>		<p>1, 2 – тэнхлэгийн тулгуурт тэмдэг ба түр зогсолт, хүлээлтийн тэмдэгт зориулсан ; 3 – хөдөлгөөний тэмдэгт зориулсан ; (5.2 зургийн дагуу)</p>		

Тэмдэг (гэрэл дохио)-ийн нэр төрөл, зориулалт, индекс	Тэмдгийн харагдах байдал (өдөр) Усан замын тээврийн хэрэгсэл гүн устай хэсгээс боомт, зогсоол, гүехэн устай хэсэгт орж ирэх нөхцөлд		Гэрэл дохионы харилцан байршил, шинж чанар төлөв байдал, өнгө (шөнө) Усан замын тээврийн хэрэгсэл гүн устай хэсгээс боомт, зогсоол, гүехэн устай хэсэгт орж ирэх нөхцөлд	
<p>01. Усан замын тээврийн хэрэгслийн тэнхлэг, хөдөлгөөний гөл чиглэлийг заагч шөнт тэмдэг Усны хамгийн гүн хэсгээр хөвөх тэнхлэгийн шөн Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний гөл чиглэлийг түүний төв тэнхлэгийн дагуу заана.</p>			Зүүн эрэг дээр	Баруун эрэг дээр
			Хойд талын тэмдэг дээр	Хойд талын тэмдэг дээр
			<p>Ногоон</p>	<p>Улаан</p>
			<p>Урд ба хойд талын²⁾ тэмдэг дээр Ногоон</p>	<p>Урд ба хойд талын²⁾ тэмдэг дээр Улаан</p>
<p>02. Завсрын шөнт тэмдэг Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний гөл чиглэл, түүний захыг заах.</p>			<p>Хойд талын тэмдэг дээр Цагаан</p>	<p>Хойд талын тэмдэг дээр Цагаан</p>
			<p>Урд ба хойд талын²⁾ тэмдэг дээр Цагаан</p>	<p>Урд ба хойд талын²⁾ тэмдэг дээр Цагаан</p>
<p>Хойд талын тэмдэг дээр Шар</p>	<p>Хойд талын тэмдэг дээр Шар</p>			
<p>Урд ба хойд талын²⁾ тэмдэг дээр Шар</p>	<p>Урд ба хойд талын²⁾ тэмдэг дээр Шар</p>			

	<p>1 – урд талын самбар; 2 – хойд талын самбар, 01 ба 02 гэсэн индексгүй тэмдгийн самбар нь – улаан өнгөтэй, цагаан судалтай байна. (эсвэл өдөр гэрэлтдэг флуоресценцийн улаан паалан ашигласан бол хар судалтай байна)¹⁾</p>	<p>1 - урд талын самбар; 2 – хойд талын самбар 01 ба 02 гэсэн индексгүй тэмдгийн самбар нь – цагаан өнгөтэй хар судалтай байна. (эсвэл өдөр гэрэлтдэг флуоресценцийн улаан паалан ашигласан бол хар судал бүхий улаан байна)</p>		
<p>03. Захын шонг тэмдэг Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний чиглэл, түүний хязгаарыг заах</p>	<p>A – зүүн гар талын зах; B – баруун гар талын зах; 1 – урд талын самбарууд; 2 – хойд талын самбарууд</p>	<p>A - зүүн гар талын зах; B - баруун гар талын зах; 1 - урд талын самбарууд; 2 – хойд талын самбарууд</p>	<p>Зүүн гар талын захад</p> <p>Хойд талын тэмдэг дээр Ногоон</p> <p>Урд талын тэмдэг дээр Ногоон</p>	<p>Баруун гар талын захад</p> <p>Улаан</p> <p>Улаан</p>
<p>04. Чиглэл өөрчлөх (усны гүний өөрчлөлтийн) тэмдэг Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний чиглэлийн өөрчлөлтийг заах.</p>	<p>03 ба 04 гэсэн индексгүй тэмдгийн самбар нь улаан¹⁾ өнгөтэй байна</p>	<p>03 ба 04 гэсэн индексгүй тэмдгийн самбар нь цагаан өнгөтэй байна.</p>	<p>Зүүн эрэг эрэг дээр Ногоон Цагаан Шар</p>	<p>Баруун эрэг дээр Улаан Цагаан Шар</p>
<p>ТАЙЛБАР: ¹⁾ 5 дугаар төрлийн (хэлбэр дүрсийн) самбарын дэвсгэр өнгө солигдож байгаа бол 11.2-г зааснаар будалтыг хийнэ. ²⁾ Зөвхөн тэнхлэгийн тулгуур шонгийн тухайд.</p>				

Тэмдэг (гэрэл дохио)- ийн нэр төрөл ба зориулалт, индекс	Тэмдгийн харагдах байдал (өдөр) Усан замын тээврийн хэрэгсэл гүн устай хэсгээс боомт, зогсоол, гүехэн устай хэсэгт орж ирэх нөхцөлд		Гэрэл дохионы харилцан байршил, шинж чанар төлөв байдал, өнгө (шөнө) Усан замын тээврийн хэрэгсэл гүн устай хэсгээс боомт, зогсоол, гүехэн устай хэсэгт орж ирэх нөхцөлд	
	Зүүн эрэг дээр	Баруун эрэг дээр	Зүүн эрэг дээр	Баруун эрэг дээр
<p>05. Хөдөлгөөний тэмдэг Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг заах. Тэмдгийг эрэг дээр буюу эрэг дагуу байрлуулна.</p>			<p>Ногоон</p> 	<p>Улаан</p> 
	Цагаан самбар	Улаан самбар		
<p>06. Халианы (усны хялганы) тэмдэг Үерийн ус, халианд автдаг эргийг тэмдэглэх</p>	 <p>Цагаан самбар</p>	 <p>Улаан самбар</p>	<p>Ногоон</p> 	<p>Улаан</p> 
<p>07. Баримжаалах тэмдэг Усан замын тээврийн хэрэгслийн замд байгаа онцгой газар, хад, чулуу, мод зэргийг заах.</p>	<p>Гурван хар, хоёр цагаан судал¹⁾ бүхий самбар</p>	<p>Гурван улаан, хоёр цагаан судал¹⁾ бүхий самбар</p>	<p>Ногоон Цагаан Шар</p>	<p>Улаан Цагаан Шар</p>
<p>08. Зам заагч гэрэл Усан замын тээврийн хэрэгсэл хөвөх гол, мөрний суваг, нуурын хоолойн ирмэг, эргийг заах.</p>	-	-	<p>Ногоон Ногоон</p>	<p>Улаан Улаан</p>

		5-р хүснэгтийн үргэлжлэл	
		Дээд талын гэрэл	
09. Таних тэмдгийн гэрэл, дохио Усан замын тээврийн хэрэгсэл боомтод орох, гарах, суваг, хөөлөйд болон тогтоол усанд орох орц, гарцыг заах.	Тэмдгийн хэлбэр дүрс, харагдах байдлыг усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг зохицуулж буй байгууллага тогтоодог.	Нөгөөн	Улаан
		Нөгөөн	Улаан
		Нөгөөн	Улаан
		дээд хөвүү талын шугамын 2)	
ТАЙЛБАР: ¹⁾ дэвсгэр өнгө нь цайвар, цагаан байх үед ²⁾ дээд талд нь нэг гэрэл ашиглаж болно.			

3-Р БОЛОН 5-Р ХҮСНЭГТИЙН ТАЙЛБАР:

1. Агвэрын тунгалагшилтийн коэффициент дээд талын тооны хувьд километрт 0,70-тай тэнцүү ба доод талын тооны хувьд километрт 0,84 –тай тэнцүү байх үед усан замын тэмдгийн үйлчлэх зайны тоон утга нь мэдээллийн самбарын үзэгдэх зайны тоон утгатай нийцэж байна.
2. Мэдээллийн самбарын үзэгдэх зайны тоон утгыг, түүнийг өлж хэрэх нөхцлөөс хөмөөрүүлэн тогтоосон.
3. Тэнгэрийн дэвсгэр өнгөнд тэмдэг бөйрлөж бөйгаа бол Хүснэгт 3-т заасан өлсөн зайн үйлчлэлийн тоон утгыг 1,3 дахин ихэсгэж болно.
4. 25 м² –вс илүү том талбайтай дохио, мэдээллийн самбарын хэмжээг тогтоогоогүй.
5. Тулгуур шонт ба түр зогсолтын тэмдэг дээр суурилуулсан зүүн болон баруун эргийн гэрэл дохионы хувилбар, мөн баримжаалах, гэрлэн ба дохио мэдээллийн самбарын хувилбар нь өөр хоорондоо хаммааралгүй бөгөөд ашиглалтын нөхцөл байдлаас хөмөөрүүлж хувилбарыг сонгоно.
6. Бараан, хөр бараан дэвсгэр өнгөн дээр суурилуулсан баримжаалах тэмдгийн дохио, мэдээллийн самбар нь гураван цагвэн судалтай байх ба зүүн эрэг дээр хоёр хөр, баруун эрэг дээр хоёр улаан судалтай байна.
7. Хүснэгтэд үзүүлсэн зургууд нь тэмдгийн болон мэдээллийн самбарын хийцийг урьдчилан тодорхойложгүй.

6.2. Эрэг дээр суурилуулсан мэдээлэх тэмдэг

6.2.1. Усан замын эрэг дээр суурилуулсан мэдээлэх тэмдэг (цаашид "мэдээлэх тэмдэг") нь үндсэн зориулалтаас хамааран бүлэг тус бүрт мэдээлэл өгөх самбарын тодорхой дүрс, загварт тохирч байна. Үүнд:

- хориглох тэмдэгт – дугуй;
- урьдчилан анхааруулах болон сануулж, зөвлөх тэмдэгт – тэгш өнцөгт;
- заах тэмдэгт – тэгш өнцөгт ба гурвалжин.

6.2.2. Мэдээлэх тэмдгийн самбарын хэмжээ, үндсэн үзүүлэлт, төрөл, хэлбэр, дүрс загварыг 3-р хүснэгтэд үзүүлэв.

6.2.3. Мэдээлэх тэмдгийн самбарын харагдах байдал, өнгө, усан замын гэрэл, дохионы харилцан байршил, өнгө, шинж чанар, төлөв, мөн тэднийг таних тэмдэглэгээг 1, 2 ба 6 -р хүснэгтүүдэд, түүний А ба В.хавсралтад үзүүлэв. Мэдээлэх тэмдэг дээрх дүрс, дүрслэгээний хэмжээг В.хавсралтад зааж өгөв.

6.3. Хөвөгч тэмдэг

6.3.1. Усан замын хөвөгч тэмдэг (цаашид "хөвөгч тэмдэг" гэх) - ийн усны мандал дээр ил харагдах хэсгийн хэмжээ, үндсэн үзүүлэлт, төрөл, хэлбэр, дүрс, загварыг 7-р хүснэгтэд үзүүлэв.

6.3.2. Хөвөгч тэмдгийн усны мандлаас дээш ил харагдах хэсэг, түүний дээд талд суурилуулсан дүрсийн ерөнхий байдал, өнгө будаг, усан замын гэрэл, дохионы харилцан байршил, өнгө, шинж чанар, төлөвийг хувилбар бүрээр, түүнчлэн гэрэл, дохиог таних тэмдэглэгээг тэдний зориулалтаас нь хамааруулан 1, 2, 8, 9-р хүснэгтүүдэд үзүүлэв.

6.4. Тэмдэг, гэрэл дохионы томъёолсон тэмдэглэгээ

6.4.1 Усан замын тэмдэг, гэрэл дохиог дараах байдлаар томъёолж тэмдэглэнэ. Үүнд:

- товч нэр¹⁾;
- зураасаар заагласан хоёр бүлэг тооноос бүрдэх ба эхний бүлэг нь тэмдгийг заахад, хоёр дахь бүлэг нь түүний дээр суурилуулсан гэрэл, дохиог заахад хамаарна;
- энэхүү стандартын тэмдэглэгээ.

6.4.2 Тэмдгийн томъёолсон тэмдэглэгээг дараах байдлаар бичнэ. Үүнд:

- тэмдгийн индекс (эхний хоёр тоо);
- дохио, мэдээллийн самбар эсвэл дүрсийн төрөл, загвар (гурав дахь тоо) ба хэлбэр дүрс (түүний дараагийн хоёр тоо²⁾);
- дохио, мэдээллийн самбар эсвэл дүрсийн өнгө, будгийн янз төлөв (сүүлийн хоёр тоо³⁾)

ТАЙЛБАР:

¹⁾ томъёолсон тэмдэглэгээнд орж буй товч нэр нь 5.1.1, 5.2.1 и 5.3.1-д (жишээлбэл, мэдээлэх тэмдэг) заасан хүлээн зөвшөөрсөн товчлөлд нийцэж байна.

²⁾ Хэрэв хэлбэр, дүрс, загварын дугаар нь нэг тооноос бүрдэж байвал түүний өмнө 0 – г тавина.

³⁾ дохио, мэдээллийн самбар (дүрс, загвар)-ыг нэг өнгөөр будсан бол түүний томъёолсон таних тэмдгийн өмнө 0-г тавина. Мэдээлэх тэмдгийн хувьд билэгдэл дүрсийн өнгийг тухайн элементийн тэмдэгтэлд заахгүй.

6.4.3 Тухайн тэмдэг дээр суурилуулсан гэрэл дохионы тэмдэглэгээнд:

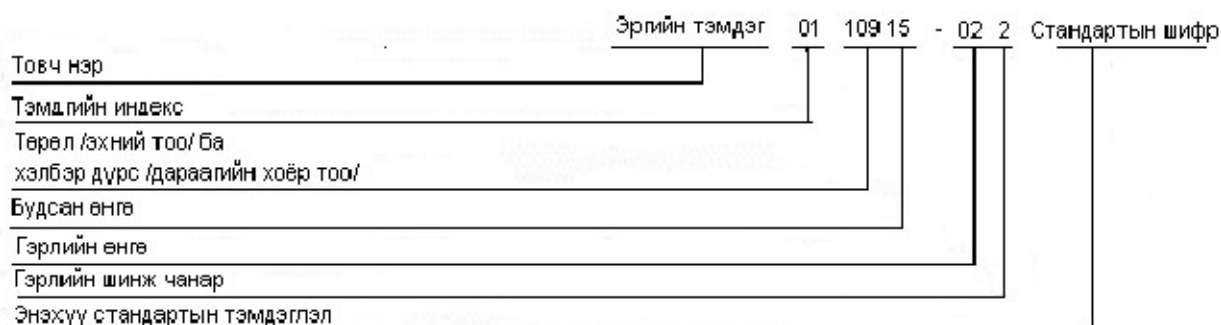
- гэрэл дохионы өнгө (хоёр тоо¹⁾);
- гэрэл дохионы шинж чанар, төлөв (сүүлийн тоо).

6.4.4 Тодорхой төрлийн тэмдэгт ямар нэгэн элемент нь (Жишээлбэл, гэрэл дохио, хэрэв тэмдгийг гэрэл дохиогоор тоноглоогүй бол гэх мэт) дутуу буюу байхгүй байгаа бол томъёолсон таних тэмдэгт оруулж бөглөх зайг нь тэг буюу нойлоор тэмдэглэнэ.

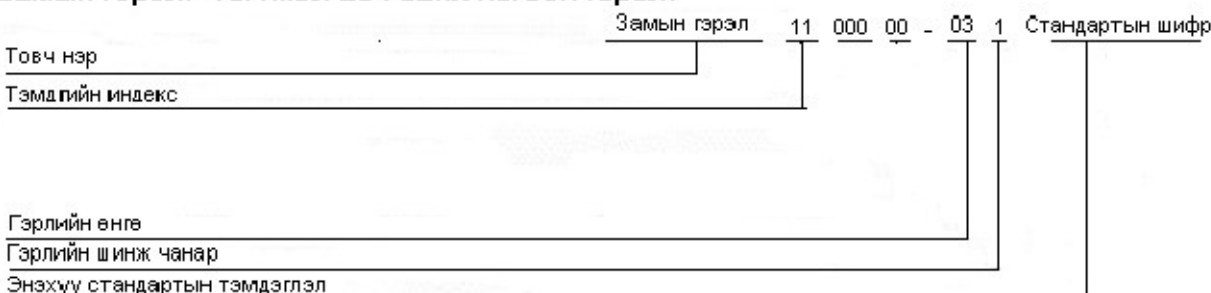
ТОМЪЁОЛСОН ТЭМДЭГЛЭГЭЭНИЙ ЖИШЭЭ:

Цагаан дээр хар судал гаргаж будсан, мэдээллийн тэгш өнцөгт 1 дэх төрөл загварын 9 дүгээр хэлбэр дүрс бүхий самбартай тэнхлэгийн эргийн тулгуурт тэмдэг.

Усан замын дохио: – гялсхийн асч, унтран давтагдан гялсхийх улаан гэрэл:

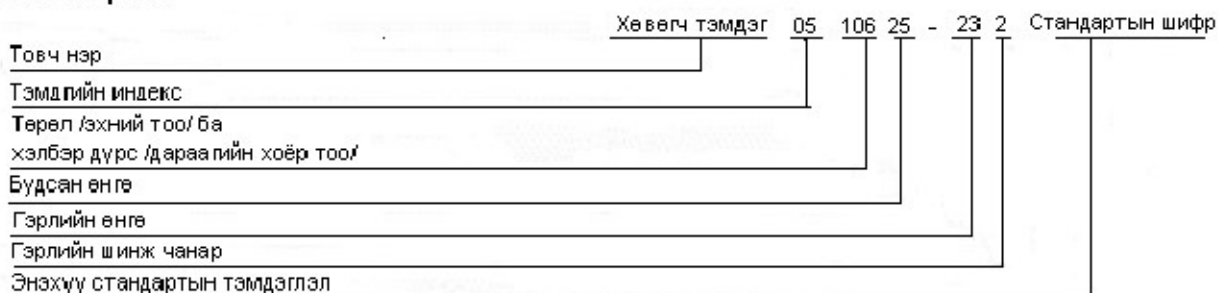


Замын гэрэл: -тогтмол асч байх ногоон гэрэл:















Улаан ба хар өнгөөр судал гаргаж будсан гурвалжин загвартай 1 дүгээр төрлийн 6 дугаар хэлбэр дүрсийн салаа замын хөвөгч тэмдэг.

Усан замын гэрлэн дохио: - гялсхийн асч, унтран давтагдан гялсхийх ногоон ба улаан гэрэл.



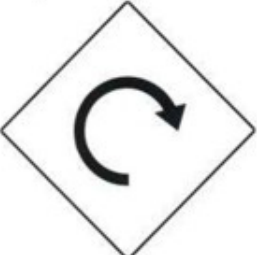








ТАЙЛБАР – энэхүү стандартаар хүлээн зөвшөөрсөн томъёолсон тэмдэглэгээг бүх төрөл, загварын тэмдгийн төсөл зохион бүтээх болон ашиглалтын баримт бичигт хэрэглэнэ.

Тэмдгийн нэр төрөл, зориулалт, индекс. Мэдээллийн самбарын харагдах байдал /өдөр/	Гэрэл дохионы харилцан байршил, шинж, төлөв байдал, өнгө /шөнө/
<p style="text-align: center;">1. ХОРИГЛОХ ТЭМДЭГ</p> <p>1.1 Зангуу халхыг хориглох</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Усан доор орших хөндлөн саад болон зангуу хаях, гинж буулгах, чирэх, гүний хэмжилт хийхийг хориглосон бүсийг заана.</p> <p>ТАЙЛБАР – энэхүү тэмдгийг тухайн байгууламжийн эзэд, эзэмшигчид усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг зохицуулж буй байгууллагатай зөвшилцөж суурилуулна.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Шар</p>
<p>1.2 Зөрж өнгөрөх ба усан замын тээврийн хэрэгслийн цувааг гүйцэж түрүүлэхийг хориглох</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>120 м-ээс илүү урттай том өвөрн хөлөг онгоц болон усан замын тээврийн хэрэгслийн цуваатай зөрж өнгөрөх ба гүйцэж түрүүлэх хөдөлгөөнийг хориглосон усан замын хэсгийг заана.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Шар</p>

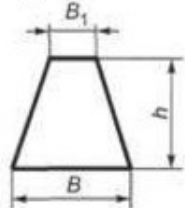
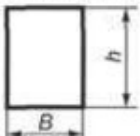

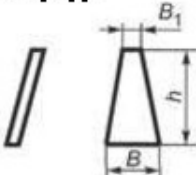
<p>1.3 Зөрж өнгөрөх ба гүйцэж түрүүлэхийг хориглох!</p>  <p>Усан замын тээврийн хэрэгслийн гүйцэж түрүүлэх ба зөрж өнгөрөх хөдөлгөөнийг хориглосон усан замын хэсгийг заана.</p>	<p>Шар</p> 	
<p>1.4 Долгион, давалгаа үүсгэхийг хориглох!</p>  <p>Усан замын долгион, давалгаа үүсгэхийг хориглосон хэсгийг заана.</p> <p>ТАЙЛБАР - энэхүү тэмдгийг тухайн байгууламжийн эзэд, эзэмшигчид усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг зохицуулж буй байгууллагатай зөвшилцөж суурилуулна.</p>	<p>Шар</p> 	
<p>1.5 Жижиг оворын хөвөгч хэрэгслийн хөдөлгөөнийг хориглох!</p>  <p>Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг замд жижиг оворын хөвөгч хэрэгслийн хөдөлгөөнийг хориглосон хэсэг (хүлээх бүс, суваг шуудууны ам, зогсоолын ойр орчимд гэх мэт) – ийг заана.</p>	<p>Шар</p> 	
<p>1.6 Дохио, мэдээлэл өгөх туг, дарцаг (Семафор) Харагдах ерөнхий байдал, зориулалт, (гэрэл) дохиогоор тоноглохыг А хавсралтад үзүүлэв.</p>		
<p>1.7 Гэрлэн дохио Төмөр татлагат бяраааз, хаалт хаалга, усны түвшин тохируулагчтай бүст усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг зохицуулна.</p>	<p>Хөдөлгөөн нээлттэй</p>  <p>Хөдөлгөөн хаалттай</p> 	<p>Ногоон</p> <p>Улаан</p>

2. УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ БА САНАЛ ЗӨВЛӨМЖ ӨГӨХ ТЭМДЭГ	
<p>2.1 Анхаар!</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Усан замын онцгой анхааралтай байх шаардлагатай хэсгийг заана.</p>	<p style="text-align: center;">Шар</p> <div style="text-align: center;">  </div>
<p>2.2 Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний огтлолцол</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Усан замын хөдөлгөөн бусад усан онгоц, хөвөгч хэрэгслийн хөдөлгөөнтэй огтлолцож буй хэсгийг тэмдэглэнэ.</p> <p>ТАЙЛБАР - энэхүү тэмдгийг тухайн байгууламжийн эзэд, эзэмшигчид усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг зохицуулж буй байгууллагатай зөвшилцөж суурилуулна.</p>	<p style="text-align: center;">Шар</p> <div style="text-align: center;">  </div>
<p>2.3 Хурдны хязгаар!</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Усан замын (суваг, шуудуу, боомтын ойр орчим, хүлээх бүсийн орчим гэх мэт) гүн суутттай хөлөг онгоцны хөдөлгөөний хурдыг хязгаарласан хэсгийг заана. Тэмдэг дээрх тоо нь хөдөлгөөний зөвшөөрөгдөх дээд хурдыг заана. (км/ц)</p>	<p style="text-align: center;">Шар</p> <div style="text-align: center;">  </div>

<p>2.4 Усны мандлаас дээшхи өвөр хэмжээг баримтал</p>  <p>Усан дээгүүр барьсан ба гүүр доорх хонгил, гарцыг заана. Тэмдэг дээрх тоо нь усан дээгүүр барьсан гарц, гүүрийн нэвтрүүлэх хамгийн бага өндөр ба гүүр доор усан замын тээврийн хэрэгсэл гарахад зориулагдсан гарц, гармын усан онгоц багтах өвөр хэмжээний өндрийг – усан замын тээврийн хэрэгсэл хөвөх усны түвшний тооцоолсон өндөр эсвэл усан замын усны түвшний дээд хэмжээг (м)-ээр илэрхийлдэг.</p>	<p>Шар</p> 
<p>3. ЗААХ ТЭМДЭГ</p> <p>3.1 Рейдын тэмдэг Харагдах байдал, зориулалт, гэрэл дохионы тоноглолыг В.хавсралтад үзүүлэв.</p>	
<p>3.2 Усан замын тээврийн хэрэгсэл эргэлт хийх газар</p>  <p>Усан замын тээврийн хэрэгсэл аюул осолгүй эргэлт хийх замын хэсгийг заана.</p>	<p>Шар</p> 

<p>3.3 Усан замын хяналтын байр</p>  <p>Усан замын тээврийн хэрэгслийн хяналтын салбар, цэгүүд байрлаж буй газрыг заана.</p> <p>ТАЙЛБАР – Тэмдгийг хяналтын байр эзэмшигчид суурилуулна.</p>	<p>Шар</p> 
<p>3.4 Зай заагч</p>  <p>Зай (км) –г тэмдэглэнэ. Тэмдэг дээрх тоо нь гол мөрний газрын зурагт хүлээн зөвшөөрөгдсөнөөр тооцолсон зай (км) юм.</p>	<p>-</p>
<p>3.5 Байршил, газрын нэр заагч</p>   <p>Хүн ам суурьшсан газрууд, зогсоол, түр зогсоол, ачих буулгах талбай, усан замын тээврийг зохицуулж буй байгууллага, түүний салбар, цэгийн хил хязгаар, гол мөрний цутгалыг заана.</p>	<p>-</p>
















7-р хүснэгт

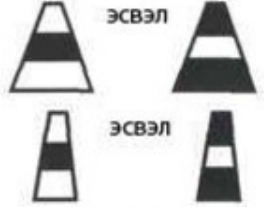
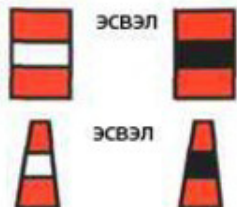
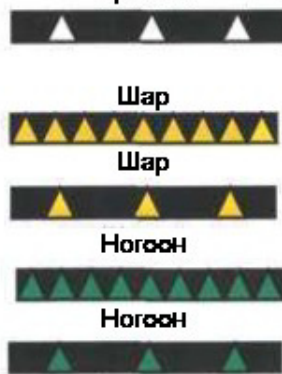



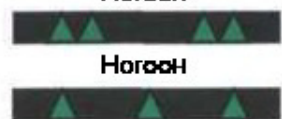




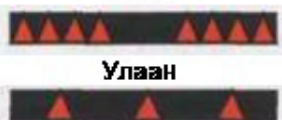
Хөвөгч тэмдгийн усны мандал дээр ил харагдах хэсгийн төрөл, хэлбэр, дүрс, (Нэр төрөл), тэдгээрийг дүрслэх, тэмдэглэх	Үндсэн үзүүлэлт ба хэмжээ	Хэлбэр дүрс бүрээр тогтоосон хэмжээ (өвөр хэмжээний гүйцэтгэлээр)						Хэлбэр дүрс бүрээр тогтоосон хэмжээнээс гажих дээд хэмжээ, мм			Хэлбэр дүрс бүрийг хэрэглэх хүрээ
		1	2	3	4	5	6	1,2	3,4	5,6	
<p>1 Гурвалжин</p> 	<p>Өдрийн цагаар үзэгдэх зай, алслалт D, км</p> <p>Өндөр h, мм Өргөн B, мм Өргөн B_1, мм</p>	1,0 1,5	1,5 2,0	1,8 2,5	2,0 3,0	2,5 3,5	3,0 4,0	±100 ±50 ±50	±200 ±100 ±50	±250 ±100 ±50	<p>Гол, мөрөнд болон суваг шуудуу, нуурын хоолойд - 1 - 5; Усан сан болон нууруудад - 5, 6</p>
<p>2 Тэгш өнцөгт</p> 	<p>Өдрийн цагаар үзэгдэх зай, алслалт D, км</p> <p>Өндөр h, мм Өргөн B, мм</p>	1,0 1,5	1,5 2,0	1,8 2,5	2,0 3,0	2,5 3,5	3,0 4,0	±100 ±50	±200 ±100	+250 ±100	
<p>3 Дугуй</p> 	<p>Өдрийн цагаар үзэгдэх зай, алслалт D, км</p> <p>Диаметр d, мм</p>	1,5 2,0	1,8 2,5	2,0 3,0				±50	±100		Гол, мөрөнд
<p>4 Шулуун</p> 	<p>Өдрийн цагаар үзэгдэх зай, алслалт D, км</p> <p>Өндөр h, мм Өргөн B, мм Өргөн B_1, мм</p>	1,5 2,0	2,0 3,0	2,5 3,5				+200 ±50 ±50	+250 ±100 ±50		<p>Гол, мөрөнд - 1 (4.2-р зурагт үзүүлснээр) ба зураг 4.1-т үзүүлсэн тэмдэг; Усан сангуудад болон нууруудад) - 2, 3 (4.2-р зурагт үзүүлснээр</p>

ТАЙЛБАР:



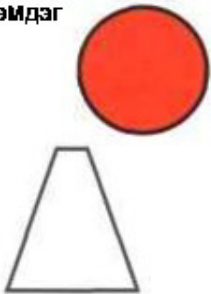



1. Агаарын тунгалагшилтийн коэффициент дээд талын тооны хувьд километрт 0,70-тай тэнцүү, доод талын тооны хувьд километрт 0,84-тэй тэнцүү байх тоон утганд тохирч буй, усан замын тэмдгийн өдрийн цагаар алсаас харагдах зай, алсгалтын тоон утгыг - усан замын тэмдгийг олж харж илрүүлэх нөхцлөөс хамааруулан тогтоосон.
2. 4.1-р зурагт үзүүлсэн усан замын шөнт тэмдгийн үндсэн үзүүлэлт ба хэмжээг тогтоогоогүй.
3. Хатуулга өндөртэй төмөр буюу хуванцар нийлэг материалаар хийсэн 1 дүгээр төрлийн 3 дугаар хэлбэр, дүрсийн тэмдгийн хувьд B₁ – өргөнийг 30 см хүртэл ихэсгэж нэмэгдүүлж болно.
4. 1,2 ба 4 дүгээр төрлийн тэмдгийн усны мандлаас дээшхи өндрийг өгөв.
5. Дурдсан хэлбэр, дүрс нь тэмдгийн усны мандал дээр ил харагдах хэсгийн хийцийг урьдчилан тодорхойлохгүй.
6. Гэрэл дохионы тоноглол хэрэгслийн хаалт хамгаалалтын хөвөгч даацын хэсгийн болон бусад бүтэц, байгууламжийн бүрдэл хэсгүүдийн хэмжээг тогтоогоогүй.




8-р хүснэгт

Тэмдгийн нэр төрөл, зориулалт, индекс	Тэмдгийн харагдах байдал, өнгө ба будалтын төрөл загвар, (өдөр) Усан замын тээврийн хэрэгсэл гүн устай хэсгээс боомт, зогсоол, гүехэн устай хэсэгт орж ирэх нөхцөлд		Тэмдэг дээр суурилуулсан гэрэл дохионы харилцан байршил, өнгө, шинж чанар төлөв (шөнгө) Усан замын тээврийн хэрэгсэл гүн устай хэсгээс боомт, зогсоол, гүехэн устай хэсэгт орж ирэх нөхцөлд	
	Зүүн эрэг дээр	Баруун эрэг дээр	Зүүн эрэг дээр	Баруун эрэг дээр
01. Зах хязгаарын Усан замын тээврийн хэрэгсэл хөвж өнгөрөх суваг, хоолойн зах хязгаарыг заана.	<p>эсвэл</p>  <p>Цагаан Хар</p>  <p>Цагаан</p>	 <p>Улаан</p>  <p>Улаан</p>	<p>Цагаан</p>  <p>Шар</p>  <p>Ногоон</p> 	<p>Улаан</p> 
	<p>эсвэл</p>  <p>Цагаан Хар</p>	 <p>Улаан</p>	<p>Цагаан</p>  <p>Шар</p>  <p>Ногоон</p> 	<p>Улаан</p> <p>Улаан</p> 
02. Эргэлтийн тэмдэг Усан замын тээврийн	Цагаан (эсвэл хар);		<p>Цагаан</p> 	Улаан

<p>Хэрэгслийн урт үргэлжилсэн шулуун замын эргэлтийн хэсгийг заана. Мөн хад асган ёроол, эсвэл усан замын үзэгдэх орчин хязгаарлагдсан хэсгийн эргэлтийг заана.</p>	<p>Цагаан эсвэл эсвэл</p>  <p>дүрсийн өндрийн 0,25 – 0,30 тай тэнцүү хар, (эсвэл цагаан) судал</p>	<p>Улаан; Улаан шон / гадас эсвэл эсвэл</p>  <p>дүрсийн өндрийн 0,25 – 0,30 тай тэнцүү хар, (эсвэл цагаан) судал</p>	<p>Цагаан Шар Шар Ногоон Ногоон</p> 	 <p>Улаан</p>
<p>03. Аюулын тэмдэг Усан замын тээврийн хэрэгслийн замын зах хязгаарт байгаа онцгой аюултай газрууд (живсэн байгууламж, далан хаалтын үлдэгдэл гэх мэт) – ыг заана. Зах хязгаарын тэмдгийг орлуулах хэлбэрээр ашиглана.</p>	<p>Цагаан; хөндлөн ба 3-4 босоо хар судлуудтай. Судлын өргөн нь дүрсийн өндрийн 0,05-0,1 –тай тэнцүү байна.</p> 	<p>Улаан; хөндлөн ба 3-4 босоо хар* (эсвэл цагаан) судлуудтай. Судлын өргөн нь дүрсийн өндрийн 0,05-0,1 –тай тэнцүү байна.</p> 	<p>Ногоон Ногоон</p> 	<p>Улаан Улаан</p> 
<p>04. Урсгал заасан тэмдэг Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний чиглэлтэй үл давхцах ширүүн урсгал байгааг заана. .</p>	<p>Тэмдгийн дээд хагас нь –цагаан, доод хагас нь – хар байна</p> 	<p>Тэмдгийн дээд хагас нь улаан, доод хагас нь – хар* (эсвэл цагаан)</p> 	<p>Ногоон Ногоон</p> 	<p>Улаан Улаан</p> 

9-р хүснэгт

Тэмдгийн нэр төрөл, зориулалт ба индекс	Тэмдгийн харагдах байдал, өнгө ба будалтын төрөл загвар, (өдөр) Усан замын тээврийн хэрэгсэл гүн устай хэсгээс боомт, зогсоол, гүехэн устай хэсэгт орж ирэх нөхцөлд	Тэмдэг дээр суурилуулсан гэрэл дохионы харилцан байршил, өнгө, шинж чанар төлөв (шөнө) Усан замын тээврийн хэрэгсэл гүн устай хэсгээс боомт, зогсоол, гүехэн устай хэсэгт орж ирэх нөхцөлд
<p>05. Салаа замын Усан замын тээврийн хэрэгслийн зам салж буйг заана.</p>	 <p>Гурван хар* (эсвэл цагаан) ба гурван улаан, тэнцүү алагтасан босоо судал</p>	 <p>Гэрлэн дохиог хос хосоор нь дээр дээр нь байрлуулна.</p>
	<p>Хос тэмдэг</p> 	<p>Улаан Цагаан</p> 
	<p>Улаан Цагаан</p> 	<p>Улаан Шар</p> 

		<p>Улаан Ногоон</p> 
<p>08 Тэнжлэгийн Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний гол чиглэл, замын тэнхлэгийг заана.</p>	<p>Хоёр хар ба гурван цагаан, өргөнөөрөө тэнцүү, хөндлөн алагласан судалттай. Шөнг – тэмдгийн хамгийн дээд талын дугуй дүрс нь хар өнгөтэй</p> 	<p>Цагаан ба Шар хөс гэрэл</p> 

07. Тэнхлэгийн эргэлтийн – Төвийн

Усан замын тэнхлэгийг дагаж эргэх усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний эргэлтийг заана. .



Хоёр хар* (эсвэл цагаан) ба гурван улаан, өргөнөөрөө ижилхэн, хөндлөн алагласан судалтай. Шон тэмдгийн хамгийн дээд талын дугуй дүрс нь хар өнгөтэй.



- я ба ө-р ХҮСНЭГТИЙН ТАЙЛБАР:** 1. В ба ө-р хүснэгтэд үзүүлсэн тэмдгийн будалтын «*» -ээр тэмдэглэсэн улаан өнгө ашиглан будсан будалтын төрөл, янз нь өөрөө гэрэлтдэг өдрийн улаан өнгийн пааланг хэрэглэсэнтэй адилхан байна.
2. Рөйдын бүсийн хил хязгаарыг заахын тулд зах хязгаарын Р үсэг бүхий тэмдгийг хэрэглэдэг.

7. Техникийн шаардлага

7.1. Усан замын дохио, тэмдгийг тогтоосон журмаар баталсан техникийн баримт бичгийн дагуу энэхүү стандартын шаардлагад нийцүүлэн бэлтгэж, хийнэ.

7.2. Дохио, тэмдгийн хийцэд тавих шаардлага

7.2.1. Усан замын дохио, тэмдгийн хийц нь дараах шаардлагыг хангаж байна. Үүнд:

- дохио, тэмдгийн үйлчлэх бүсийн хязгаарт гэрэл дохио болон мэдээллийн самбарын загвар, эсвэл дохио, мэдээлэл өгч буй дүрс нь харааны мэдрэхүйд нэг янз, нэгдсэн нэг ойлголт өгөхөөр тусч байх;
- гэрэл дохионы тоног төхөөрөмж (ашиглалтын нөхцөл байдал шаардаж байвал) суурилуулах.

7.2.2. Усан замын дохио, тэмдгийн хийцэд дараах зүйлийг урьдчилан хийж тоноглогсон байна. Үүнд:

- хөвөгч тэмдэгт – дохио, мэдээллийн дүрсийг босоо байлгаж байх, долгион, давалгааны нөлөөллийг бууруулах зориулалттай төхөөрөмж бүхий хөвөгч даацын хэсэг; цахилгаан үүсгүүрийн эх үүсвэрийг агуулах хайрцаг; гэрлэн дохионы тоног төхөөрөмжийг хамгаалах ба холбогч төхөөрөмжүүд; усан замын тээврийн хэрэгсэл дайрах үед тэмдгийг эвдэрч гэмтэхээс хамгаалах, зайлуулах, бусад хамгаалалтын хэрэгсэл; зангууны, уяа бэхэлгээний, өргөлт буулгалтын чих, бариул, цагираг гэх мэт.
- эргийн тэмдэгт – гэрэл дохионы тоног төхөөрөмжийг байрлуулах ба мэдээллийн самбар (дохио, мэдээний дүрс) - ыг найдвартай бэхлэх тулгуур багана ба бусад тоног төхөөрөмж.

7.2.3. Эргийн тэмдгийн дохио, мэдээллийн самбар, тулгуур баганыг ашиглах тодорхой нөхцөл, суурилуулах газар, бүс нутгаас нь хамааруулан хүчтэй салхи шуурганы ачаалал, цас бороо, мөстөлт зэрэг байгалийн хүчин зүйлсийн үйлчлэлийг давж гарах бат бөх чанартай, барилга, байгууламжийн зураг төсөл зохиоход баримталдаг барилгын хэм хэмжээ, дүрэм, журам, стандартад нийцүүлэн тооцоолж гаргах ба мөн хөвөгч тэмдгийн дохио, мэдээллийн дүрс болон даацын хөвөгч хэсгийг – давалгааны үйлчлэл, ачааллыг даах бат бөх чанарыг мөн тооцож хийнэ.

Тэмдгийг бүрдүүлэгч бүх хэсгийн бат бэх байдал нь бүгд адилхан байна. Түүнийг ашиглах баталгаат хугацааны туршид шаардлага хангаж байх ёстой.

7.2.4. Тэмдгийн хийц нь тэмдгийг будах, солих, эсвэл засварлах шаардлагатай бүрдүүлэгч хэсэг, түүний тоноглол, төхөөрөмж, бас цахилгааны холбоосууд бүхий хэсгүүдэд өдөр шөнийн ямар ч цагт үйлчилгээ хийх, чөлөөтэй орох боломжийг хангаж байна.

7.2.5. Тэмдгийн найдвартай байдал, засвар авах чадварын үзүүлэлтийн тоон утгыг, тэмдгийн тодорхой төрөл бүрээр, түүний ашиглалтын нөхцлийг тооцоолон техникийн баримт бичигт тогтоож өгнө.

7.2.6. Хатуулга өндөртэй ган төмөр хөвөгч тэмдгийн усанд үл живэх байдлыг, хөвөгч даацын хэсгийн бин битүү байдал, түүний дотор ус үл шингээгч хөнгөн материал (жишээлбэл, пенопласт) буюу бусад аргаар дүүргэсэн, ус үл нэвтрүүлэх хөндлөн хаалтуудыг төхөөрөмжилж байрлуулж хангана.

7.2.7. Үл хамаарах, бие даасан, цахилгаан үүсгүүрийн эх үүсвэрийг суурилуулах хэсэг, газрууд нь хур тунадас болон ус үсрэхээс хамгаалагдсан байна.

7.2.8. Тэмдгийг хийхийн тулд хатуулга өндөртэй ган төмөр хэрэглэнэ. MNS 6142 : 2010 ба MNS 4730 : 2010 стандартыг баримтлан модон тэмдгийг хийнэ. Мөн төмөр бетоноор хийж болно. Эргийн тэмдгийн мэдээллийн самбарыг хатуу хуванцар нийлэг материалаар хийж болно. Тэмдгийн тодорхой төрөл, загвар, түүнийг ашиглах (барих газар, бүс нутаг) нөхцлийг харгалзан материалыг сонгоно.

7.2.9. Тэмдгийн даацын хэсгийн өнгө будалт, дохио, мэдээлэл өгөх гадаргууг будахад ашиглаж буй лак будган хучилтыг MNS 4584 : 2003 -ын дагуу сонгох ба ашиглаж буй материал, будаж буй гадаргуугийн шинж чанарт нөлөөлж буй орчны уур амьсгалын олон хүчин зүйл болон лак будган хучилтад тавих хэм хэмжээний шаардлагыг MNS 2672:1988 –ын дагуу сонгоно.

7.2.10. Эргийн тэмдгийн өндрийг тухайн газар орны даваа гүвээ, хонхор хотгор, нугачааг харгалзан суурилуулна.

7.2.11. Шонт тэмдгийн мэдээллийн самбарын судлын өргөнийг самбарын дундаж өргөний 1/8 - 1/6 –тай тэнцүү байхаар сонгоно. Тэмдгийг өдрийн гэрэлтдэг паалангаар будах үедээ хар судлыг хамгийн өргөн хэмжээгээр нь будна.

7.2.12. Шонт ба түр зогсолт хүлээлтийн тэмдгийн самбарыг 30° -аас илүүгүй налуу өнцгөөр босоо суурилуулна. Ийм үед босоо хавтгайд харагдах самбарын проекцийн хэмжээ 3 дугаар хүснэгтэд заасантай ижил байна.

7.2.13. Түр зогсолт, хүлээлтийн тэмдэг, мөн баримжаалах тэмдгийг ихэнхдээ дохио, мэдээллийн хоёр (хос) самбартай хийнэ. Нэг чиглэлд үйлчилж буй түр зогсолт, хүлээлтийн тэмдгийг нэг самбартай хийж хэрэглэхийг зөвшөөрнө.

7.2.14. Хөдөлгөөний болон халианы (хаялга усны) тэмдгийг эзэлхүүнт дүрсийн хэлбэрээр, тухайлбал, хөндлөн огтлолцож буй хоёр хагас хавтгай хэлбэрээр хийнэ. Хэрэв 7.2.1-т заасан шаардлагыг хангаж байвал хавтгай тэмдгийг хэрэглэж болно.

7.2.15. Тэмдэг дээр нарны зай, байршил тогтоох, байр зүйн хариу өгөгч цамхаг, бусад тоног төхөөрөмж суурилуулахдаа энэхүү стандартаар тогтоосон үйлчлэх зай, алслалтыг өөрчлөх, тэмдгийн үзэгдэх, танигдах нөхцөл, хэлбэр, загвар дүрсийг өөрчлөхийг хориглоно.

7.2.16. Шонт болон түр зогсолт, хүлээлтийн тэмдэг (эсвэл хоёр шонт) – ийг бүтэц, хийцийн хувьд нэг тэмдэгт нэгтгэх бол эдгээр тэмдгийн дохио, мэдээллийн самбарыг нэгдсэн нэг тулгуур, баганаңд суурилуулна.

7.2.17. Эргийн тэмдгийн дохио, мэдээллийн самбар (дүрс) –ыг 7.2.1-д заасан шаардлагыг хангаж байвал тусгай зай, завсар бүхий бүрдүүлэгч хэсгүүдээр хийж болно.

7.2.18. 1 дүгээр төрөл, загварын 12-оос 14 дүгээр хэлбэр, дүрсийн дохио, мэдээллийн самбар бүхий шонт (тулгуурт) тэмдэгт үйлчлэх салхи, шуурганы хүчийг бууруулах зорилгоор судлын оронд самбарт судал маягаар хөндлөн нүх

гаргаж болно.

7.2.19. Мэдээлэх тэмдгийн 1 дүгээр төрөл, загварын 1 ба 2 хэлбэр дүрсийн дохио, мэдээллийн самбарыг зөвхөн 3.4 ба 3.5 индекстэй тэмдгийн хувьд л хэрэглэнэ. Энэ тохиолдолд шаардлагатай бол *B* өргөнийг нэмэгдүүлж болно.

7.2.20. Мэдээлэх тэмдгийн дохио, мэдээллийн самбар дараах өнгө будагтай байна. Үүнд:

- хориглох багц тэмдгийн хувьд: дэвсгэр нь –цагаан, тойруулсан хүрээ ба диагональ (ташуу) судал зураас нь – улаан, дүрслэх тэмдэг нь -хар;
- урьдчилан сануулах ба анхааруулах багц тэмдгийн хувьд: дэвсгэр нь – цагаан, тойруулсан хүрээ нь – улаан, дүрслэх тэмдэг (тоо нь) –хар;
- заах багц тэмдгийн хувьд: дэвсгэр нь –цагаан, дүрслэх тэмдэг, тоо буюу үсэг нь –хар.

Мэдээлэх тэмдгийн тойруулсан хүрээ судлыг өдрийн, өөрөө гэрэлтдэг улаан паалангаар бүрэх нь зохимжтой.

Мэдээлэх хориглох тэмдгийн ташуу (диагональ) судлыг өдрийн, өөрөө гэрэлтдэг улаан паалангаар бүрэхийг хориглоно.

7.2.21. Туг, дарцагны багана, цамхаг (индекс 1.6) - ын өндрийг сонгохдоо дохио, мэдээллийн доод талын дүрсээс газрын гадаргуу (тавцан) хүртэл 2 м-ээс багагүй зайтай байх ёстой ба дохио, мэдээллийн дүрсүүдийн хоорондох зай нь хамгийн том дүрсийн өндрийн 0,4-өөс 0,8 –ын хязгаарын дотор байхаар сонгоно.

7.2.22. Нарийвчлал ба нэмэлт мэдээлэл (бүс тогтоох, мэдээлэх тэмдгийн үйлчлэх цаг хугацаа, баримжаалах тэмдэг рүү усан замын тээврийн хэрэгсэл ойртож болох дээд хэмжээ гэх мэт) -ийг дамжуулах шаардлагатай тохиолдолд тэгш өнцөгт загвартай нэмэгдэл самбарыг хэрэглэнэ. Нэмэгдэл самбарыг мэдээлэх тэмдгийн дохио, мэдээллийн самбарын доод талд нь суурилуулна.

Нэмэгдэл самбарын өргөн нь дохио, мэдээллийн самбарын өргөнөөс илүүгүй байх ба түүний өндөр, өргөний харьцаа нь $\frac{1}{2}$ -ээс илүүгүй байна.

7.2.23. Мэдээлэх тэмдгийн дохио, мэдээллийн самбар дээрх билэгдэл, тэмдгийг зурах (тоймлох) –даа *B*.хавсралтыг баримтална.

7.2.24. Дохио, мэдээллийн ба нэмэгдэл самбар дээрх бичлэг нь MNS 4597:2003 – ийн шаардлагад нийцсэн байна.

7.2.25. Хөвөгч тэмдгийн загвар, дүрс, хэлбэрийн хэсгийг эзэлхүүнт буюу хавтгай дүрсээр, эсвэл хөндлөн огтлолцсон хагас хавтгай дүрсээр, түүнчлэн 7.2.1-д заасан шаардлагыг хангасан нөхцөлд зай завсар бүхий тусгай жижиг хэсгээр хийж болно.

7.2.26. Хөвөгч тэмдгийн даацын хөвөгч хэсэг нь салхи, шуурга, усны урсгал, долгион давалгаа, мөстөлт зэрэг тэмдгийн ашиглалтын нөхцлийг тооцоолсон нөлөөллийн үед усанд хөвөх чадварыг, усны мандалд тэнцвэртэй байх нөхцлийг хангаж байна.

7.2.27. Хатуулга өндөртэй ган төмөр хөвөгч тэмдгийн дотор болон гадна талын будах боломжтой гадаргууг хэм хэмжээ тогтоосон баримт бичигт заасны дагуу хамгаалалтын бүрхүүлээр бүрнэ. Хөвөгч тэмдгийн усан мандал дээр ил харагдах хөвөгч хэсгийг хар өнгөөр будаж болно.

7.2.28. Усан замын тэмдгийн ашиглалтын хугацаа нь ямар материалаар хийснээс хамаарч дор дурдсан хугацаатай байна. Үүнд:

- Хөвөгч тэмдгүүд: хатуулга өндөртэй ган төмрөөр болон хуванцар материалаар хийсэн бол – 10 жил;
- Эргийн тэмдгүүд: хатуулга өндөртэй ган төмрөөр хийсэн бол – 25 жил, хатуу хуванцар материалаар хийсэн бол – 20 жил, модоор хийсэн бол – 10 жил байна.

7.3. Усан замын гэрэл дохионд тавих шаардлага

7.3.1. Усан замын хөвөгч ба эргийн тэмдгийн гэрэл, дохионы үзэгдэх зай, алслалт нь эдгээр тэмдгийн бодит үйлчлэх зай, алслалтаас багагүй байна. Усан замын гол төв тэнхлэгийг зааж буй шонт заагч тэмдгийн гэрэл, дохионы үзэгдэх зай, алслалт нь эдгээрээс ялгаатай байна.

7.3.2. Гэрэл, дохионы өнгө: улаан, ногоон, шар байх ба эдгээр гэрэлд улайсах чийдэн ашиглаж байгаа бол уг чийдэнгүүд нь хэм, хэмжээ тогтоосон баримт бичигт заасан шаардлагад нийцэж байна.

7.3.3. Гэрлэн дохио (светофор) - 24 цаг, усан замын бусад бүх тэмдгийн гэрэл, дохио нь нар жаргахаас нар мандах хүртэл ажиллаж байна.

8. Аюулгүй байдалд тавих шаардлага

8.1. Усан замын дохио тэмдгийн ашиглалтын зааварт түүнийг угсарч суурилуулах болон ашиглах үеийн аюулгүй байдлын шаардлагыг, түүний дотор техникийн байдалд нь үзлэг шалгалт хийж байх давтамжийг тогтоож өгнө.

8.2. 20 м ба түүнээс дээш өндөртэй эргийн тэмдэг нь аянга зайлуулагчтай байна. Газардуулагчийн эсэргүүцлийн тоон утга нь 20 Ом –оос хэтэрч болохгүй.

8.3. 10 м ба түүнээс дээш өндөртэй эргийн тэмдэг нь түүний ашиглалтын явцад болон засварлах үед ашиглах материал, тоног төхөөрөмжийг дээш нь өргөх ажлыг хөнгөвчилсэн төхөөрөмжтэй байна.

8.4. Эргийн ба хөвөгч тэмдэг нь тэдгээрийн ашиглалтын аюулгүй байдлыг хангаж буй тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байна.

8.5. Хөвөгч тэмдэгт үйлчилгээ (дохио, гэрэл өгөх хэрэгслийн цахилгааны эх үүсвэрийг солих, засвар үйлчилгээ хийх зэрэг) хийхдээ хөвөгч хэрэгсэл дээрээс гүйцэтгэх бөгөөд тэмдэг дээр хүн буулгахыг хориглоно.

8.6. Эрэгт суурилуулсан болон хөвөгч тэмдгийн цахилгаанаар ажилладаг тоног төхөөрөмж нь гадаад орчинд ажиллахад зориулагдсан цахилгаан тоног төхөөрөмж, түүнийг тэжээж буй хүчдлийн эх үүсвэрийг харгалзан хэм хэмжээ тогтоосон баримт бичигт тавьсан шаардлагыг хангаж байна.

9. Хүлээн авах дүрэм, журам¹⁾

9.1. Усан замын дохио, тэмдэг энэхүү стандартын шаардлагыг хангаж байгаа эсэхийг шалгахын тулд үйлдвэрлэгч нь тэдгээрийг хүлээн авах, өгөх үедээ болон тодорхой давтамжтай туршилтад хамруулах үүрэгтэй.

9.2. Тэмдгийг багц багцаар нь хүлээн авна. Чанарыг нь баталгаажуулсан баримт бичиг бүхий ижил төрөл, загвар, ижил хэлбэр дүрсийн тэмдгээр нэг багцийг бүрдүүлнэ. Багцын хэмжээг захиалга өгсөн хэмжээгээр тогтооно.

9.3. Тэмдэг бүрийг хүлээн авах, өгөх үеийн туршилтад хамруулна. Туршилтаар энэхүү стандарт болон тогтоосон журмаар батлагдсан техникийн баримт бичгийн шаардлагыг тэмдэг хангаж буй эсэхийг шалгана.

9.4. Усан замын хөвөгч тэмдгийг дараахь шалгалтад заавал хамруулна:

- (Тэмдэг бүр) - ийн ерөнхий үзлэг шалгалт: (6.3.1)-д заасан үндсэн хэмжээс, гадаад байдал, тэмдэглэгээ, будалт²⁾ -ын эсвэл суурь будгийн чанар ба төрөл, чигжилт чигжээсийн байдал, бөглөө таглаа, хүзүү хоолой; (хөвсөнцөрөөр дүүргээгүй, хөвөгч даацын хэсгүүдтэй зөвхөн хатуулга өндөртэй ган төмөр тэмдгийн хувьд) ус үл нэвтрүүлэх чанар;

- сонгож авч хийх (сонголтын хэмжээ - багцын 5%, буюу хоёроос цөөнгүй бүтээгдэхүүн) үзлэг, шалгалт: усан дээр хөвөх тэнцвэр³⁾, тэмдгийг усны мандалд суурилуулах үе дэх түүний тэнхлэгийн эгц босоо байдал, бариул, гох, дэгээний бат бөх чанар, салдаг эд анги, иж бүрдэл, жижиг хэсгүүдийн нэг нь нөгөөгөө орлох чадвар, тэмдгийн жин. Тэмдгийн туршилтын загварын хувьд дээр дурдсанаас гадна өдрийн цагаар алсаас үзэгдэх холын зай, түүнчлэн салхи, шуурга, долгион давалгаа, усны урсгалын нөлөөгөөр нөхцөлдсөн хөвөх чанар, суулт, хазайлт болон тухайн төрлийн тэмдэг буюу түүнийг бүрдүүлэгч хэсгүүдэд техникийн баримт бичигт урьдчилан заасан бусад үзүүлэлтүүдийг,

9.5. Эргийн тэмдгийг MNS 2057:1986 –д нийцүүлэн, төмөр бетон ба модон, мөн төмөр хийцийн зураг төсөл боловсруулах, барилга барих хэм хэмжээ тогтоосон журам дүрэмд нийцүүлэн хүлээн авна.

9.6. Туршилтыг тодорхой давтамжтай хийхдээ тэмдгийн багцын 5 хувийг, гэхдээ хүлээн авах, өгөх туршилтад орсон хоёроос цөөнгүй тэмдгийг хамруулна. Энэхүү стандартын шаардлагыг хангаж буй эсэхийг гурван жилд нэгээс цөөнгүй удаа хийнэ. Туршилтыг тогтоосон журмын дагуу баталсан аргачлал, хөтөлбөрөөр явуулна.

9.7. Хүлээн авах, өгөх буюу тодорхой давтамжит туршилтын үр дүнд үзүүлэлтүүдийн доод тал нь нэг тэмдэг хангалтгүй дүн авсан бол тухайн багц тэмдгээс сонгож авсан тэмдгийн тоог хоёр дахин олшруулж туршилтыг дахин хийнэ.

Дахин туршилтын үр дүнд хангалтгүй дүн үзүүлсэн бол тухайн багц тэмдгийг гологдол хаягдал болгох ба тэмдгийг хүлээж авахгүй.

Гологдол болсон шалтгааныг тогтоож, түүнийг арилгасны дараа тэмдгийг хүлээн авах ажиллагааг дахин сэргээнэ.

ТАЙЛБАР:

¹⁾ Энэхүү дүрэм нь үйлдвэрээс гаргасан тэмдэг ба түүнийг бүрдүүлэгч хэсгүүдэд үйлчилнэ.

²⁾ Хэрэв тэмдгүүдийг үйлдвэрлэх захиалгад будах ажиллагааг урьдчилан тусгасан бол будалтыг хүлээн авах, өгөх туршилтын дараа гүйцэтгэнэ.

³⁾ Модон тэмдгүүдээс бусад.

10. Туршилтын арга

10.1. Туршилт нь тэмдгийг үйлдвэрлэхэд зураг төслөөр болон техникийн бусад баримт бичгээр шаардсан хийцийн нарийн бүтэц, чанарын шаардлага хангасан

эсэхийг тодорхойлоход оршино.

10.2. Энэ стандартын 6.1.1, 6.2.2 ба 6.3.1 –д заасан хяналт туршилтыг, зураг төслөөр шаардаж буй тэмдгийн хэмжээг хэмжих хэрэгслээр хэмжиж, зурагт заасантай нь харьцуулан хэрэгжүүлнэ.

10.3. Тэмдгийн гадаад хийц байдал, будалт эсвэл суурь өнгө, төрөл ба чанар, тэмдэглэгээ, жийргэвч, чигжээс, бөглөө, таглаа, хүзүүвч хоолойн байдлын хяналтыг нүдээр тодорхойлно.

10.4. Хатуулга өндөртэй ган төмөр хөвөгч тэмдгийн бин битүү, хөвөгч даацын хэсгүүдийн бүх тасалгаа болон бусад бин битүү эд ангиуд, иж бүрдэл хэсгүүдийн ус үл нэвтрүүлэх чанарыг, эдгээр эд анги, иж бүрдэл хэсгүүд дээр агаарын хэт [0,03 МПа (0,3 кгс/см²)] даралтаар үйлчилж хийн даралтын туршилтаар шалгаж хянана. Туршилт эхлэхийн өмнө төмөр дүрсийн гадна гадаргуугийн гагнуурын гагнаасыг хөөсрөгч уусмал (савангийн, лак гэх мэт) –уудаар норгоно.

15 минутаас багагүй хугацааны туршид хийн бөмбөлөг, хөөс үүсэх болон ус шүүрэхгүй, мөн даралт анхны тоон утгынхаа 5 %-иас хэтрэхгүй буурвал тухайн тэмдгийн туршилтыг амжилттай боллоо гэж үзнэ. Хийн даралтын туршилтыг шингэнт даралтын туршилтаар сольж болно.

10.5. Хөвөгч тэмдгийн хөдөлгөөнгүй тэнцвэрт байдлыг давалгаа үүсээгүй тогтуун усанд, тэмдгийн их бие усны ёроолд яагаад ч хүрэхгүй байхаар гүнд, хэвтээ байдалд албадан оруулах (хазайлгах) замаар шалгаж хянана.

Туршилтыг дохио өгөх, гэрэл гаргах хэрэгслээр болон цахилгааны эх үүсвэрээр тоноглогдсон тэмдэг дээр, эсвэл түүнийг адилхан жин, хүндийн төвтэй эд зүйлсээр орлуулан хийдэг. Хазайлгаж буй хүч үгүй болсны дараа тэмдэг буцаад эгц босоо байдалдаа орох ёстой.

Ус зайлуулах нүхгүй тэмдгийн эгц босоо байдалдаа буцаж орох хугацаа нь 1 минутаас хэтрэхгүй байх ёстой ба ус зайлуулах нүхтэй тэмдгийн хувьд 3 минутаас хэтрэхгүй байх ёстой.

10.6. Тэмдгийн жинг жинлэж шалгана. Тэмдгийн жингийн зөвшөөрч болох зөрүүг хэрэглэж буй материал, хэлбэр дүрсээс хамааруулан техникийн баримт бичигт тогтоож өгнө.

10.7. Дохио өгөх, гэрэл гаргах хэрэгслээр болон зангууны тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон тэмдгийн усанд хөвөх чанар, суулт болон хазайлтыг тухайн төрөл, загварын тэмдгийн техникийн баримт бичигт заасны дагуу шалгана.

10.8. Тэмдгийн өдөр ба шөнө холоос үзэгдэх зай, алслалтыг тогтоосон журмаар баталсан туршилтын аргачлалаар болон хөтөлбөрөөр шалгана.

10.9. Өргөх буулгах болон уяа бэхэлгээний шон, дэгээ, цагирагны бат бөх байдлыг тухайн төрөл, загварын тэмдгийн техникийн баримт бичигт заасны дагуу шалгана.

Зангууны оосрын цагирагийг дараах туршилтад оруулна. Үүнд:

- нэг цагирагтай бол – тухайн хэлбэр, дүрсийн тэмдгийн техникийн баримт бичигт заасан диаметр бүхий, зангууны гинж (трос) –инд дүүжилсэн туршилтын ачаагаар;

- зэрэг ажиллах хоёр цагирагтай бол – зангууны гинжинд дүүжилсэн туршилтын ачааны хагасыг, хоёр цагирагийн хооронд ачаа жигд бус хуваарилагдах

коэффициент 1,25-аар үржүүлсэнтэй тэнцүү байх туршилтын ачаагаар. Туршилтыг явуулсны дараа цагираг болон тэмдгийн их биеийн холбоос гагнаасанд ан цав цууралт, бусад гэмтэл хэрэв илрээгүй бол цагирагуудыг туршилтанд тэнцсэн гэж үзнэ.

11. Тэмдэглэгээ, сав баглаа боодол, тээвэрлэх ба хадгалах

11.1. Усан замын хөвөгч (модон тэмдгээс бусад) тэмдэг бүр тэмдэглэгээ¹⁾, дараах мэдээллийг агуулсан ялтсан шошго хаягтай байна. Үүнд:

- үйлдвэрлэгчийн барааны тэмдэг буюу түүний нэр төрөл;
- үйлдвэрлэгчийн байршил, (хот эсвэл таних хаяг);
- тэмдгийн төрөл, хэлбэр дүрсийн таних тэмдэглэгээ;
- үйлдвэрлэгчийн тоолох дарааллаар олгосон тэмдгийн дэс дугаар;
- үйлдвэрлэсэн он сар, жил;
- тэмдгийн жин;
- энэхүү стандартыг таних тэмдэглэгээ.

ТАЙЛБАР:

¹⁾ Эдгээр шаардлагыг үйлдвэрлэгчийн үйлдвэрлэсэн тэмдэг, түүний бүрдүүлэгч жижиг хэсгүүдэд тавьдаг.

11.2. Эрэгт суурилуулсан тэмдэг, түүний иж бүрдэл ба жижиг хэсгүүд /ямар материалаас үл хамааран/ -ийн хатуулга өндөртэй ган төмөр хийцийг газар дээр нь угсрахаар тээвэрлэх бол тухайн төрлийн тэмдгийн техникийн баримт бичигт заасны дагуу тэмдэглэгээг хийнэ.

11.3. Тэмдэглэгээ хийх арга, чанар нь тэмдгийн ашиглалтын бүх хугацааны туршид үсэг, тоо, билэг тэмдгийг хэвээр нь хадгалах, найдвартай байна.

11.4. Тэмдгийг хэрэглэгчдэд сав баглаа боодолгүйгээр угсарсан байдлаар, эсвэл жижиг бүрдүүлэгч хэсгүүд болгож задлан /хэрэв үүнийг тэмдгийг тээвэрлэх нөхцөл, түүний загвар хийцэд урьдчилан заасан бол/ тээвэрлэхэд хялбар байдлаар хүргэнэ.

11.5. Тэмдгийг, иж бүрдэл хэсгүүдийнх нь хамт тээврийн дурын хэрэгслээр, тухайн төрлийн тээврийн хэрэгсэлд үйлчилж буй баталсан дүрэм, журмын дагуу эвдрэл, гэмтэлгүй хүргэх нөхцлийг хангаж тээвэрлэнэ.

Үйлдвэрлэгч нь тэмдэг, түүний иж бүрдлийг тээврийн хэрэгсэл дээр ачих, байрлуулах, бэхлэх бүдүүвч зургийг гаргах үүрэгтэй.

11.6. Усан замын тэмдгийг эвдрэл, гэмтлээс хамгаалан задгай талбай дээр хадгалж болно.

12. Тэмдгийг хэрэглэх, ашиглах удирдамж заавар

12.1. Усан замын тээврийн хэрэгсэл хөвөх ижил нөхцөлтэй усан замын салаа, хэсгийг тоноглох тэмдгийг сонгохдоо гэрэл, дохионы нэг төрөл, загварын самбарыг хэрэглэнэ. Энэхүү стандартаар тогтоосон хувилбаруудаас зөвхөн нэгнийх нь гэрэл, дохиог хэрэглэнэ.

12.2. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөвөх чиглэл заах болон чиглэл өөрчлөх тэмдгүүдийн цаад дэвсгэр өнгө нь хувирч өөрчлөгдөж байгаа бол самбарыг хурц

тод ялгарах хүрээгээр хүрээлнэ. Хүрээний өргөн самбарын дундаж өргөний $\frac{1}{5}$ -аас хэтэрч болохгүй.

Ийм дэвсгэр өнгө байгаа үед 5 (5.1-р зургийн дагуу, 3-р хүснэгт) дугаар төрлийн самбарыг өөр өөр өнгийн будгаар: тухайн самбар давхцаж харагдах цаад дэвсгэр өнгөнөөс нь хамааруулан нэгийг нь –улаан, нөгөөг нь – цагаан өнгөөр будна.

12.3. Дэвсгэр өнгө нь тэнгэрийн өнгөтэй бол чиглэл заах болон чиглэл өөрчлөх тэмдгүүдийн дохио, мэдээллийн самбаруудын улаан өнгийг хар өнгөөр сольж будаж болно.

12.4. Цагаан өнгийн лак- будган бүрхэвч өнгөлгөөний оронд өөрөө гэрэлтдэг /флуоресцент/-ийн шар өнгийн паалан болон лакан – уусмал хэрэглэж болно.

12.5. Тэмдгийн будгийг, түүний дээр бичсэн мэдээлэл, тэмдэглэгээ, тоо, дүрс, үсгийн будаг, өнгөний үзэгдэх байдал муудсан, гандсанаас хамааруулан жилд нэгээс цөөнгүй удаа сэргээнэ.

12.6. Тэмдгийг суурилуулах бүсэд усан замын тээврийн хэрэгслийг жолоодоход хүндрэл учруулж буй хөндлөнгийн олон тооны цагаан гэрэл асч байгаа бол, энэхүү стандартад урьдчилан заасан ногоон ба улаан өнгийн гэрлийн хувилбараас ашиглах ба мөн шугаман болон хэт ойр давтамжтай цацран гялалзах, нэг дор 3 удаа гялсхийж унтраад дахин асах маягаар үргэлжлэх хэт ойр давтамжтай гэрлийг ашиглана.

Ингэхдээ усан замын тээврийн хэрэгслийн тэнхлэгийг зааж буй гол чигийн цуваа шонт тэмдгийн хойд талын шонт тэмдэг дээр нэг дор 3 удаа гялсхийж унтраад дахин асах маягаар үргэлжлэх хэт ойр давтамжтай гэрлийг, урд талын шонт тэмдэгт хэт ойр давтамжтай цацран гялалзах буюу өнгөт шугаман гэрлийг, зах (хязгаар)-ыг заасан хөвөгч тэмдгүүдэд - нэг дор 3 удаа гялсхийж унтраад дахин асах маягаар үргэлжлэх хэт ойр давтамжтай гэрлийг, зүүн талын зах (хязгаар)-ыг заасан тэмдгүүдэд цагаан өнгийн, баруун талын зах (хязгаар)-ыг заасан тэмдгүүдэд –улаан өнгийн гэрлийг ашиглана.

12.7. Хаврын халиа, үер усны тэмдэг ба усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний чиглэл өөрчлөх тэмдгийг нэг газарт зэрэгцүүлэн хэрэглэх бол чиглэл өөрчлөх тэмдгийн гэрлүүд нь анивчсан цагаан буюу шар өнгөтэй байна.

12.8. 06 индекстэй хөвөгч тэмдгийг хэрэглэж буй усан замын хөдөлгөөний хэсэгт буюу газрын баримжаалах тэмдэг дээр хоёр удаа гялсхийн унтарч асч байдаг цагаан болон шар гэрэл хэрэглэхийг хориглоно.

12.9. Усан замын зарим хэсэгт 01-ээс 04 индекстэй тэмдгийг бүгдийг буюу хагасыг нэгэн зэрэг ашиглах үедээ 02-оос 04 индекстэй тэмдгүүд дээр нэг удаа гялсхийн унтарч, асч байх гэрлийн хувилбарыг хэрэглэхийг хориглоно.

12.10. Мэдээлэх тэмдгийг байгууламж буюу тодорхой газарт суурилуулахдаа хориглох, урьдчилан анхааруулах, зөвлөх болон бусад мэдээллийг, усан замын тээврийн хэрэгсэл жолоодогч, тээврийн хэрэгслийнхээ янз бүрийн байрлалаас хөдөлгөөний хязгаарт оршин буй тэмдгийн самбараас найдвартай олж харахаар байрлуулна.

12.11. 1.1 индекстэй мэдээлэх тэмдгийг усан замын хамгаалалтын бүсийн хэсгийг заахын тулд, хөдөлгөөний гол чиглэл өөрчлөгдөх болон усан дорх байгууламжийн

(урсгалын) дээд талд ба доод талд 100 м –т, ихэнхдээ хосоор нь нэг талын эрэг дээр буюу хоёр талын эрэг дээр суурилуулдаг.

12.12. 2.4 индекстэй мэдээлэх тэмдгийг усан дээгүүрх хөндлөн гарцын дээд ба доод талд 100 м-т, ихэнхдээ эрэг бүрт нэгийг суурилуулдаг.

12.13. Энэ стандартын 7-р хүснэгтийн 4.1-р зурагт заасан хөвөгч тэмдгийн оронд янз бүрийн материалаар хийсэн, баруун зах - хязгаарыг нь улаанаар, зүүн зах - хязгаарыг нь цагаанаар будсан хөвүүр хэрэглэхийг, бас хөрсөнд шааж оруулах гадсан шон ашиглахыг зөвшөөрнө.

12.14. Хөвөгч тэмдэг дээр байрлуулах дээд талын дүрсийн хэмжээг тогтоогоогүй. 01 индекстэй тэмдгийн дээд талын дүрсийн хэлбэр, загварыг усан замын хөдөлгөөнийг зохицуулж буй байгууллага тогтоож болно.

12.15. Зах-хязгаар заасан хөвөгч, (01 индекс)-тэй, хар өнгийн тэмдгийг зөвхөн нуур, усан санд хэрэглэдэг.

12.16. Хөвөгч модон тэмдгийн дээд талын цагаан өнгөөр будсан дүрсийн үзэгдэх байдлыг нь сайжруулахын тулд 10 см-ээс илүүгүй өргөнтэй, хар өнгийн зураасаар эмжиж болно.

12.17. Усан замын үндсэн хэсэгт суурилуулж буй хөвөгч тэмдэг нь сайн харагдах дэс дугаартай байна. Тэмдгийг голын адагаас эхлэн дугаарлана. Дэс дугаарын тоог хурц ялгарах будгаар, хийцийн дээд талын хоёр - эсрэг талд, харин 7-р хүснэгтийн 4.1-р зурагт заасан тэмдэг дээр нэг талд нь тавина.

10-р хүснэгт
хэмжээ, мм –ээр

Овор хэмжээний нэр төрөл	Хэлбэр, дүрс, загварт тогтоосон хэмжээ /норм/			
	1	2	3	4, 5 ба 6
Өндөр	140	200	280	400
Өргөн (1-ээс бусад)	80	120	160	230
Шугамын зузаан	20	30	40	60
Тоо хоорондын зай	40	60	80	120

Т А Й Л Б А Р : – дээр дурдсан хэм хэмжээнүүд 3 ба 4 дүгээр төрлийн тэмдгүүдэд хамаарахгүй.

Рейдын бүсийн хязгаарыг зааж буй тэмдгийн дээд талын хийцийн эсрэг тал дээр дүрсэлж буй Р үсгийн овор хэмжээг 10-р хүснэгтэд заасан тоон хэмжээнээс 1,5 дахин ихэсгэж авна.

12.18. Гэрэл дохионы тоног төхөөрөмж хэрэгсэлгүй тэмдэг дээр шаардлагатай бол гэрэл ойлгох хальс хэрэглэнэ.

Баримжаалах, хөдөлгөөний чиглэл өөрчлөх, хөдөлгөөн заах тэмдгийн болон хориглох, анхааруулах, урьдчилан сануулах, зөвлөх зэрэг мэдээлэх тэмдгийн мэдээлэл, дохионы самбаруудыг эмжих - гэрэл ойлгох хальсны өргөнийг 1 ба 2 хэлбэр дүрсийн хувьд 5 см-ээс багагүй, бусад хэлбэр дүрсийн хувьд – 10 см-ээс багагүй байна.

Хавар, намрын шар усны үер, хаялгыг заах тэмдэг ба хөвөгч тэмдэг дээр гэрэл ойлгох хальсаар бүрсэн тэгш өнцөгт хэлбэрийн шаантаг хэрэглэнэ. Шаантагыг гэрэл дохионы тоног төхөөрөмжөөр тоноглох шаардлагатай газруудад

байрлуулна. Шаантаг нь 20 см-ээс багагүй өндөр, 20 см-ээс багагүй өргөнтэй байна.

Гэрэл ойлгох хальсны өнгө нь баруун эрэг (усан онгоцны хөдөлгөөний зах хязгаар) -ийн хувьд –улаан, зүүн эрэг (хөдөлгөөний хязгаар) –ийн хувьд цагаан байна. Мэдээлэх тэмдгийн хувьд – улаан өнгө байна.

"Баримжаалах" тэмдгийн дохио, мэдээллийн самбар дээр, газар нутгийнх нь дэвсгэр өнгөнөөс нь хамааруулан 2 буюу 3 хөндлөн зураасыг гэрэл ойлгох хальсаар хийнэ. 10 см-ээс багагүй өргөнтэй гэрэл ойлгох хальсан зурвасыг самбарын тохирох, тохирох өнгөнд нь наана:

- улаан өнгөн дээр - баруун эрэг дээрх тэмдгийн хувьд улаан;
- цагаан өнгөн дээр – зүүн эрэг дээрх тэмдгийн хувьд цагаан.

12.19. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг зохицуулж буй байгууллагын зөвшөөрөлгүйгээр усан замын тэмдгийг, мөн усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний үзэгдэх хязгаарын дотор, усан замын тэмдэгтэй хэлбэр дүрс, хэмжээгээрээ ойролцоо, түүнтэй яг адилхан эсвэл ойролцоо өнгөтэй харагдах, өөр зориулалтын, өөр утга илэрхийлж буй бусад тэмдэг, гэрэл дохиог суурилуулах, ашиглахыг хориглоно.

Усан замын тэмдэг, түүний дээр суурилуулсан тоноглол хэрэгслийн үйл ажиллагааны найдвартай байдал, зохих журмын дагуу хадгалах хамгаалах хариуцлагыг тухайн тэмдэг, тоноглол хэрэгслийг суурилуулсан албан газар, байгууллага хүлээнэ.

Тэмдгийг гэрэл дохионы ба бусад тоног төхөөрөмжөөр тоноглохыг дотоодын усан замын хөдөлгөөнийг зохицуулж буй байгууллага тухайн усан замын хэсгийн бодит нөхцөл, тухайн төрлийн тэмдгийн хийцийг харгалзан тогтооно.

13. Үйлдвэрлэгчийн баталгаа

13.1. Усан замын дохио, тэмдгийн энэхүү стандартаар тогтоосон тээвэрлэлт, ашиглалт, хадгалалтын нөхцлийг хэрэглэгч ханган биелүүлсэн нөхцөлд үйлдвэрлэгч баталгаа гаргана.

13.2. Баталгаат хугацаа нь ашиглалтад орсон өдрөөс хойш 18 сар байна.

ТӨГСӨВ.

**А.хавсралт
(норматив)**

«Семафор» тэмдэг

А.1 Дохио, эсвэл мэдээлэл өгөх дүрсийн загварын төрлүүд нь А.1-р хүснэгтэд заасантай нийцэж байх ба дохио, мэдээлэл өгөх хэлбэр дүрс ба гэрэл, дохио, тэдгээрийн өнгөний хослол, түүнчлэн гэрэл, дохионы шинж чанар, харилцан байршил нь А.2-р хүснэгтэд заасантай нийцэж байна. Дохио, мэдээлэл өгөх дүрсийн хэмжээ нь зөвлөмж шинж чанартай байдаг.

А.1 – хүснэгт, мм –ээр

Дохио, мэдээлэл өгөх дүрсийн хэлбэр загвар, төрөл, нэр төрлийг тэмдэглэх,	Хэмжээ	Хэлбэр загвар бүрийн хэмжээ	
		1	2
1 Тэгш өнцөгт (дөрвөлжин)	Өндөр <i>h</i>	600	1000
	Өргөн <i>B</i>	600	1000
2 Гурвалжин	Өндөр <i>h</i>	600	1200
	Суурь <i>B</i>	450	900

А.2 -р хүснэгт

Тэмдгийн зориулалт, нэр төрөл, индекс	Дохио, мэдээлэл өгөх дүрс ба гэрлийн утгын хослол	Дохио, мэдээлэл өгөх дүрс ба гэрлийн харилцан байршил		
		Дүрсийн загвар ба өнгө		Гэрлийн өнгө ба шинж чанар
		Дэвсгэр өнгө нь цайвар, цагаан үед	Дэвсгэр өнгө нь хар, бараан үед	
1.6 Семафор Усан замын тээврийн хэрэгслийн нэг чигийн буюу (ээлжлэх) хөдөлгөөний урсгалтай усан замын хэсгийг заана.	Хөдөлгөөн дээрээс ба доороос хаалттай	Улаан  Улаан 	Улаан  Улаан 	Улаан  Улаан 
	Хөдөлгөөн доорхоос хаалттай	Хар  Улаан 	Цагаан  Улаан 	Ногоон  Улаан 
	Хөдөлгөөн дээрээсээ хаалттай	Улаан  Хар 	Улаан  Цагаан 	Улаан  Ногоон 

ТАЙЛБАР: – дохио, мэдээлэл өгөх хоёр дүрстэй тэмдэг (өдрийн цагаар) буюу хоёр гэрлийг (шөнийн цагаар) усан онгоцны дарцагаар дохио өгөх цамхагийн хөндлөн шураг дээр өлгөдөг.

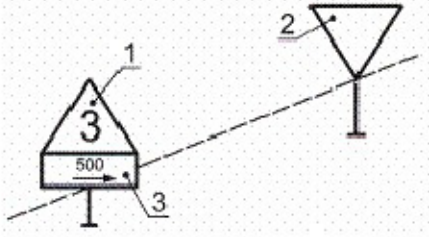
А.2 Тэмдгийн дохио, мэдээлэл өгөх дүрсийн томъёолсон тэмдэглэгээ дор дурдсанаас бүрдэнэ. Үүнд:

- товч нэр төрөл;
- төрөл болон хэлбэр загварын тэмдэглэгээ (эхний хоёр тоо);
- өнгө будгийн тэмдэглэгээ;
- энэхүү стандартын тэмдэглэгээ.

**В.хавсралт
(норматив)**

РЕЙДЫН ТЭМДЭГ

В.1-р хүснэгт

Мэдээллийн самбарын ерөнхий байдал, индекс. Тэмдгийн нэр төрөл, зориулалт	Гэрлийн өнгө, шинж чанар ба харилцан байршил													
	Зүүн эрэг дээр	Баруун эрэг дээр												
<p>3.1 Рейд заагч 1 – урд талын чиглүүлэгч тэмдэг; 2 – хойд талын чиглүүлэгч тэмдэг; 3 – нэмэлт самбар</p>  <p>Рейдын хязгаарыг заана. Хэд хэдэн рейд байгаа бол тоо нь рейдын дэс дугаарыг заана.</p>	<p>Хойд талын тэмдэг дээр</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">Ногоон</td> <td style="width: 10%; border-left: 1px solid black;"></td> <td style="width: 40%;">Улаан</td> </tr> <tr> <td style="background-color: green; height: 20px; width: 50%;"></td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> <td style="background-color: red; height: 20px; width: 40%;"></td> </tr> </table> <p>Урд талын тэмдэг дээр</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">Ногоон</td> <td style="width: 10%; border-left: 1px solid black;"></td> <td style="width: 40%;">Улаан</td> </tr> <tr> <td style="background-color: green; height: 20px; width: 50%;"></td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> <td style="background-color: red; height: 20px; width: 40%;"></td> </tr> </table>		Ногоон		Улаан				Ногоон		Улаан			
Ногоон		Улаан												
Ногоон		Улаан												
<p>ТАЙЛБАР: 1 сум нь рейдын чиглэлийг заасан, тоо нь рейдын уртыг (м)-ээр илэрхийлсэн нэмэлт самбар суурилуулж болно. 2 Нийтээр ашигладаггүй рейдэд тэмдгийг суурилуулахдаа уг рейдын эзэмшигчид нь усан замын хөдөлгөөнийг зохицуулж буй байгууллагаас зөвшөөрөл авна.</p>														

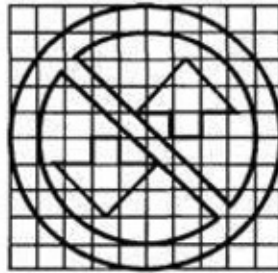
**С.хавсралт
(норматив)**

Тэмдэг дээрх дүрс, дүрслэгээний ерөнхий жишиг

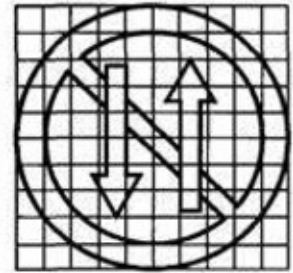
С.1 Хориглох тэмдэг



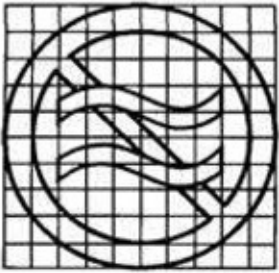
1.1



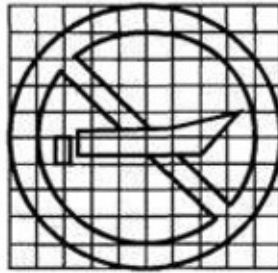
1.2



1.3

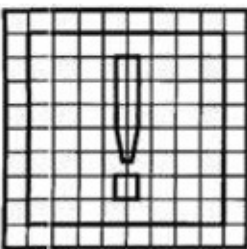


1.4

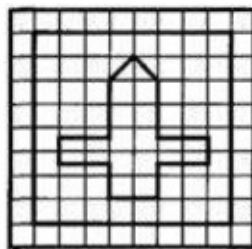


1.5

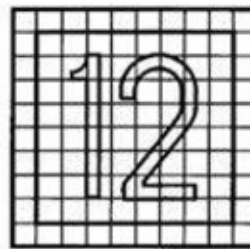
С.2 Урьдчилан анхааруулах, сануулах, зөвлөмж болгож буй тэмдэг



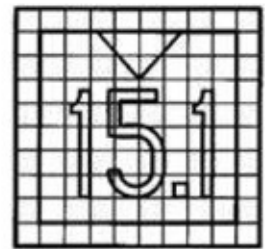
2.1



2.2

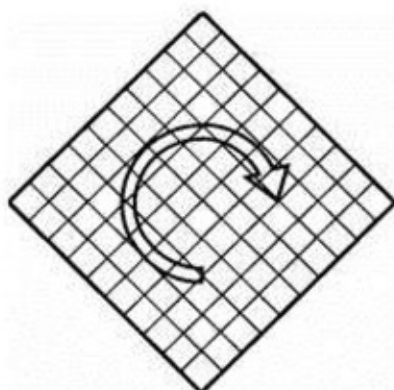


2.3

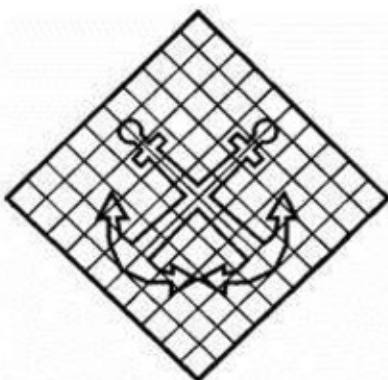


2.4

С.3 Заах тэмдэг



3.2



3.3

Түлхүүр үг:

усан замын дохио тэмдэг; дотоодын усан зам; ангилал; дохио, мэдээллийн самбар (дүрс)-ын өнгө ба загвар); гэрлийн өнгө ба шинж чанар; хөвөгч, эргийн, мэдээлэх тэмдэг; самбарын төрөл ба хэлбэр дүрс; дээд талын (орой дээрх) дүрс; үзэгдэх зай буюу үйлчлэх алслалт; хэрэглэх хүрээ; техникийн шаардлага; аюулгүй байдлын шаардлага; хүлээн авах, өгөх дүрэм журам; туршилтын арга.