

УСАН ЗАМЫН ТЭЭВРИЙН ХЭРЭГСЭЛД ТАВИГДАХ

ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

1. Нийтлэг үндэслэл

1.1. Энэхүү техникийн шаардлагаар усан замын тээврийн хэрэгсэл, түүний хөдөлгүүр, техник, тоног төхөөрөмж, туслах ба дамжуулах машин механизм, тоноглол хэрэгслийн тухайн цаг мөч дэх техникийн байдал ажиллагаа нь уг тээврийн хэрэгсэл, хөдөлгүүр, техник, тоног төхөөрөмж, туслах ба дамжуулах машин механизм, тоноглол хэрэгслийн техникийн паспорт, аюулгүйн ажиллагааны зааварт заасан үзүүлэлттэй нийцэж байгаа эсэхийг тогтооно.

1.2. Усан замын тээврийн хэрэгсэл, түүний хөдөлгүүр, техник, тоног төхөөрөмж, туслах ба дамжуулах машин механизм, тоноглол хэрэгсэл нь баталгаат хугацаатай байна. Баталгаат хугацаа гэдэг нь усан замын тээврийн хэрэгсэл, түүний хөдөлгүүр, техник тоног төхөөрөмж, туслах ба дамжуулах машин механизмыг үйлдвэрлэх, засварлах, техникийн үйлчилгээ хийхдээ Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2018 оны 277 дугаар тушаалаар баталсан “Усан замын объект болон усан замын тээврийн хэрэгслийн техник ашиглалтын дүрэм”-д заасан шаардлагыг дагаж мөрдөж биелүүлсэн нөхцөлд усан замын тээврийн хэрэгсэл, түүний машин механизм, техник, тоног төхөөрөмж, хэрэгслийн техникийн үзүүлэлтүүд хэвийн хэмжээндээ байх хугацааг баталгаажуулсан үйлдвэрлэгчээс тогтоосон ашиглалтын хугацаа (нажилт) юм.

1.3. Усан замын тээврийн тухай^[1] хуульд заасан “Усан замын тээврийн хэрэгсэлд техникийн хяналтын үзлэг хийх, тоо бүртгэл хөтлөх улсын дугаар олгох журам”-ын дагуу эрх бүхий байгууллагад бүртгүүлж, техникийн хяналтын үзлэгт тэнцсэн, бүх төрлийн нөөц (тос, шатахуун, цэвэр ус, хоол хүнс, холбоо, дохионы хэрэгсэл гэх мэт)-өөр бүрэн хангагдсан, багийн бүрэн бүрэлдэхүүнтэй усан замын тээврийн хэрэгслийг ашиглалтын бэлэн байдал хангасан гэж үзэж хөвөлтөд гаргана.

1.4. Техникийн паспорт заасан үзүүлэлт, хэм хэмжээний шаардлагад усан замын тээврийн хэрэгсэл, түүний хөдөлгүүр, техник, тоног төхөөрөмж, туслах ба дамжуулах механизм, тоноглол хэрэгслийн техникийн байдал нийцэж буй эсэхийг тодорхойлох өдөр тутмын хяналтын үзлэгийг эзэмшигч /өмчлөгч/ хийх ба дараах зөрчил дутагдал илэрвэл хөвөлтөд гарахгүй. Үүнд:

1.4.1. усан замын тээврийн хэрэгслийн туслах ба дамжуулагч механизмууд цахилгаан хөдөлгүүртэй бол ерөнхий цахилгаан үүсгүүрийн нэг нь ажиллагаагүй болсон;

1.4.2. осол, аваарийн цахилгаан үүсгүүр гэмтсэн;

1.4.3. залуур, тэжээгч шахуурга, хөргөлтийн системийн шахуургын хөдөлгүүр гэмтсэн;

1.4.4. дохионы гэрэл гэрэлтүүлэг ажиллагаагүй болсон;

1.4.5. сэнсний далбаа хугарсан, боолтын түгжээ элэгдсэн гэх мэт.

1.5. Усан замын тээврийн хэрэгсэл, түүний хөдөлгүүр, техник, тоног төхөөрөмж, туслах ба дамжуулах механизм, тоноглол хэрэгслийн техникийн бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавих, арчлах, хамгаалах үүргийг багийн гишүүд, эзэмшигч хариуцна. Том болон дунд оврын усан замын тээврийн хэрэгслийн багийн гишүүдийн ажил үүргийн хуваарийг ахмад гаргана.

1.6. Усан замын тээврийн хэрэгсэл, түүний хөдөлгүүр, техник, тоног төхөөрөмж, туслах ба дамжуулах механизм, тоноглол хэрэгслийн ажиллагааны үзүүлэлтийг техникийн баримт бичгүүдэд заасантай харьцуулах замаар эсвэл туршилтаар тодорхойлно. Усан замын тээврийн хэрэгслийн ашиглалтын явцад үүссэн эвдрэл, гэмтлийн засвар болон өвлийн зогсолтын хугацаанд хийх урсгал ба дунд засварыг жижиг, бага оврынхыг эзэмшигч, дунд, том оврынхыг багийн бүрэлдэхүүн ахмад, механикийн удирдлагын дор хийж гүйцэтгэнэ.

1.7. Усан замын тээврийн хэрэгслийн өдөр, шөнийн гэрэл дохио, радио антена, бусад тоноглол хэрэгсэл, механизм ямагт бүрэн ажиллагаатай байна.

1.8. Өдөр, шөнийн дохионууд (яндан, дуут болон гэрлэн дохио, дэнлүү, дохио өгөх туг, хонх) цаг агаарын ямар ч нөхцөлд сонсогдохуйц, үзэгдэхүйц байхаар тоноглогдсон байна. Тээврийн хэрэгслийн дохиог өөр зориулалтаар хэрэглэхгүй.

1.9. Усан замын тээврийн хэрэгслийн гадна болон дотор талд байрлах харилцаа холбооны хэрэгслийн ажиллагааг аялалд гарахын өмнө эзэмшигч ба ахмад өөрийн биеэр шалгаж бэлтгэсэн байх ба дутагдал, гэмтэл илэрсэн тохиолдолд хөвөлтөд гарахгүй.

2. Усан замын тээврийн хэрэгслийн их бие, байгууламжид тавигдах шаардлага

2.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийн их бие, түүний дээрх байгууламж нь тухайн ангилалын тээврийн хэрэгсэл ямар зэрэглэлийн усан санд (нуур, гол, мөрөн, далай, тэнгис) хөвөхөөр зохион бүтээгдсэн, тухайн зэрэглэлийн усан санд ашиглагдах явцадаа ачаа болон зорчигчийн аюулгүй байдлыг хангасан бат бөх байна. Усан замын тээврийн хэрэгслийн их бие, байгууламжийг үйлдвэрлэхдээ болд төмөр, хөнгөн цагаан, хайлш, мод, шилэн хуванцар, төмөрбетон, хүчитгэсэн цемент, ус үл нэвтрүүлэгч даавуу зэрэг материалыг ашиглана. Их биеийг нэг материалаар эсвэл хэд хэдэн материалын бүрдлээр үйлдвэрлэж болно.

2.2. Усан замын тээврийн хэрэгслийн их бие, байгууламжийг металл, мод, төмөр, шилэн хуванцар, хүчитгэсэн цементээр хийсэн бол түүний тавцан, их бие, байгууламжийг бүхэлд нь холбосон металл сараалжин аралтай (рам) байна.

2.3. Усан замын тээврийн хэрэгслийн их бие, байгууламжийг төмөрбетоноор хийсэн бол түүний ангилалаас үл хамааран тавцан, их бие, байгууламж болон хажуу гадаргууг бүхэлд нь холбосон металл сараалжин аралтай (рам) байна.

2.4. Ус үл нэвтрүүлэх даавуугаар хийсэн их бие, байгууламжтай усан замын тээврийн хийлдэг хэрэгсэл хатуу ёроолтой (шал) байна.

2.5. Усан замын тээврийн хэрэгслийн их бие, байгууламж, хажуу хана (борт) -ын гадаргууны нимгэн, зузааны хамгийн бага хэмжээнд дараах шаардлагыг тавина. Үүнд:

2.5.1. металл гадаргуутай их бие, байгууламжийн гадаргууны зузаан - 3 мм;

2.5.2. ус үл нэвтрүүлэх материалаар чигжиж барьсан модон их бие, байгууламжийн гадаргууны зузаан -15 мм;

2.5.3. тулгаж эсвэл ирмэгийг нь давхарлан зөрүүлж барьсан модон их бие, байгууламжийн гадаргууны зузаан -12 мм;

2.5.4. нимгэн банзан гадаргууны зузаан - 10 мм;

2.5.5. нарсан их бие, байгууламжийн гадаргууны зузаан - 8 мм;

2.5.6. хүчитгэсэн цементэн их бие, байгууламжийн гадаргууны зузаан - 9 мм;

2.5.7. тулгуур хана, аралдаа бэхлэгдсэн төмөр бетон их бие, байгууламжийн гадаргууны зузаан - 40 мм;

2.5.8. тулгуур хана, аралдаа бэхлэгдээгүй төмөр бетон их бие, байгууламжийн гадаргууны зузаан - 60 мм байна.

2.6. Ашиглалтад байгаа усан замын тээврийн хэрэгслийн их бие болон эд ангийн элэгдэл нь үйлдвэрлэгч, зохиогчийн баримт бичгээр тогтоосон хэмжээнээс илүүгүй байх ба элэгдлийн хэмжээг усан замын тээврийн хяналтын улсын байцаагч тээврийн хэрэгслийн төрөл тус бүр дээр тусгайлан тогтооно.

2.7. Усан замын тээврийн хэрэгслийн их биеийн хоёр хажууд даацын тэмдэглэгээ буюу усанд суух өндөр болон усны түвшингээс дээш байрлах хэмжээсийн заалт буюу ачаалах тэмдгийг “Усан замын тээврийн хэрэгсэлд техникийн хяналтын үзлэг хийх, тоо бүртгэл

хөтлөх, улсын дугаар олгох журам"-д заасны дагуу зохих өнгийн будгаар будаж байрлуулна.

3. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгүүр, туслах ба дамжуулах механизм, тоног төхөөрөмжийн бэхэлгээнд тавигдах шаардлага

3.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийн ёроолын дам нуруу нь түүнийг зохих зэрэглэлийн усан санд, хөвөлтийн ямар ч нөхцөлд ашиглах үед үндсэн хөдөлгүүр, туслах ба дамжуулах механизм болон бусад тоног төхөөрөмжүүдийг бэхэлсэн бэхэлгээний найдвартай байдлыг хангасан байна.

3.2. Усан замын тээврийн хэрэгслийн үндсэн хөдөлгүүр, туслах ба дамжуулах механизм болон бусад тоног төхөөрөмжүүдийг бэхлэх ёроолын дам нурууны оронд модон сараалж ашиглах тохиолдолд түүний зузааны хэмжээг 40 хувиар нэмэгдүүлнэ.

3.3. Зүүдэг моторыг бэхлэх хэсэг нь бат бөх чанараараа суурилуулж буй моторын бат бөх чанартай нийцж байна. Зүүдэг мотортой, гулсах гадаргуутай усан замын тээврийн хэрэгслийн арын хажуугийн өндөр эсвэл зөөврийн бэхэлгээ нь зүүдэг моторыг зохион бүтээсэн онцлогоос хамааран 380+(-)15мм эсвэл 510+(-)15мм байна. Моторын дор хөндий зай байгаа тохиолдолд түүнээс ус зайлуулах нүх суваг, цорго гаргана.

3.4. Үндсэн ба туслах хөдөлгүүрийн түлш зарцуулалт хүчин чадлынхаа хэмжээнээс хэтрэхгүй байх ба дараахь шаардлагыг хангана. Үүнд:

3.4.1. эргэлт хязгаарлагч, хамгаалагч найдвартай ажиллагаатай байх;

3.4.2. хөдөлгүүрт тосолгоо хийгдсэн, хөргөлтийн болон түлшний системүүдийн ажиллагаа хэвийн байх;

3.4.3. хөдөлгүүрийн хүчийг цилиндр бүрт жигд тохируулах;

3.4.4. хөдөлгүүрийн эргэлтийг тогтоосон хэмжээнд байлгах.

3.5. Дараахь гэмтэл гарсан бол үндсэн ба туслах хөдөлгүүрийг ажиллуулахгүй. Үүнд:

3.5.1. цилиндрийн гавал, хөдлөх эд анги, тос, түлш болон хийн хоолойд цав гарсан;

3.5.2. моторын эд ангид гэмтэл гарсан;

3.5.3. эргэлт хязгаарлагчид гэмтэл гарсан;

3.5.4. цилиндрээс хий алдсан;

- 3.5.5. хөдлөх эд ангиудад хэвийн бус чимээ, цохио гарах болсон;
- 3.5.6. агаар шахалт хэвийн бус хэмжээтэй байх;
- 3.5.7. цилиндр, тосны системд ус орсон;
- 3.5.8. цилиндрийн гавлын хамгаалах хавхлагийн тохиргоо алдагдсан;
- 3.5.9. тос, түлш болон хөргөлтийн шахуургуудын ажиллагаа алдагдсан.

4. Усан замын тээврийн хэрэгслийн их бие, байгууламж, шат, хашлага, бэхэлгээнд тавигдах шаардлага

- 4.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийн тавцангийн гадаргуу нь хальтирч, гулсахааргүй байна.
- 4.2. Усан замын тээврийн хэрэгслүүд хамгаалалтын бүс бэхлэх тоноглолоор хангагдсан байна.
- 4.3. Усан замын тээврийн хэрэгслийн тавцан, түүнчлэн тавцангүй усан замын тээврийн хэрэгсэл дээрх дамжин гарах гүүр, ажлын талбайд уян (гинж, тороос, олс) хашлага болон 1 м-ээс багагүй өндөртэй төмөр хашлага хийх ба хашлаганы багана хоорондын зай 2 м-ээс илүүгүй байна.
- 4.4. Усан замын тээврийн хэрэгслийн их биеийн байгууламжийн хажуу хана (борт)-ын гадаргууг, түүний үндсэн дээд тавцантай холбож буй бүслүүр дугуйрсан хэлбэртэй тохиолдолд уян (гинж, олс, тороос) хашлаганы багануудыг үндсэн тавцангийн хавтгайд суурилуулна.
- 4.5. Үндсэн тавцан ба хамгийн доод талын уян (гинж, олс, тороос) хашлага хоорондох зай 230 мм-ээс ихгүй байх ба уян (гинж, олс, тороос) бусад хашлагуудын хоорондох зайг 380 мм хүртэл ихэсгэж болно.
- 4.6. Усан замын тээврийн хэрэгсэл төмөр хашлагатай бол хашлага нь давалгаагаар тавцан дээр цацагдсан ус гадагшлуулах зайлуулах цорго, суваг, нүхтэй байна.

4.7. Их бие нь хэд хэдэн хэсгээс бүрдсэн усан замын тээврийн хэрэгслийн (хосолсон, гурвалсан гэх мэт) их биеийг холбож буй урд ба ар талын дам нуруунуудын хоорондох зай нь хамгийн багадаа 0,5 м байна.

4.8. Усан замын тээврийн хэрэгсэлд суухаар тавцан дээр гарах, буух, өрөө тасалгаа хооронд зорчих, удирдлага хяналтын байранд орох гарах, ажлын талбар, тоног төхөөрөмжид зориулагдсан бүх төрлийн шат нь хэрэглэхэд хялбар, тохиромжтой, аюулгүй байна.

4.9. Налуу шатны 2 тулгуур хоорондын өргөн нь 500 мм-ээс багагүй, шатны налуугийн өнцөг 65 градусуаас илүүгүй, гишгүүрийн өндөр 255 мм-ээс ихгүй, 180 мм-ээс багагүй байна.

4.10. Налуу шат нь 25 мм-ээс багагүй диаметр эсхүл зузаантай, 900 мм-ээс багагүй өндөртэй, гөлгөр материалаар хийгдсэн бариулаар тоноглогдсон байна.

4.11. Босоо шатны 2 тулгуур хоорондын өргөн нь 300 мм-ээс багагүй, гишгүүр хоорондын зай нь 280 мм-ээс багагүй, 320 мм-ээс ихгүй байна.

4.12. Босоо шат нь түүний ард байрлаж буй байгууламжаас 150 мм-ээс багагүй зайтай байх ба бариул (байгаа тохиолдолд) хоорондын зай 500 мм-ээс багагүй байна.

4.13. Шатны чих бариул, бэхэлгээ нь тулгуур гадаргуу руугаа үл ялиг махийсан, 250 мм-ээс багагүй өргөнтэй байна. Тэдгээрийн хоорондох зай 350 мм-ээс хэтрэхгүй байх ба чих бариул бэхэлсэн гадаргуунаас 150 мм-ээс багагүй зайтай байна.

5. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хажуу хана (борт)-ын усны мандлаас дээш орших хэсгийн өндөрт тавигдах шаардлага

5.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хажуу хана (борт)-ын усны мандлаас дээш орших хэсгийн хамгийн бага өндрийг усны шугамын түвшнээс дээш, усан замын тээврийн хэрэгслийн их биед тусгайлан гаргасан, давалгаагаар тавцан дээр цацагдсан ус зайлуулах зориулалттай эхний нүх (цорго) хүртэл буюу түүний тавцан дээрх (агуулах зэрэгт орж гардаг) хавхлага бүхий тагтай нүхийг тойруулан ус орохоос хамгаалсан хамгаалалт (завиудад -сэлүүрчид, залуурчдын суудал) хүртэлх зайгаар тодорхойлно.

5.2. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хажуу хана (борт)-ын усны мандлаас дээш орших хэсгийн хамгийн бага өндөр нь түүнийг бүрэн ачаалсан үед түүний хамгийн их уртын 6 хувиас багагүй байх ёстой. Усны мандлаас дээш орших хажуу хана (борт)-ын хамгийн бага өндрөөс хамааруулан тухайн усан замын тээврийн хэрэгслийн хөвөх боломжит давалгааны өндрийг тодорхойлдог.

5.3. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хажуу хана (борт)-ын усны мандлаас дээш орших хэсгийн өндрөөс хамааруулан түүний хөвөлтийн бүс буюу эргээс хэр алс хөвөх боломжтой зайг тогтооно.

5.4. Том оврын хашлагагүй усан замын тээврийн хэрэгслийн хажуу хана (борт)-ын усны мандлаас дээш орших өндөр, тухайн зэрэглэлийн усан санд үүсдэг давалгааны тооцоолсон өндрийн 0,6 м-ээс багагүй байна.

5.5. Дунд, бага, жижиг оврын хашлагагүй усан замын тээврийн хэрэгслийн хувьд тухайн зэрэглэлийн усан санд үүсдэг давалгааны тооцоолсон өндрийн 0,5 м-ээс багагүй байна.

6. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөвөх чанар, тэнцвэр болон үл живэх чанарт тавигдах шаардлага

6.1. Хөвөх чанар, тэнцвэртэй байдал болон үл живэх чанар

6.1.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөвөх чанар, тэнцвэртэй байдал, үл живэх чанарын үзүүлэлт нь түүнийг хөвөлтөд тохирсон эсэхийг тодорхойлдог бөгөөд тухайн усан замын тээврийн хэрэгсэл ямар зэрэглэлийн усан санд хөвөх чадвар, боломжтойг тогтоох үндсэн хүчин зүйл нь болдог.

6.1.2. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөвөх чанарын нөөц болон анхны тэнцвэртэй байдал, мөн усан замын тээврийн хэрэгслийн их бие, байгууламж эвдэрч гэмтсэн үед ч тэнцвэрт байдал, хөвөх чанар нь техникийн баримт бичгээр тогтоосон хэм хэмжээнд нийцэж байвал түүний хөвөх чанар, тэнцвэртэй байдал болон үл живэх чанар хангагдсан гэж үзнэ.

6.1.3. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөвөх чанар, тэнцвэртэй байдлын бүх үзүүлэлтийг түүний бүрэн ачаалсан үед тодорхойлно. Хөвөх чанар ба тэнцвэртэй байдалд тавих дор дурдсан шаардлага нь бүрэн ачаалсан усан замын тээврийн хэрэгсэлд үйлчилнэ.

6.2. Усан замын тээврийн хэрэгслийн тэнцвэрт тавигдах шаардлага

6.2.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийн тэнцвэрийг долгион давалгаагүй тогтуун усанд дүүрэн ачаалж, түүний их бие, байгууламжийн ёроол эсвэл аль нэг илүү гарсан хэсэг нь усны ёроолд огт хүрэхээргүй байлгаж шалгана.

6.2.2. Моторт ба сэлүүрт усан замын тээврийн хэрэгслийн хөндлөнгийн тэнцвэр нь түүнийг дүүрэн ачаалсан үед усан замын тээврийн хэрэгслийн даацын 60 хувьтай тэнцэх жинтэй ачааны үүсгэж буй хазайлтын хүч түүнд үйлчлэхэд хазайх өнцөг нь тавцангийн дээд ирмэг эсвэл хажуу ханын (борт) дээд ирмэг усанд дүрэгдэх өнцгөөс бага байх ёстой.

6.2.3. Эвдрэл гэмтэлгүй усан замын тээврийн хэрэгсэл нь байнгын хазайлтгүй байх ёстой. Түүний урагшаа ба арагшаа суулт (хазайлт) нь техникийн баримт бичигт зааснаас 0,5 градусаас ихгүй байна.

6.2.4. Техникийн баримт бичигтэй усан замын тээврийн хэрэгслийн тэнцвэрийг техникийн баримт бичигт заасан тэнцвэртэй байдлын диаграмаар тодорхойлно.

6.2.5. Усан замын тээврийн хэрэгслийн техникийн баримт бичигт түүний тэнцвэрт муугаар нөлөөлж болзошгүй ачааны хувилбаруудыг заагаагүй бол, түүний тэнцвэрийг дүүрэн ачаалж шалгах ба ачаагүй усан замын тээврийн хэрэгслийн хувьд түүний дээр агуулагдаж буй бүх төрлийн нөөц хамгийн бага байх үед шалгана.

6.2.6. Том, дунд, бага, жижиг оврын усан замын тээврийн хэрэгслүүд дараахь шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

6.2.6.1. хазайлтын өнцөг 30° буюу түүнээс их үед том, дунд оврын усан замын тээврийн хэрэгслийн хувьд хөндлөнгийн тэнцвэртэй байдлын диаграммын мөр $0,25$ м, жижиг, бага оврын усан замын тээврийн хэрэгслийн хувьд $0,2$ м-ээс багагүй байна;

6.2.6.2. хазайлтын өнцөг 0 байх үед хөндлөнгийн тэнцвэрт байдлын диаграммын дээд үзүүлэлт 25° -аас багагүй байна;

6.2.6.3. хөндлөнгийн тэнцвэрт байдлын диаграммын төгсгөлийн өнцөг 60° -аас багагүй байна;

6.2.6.4. усан замын тээврийн хэрэгслийн өргөн, өндрийн харьцаа $1:2$ -оос их үед хөндлөнгийн тэнцвэрт байдлын диаграммын хазайлт болон төгсгөлийн хамгийн дээд байж болох өнцгүүдийн градус дараах байдлаар тус тус багасч болно.

6.2.6.5. усан замын тээврийн хэрэгсэл ачаагүй байгаа тохиолдлоос бусад үед түүний хөндлөнгийн тэнцвэрийн төвийн анхны өндөр, төрөл бүрийн хувилбараар ачаалсан үед $0,5$ м-ээс багагүй байх ёстой.

6.2.7. Том, дунд оврын усан замын тээврийн хэрэгсэл шингэн ачаатай байгаа үед шингэн ачааны чөлөөт гадаргуугаас үзүүлэх нөлөөллийн утгыг тэнцвэртэй байдлын диаграмд харгалзуулж тооцооноор усан замын тээврийн хэрэгсэл 6.2.6.1-6.2.6.5-д заасан шаардлагыг хангана.

6.2.8. Давалгаагаар тавцан дээр цацагдсан усыг зайлуулах нүх суваг их бие, байгууламжид нээлттэй байгаа үед тэнцвэртэй байдлын диаграммыг усаар зайлагдах өнцөг хүртэл хүчинтэй гэж үзнэ. Усан замын тээврийн хэрэгсэл их хэмжээний өнцгөөр хазайж байвал түүнийг тэнцвэрээ бүрэн алдсан гэж үзнэ.

6.2.9. Техникийн баримт бичиггүй усан замын тээврийн хэрэгслийн хувьд тэнцвэрийн төвийн анхны өндрийг туршилтын арга (усан замын тээврийн хэрэгслийн тавцан дээрх ачааг түүний аль нэг хажуу (борт) руу шилжүүлэн зөөж хазайлгах арга)-аар тодорхойлдог. Үүнд:

$$h = p \times b / D \times \text{©} \times 57,3;$$

h – тэнцвэрийн төвийн өндөр, м,
 D – усан замын тээврийн хэрэгслийн жин, кг,
 p – усан замын тээврийн хэрэгслийг хазайлгахаар түүний тавцан дээр нэг хажуу (борт) -гаас нөгөө хажуу (борт) руу шилжүүлэн зөөж буй ачааны жин, кг,
 b - шилжүүлэн зөөж буй ачааны шилжилт, м;
© - шилжүүлэн зөөж буй ачааны жингээр үүсгэж буй хазайлтын өнцөг, градус.

6.2.10. Их бие, байгууламжийн дунд эсвэл сүүл хэсэгт байрлах жолоодогч, сэлүүрчдийн тасалгаанд орсон ус (зэргэлдээ тасалгаа хооронд шүүлтүүр байхгүй ба түүнийг усаар 50% дүүрсэн үед) -ыг өөрөө зайлуулахаар зохион бүтээгдсэн усан замын тээврийн хэрэгслийн тэнцвэр нь усны чөлөөт гадаргуугаас нөлөөлөх нөлөөллийг тооцсоноор 6.2.6.5 дэд хэсэгт заасан шаардлагад нийцнэ.

6.2.11. Усны чөлөөт гадаргуугаас тэнцвэрийн төвийн өндөрт үзүүлэх нөлөөллийг тооцсон өөрчлөлтийг дараах томъёогоор бодож гаргах ба 6.2.9-т заасан томъёогоор бодож гаргасан тэнцвэрийн өндрийн хэмжээнээс хасч тооцно. Үүнд:

$$h_1 = 1^3 \times V / 12 \times V, \text{ үүнд:}$$

h – тэнцвэрийн төвийн өндөрт оруулах өөрчлөлт, м
 1 - жолоодогч, сэлүүрчдийн тасалгааны урт, м
 V - жолоодогч, сэлүүрчдийн тасалгааны өргөн, м
 V – усан замын тээврийн хэрэгслийн эзэлхүүн, куб.м.

6.2.12. Жижиг, бага оврын усан замын тээврийн хэрэгслийн тэнцвэрийг дараах томъёогоор бодож гаргах ба шалгана. Үүнд:

$$V_{x\theta} + 2N_{x\theta} \cdot t_d / L_{ус.ш} + T_{тд} \times K / 2 = > 0,8, \text{ үүнд:}$$

$V_{x\theta}$, $N_{x\theta}$ – усан замын тээврийн хэрэгслийн их биеийн хамгийн өргөн болон хажуу (борт) -гийн хамгийн өндөр хэсэг, м;
 $L_{ус.ш}$ – усан замын тээврийн хэрэгслийн усны шугамын дагуух урт, м;
 $T_{тдхс}$ – усан замын тээврийн хэрэгслийн төв дунд хэсгийн суулт, м;
 K - коэффициент, $K = G_6 / D_{х.ут}$, үүнд

G_6 – тэнцвэржилтийн жин, кг;

$D_{х.ут}$ – усан замын тээврийн хэрэгсэл ачаагүй байх үе дэх усан түрц, т.

7.3. Үл живэх чанарт тавих шаардлага

7.3.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийн дотор талд аваар осол, эвдрэл гэмтлийн улмаас ус орох тохиолдолд хөвөх чанар, тэнцвэрээ хадгалах эерэг нөөцтэй байх ёстой. Үүнийг хангахын тулд усан замын тээврийн хэрэгслийн их биеийн уртын дагуу жигд тараан

хуваарилж, түүний аль болох дээд хэсэгт нь байрлуулсан, дотроо агаар бүхий ус үл нэвтрүүлэх хайрцагууд, бин битүү тасалгаанууд болон хөвөгч блокуудаар тоноглож төхөөрөмжлөх ба тэдгээрийг усан замын тээврийн хэрэгслийг ачаалах үед илүү хүнд ачаа байрлуулах байршилд нийцүүлсэн байна.

7.3.2. Усан замын тээврийн хэрэгслийн хуванцар их бие, байгууламжийн дотор нь агуулагдаж буй байдлаар үйлдвэрлэгдсэн агаарын хайрцагыг хатуу хөөсөнцөрөөр (пенопласт) дүүргэсэн байх ёстой.

7.3.3. Усан түрц нь усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр ажиллах ёстой багийн бүрэлдэхүүн болон тээвэрлэх зорчигчдийн жин ба нийт усан түрцийн хоорондох ялгавартай тэнцүү байх үед долгион давалгаагүй усанд усаар дүүргэсэн (туршилт хийх зорилгоор зориудаар живүүлсэн) байдалд байгаа усан замын тээврийн хэрэгсэл нь дараахь шаардлага хангасан байна. Үүнд:

7.3.3.1. усан замын тээврийн хэрэгслийг усны мандал дээр тогтоон барих хөвөх чанарын нөөц болон түүний даацын 10 -аас доошгүй хувийг бүрдүүлж буй хөвөх чанарын илүүдэл нөөцтэй байх ба энэ тохиолдолд тавцангийн хажуу хана (борт)-ын ирмэг буюу усан замын тээврийн хэрэгслийн хажуу хана (борт)-ын дунд хэсгийн ирмэг усны мандалд хүрэх ёсгүй.

7.3.3.2. ус үл нэвтрүүлэгч ханаар тусгаарлагдсан тасалгаанд хуваагдсан усан замын тээврийн хэрэгслийн дурын аль нэг тасалгааг усаар дүүргэсэн тохиолдолд түүнийг усны мандал дээр тогтоон барих хөвөх чанарын нөөцтэй байх ба энэ үед аваарийн усны шугам, тавцан болон тавцангаас ус зайлуулах нүх сувгаас доошоо 75 мм-ээс багагүй зайд өнгөрч буй гүний шугамтай огтлолцох ёсгүй.

7.3.3.3. даацынх нь 5 хувьтай тэнцэх хүчээр дурын хажуу хана (борт) -ын дунд хэсгийн хавтгайд үйлчлэл үзүүлэхэд усан замын тээврийн хэрэгсэл хөмрөхгүй байх аваарийн хангалттай тэнцвэртэй байна.

7.4. Ус үл нэвтрүүлэгч ханаар тусгаарлагдсан тасалгаануудын дурын аль нэг нь эвдэрч гэмтэж усаар дүүрсэн үед 7.3.3-г заасан дүүрэн ачаалсан усан замын тээврийн хэрэгсэл нь хөвөх эерэг чанараа хэвээр хадгалах ёстой.

7.5. Техникийн тодорхойлолтод заасан түлш, шатахууны бүрэн нөөц, хүмүүс, тоног төхөөрөмж, хөдөлгүүрийн иж бүрдлийн (өөрөөр хэлбэл, дүүрэн ачаалсан) хамт усаар дүүргэсэн (усанд бүрэн живүүлсэн) усан замын тээврийн хэрэгсэл нь хөвөх эерэг чанар болон тэнцвэрээ хадгалах ёстой.

7.6. Усан замын тээврийн хэрэгсэл дээрх дотроо агаар бүхий хөндий хоосон хайрцагууд нь бин битүү байх ёстой ба хөвөгч блокуудад техникийн баримт бичигт заасан материал агуулагдаж байх ёстой.

7.7. Усан түрц нь тухайн усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр ажиллах ёстой багийн бүрэлдэхүүн болон тээвэрлэх зорчигчдын биеийн жин ба нийт усан түрцийн хоорондох

ялгавартай тэнцүү байх үед ус үл нэвтрүүлэгч ханаар тусгаарлагдсан тасалгаанд хуваагдаагүй их бие, байгууламжтай усан замын тээврийн хэрэгсэл нь түүнийг усаар дүүргэсэн (живүүлсэн) байдалд дараахь шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

7.7.1. усан замын тээврийн хэрэгслийг усны мандал дээр ойролцоогоор хэвтээ байрлалд тогтоон барьж буй хөвөх чанарын нөөц болон түүний даацын 10 -аас доошгүй хувийг бүрдүүлж буй хөвөх чанарын илүүдэл нөөцтэй байх ба энэ тохиолдолд тавцангийн хажуу хана (борт)-ын ирмэг буюу усан замын тээврийн хэрэгслийн хажуу хана (борт) -ын дунд хэсгийн ирмэг усны мандалд хүрэх ёсгүй.

7.7.2. том оврын усан замын тээврийн хэрэгслийн хажуу хана (борт)-ын уртын дагуу дурын цэгт, түүний даацын 5 хувьтай тэнцэх хүчээр үйлчлэл үзүүлэхэд болон жижиг, бага, дунд оврын усан замын тээврийн хэрэгслийн хувьд $P = 10 + 5n$ гэсэн (үүнд: n – усан замын тээврийн хэрэгсэл дээрх нийт хүмүүсийн тоо /зорчигчид болон багийн бүрэлдэхүүн/) томъёогоор тодорхойлогдох P жишиг ачаагаар (гэхдээ $P = 25$ кг-аас багагүй байх) үйлчлэл үзүүлэхэд хөмрөхгүй байх аваарийн хангалттай тэнцвэртэй байна.

7.8. Ус үл нэвтрүүлэгч ханаар тусгаарлагдсан тасалгаанд хуваагдсан их биетэй усан замын тээврийн хэрэгслийн дурын аль нэг тасалгааг усаар дүүргэсэн тохиолдолд тухайн тээврийн хэрэгсэл усны мандал дээр хөвсөн хэвээр байх ёстой ба энэ үед аваарийн усны шугам, тавцан болон тавцангаас ус зайлуулах нүх сувгаас доошоо 75 мм-ээс багагүй зайд өнгөрч буй гүний шугамтай огтлолцох ёсгүй.

7.9. Энэ хэсгийн 7.3-7.8-д заасныг хангасан бол усан замын тээврийн хэрэгслийн техникийн байдлыг “тэнцсэн” гэж үнэлнэ.

7.10. Энэ хэсгийн 7.3-7.8-д заасны аль нэгийг хангаагүй бол усан замын тээврийн хэрэгслийн техникийн байдлыг “ашиглахыг хориглоно” гэж үнэлнэ.

7.11. Энэ хэсэгт “хязгаарлагдмал тэнцсэн” гэсэн үнэлгээг хэрэглэхгүй.

7.12. Дүүрэн ачаалсан усан замын хийлдэг тээврийн хэрэгсэл нь түүний дурын аль нэг тасалгаа гэмтсэн тохиолдолд хөвөх эерэг чанараа хадгалах ёстой.

7.13. Усан замын хийлдэг, элдэв гэмтэлгүй тээврийн хэрэгслийн тэнцвэртэй байдал нь түүний бүрэн даацын 60 хувьтай тэнцүү ачааг тавцан дээр нь дурын хажуу хана (борт) дагуу жигд тараан байршуулсан ба даацын 40 хувьтай тэнцэх үлдсэн ачааг ёроолын дам нурууны шугам дээр байршуулахад тухайн тээврийн хэрэгслийн хана (борт)-ын усны мандлаас дээш орших эргэн тойрны өндөр эерэг байна.

7.14. Энэ хэсгийн 7.12-7.13-т заасныг хангасан бол усан замын бүх төрлийн хийлдэг тээврийн хэрэгслийн техникийн байдлыг “тэнцсэн” гэж үнэлнэ.

8. Усан замын тээврийн хэрэгслийн тоног төхөөрөмж, хангалтад тавигдах шаардлага

8.1. Жолоодлогын тоног төхөөрөмжид тавигдах шаардлага

8.1.1. Сэлүүрт завь болон хөдөлгүүргүй усан замын тээврийн хэрэгслээс бусад усан замын тээврийн хэрэгслийг жолоодлогын тоног төхөөрөмжөөр тоногловсон байна.

8.1.2. Усан замын тээврийн хэрэгслийг удирдах байр буюу жолоодлогын бүхээгний байрлал үзэгдэх орчин сайтай байх ба жолоодлогын тоног төхөөрөмж нь усан замын тээврийн хэрэгслийн хөвөлтийн бүх горимын маневрыг ямар ч нөхцөл байдалд хийхэд найдвартай ажиллагаатай байна.

8.1.3. Усан замын тээврийн хэрэгсэл зайнаас удирдах жолоодлоготой тохиолдолд, түүний сүүл хэсэгт усан дотор байрлуулсан тэнхлэгээ тойрон эргэж жолоодлогод туслах босоо тоноглолд, эсвэл жолоодлогын тоног төхөөрөмжийн жолоо эргүүлэх хөшүүрэгт шууд үйлчлэх аваарийн жолоодлогын төхөөрөмжөөр хангагдсан байна.

8.1.4. Жолоодлогын тоног төхөөрөмжийн хүрдний эргэлтийн чиглэл нь усан замын тээврийн хэрэгслийг залах чиглэлтэй нийцэж байна.

8.1.5. Жолооны хүрдийг нэг талаас нь нөгөө талд нь тултал эргүүлж, буцаах зэргээр олон дахин залж шалгахад жолооны залалтын өнцөг усан замын тээврийн хэрэгслийн төв шугамтай харьцуулахад хоёр хажуу (борт) тал руугаа 35 градусаас багагүй байх ёстой ба жолоог залахад шаардагдах хүрдэнд үйлчлэх хүч 15 кгс-аас, жолооны хүрдийг нэг талаас нөгөө талд нь тултал залахад хүрдний эргэлтийн тоо 25-аас хэтрэхгүй байна.

8.1.6. Завины зүүдэг мотор нь зайнаас удирдлагатай бол жолоодлого дамжуулагч (тороос, гинж г.м)-ийн бүтээц нь түүнийг шаардлагатай үед чөлөөтэй гэдрэг нь татах боломжийг хангасан байх ёстой ба харин зүүдэг хоёр моторыг хослуулан суурилуулсан бол мотор тус бүр нь тус тусдаа гэдрэг татагдах, зэрэгцээ хослон залах боломжоор хангагдсан байна.

8.1.7. Дамжуулагчид хэрэглэж буй тороос нь уян налархай, эрч нь задраагүй, хэрээсээр сүлжсэн байх ба бүдүүн нарийн нь эргэлдэгч дугуйны сувгийн өргөний хэмжээнд тохирч байх ёстой бөгөөд харин дамжуулагчийн бүтээц нь тороосыг эргэлдэгч дугуй ба хаалтын хооронд хавчуулагдахгүй байхаар зохион бүтээгдсэн байна.

8.1.8. Жолоодлогын тоног төхөөрөмж гэмтэлтэй тээврийн хэрэгслийг аялалд гаргахгүй.

8.1.9. Энэ хэсгийн 8.1.1- 8.1.8-д заасныг хангаж байгаа, ашиглалтын янз бүрийн горим, нөхцөлд усан замын тээврийн хэрэгслийг удирдах залах (манёвр хийх) ажиллагааг хөнгөвчилж, түүний аялж буй чиглэлийг тогтвортой хангаж буй жолоодлогын тоног төхөөрөмжийн ажиллагаа найдвартай, эвдрэл гэмтэл гараагүй байвал усан замын тээврийн хэрэгслийн жолоодлогын тоног төхөөрөмжийн техникийн байдлыг “тэнцсэн” гэж үнэлнэ.

8.1.10. Усан замын тээврийн хэрэгслийн жолоодлогод нөлөөлөхөөргүй, түүний манёвр хийх чадварыг бууруулахааргүй гэмтэл буюу бүтээцийн доголдол байгаа бол жолоодлогын тоног төхөөрөмжийн техникийн байдлыг “хязгаарлагдмал тэнцсэн” гэж үнэлнэ.

8.1.11. Энэ хэсгийн 8.1.1- 8.1.8-д заасны аль нэгийг хангаагүй бол усан замын тээврийн хэрэгслийн жолоодлогын тоног төхөөрөмжийн техникийн байдлыг “ашиглахыг хориглоно” гэж үнэлнэ.

8.2. Зангуу, зангууны тоног төхөөрөмжид тавигдах шаардлага

8.2.1. Усан замын тээврийн хэрэгслүүд нь зангуу, зангууны тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байна.

8.2.2. Хөвөлтийн үед нь түүний дээр хүмүүс ажиллахаар зохион бүтээгдсэн хөдөлгүүргүй усан замын тээврийн хэрэгслүүд зангуу, зангууны тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байна.

8.2.3. Зангууны тоо ширхэг, хүндийн жин, гинжний урт (мөн канат), нарийн, бүдүүнийг хангалтын үзүүлэлтүүдээс хамааруулан дараах хүснэгтээс тодорхойлно.

$$N_c = L \times (B + H) + I \times h, \text{ үүнд:}$$

N_c хангалтын үзүүлэлт, хүснэгтээс олох утга, m^2 ;

L – усан замын тээврийн хэрэгслийн урт, м;

B – усан замын тээврийн хэрэгслийн төв дунд хэсгийн өргөн, м;

H – усан замын тээврийн хэрэгслийн төв дунд хэсэг дэх хажуу хана (борт) хашлаганы үндсэн хавтгайгаас дээш орших өндөр, м;

I – усан замын тээврийн хэрэгслийн бүх байгууламжийн уртын нийлбэр, м;

h - усан замын тээврийн хэрэгсэл дээрх байгууламжийн дундаж өндөр, м.

Хүснэгт-1

Хангалтын үзүүлэлтүүд / N_c, m^2 /	Зангууны тоо /ш/	Зангууны нийт жин /кг/	Зангууны гинжний нийт урт /м/	Гинжний гагнаасын калибр /мм/
Том, дунд оврын усан замын тээврийн хэрэгслүүдэд				
15	1	15	30	6
30	1	20	30	7
40	1	25	50	8
50	1	35	60	11

75	1	50	75	11
100	2	75	100	11
125	2	100	100	11
150	2	125	100	12,5
200	2	150	125	14
250	2	200	150	16
300	2	225	150	16
350	2	250	175	16
Бага, жижиг оврын усан замын тээврийн хэрэгслүүдэд				
15	1	7,5	30	6
30	1	15	30	7
40	1	20	50	8
50	1	25	60	11
75	1	40	75	11
100	1	50	100	11
125	2	75	100	11
150	2	100	100	12,5
200	2	125	125	14
250	2	150	150	16
300	2	175	150	16
350	2	200	175	16

Жич: 1. Цутгамал зангуу (гагнасан зангууны оронд) гинж хэрэглэх тохиолдолд түүний нарийн, бүдүүнийг 12 хувиар багасгаж болно.

2. Канат, бэхжүүлсэн олс нь шаардагдаж буй гинжний бүдүүн, нарийнтэй ижил тэнцүү бат бөх чанартай нөхцөлд зангууны гинжийг болд төмөр, нийлэг мяндас эсвэл тосонд бэхжүүлсэн олсоор сольж болно. Энэхүү хэсэгт тавигдаж буй шаардлага нь Холлын зангуунд хэрэглэхэд тохиромжтой. Матросовын зангуу хэрэглэх тохиолдолд, түүний хүндийн жинг хүснэгтэд заасан утгын хагастай тэнцүүгээр авах ба гинжний урт Холлын зангууны хүснэгтэд заасан жинтэй нийцэж байх ёстой.

8.2.4. Дотоод диаметр нь зангууны гинжний нарийн, бүдүүний 10 хувиас багагүй байх зангууны үүрэнд 50 кг-аас илүү жинтэй зангууг хураана.

8.2.5. Зангууг хураах үед дээш нь чөлөөтэй өргөж үүрэнд оруулах, буулгах үед зангуу өөрийн хүндийн жингээр доошоо чөлөөтэй унаж байхаар зангууны үүрийг зохион бүтээсэн байна.

8.2.6. 50 кг -аас илүү хүнд жинтэй зангууг усны ёроолоос дээш өргөж татан гаргахын тулд усан замын тээврийн хэрэгслийг зангуу хураах эргүүлэгч төхөөрөмжөөр тоногдсон байна.

8.2.7. Зангууны гинж, канат, олсны үзүүрийн цагираг холбоос бэхэлгээг усан замын тээврийн хэрэгслийн их биед, зангууны гинж, канат, олс хүчтэй татагдаж тасарч болзошгүй үед хялбар салгаж болох салдаг түгжээгээр найдвартай бэхэлнэ.

8.2.8. 50 кг-аас бага жинтэй зангууг тавцан дээрээ (тавцангүй усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр тусгайлан зассан газарт), усан замын тээврийн хэрэгслийн аливаа нэг байгууламжид найдвартай бэхлэн хадгална.

8.2.9. 50 кг-аас бага жинтэй зангууг усны ёроолоос дээш өргөж татан гаргахын тулд усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр зангуу хураах эргүүлэгч төхөөрөмж заавал байх шаардлагагүй.

8.2.10. Аяллын ямар ч нөхцөлд зангууг яаралтай буулгах ба татахад бэлэн байлгах шаардлагыг хангахын тулд дараахь нөхцлийг биелүүлсэн байна.

8.2.10.1. зангуу хураагч нь 2 зангууг нэгэн зэрэг тогтоосон хугацаанд татаж авах хүчин чадалтай байх;

8.2.10.2. зангууны гинжийг үүрэнд хураан төгсгөлийг усан замын тээврийн хэрэгслийн их биед найдвартай бэхэлсэн байх;

8.2.10.3. гинжний металийн диаметрийн элэгдэл 20 хувиас хэтрэхгүй байх;

8.2.10.4. зангуу хураагч болон эргүүлэгч механизмийн тоормос, гинжний түгжээ найдвартай байх.

8.2.11. Энэ хэсгийн 8.2.10-г заасан нөхцлийг хангасан, зангууны гинжний цагираг тасраагүй, элэгдээгүй, цагирагийн холбоос сулраагүй бол усан замын тээврийн хэрэгслийн зангуу, зангууны тоног төхөөрөмжийн техникийн байдлыг “тэнцсэн” гэж үнэлнэ.

8.2.12. Зангуу 20 хувь хүртэл зэвэнд идэгдэж хүндийн жин нь багассан, зангууны гинжний цагираг анхны диаметраасаа 10 хувь хүртэл элэгдсэн, зангууны ган төмөр канатын 8 диаметртэй тэнцэх уртын дурын хэсэг дэх тасарсан төмөр утасны тоо ширхэг, тэдгээрийн нийт тоо ширхэгийн 10 хувиас хэтрэхгүй байвал зангуу, зангууны тоног төхөөрөмжийн техникийн байдлыг “хязгаарлагдмал тэнцсэн” гэж үнэлнэ.

8.2.13. Энэ хэсгийн 8.2.1- 8.2.10-д заасны аль нэгийг хангаагүй бол зангуу, зангууны тоног төхөөрөмжийн техникийн байдлыг “ашиглахыг хориглоно” гэж үнэлнэ.

8.3. Аргамжих бэхлэх, чирэх- татах, уяа оосор (олс, тороос, канат)-ыг бат бөх уяж бэхлэх тоног төхөөрөмжид тавигдах шаардлага

8.3.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийг зогсоолын байгууламжид, эсхүл өөр усан замын тээврийн хэрэгсэлд найдвартай бат бөх аргамжиж бэхлэхэд болон түүнийг чирэх, татах канат, тороос, олсыг бат бөх бэхлэн аргамжих тоног төхөөрөмжийг усан замын тээврийн хэрэгсэл бүрт суурилуулсан байна.

8.3.2. Аргамжааны шонгууд нь болд, төмөр, ширэм, гуулин байна. Усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр зөвхөн ургамлын ба нийлэг гаралтай канат, тороос, олс хэрэглэх тохиолдолд аргамжааны шонгуудыг хөнгөн хайлшаар хийж болно.

8.3.3. Шонгийн хөндий трубаны гадаад диаметр нь болд төмөр канатын 10 диаметрээс багагүй эсхүл ургамлын ба нийлэг гаралтай канат, тороос, олсны тойргийн уртын нэгээс багагүй байна.

8.3.4. Энэ хэсгийн 8.3.1-8.3.3-т заасныг хангасан бол аргамжих, бэхлэх, чирэх, татах тоног төхөөрөмжийн техникийн байдлыг “тэнцсэн” гэж үнэлнэ.

8.3.5. Энэ хэсгийн 8.3.1-8.3.3-т заасны аль нэгийг хангаагүй бол аргамжих, бэхлэх, чирэх, татах тоног төхөөрөмжийн техникийн байдлыг “ашиглахыг хориглоно” гэж үнэлнэ.

8.3.7. Энэ хэсэгт “хязгаарлагдмал тэнцсэн” гэсэн үнэлгээг хэрэглэхгүй.

8.4. Хангалтын тоног төхөөрөмж, хэрэгслүүдэд тавигдах шаардлага

8.4.1. Усан замын тээврийн хэрэгслүүд нь “Усан замын тээврийн хэрэгслийн хөвөлтийн аюулгүй байдлын дүрэм”, “Хөлөг онгоцууд мөргөлдөхөөс урьдчилан сэргийлэх тухай олон улсын дүрэм” болон жижиг, бага оврын усан замын тээврийн хэрэгслийг ашиглах шаардлагад нийцсэн хөвөлтийн ялгах гэрэл чийдэн, гэрлэн ба дуут дохиогоор хангагдсан байна.

8.4.2. Тавцан дээр нь хүн ажиллах зориулалттай бүртгэлийн 10 ба түүнээс илүү тоннын нийт даацтай, хөдөлгүүргүй усан замын тээврийн хэрэгслүүдийг дуут дохио өгөх хэрэгслээр хангасан байна.

Хүснэгт-2

Хангалтын эд зүйлсийн нэр төрөл, жагсаалт	Тоо, хэмжээ			
	Сэлүүрт завь	Моторт завь	Катер	Дарвуулт завь
Чирэх, татах, бэхэлгээний канат	-	1	1	1
Хөвөгч дэгээ	-	1	1	1
Канаттай зангуу	-	1	1	1-2
Оосортой аврах цагираг	-	1	1	1

Сэлүүр	2	2	2	2
Хутгуур хувин	1	1	1	1
Ус зайлуулах шахуурга	-	-	1	1
Галын хор	-	-	1	1
Засварын багаж хэрэгсэл	-	1	1	1
Эмийн сан	1	1	1	1
Хүн нэг бүрийн хувийн хамгаалалтын аврах хэрэгсэл	Тухайн усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр байгаа хүний тоогоор			
Дуут дохио өгөх төхөөрөмж	-	1	1	1
Гамшгийн дохионы шүхэрт пуужин	-	2	3	3
Гамшгийн дохионы улаан галт пуужин	3	3	3	3

8.4.3. Сэлүүрт завинаас бусад бүх усан замын тээврийн хэрэгслийг хөвөлтийн бүсээс нь үл хамааруулан улаан өнгийн гал цацруулах дохионы хэрэгслээр хангана. Томоохон нууруудад ашиглагдаж буй усан замын тээврийн хэрэгслүүдийг нэмэлт гамшгийн дохионы шүхэрт пуужингаар хангана.

8.4.4. Усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр байрлуулсан хүн нэг бүрийн хамгаалалтын хэрэгслийг улбар шар өнгөөр будаж дээр нь усан замын тээврийн хэрэгслийн нэр, дугаарыг бичих ба хамгаалалтын хэрэгсэл нь стандартын шаардлагад нийцсэн байна.

8.4.5. Усан замын тээврийн хэрэгслээр хөвөх боломжгүй усан санд ашиглаж буй аялал зугаалгын сэлүүрт завинд нэг аврах цагираг байлгана.

8.4.6. Усан замын тээврийн хэрэгслийг ангилалаас нь үл хамааруулан хөвөлтийн бүсэд аргамжих ба чирэх, татах ажиллагааны аюулгүй байдлыг найдвартай хангах материалаар хийгдсэн, зохих урттай, бүдүүн нарийн тороос (олс, канат)-оор хангасан байна. Усан замын тээврийн жижиг, бага, дунд ангиллын хэрэгслүүдийг 16 м-ээс багагүй урттай аврах олсоор хангасан байна.

8.4.7. Дарвуулт усан замын тээврийн хэрэгсэл нь дарвуулын үйлчилгээнд ажиллаж буй багийн гишүүдийн тоогоор аврах бүсээр хангагдсан байна.

8.4.8. Усан замын тээврийн бүх ангиллын хэрэгсэл дээр эмнэлгийн анхан шатны тусламж үзүүлэх иж бүрэн эмийн сан байлгана.

8.4.9. Усан замын тээврийн жижиг, бага, дунд ангиллын хэрэгсэл нэг бүрийг гэрлээр дохио өгөх зориулалттай цахилгаанаар ажилладаг гар чийдэнгээр, том ангиллын усан замын тээврийн хэрэгслийг эрэн хайх зориулалттай, хүчин чадал ихтэй чийдэнгээр хангасан байна.

8.4.10. Моторт болон дарвуулт усан замын тээврийн хэрэгслийг засварын иж бүрэн багаж хэрэгслээр, дарвуулт усан замын тээврийн хэрэгслийг онцгой нөхцөлд олс, татлага болон бусад бэхэлгээг таслах хэрэгслээр тус тус хангана.

8.4.11. Усны мотоциклээс бусад бүх төрлийн усан замын тээврийн хэрэгслийг гараар ус шавхах хэрэгсэл (хувин гэх мэт), галын дэгээгээр хангах ба сэлүүрт завийг сэлүүрээр хангана.

8.4.12. Усан замын тээврийн бага, дунд оврын тээврийн хэрэгслийг чиглэл заагч (луужин), усны гүн хэмжигч, агаарын даралт хэмжигч, дуран, хөвөх бүсийн газрын зургаар хангасан байхаас гадна том оврын усан замын тээврийн хэрэгслийг радиотелефон холбооны хэрэгсэл, радио долгион илгээж байршил тодорхойлогч төхөөрөмжөөр хангасан байна.

8.4.13. Сэлүүрт завиуд болон усны мотоциклээс бусад бүх усан замын тээврийн хэрэгслийг 3-аас доошгүй ширхэг улаан өнгийн гал цацраах дохиогоор хангах ба том, дунд, бага оврын усан замын тээврийн хэрэгслийг гамшгийн дохио өгөх улаан галт бамбараар хангана.

8.4.14. Усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр байгаа тэсэрч цацарч дохио өгөх хэрэгслүүдийн ажиллагааг байнгын бэлэн байдалд байлгах ба аюулгүй байдлыг нь хангасан хадгалах нөхцлийг урьдчилан тогтоосон байна.

8.4.15. Хангалтын тоног төхөөрөмж хэрэгслүүдээр хангагдсан, тэдгээрийн ажиллагааны найдвартай байдал нь 8.4.1-8.4.14-т заасан шаардлагуудад нийцэж байгаа бол эдгээр тоног төхөөрөмж, хэрэгслийн техникийн байдлыг “тэнцсэн” гэж үнэлнэ.

8.4.16. Хангалтын тоног төхөөрөмж, хэрэгслүүдийн нэр төрөл, тоо хэмжээ, жагсаалт нь усан замын тээврийн хэрэгслийн ангилалыг тодорхойлж буй хөвөх усан орчны зэрэглэлд нийцэхгүй байвал түүний техникийн байдлыг “хязгаарлагдмал тэнцсэн” гэж үнэлнэ.

8.4.17. Энэ хэсгийн 8.4.1-8.4.14-т заасан хангалтын хэрэгслүүд усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр байхгүй буюу тэдгээр нь эвдрэл гэмтэлтэй, бүрэн бус ажиллагаатай байгаа бол түүний техникийн байдлыг “ашиглахыг хориглоно” гэж үнэлнэ.

8.5. Механик (оньсон) тоног төхөөрөмжүүдэд тавигдах шаардлага

8.5.1. Эрх бүхий хяналтын байцаагч нь хөдөлгүүрийн өрөө (машин тасаг), моторын тасалгаанд суурилуулсан тоног төхөөрөмжүүд болон механик тоног төхөөрөмжийн эргэлдэгч гол, залгах салгах авцалдуулагч бүхий үндсэн хөдөлгүүр (завинд бол зүүдэг мотор), мөн эргэлдэгч гол, залгах салгах авцалдуулагч бүхий туслах хөдөлгүүр гэх мэт бүрдүүлэгч хэсгүүдэд техникийн хяналт хийнэ.

8.5.2. Механик тоног төхөөрөмжүүд нь тухайн ангилалын усан замын тээврийн хэрэгсэлд зөвшөөрөгдөх хажуугийн хазайлт (дайвалзалт) болон уртааш дайвалзалтын дээд хязгаарын үед түүний ашиглалтын зогсолтгүй байдлыг бүх горимд нь хангаж байх үүрэгтэй бөгөөд үндсэн хөдөлгүүрийнх нь хүчин чадал (тухайн ангилалын усан замын тээврийн хэрэгслийг

зохион бүтээсэн баримт бичигт заасан тооцоолсон хүчин чадал) уг ангилалын усан замын тээврийн хэрэгслийн их биеийн байгууламжтай нийцэж байна.

8.5.3. Усан түрцтэй болон гулсах уламжлалт бус гадаргуу (хос ба гурвалсан завь, тэнгисийн цана г.м) -тай их бие байгууламжтай усан замын тээврийн хэрэгслүүд, мөн зүүдэг мотор бэхлэх хатуу суурьтай хийлдэг завиуд, 1-2 хүний суудалтай агнуурын завиудад суурилуулдаг (их бие дотор суурилуулсан ба зүүдэг) хөдөлгүүрүүдийн хүчин чадлын байж болох дээд хязгаарыг үйлдвэрлэгчийн зөвлөмжид нийцүүлэн, эсхүл усан замын тээврийн хэрэгслийн гэрчилгээ паспортод заасны дагуу, байхгүй бол туршилтаар тодорхойлно.

8.5.4. Хос их биеийн байгууламжтай усан замын тээврийн хэрэгсэлд суурилуулах зүүдэг моторын хүчин чадлын дээд хязгаарыг дараах томъёогоор тодорхойлно. Үүнд:

$$N=2,94xVxL/d,$$

N - морины хүч,

V – хос их биеийг хөвүүлэгч бортого /понтон/-ны эзэлхүүн- куб.м,

L – бортого /понтон/ -ны урт- м,

d – бортого /понтон/ -ны диаметр (буюу хэрэв бортого /понтон/ дугуй биш бол хөндлөн огтлолд нь багтаж буй тойргийн диаметр), м.

8.5.5. Үзүүлэлтүүд нь байхгүй тохиолдолд дотоод шаталтын бензин хөдөлгүүрийн хүчин чадлыг дараах томъёогоор багцаалан тодорхойлно. Үүнд:

хоёр тактын хөдөлгүүрийн тухайд: $N= Vh \times n \times Pe/4500$ (морины хүч);

дөрвөн тактын хөдөлгүүрийн тухайд: $N= Vh \times n \times Pe/9000$ (морины хүч), үүнээс:

N – морины хүч;

Vh – хөдөлгүүрийн ажлын багтаамж (эзэлхүүн), литр;

n – тахир голын эргэлтийн давтамж, эргэлт/мин;

Pe – карбюраторт хөдөлгүүрийн үр ашигтай дундаж даралт,

$(4,2+8,4E)xK$ -тай тэнцүү;

хуваарилах гол нь дээр байрласан дөрвөн тактат хөдөлгүүрийн хувьд - K = 1;

дээр клапан (хавхлага) -тай хөдөлгүүрийн тухайд $-K = 0,86$;

доор клапан (хавхлага) -тай хөдөлгүүрийн тухайд $-K = 0,65$;

хоёр тактын хөдөлгүүрийн тухайд: $K = 0,40$;

E – шахалтын зэрэг (паспорт, тооцооны жагсаалтаас сонгох, эсхүл хэмжилтээр тодорхойлно).

8.5.6. Тухайн ангилалын усан замын тээврийн хэрэгслийн ашиглалтын явцад учирч болох төрөл бүрийн бүх ачааллын үед байрнаасаа хөдлөх, шилжихээс урьдчилан сэргийлж үндсэн хөдөлгүүр, техник, тоног төхөөрөмж, туслах ба дамжуулах машин механизм, тоноглол хэрэгслүүдийг усан замын тээврийн хэрэгслийн шаланд яв цав тохирсон болтуудаар сайтар бэхэлсэн байна.

8.5.7. Үндсэн ба туслах механизмууд болон дамжуулагч голын бүрдүүлэгч хэсгүүдийг холбож буй болтууд нь техникийн нөхцөлийг хангаж байх ёстой бөгөөд ашиглалтын явцад өөрөө сулрахааргүй найдвартай барьж байх ёстой.

8.5.8. Үндсэн хөдөлгүүр, туслах машин механизмуудыг техникийн нөхцөл, шаардлагын дагуу хяналтын хэмжилтийн хэрэгслүүд болон аваар ослоос урьдчилан сэргийлэх дохиоллын хэрэгслүүдээр тоноглон байх ёстой ба утаа сорогч, холбогч тахир хоолойнууд усан хөргөлттэй байна.

8.5.9. Хяналтын хэмжилтийн бүх хэрэгслийг ил харагдах, хялбар авч болох газарт байрлуулсан байх ба эрх бүхий байгууллага хянаж шалгасан лацтай байна.

8.5.10. Температур, даралт, хөдөлгүүрийн эргэлтийн давтамжийг хэмжигч хяналт-хэмжилтийн хэрэгслийн хэмжилтийн хуваарьт түүний хязгаарлалтын утгыг бичсэн байна.

8.5.11. Асаах болон урагшаа хойшоо холхиулах тоног төхөөрөмжийн бүтээц ба байрлал нь механизм нэг бүрийг нэг хүн асаах, урагшаа хойшоо холхиулах боломжтой байна.

8.5.12. Удирдлагын тоног төхөөрөмжийн бүтээц нь түүнд удирдлагаар өгөгдсөн байрлалын тохируулгыг өөрөө автоматаар өөрчлөх боломжийг хаасан хаалттай байхаас гадна үндсэн хөдөлгүүрийг удирдах тоног төхөөрөмж нь голыг эргэлдүүлэх төхөөрөмж асаалттай байх үед хөдөлгүүр автоматаар асах боломжийг хаасан түгжээ хаалттай байна.

8.5.13. Моторт завины зүүдэг моторын урагшаа хойшоо залах бариул нь “урагшаа”, “ухрах”, “салгасан” байрлалуудад яв цав орж байх ёстой ба урагшаа хойшоо холхиулах холбоо өөрөө автоматаар залгагдах /салах/ боломжгүй байна.

8.5.14. Удирдлагын бариул болон эргүүлэгч /маховик/ -ийг шилжүүлэх, хөдөлгөх чиглэлийг сумаар зааж, зохих бичилтийг хийх ба үндсэн хөдөлгүүрийг удирдах бариул (жолооны хүрд, маховик)-ыг урагш ба баруун тийш цагийн зүүний дагуу шилжүүлэх (эргүүлэх) нь урд хөтлөгчийн механизмийн ажиллагаатай нийцэж байх ёстой.

8.5.15. Усан замын тээврийн хэрэгсэл нь хийн (газан) түлшээр ажилладаг үндсэн хөдөлгүүртэй бол эзэмшигч нь хийн түлшний савыг хяналтын үзлэгт оруулсан сүүлийн (2 жилээс илүүгүй) огноог заасан паспорт (гэрчилгээ), хийн түлшний сав, тоног төхөөрөмжийг суурилуулж тоноглох ажлыг гүйцэтгэсэн тухай акт (буюу сав, төхөөрөмжийг тоноглож суурилуулсан тухай актад хийсэн бичлэг), мөн бин битүү эсэх битүүмжлэлийг шалгасан туршилт хийсэн тухай актыг танилцуулна. Жич: хийн түлшний сав, тоног төхөөрөмжийн битүүмжлэлийг, хийн түлшний савыг хяналтын үзлэгт оруулсны дараа, тэдгээрийг усан замын тээврийн хэрэгсэлд суурилуулсны дараа болон усан замын тээврийн хэрэгслийн осол аварийн тохиолдлын дараа 16 кгс/см² даралттай агаараар шалгана.

8.5.16. Шахагдсан хийн түлшний сав (баллон)-ы тоо ширхэг, багтаамж нь үндсэн, туслах хөдөлгүүрүүдийг асаах, эргэлт шилжүүлэхэд хүрэлцэхүйц тоо хэмжээтэй байх ба дараахь түлшний сав (баллон)-д шахалт хийхгүй. Үүнд:

8.5.16.1. цав гарсан, хий алдсан;

8.5.16.2. даралт хоногт 10 хүртэл хувиар буурч хий алдсан;

8.5.16.3. хамгаалах хавхлаг ба манометр гэмтэлтэй;

8.5.16.4. тослог уур, чийг гаргах илүү хоолой байрлуулаагүй.

8.5.17. Бүх даралтат савыг тогтоосон хугацаанд заавал шалгаж байх ба баллоныг цэнэглэх бүрийн өмнө цэвэрлэнэ.

8.5.18. Хийн шахуургад дараахь гэмтэл илэрвэл ажиллуулахгүй. Үүнд:

8.5.18.1. үндсэн эд ангиудад гажилт, цууралт, цав үүссэн;

8.5.18.2. агаарын хоолойнууд хий алдсан;

8.5.18.3. тосны ба хөргөлтийн системд гэмтэл гарсан;

8.5.18.4. хамгаалах хавхлагад тохиргоо хийгдээгүй буюу гэмтэлтэй;

8.5.18.5. хөдлөх эд ангиудад хэвийн бус цохио, чимээ үүссэн.

8.5.19. Хийн түлшний сав, тоног төхөөрөмжийг усан замын тээврийн хэрэгсэлд суурилуулах байршлыг сонгохдоо мэргэжлийн хяналтын байгууллагатай зөвшилцөх ба уг байршил нь ямар ч тохиолдолд алдагдсан хий тавцангийн гадна хажуу борт руу гадагшилж байхаар бүтээгдсэн хий үл нэвтрүүлэх тасалгаанд, эсхүл задгай тавцан дээр байна. Хийн түлшний савны бэхэлгээг тухайн ангилалын усан замын тээврийн хэрэгсэл хөвөхийг зөвшөөрсөн бүсэд тохиолдож болзошгүй хүчтэй шуурга, давалгааны үед тасрахааргүй, байрнаасаа шилжиж хөдлөхөөргүй бэхэлнэ.

8.5.20. Хөдөлгүүрт хий дамжуулах гуурс, сувгуудыг хавчмал болон эрээсэн холбоос бүхий хатуу зэс хайлш эсвэл үл зэврэх болд төмрөөр хийсэн байна.

8.5.21. Ашиглалтын явцад гадаргуу нь 60°C -ээс дээш халдаг механизм, тоног төхөөрөмж, хий дамжуулах гуурс, сувгуудад тохирох тусгаарлалтуудыг хийсэн байх ба тэдгээрээс шингэн түлшийг агуулж буй савны хана хүртэлх зай 800 мм-ээс багагүй байна. Байнга буюу хөдөлгөөнгүй суурилуулсан хөдөлгүүрийн түлшний системийн утас, зангилаануудыг хөдөлгүүрийнхээ эсрэг талд нь байрлуулна.

8.5.22. Машин, механизмуудын хөдөлж, эргэж буй бүх хэсгүүдийг тохирох хаалт, хашлагаар хаасан байх ёстой ба машин болон дамжуулагч сувгуудын халсан хэсгүүдэд багийн гишүүд, зорчигчид түлэгдэх, гэмтэхээс хамгаалсан тусгаарлагч хийнэ.

8.5.23. Карбюраторын өмнө түлш дамжуулах сувгууд дээр, усан замын тээврийн хэрэгслийн удирдлагын байрнаас түлш дамжуулах гуурс, сувгуудыг шууд хаах боломж олгож буй хаалт түгжээ суурилуулах ба карбюраторын агаар хураагч тахир хоолойг дөл унтраах үйлчилгээтэй агаар шүүгчээр тоноглож, карбюраторын дор түлшний илүүдлийг цуглуулах (асгах) гаралтын сувагтай тосгуур бэхэлнэ.

8.5.24. Усан замын тээврийн хэрэгсэлд эвдрэл, гэмтэл гарсан үед сэнсний эргэлт дамжуулагч гол түүний үүр трубаны жийргэвчээс мултран гарах боломжгүй байх ёстой ба ус үл нэвтрүүлэх ханатай байх, эсвэл хөдөлгөөнт тоног төхөөрөмжүүдийг бусад өрөө, тасалгаанаас ус үл нэвтрүүлэх өрөө, тасалгаагаар тусгаарлах боломжтой байна.

8.5.25. Моторт усан замын тээврийн хэрэгслийн гадна талын шуугианы үзүүлэлтүүд нь түүний хажуу талаас 25м зайд, хурд багатай усан замын тээврийн хэрэгслийн тухайд 75 дБА, хурд их (40 км/ц-аас дээш) -тэй усан замын тээврийн хэрэгслийн тухайд 78 дБА -аас хэтрэхгүй байна.

8.5.26. Энэ хэсгийн 8.5.2-8.5.25-т заасныг хангасан, эргэлдэгч гол (редуктор), залгах салгах муфт бүхий үндсэн хөдөлгүүр (завины зүүдэг мотор)-ийн ажиллагаа доголдолгүй, түүний бүрэн бүтэн байдал, туслах машин механизмууд, эргэлт дамжуулагч гол ба түлхэгчүүд, удирдлага, хяналт, дохиоллын систем бүрэн бүтэн, ажиллагаа нь доголдоогүй, хөдөлгүүрээс ялгаруулж буй утааны найрлага дахь нүүрс хүчлийн СО

хийний агуулга, үүсгэж буй шуугианы хэмжээ нормативын шаардлага хангаж буй бол усан замын тээврийн хэрэгслийн механик тоног төхөөрөмжийн техникийн байдлыг “тэнцсэн” гэж үнэлнэ.

8.5.27. Энэ хэсгийн 8.5.2-8.5.25-т заасны аль нэгийг хангаагүй бол механик тоног төхөөрөмжийн техникийн байдлыг “ашиглахыг хориглоно” гэж үнэлнэ.

8.5.28. Энэ хэсэгт “хязгаарлагдмал тэнцсэн” гэсэн үнэлгээг хэрэглэхгүй.

8.6 Усан замын тээврийн хэрэгслийн ашиглалтын хэвийн ажиллагааг бүрэн хангах зориулалттай төвлөрсөн системүүд ба шугам хоолой, дамжуулагч гуурс, трубад тавигдах шаардлага

8.6.1. Тавцант усан замын тээврийн бүх хэрэгслийг хатаагч системээр тоногдосон байна.

8.6.2. Усан замын том оврын тавцант тээврийн хэрэгслийн хатаагч систем нь механик хөтлөгчтэй нэгээс доошгүй тооны шахуурга ба нэг гар ажиллагаатай шахуургыг агуулж байх ёстой.

8.6.3. Усан замын дунд оврын тавцант тээврийн хэрэгслийн хатаагч систем нь гар ажиллагаатай 2-оос доошгүй шахуургатай байх ба түүний нэг нь зөөврийнх байж болно

8.6.4. Усан замын бага оврын тавцант тээврийн хэрэгслийн хатаагч систем нь гар ажиллагаатай 1-ээс доошгүй шахуургатай байх ба харин жижиг оврын тавцант усан замын тээврийн хэрэгслийн шахуурга нь зөөврийнх байж болно.

8.6.5. Хатаагч системийн ажиллагааг хангах шахуургын тухайд усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр байгаа бусад дурын систем (тэнцвэржүүлэгч усны, эрүүл ахуйн ариутгалын гэх мэт) -ийн шахуургуудыг хэрэглэж болно.

8.6.6. Том, дунд оврын усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр нэг шахуургыг дээд тавцангаас, 2 дахь шахуургыг дотоод өрөө тасалгаанаас ажиллуулдаг байх ёстой.

8.6.7. Шахуурга нэг бүр нь

8.6.7.1. бүртгэлийн 35 тонноос дээш бохир багтаамжтай усан замын тээврийн хэрэгслийн хувьд - 8 м.куб./цаг;

8.6.7.2. бүртгэлийн 17-35 тонн хүртэлх бохир багтаамжтай усан замын тээврийн хэрэгслийн хувьд - 6м куб./цаг;

8.6.7.3. бүртгэлийн 10-17 тонн хүртэлх бохир багтаамжтай усан замын тээврийн хэрэгслийн хувьд - 4м куб./цаг;

8.6.7.4. бүртгэлийн 10 тонн хүртэлх бохир багтаамжтай усан замын тээврийн хэрэгслийн хувьд -3,5м куб./цагийн ашигт ажиллагаатай байна.

8.6.8. Багийн бүрэлдэхүүнгүйгээр ашиглагдаж буй хөдөлгүүргүй усан замын тээврийн хэрэгсэл шахуургагүй байж болно, гэхдээ энэ тохиолдолд түүний хатаагч систем нь чирч (түлхэж) буй болон аврах усан замын тээврийн хэрэгслийн хатаагч хэрэгслийг ашиглах боломжоор хангагдсан байна.

8.6.9. Усан замын тээврийн 10 м-ээс илүү урттай хэрэгслийн хатаагч системийн шугам хоолой труба, гуурсан дамжуулагчдийн дотоод диаметр 40 мм-ээс багагүй байх ёстой ба 10 м ба түүнээс бага урттай усан замын тээврийн хэрэгслийн тухайд 20 мм хүртэл багасгаж болно.

8.6.10. Хатаагч системийн уур сорогч тахир хоолойг усан замын тээврийн хэрэгслийг 10 градус хүртэл хазайхад хэвийн ажиллаж байхаар байрлуулах ба их биеийн гадна гадаргуу дахь ус сорох, зайлуулах нүх нь их биеийн байгууламжийн дотор өрөө, тасалгаанд ус орох боломжийг хаасан байна.

8.6.11. Эрүүл ахуй -ариутгалын өрөө, тасалгаа бүхий усан замын тээврийн хэрэгслийг эрүүл ахуй, ариутгалын тоног төхөөрөмж, зайлшгүй шаардлагатай (гидравлик хаалт бүхий) труба хоолойнууд ба цистерн эсвэл ашигласан ус, бохирыг цуглуулах зөөврийн төмөр хайрцаг (контейнер) -ийг агуулсан бохир болон ашигласан усыг усан замын тээврийн хэрэгслээс цуглуулж зайлуулах фано системээр тоноглоно.

8.6.12. Усаар хангах систем (байгаа тохиолдолд) нь багийн гишүүд, зорчигчдын ундны болон ахуйн усны хэрэгцээг хангах ёстой бөгөөд ундны усыг түлш, масло хадгалах болон ашигласан ус, бохирын цистернүүдээс зайдуу, мөн тавцангийн гаднах устай үл харьцах дотогш байрлуулсан цистернд хадгалах ба цистерны ёроолыг түүний доторх ус цоргоороо бүрэн гарч байхаар налуу байрлуулж, труба шугам хоолойнуудын байрлал нь тэдгээрийг бохирдохоос хамгаалсан байна.

8.6.13. Ундны болон ахуйн хэрэглээний ус хадгалах цистерны эзэлхүүнийг тухайн усан замын тээврийн хэрэгсэл нэг удаагийн нөөцийн хангалтаараа хөвөх хугацааны туршид түүний тавцан дээр байрлаж буй нэг хүнд хоногт ногдох усны зарцуулалтын норм хэмжээнээс хамааруулан тодорхойлдог. Ихэнх тохиолдолд ундны усны зарцуулалтыг хоногт 1 хүнд -5 литр, ахуйн хэрэглээний усыг хоногт 1 хүнд -15 литр гэж тооцно.

8.6.14. Гал унтраах систем (байгаа тохиолдолд) -ийг ашиглалтын бүх нөхцөлд найдвартай ажиллах, яаралтай хэрэглэхэд бэлэн байдлыг хангасан байхаар суурилуулсан байна.

8.6.15. Усан замын тээврийн хэрэгслийн ашиглалтын хэвийн ажиллагааг хангах төвлөрсөн системүүд нь 8.6.1-8.6.14-д заасныг хангасан, шахуургуудын ажиллагаа доголдоогүй, труба шугам хоолойнууд болон хаалт, арматурын түгжээ хаалт бөглөрөөгүй, ан цав үүсээгүй, тасраагүй байвал түүний техникийн байдлыг “тэнцсэн” гэж үнэлнэ.

8.6.16. Усан замын тээврийн хэрэгслийн нийтлэг системүүд нь 8.6.1-8.6.14-т заасны аль нэгийг хангаагүй бол “ашиглахыг хориглоно” гэж үнэлнэ.

8.6.17. Энэ хэсэгт “хязгаарлагдмал тэнцсэн” гэсэн үнэлгээг хэрэглэхгүй.

8.7. Цахилгаан тоног төхөөрөмжид тавигдах шаардлага

8.7.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийн бүх цахилгаан тоног төхөөрөмж нь техникийн бүрэн бүтэн байдал, аюулгүй байдлыг хангасан, ашиглалтын үндсэн болон аварийн горимд бүх хэрэглэгчдийн ажиллагааг хангаж байх ёстой.

8.7.2. Цахилгаан тоног төхөөрөмжийг усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр дулааны эх үүсвэрээс хангалттай хол зайтай суурилуулах ба түүнд засвар, үйлчилгээ хийхэд хялбар дөхөм, тохиромжтой байдлыг хангасан, их биеийн байгууламж, тавцан болон тасалгаануудын ус үл нэвтрүүлэх чанар, бат бөх байдлыг алдагдуулахгүй байдлаар түүнийг бэхэлнэ.

8.7.3. Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн тог дамжуулж буй тусгаарлаагүй хэсгүүдэд хашлагаар хаалт хийх ба хоёр давхар тусгаарлагдсан эсхүл аюулгүй хүчдэлтэй тогоор тэжээгдэж буй цахилгаан тоног төхөөрөмж, тог тусгаарлагч материалаар үйлдвэрлэсэн буюу тог тусгаарлагч материалд эрэгдэж бэхэлсэн патрон доторх контакт, өдрийн гэрэл (люминесцент) -ийн бэхэлгээний хэсгүүд, цацруулагчид болон бүрхэвчүүд, патрон эсвэл гэрэлтүүлэгчийн бүрээс, кабелийн бэхэлгээний хэсгүүд, хуваарилагч трансформатораас тэжээгдэж буй салангид жижиг хэрэглэгчдээс бусад цахилгаан тоног төхөөрөмжийн хүчдэл (тог) -гүй байгаа, гэхдээ хүмүүс барьж шүргэж болзошгүй бүх металл хэсгүүд болон цахилгаан дамжуулах кабелийн хамгаалалтын зузаан бүрээс ба сүлжмэл металл бүрээсийг газардуулна.

8.7.4. Усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр хөдөлгөөнгүй байнга суурилуулсан цахилгаан тоног төхөөрөмжийг газардуулагч тусгай төмөр утсаар гадна талд нь газардуулах ба эсвэл тэжээл өгч буй кабелийн утасны судлуудын нэгээр газардуулна. Газардуулагчийн цахилгаан хэлхээ салгах төхөөрөмжгүй байна.

8.7.5. Газардуулагч утсыг усан замын тээврийн хэрэгслийн металл гадаргууд эсвэл резин дугуйд бмм -ээс багагүй диаметртай болт, эрэг шурагаар бэхэлнэ. Газардуулагч дамжуулагчийн хүрэлцэж шүргэж буй гадаргуугийн хэсгүүдийг гялалзтал нь цэвэрлэх ба зэврэлтээс найдвартай хамгаална.

8.7.6. Зөөврийн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн газардуулгыг тэжээл өгч буй уян кабелийн утасны судлуудын нэг тусгай судлыг, төхөөрөмжид далд суурилагдсан залгах, салгах контактад залгаж гүйцэтгэнэ.

8.7.7. Цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төмөр труба хоолой, цистерн, даралтат хий ба нефть бүтээгдэхүүний баллонууд ба баканд газардуулахыг хориглоно.

8.7.8. Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн тусгаарлагчийн эсэргүүцэл ($L_{тус}$) дараах утгаас бага байх ёсгүй. Үүнд:

Цахилгаан тоног төхөөрөмж	($L_{тус}$)-ийн байж болох хамгийн доод хэмжээ, ($M_{ом}$)
Цахилгаан машин, соронзонт станцууд, залгах салгах тоног төхөөрөмжүүд г.м	0,2
Хуваарилах тоног төхөөрөмж, удирдлагын хянах самбар, кабелийн сүлжээний туслах шугамууд, гэрэлтүүлгийн шугам сүлжээнүүд, удирдлага жолоодлогын цахилгаан хэлхээ шугам сүлжээ, дохиолол ба хяналтын цахилгаан хэлхээ шугам сүлжээ	
100 вольт хүртэл хүчдэлтэй	0,06
100 вольтоос дээш хүчдэлтэй	0,2

Хэрэглэгчийн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн техник ашиглалтын дүрэм болон хэрэглэгчийн цахилгаан тоног төхөөрөмж ашиглах үеийн аюулгүй техникийн дүрмийн шаардлагад нийцүүлэн тусгаарлагчийн эсэргүүцлийн хэмжилтийг гүйцэтгэх ба цахилгаан хэмжих хэрэгслүүдийг хянаж шалгасан, үүнийг нь гэрчилсэн дардастай байна.

8.7.9. Жижиг, бага оврын усан замын тээврийн хэрэгслийн аккумуляторын батарейг албан тасалгаа, амьдардаг өрөө, хөдөлгүүрийн тасалгааны гадна талд байрлуулсан байна. Онцгой тохиолдолд хөдөлгүүрийн өрөө, тасалгаанд аккумуляторын батарейг зөвхөн битүү хайрцагт карбюратораас хол (эсрэг талд) байрлуулна.

8.7.10. Түлш агуулсан цистерн, бакны дор аккумуляторын батарейг байрлуулахгүй. Хүчлийн болон шүлтийн аккумуляторын батарейг нэг дор, нэг өрөө (нэг хайрцаг, тасалгаа) -нд байрлуулж болохгүй.

8.7.11. Аккумуляторын батарейг усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр суурилуулахдаа түүнд үйлчилгээ чөлөөтэй хийх боломжтой, шуурга давалгаатай нөхцөлд хөвөх үед хэрэглэхэд бэхэлгээ нь тасрахааргүй найдвартай бэхэлнэ.

8.7.12. Аккумуляторын батарейг битүү хайрцаг, тасалгаанд байрлуулахдаа түүний тусгаарлалтыг сайтар хийнэ.

8.7.13. Аккумуляторын батарейн багтаамж нь усан замын тээврийн хэрэгслийн хөвөлтийн болон аварийн горим дахь шилжилт хөдөлгөөн ба аюулгүй байдлыг хангаж буй системийн ажиллагааг 3-аас доошгүй цаг хангаж байх ёстой.

8.7.14. Үндсэн гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбарууд нь туслах тусдаа шугамаар тэжээгдэх ёстой ба дохио өгөх болон ялгагдах таниулах зорилготой гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбарын тэжээлийг удирдлагын хянах самбараас туслах тусдаа шугамаар өгөхийг

зөвшөөрч болох ба түүнээс туслах тусдаа шугамуудаар цамхагын, хажуугийн, арын гэрлүүд болон гялалзан анивчих дохионы гэрлүүд тэжээгдэнэ.

8.7.15. Усан замын тээврийн хэрэгслийн цахилгаан шугам сүлжээг цахилгааны гадаад эх үүсвэрээс тэжээгдэж байхаар урьдчилан төлөвлөсөн бол түүн дээр цахилгааны гадаад эх үүсвэрээс тэжээгдэх хянах самбар суурилуулсан байх ёстой ба тухайн хянах самбарт уян кабель болон цахилгааны гадаад эх үүсвэрийн газардуулагч утасыг холбоход зориулагдсан гогцоо хавчаарууд болон вольтметр буюу гогцоо хавчаар дээр хүчдэл байгаа эсэхийг хэмжих өөр бусад дохионы хэрэгсэл суурилуулсан байх ба тогны давтамж, төрөл, хүчдэл мөн усан замын тээврийн хэрэгслийн цахилгааны шугам сүлжээний хуваарилалтыг заасан хүснэгт-пайз зүүсэн байна.

8.7.16. Цахилгааны гадаад эх үүсвэрээс тэжээгдэж буй тэжээлийн хянах самбарыг уртааш нь сунгаж ховилоор гүйлгэж хөдөлгөөнгүй бэхэлсэн кабель бүхий үндсэн хуваарилах самбартай холбох ба тус самбар нь түүнд бэхлэх уян кабелийн үзүүр (төгсгөл) -ийг хавчиж бэхлэхэд зориулагдсан, мөн кабелийг дээш нь өргөж байх гогцоо, хавчаар, дэгээтэй байна.

8.7.17. Зөвхөн дохио өгөх болон ялгагдах, таниулах зорилготой гэрлүүд, гэрэлтүүлгийн хэлхээ, бага хүчин чадалтай туслах чанарын хэрэглэгчидтэй жижиг, бага оврын усан замын тээврийн хэрэгслүүд дээр нэг аккумуляторын батарейг үндсэн хөдөлгүүрийн өдөөгч /астачер/-ийг асаахад ч, гэрэлтүүлэгт ч ашиглаж болно.

8.7.18. Усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр цаг уурын хүнд, ширүүн давалгаатай нөхцөлд байрнаасаа гулсаж, шилжиж хөдлөхөөргүй бэхэлсэн, өдөр тутмын нөхцөлд хэт халалтаас шатаж, гал гарч болзошгүй материалын ойролцоо байрлуулаагүй, зөвхөн суурин төрлийн цахилгаанаар ажилладаг хэрэгслүүдийг ашиглана.

8.7.19. Усан замын тээврийн хэрэгслийн тавцан дээр (тавцангүй усан замын тээврийн хэрэгслийн их биеийн байгууламжийн дотор талд) байрлуулсан гэрэлтүүлгүүд унтраалга, залгуур, дохио өгөх, ялгаж таниулах гэрэл, кабелиуд нь усны хамгаалалттай байна.

8.7.20. Усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр ачаалалдаа тохирсон, зэс утастай үл шатах ба шаталтыг үл дэмжих кабелиудыг хэрэглэнэ. Кабелийн ховилын механик гэмтэл учрах буюу нефть бүтээгдэхүүн, хүчил, шүлтийн үйлчлэлд орж болзошгүй хэсгүүдэд зохих ёсны хамгаалалттай кабелийг хэрэглэнэ.

8.7.21. 8мм хүртэлх диаметртэй кабелиудыг хэвтээ гадаргууд ховилдож уртааш сунган бэхлэх бэхэлгээ хоорондох зай нь тусгаарлагчаасаа хамаарч 200-250-300мм (хамгаалалтгүй, хамгаалалттай, эрдэст тусгаарлагчтай тус бүр) байна.

8.7.22. Босоо гадаргууд ховилдож бэхлэх үед энэхүү зайг 25%-иар ихэсгэж болно. Кабель орж буй нүхүүд нь өрөө, тасалгааны ханын ус үл нэвтрүүлэх чанарыг эвдэх ёсгүй ба тавцан дээгүүрх кабелиудыг тухайн өрөө, тасалгааны хаалганы яс модны тавцан дээр ил гарч харагдаж буй дээд талын өндрийн хэмжээгээр металл хоолойн дотуур хамгаалж тавина.

8.7.23. Энэ хэсгийн 8.7.1-8.7.22-т заасныг хангасан, цахилгаан техник, тоног төхөөрөмж, хэрэгслүүд нь бүрэн ажиллагаатай, тог дамжуулж буй хэсгүүд нь хоорондоо болон их биеийн байгууламжтай богино холбоо үүсгээгүй, цахилгаан техник, тоног төхөөрөмж, хэрэгслийн бүрдүүлэгч хэсэг, элементүүд нь хэт халалтад өртөөгүй, шатаагүй байх нь усан замын тээврийн хэрэгслийн цахилгаан техник, тоног төхөөрөмж, хэрэгслийн техникийн байдлыг “тэнцсэн” гэж үнэлэх үндэслэл болно.

8.7.24. Энэ хэсгийн 8.7.1-8.7.22-т заасны аль нэгийг хангаагүй бол усан замын тээврийн хэрэгслийн цахилгаан техник, тоног төхөөрөмж, хэрэгслийн техникийн байдлыг “ашиглахыг хориглоно” гэж үнэлэх үндэслэл болно.

8.7.25. Усан замын тээврийн хэрэгслийн цахилгаан техник, тоног төхөөрөмж, хэрэгслийн техникийн байдлыг “хязгаарлагдмал тэнцэнэ” гэж үнэлэх үнэлгээ энэ хэсэгт тогтоогоогүй.

8.8. Гал эсэргүүцэх, галын аюулаас хамгаалах системд тавигдах шаардлага

8.8.1. Галын аюулаас хамгаалахад тавигдах шаардлагыг аялалын тогтоосон бүс, хөвөлтийн нөхцлөөс үл хамааран гал унтраах зохих тоног төхөөрөмжтэй усан замын тээврийн бүх хэрэгслүүд заавал биелүүлж дагаж мөрдөнө.

8.8.2. Гал унтраах бүх хэрэгслийг гарын дор байршилд байрлуулах ба хэрэглэхэд байнгын бэлэн байдалд байлгана. Гал унтраах хэрэгслийг зориулалтын бус үйл ажиллагаанд хэрэглэхийг хориглоно.

8.8.3. Хөдөлгүүрийн бүтэц, иж бүрдэл нь түлш шатахууныг гадагшаа усны мандалд асгахаас болон зорчигчид болон ачаа тээшийг байршуулахад зориулагдсан өрөө, тасалгаанд түлш шатахуун асгарахаас хамгаалагдсан байна.

8.8.4. Хөдөлгүүрийн хажууд шатамхай материал ба шингэн байлгаж болохгүй.

8.8.5. Тавцант усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр хөдөлгөөнгүй суурилуулсан байнгын хөдөлгүүрийг бусад өрөө, тасалгаанаас хол зайдуу ус үл нэвтрүүлэх ханаар тусгаарлагдсан тусгай өрөө (моторын тасаг)-нд байрлуулна. Моторын тасгийн ханыг галын хамгаалалттай буюу үл шатах (өөрөө унтрах) материалаар хийсэн байна. Моторын тасаг нь байгалийн эсвэл хиймэл маш сайн агааржуулагчтай байна.

8.8.6. Их биеийн байгууламжийг нь модоор болон холимог материалаар хийсэн усан замын тээврийн хэрэгслийн албан ба амьдрах өрөөний тааз, хажуу хана, моторын тасгийн ханын дотоод заслыг галд тэсвэртэй уусмалаар боловсруулалт хийж нэвчүүлэх буюу 5 мм-ээс багагүй зузаантай асбесттай болд төмөрөөр бүрсэн байна. Дулааны болон чимээ шуугиан дарах хамгаалалт байгаа тохиолдолд тэггээрийг үл шатах материалаар хийсэн байх ба түлш, уур, тос нэвчин орохоос хамгаалсан хамгаалалттай байна.

8.8.7. Тавцангүй усан замын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгүүрийг үл шатах материалаар хийсэн хуулах, бүтээхэд хялбар арьсан бүтээлгээр бүтээнэ. Бүтээлэг дээр бэхэлсэн сорох

хоолой нь усан замын тээврийн хэрэгслийн их биеийн байгууламжийн шалнаас дээш 70 мм зайтай байхаар, татаж гадагшлуулах нөгөө хоолой нь бүтээлэгний дээвэрт тулсан, 80 мм-ээс багагүй диаметртэй агааржуулагч хоолойг суурилуулсан байх шаардлагатай.

8.8.8. Хөдөлгөөнгүй суурилуулсан хөдөлгүүртэй усан замын тээврийн хэрэгслийн түлш шатахууныг металл цистерн эсвэл түлшний баканд хадгалах ба тавцант усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр тэдгээрийг моторын өрөө тасалгаанаас тусгаарлаж тусгай хана суурилуулна.

8.8.9. Түлш шатахууны цистерн, бакууд нь гадагшаа гаргасан дөл /гал/ унтраагч хэрэгслээр тоноглогдсон агааржуулагч хоолойтой байх ёстой.

8.8.10. Тусгаарлагч хануудад байгалийн оролт-гаралттай агааржуулагч суурилуулах ба агааржуулагчийн гаралтын амсарт дөл /гал/ унтраагч тоноглол суурилуулсан байна.

8.8.11. Түлш шатахууны цистернийг дүүргэх үедээ их биеийн байгууламжийн дотогшоо түлш асгарахаас урьдчилан сэргийлж дэлбэгэр амсарт богино тахир хоолой /патрубка/ -г тавцан дээр гаргасан байна.

8.8.12. Дэлбэгэр амсарт богино тахир хоолойны таглааг оч үүсгэхгүй металаар хийсэн байна.

8.8.13. Тавцангүй, моторын тусгай өрөө, тасалгаагүй усан замын тээврийн хэрэгслийн гол үндсэн хөдөлгүүрийг даралтат хий гаргах труба хоолойнууд болон туслах хөдөлгүүрээс 800 мм-ээс багагүй зайд байрлуулсан байх ёстой. Ийм тохиолдолд түлш шатахууны цистернийг өргөж зайлуулах боломжтой төмөр хаалтаар хаасан байх ёстой.

8.8.14. Түлш шатахууны цистерны эргэн тойрон дахь сул орон зайны агааржуулалт нь тусгай өрөө тасалгаанд байрлуулсан түлш шатахууны цистерны агааржуулагчтай ижил байх ёстой.

8.8.15. Түлш шатахууны цистернгүй усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр нөөц түлш шатахуунаа бат бөх тагласан металл сав /канистр/-уудад хадгалж болно. Канистр нэг бүрийн багтаамж 20 литрээс хэтрэхгүй байна. Синтетик /хуванцар/ материалтай канистрыг бензин хадгалахад хэрэглэж болохгүй. Каниструудыг дөл /гал/ унтраагч хэрэгслээр тоноглогдсон агааржуулагч хоолойтой, бат бөх хаагддаг хаалгатай тусгай төмөр шкаф буюу бат бөх хаагддаг тагтай цоожтой хайрцагт байршуулсан байна.

8.8.16. Хаалга эсвэл хайрцагны тагны шкаф эсвэл хайрцагны их биетэй шүргэлцэж буй хэсгүүдийг оч үсрэхээс хамгаалсан материалаар өнгөлж бүрсэн байх ёстой. Шатамхай материалаар хийсэн шкаф эсвэл хайрцагыг тавцанд суурилуулахдаа шкаф эсвэл хайрцагны овор хэмжээгээр 5 мм-ийн зузаантай асбестын давхарга бүхий нимгэн төмөр ялтсаар түүнийг тусгаарласан байна.

8.8.17. Тавцанг тусгаарлахгүйгээр, шкаф эсвэл хайрцагыг тавцангаас дээш 50 мм-ээс багагүй өндөртэй хөл дээр суурилуулж болно.

8.8.18. Каниструудыг оч үсрэхээс хамгаалсан, үл шатах материалаар өнгөлж бүрсэн тус тусын үүрэнд найдвартай бэхэлсэн байна. Дээр дурдсан горимоор бусад шатамхай шингэн бодисуудыг усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр хадгална.

8.8.19. Бензинт хөдөлгүүрийн түлшний системийн бүх зангилааг утаа гадагшлуулах коллекторын эсрэг талд байрлуулах шаардлагатай. Карбюраторын сорох хоолойг арьсан бүтээлэгнээс дээшээ 500 мм-ээс багагүй өндөр цухуйж байхаар гаргасан байна. Сорох хоолойн төгсгөлд дөл /гал/ унтраагч тоноглол суурилуулсан байна.

8.8.20. Усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр асгарсан түлш шатахуун, масло байх ёсгүй. Түлш шатахуун болон маслын бүх аппаратур труба хоолойнууд бат бөх битүүмжлэлтэй байна.

8.8.21. Усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр түлш шатахууны болон ажилласан тос маслын үлдэгдлийг юулж хадгалах, түүнийг эрэг дээр тусгай их багтаамжтай саванд хүлээлгэн өгөх хүртэл хадгалахад зориулагдсан цистерн эсвэл бин битүү сав суурилуулсан байна.

8.8.22. Шатамхай материалаар хийсэн амьдрах ба аж ахуйн зориулалттай өрөө, тасалгаануудын гадна гадаргууны өнгөлгөө бүрээс, залгаас нь 2 мм-ээс багагүй байх ёстой.

8.8.23. Усан замын тээврийн хэрэгсэлд хэрэглэсэн будаг, лак болон бусад дотор гадна заслын материалууд нь нитроцеллюлоз эсвэл бусад шатамхай бодист суурилсан байх ёсгүй.

8.8.24. Усан замын тээврийн хэрэгслийн доторх ба гаднахь том жижиг шатуудыг үл шатах материалаар хийсэн байх ёстой.

8.8.25. Усан замын тээврийн хэрэгслийн гал тогооны өрөөний тавцан ба ханыг болд төмрөөр эсвэл түүнтэй дүйцэх материалаар хийсэн байх ёстой ба зохих ёсны тусгаарлагчтай байна. Хэрэв хатуу эсвэл шингэн түлшээр ажилладаг гал тогооны зуух /плита/ -ыг усан замын тээврийн хэрэгслийн модон тавцанд эсвэл банзан тавцанд суурилуулах бол зуухны эргэн тойрон дахь эд зүйлс, бүтцийг үл шатах материалаар бүтээн тусгаарлаж, зуухны овор хэмжээнээс 250 мм-ээс илүү хэмжээтэй болд төмөр ялтас /хуудас/-ыг дор нь дэвсэнэ.

8.8.26. Гал тогооны зуухнаас үл шатах тусгаарлагч материалаар хамгаалагдсан шатах материалтай эд зүйлс, бүтэц хүртэлх зай, тусгаарлагчийн зузаан 25 мм-ээс багагүй байх үед 150 мм-ээс багагүй байна. Гал тогооны зуухны утааны яндан, түүнтэй зэрэгцэн байрлах бүтэц, эд зүйлсийг гадна гадаргуу нь 60°C-ээс дээш температур хүртэл халахгүй байхаар зузаантай дулаан тусгаарлагчаар бүрсэн байх ёстой.

8.8.27. Цахилгаанаар ажилладаг халаалтын дулаалгын хэрэгслүүдийг хана, тасалгаанаас 50 мм-ээс багагүй зайд байрлуулсан байх ёстой. Дулааны хамгаалалтгүй үед халаагч эд зүйлсийг ханын шатамхай доторлогооноос 150 мм-ээс багагүй зайд байрлуулна.

8.8.28. Дотоод шаталтын хөдөлгүүртэй усан замын тээврийн хэрэгсэл болон нүүрсустөрөгчийн шингэрүүлсэн хийгээр ажилладаг ахуйн хэрэгслүүд дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

8.8.28.1. баллонт хийн хэрэгслүүдийг үйлдвэрт үйлдвэрлэсэн байх;

8.8.28.2. баллонт хийн хэрэгслийг хөдөлгөөнгүй суурилуулах ажлыг зохих зөвшөөрөл (лиценз) авсан мэргэжлийн хүмүүс гүйцэтгэсэн байх;

8.8.28.3. хийн баллонууд дээр, дүүргэх хийний төрөл, тухайн хийн баллоныг туршилтад оруулсан даралт, гидравлик туршилтад оруулсан сүүлийн огноо (хугацаа нь дуусаагүй байх), үйлдвэрлэгч (өмчлөгч эзэмшигчийн нэр) -ийн нэрийг заасан техникийн хувьд бүрэн бүтэн гэдгийг баталсан тамгатай байх;

8.8.28.4. хийн баллонуудыг байгалийн сайн агааржуулалттай тавцан дээр ил задгай эсвэл төмрөөр тусгай хашаалсан газарт найдвартай бэхэлж хадгалах ёстой. Хийн хэрэгсэл ба 20л хүртэлх багтаамжтай баллоныг нэг өрөөнд байрлуулж болох ба тэдгээрийг резинэн ханцуйн тусламжтайгаар холбож болно;

8.8.28.5. хийн тоног төхөөрөмж суурилуулсан өрөө агааржуулалт сайтай байх ёстой. Эдгээр өрөөний тавцан, хананд доорх өрөөнүүд рүүгээ нэвт орсон нүх сүв, ан цав байх ёсгүй. Эдгээр өрөөнөөс хий алдагдсан тохиолдолд агаарт хялбар замхарч алга болохоор байна;

8.8.28.6. хийн тоног төхөөрөмж байрлуулсан өрөөний доод хэсгийн агаарт хий хуримтлагдсан эсэхийг илрүүлэх хэмжих багаж суурилуулсан байх ёстой;

8.8.28.7. хийн зуухны болон халаагч хэрэгслүүдийн ойролцоо материалууд үл шатах чанартай байна;

8.8.28.8. хийн зуухнаас хана хүртэлх зай 75 мм-ээс багагүй байна;

8.8.28.9. шаталтын үлдэгдлийг өрөөнөөс зайлуулахад зориулагдсан утааны яндангаар ус халаагч төхөөрөмжүүдийг тоногдосон байна. Засвар үйлчилгээг нь мэргэжлийн хүний хяналтад хийж байх тохиолдолд л хий дамжуулалтыг автоматаар зогсоох төхөөрөмжгүйгээр хийн зуухыг суурилуулахыг зөвшөөрнө;

8.8.28.10. хийн түлшээр ажилладаг хөдөлгүүртэй усан замын тээврийн хэрэгслийг нүүрс хүчлийн гал унтраах хэрэгслээр хангасан байх ёстой.

8.8.29. Хөшиг ба бусад даавуу материалыг аливаа зуух, халаагч хэрэгсэл, дөл гаргагч бусад тоног төхөөрөмж, хэрэгсэлд 600 мм -ээс ойр байлгаж болохгүй.

8.8.30. Усан замын тээврийн хэрэгсэл дээрх хог хаягдал хийх савыг үл шатах материалаар хийсэн байх ёстой ба хогийн сав нь ёроол болон ханандаа нүх сүв, цоорхойгүй байна.

8.8.31. Том, дунд оврын усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр гал унтраах байнгын систем, хөөсөн, нунтаг, нүүрсхүчлийн гал унтраах хэрэгслээс гадна галын хувин, гал унтраах эсгий, асбест г.м -хэрэгслийг хэрэглэнэ. Зөөврийн гар гал унтраах хэрэгслүүд нь стандартын шаардлага хангасан байх ба 3,5 куб.дм -ээс багагүй нунтаг болон нүүрсхүчлийн гал унтраах хэрэгслийг хэрэглэж болно.

8.8.32. Жижиг, бага оврын усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр нэгээс цөөнгүй хөөсөн эсвэл нунтаг гал унтраах хэрэгсэл байх ёстой бөгөөд хэрэв моторын өрөө /машин тасаг/-тэй бол гал унтраах байнгын системтэй эсвэл хүрэлцэхүйц хүчин чадалтай гал унтраах тусдаа хэрэгслээр хангагдсан байна.

8.8.33. Байнга (хөдөлгөөнгүй суурилуулсан) -ын хөдөлгүүртэй 7м-ээс илүү урттай усан замын тээврийн хэрэгсэл дээр гал гарсан тохиолдолд болон түлш шатахуун дамжуулах хоолой хагарсан, халуун хий алдагдсан г.м гал гарч болзошгүй нөхцөл байдал үүссэн үед багийн гишүүдийн авах арга хэмжээ, үйл ажиллагаа, зорчигчдын хийх үйлдлийг заасан зааварыг ил харагдах газарт байрлуулсан байх ёстой.

8.8.34. Энэ хэсгийн 8.1.1-8.8.33-д заасныг хангаж байгаа тохиолдолд усан замын тээврийн хэрэгслийг галын аюулаас хамгаалах хамгаалалтад “тэнцсэн” гэж үнэлнэ.

8.8.35. Энэ хэсгийн 8.1.1-8.8.33-д заасны аль нэгийг хангаагүй бол усан замын тээврийн хэрэгслийг “ашиглахыг хориглоно” гэж үнэлнэ.

8.8.36. Энэ хэсэгт “хязгаарлагдмал тэнцсэн” гэсэн үнэлгээ хэрэглэхгүй.

9. Бусад шаардлага

9.1. Усан замын тээврийн хэрэгслийн жолооч бусад жолоочтой байнгын холбоотой байна.

9.2. Том, дунд оврын усан замын тээврийн хэрэгслийн радио холбоог зохих мэргэжлийн хүн ажиллуулах бөгөөд холбооны хэвийн ажиллагааг найдвартай хангаж, техникийн үзлэгийг тогтмол хийнэ.

9.3. Аврах хэрэгслийн тоо, чанар, тухайн усан замын тээврийн хэрэгслийн ангилалаар тогтоосон хэмжээнд нийцэж байна.

9.4. Аврах хэрэгслийн тоо хэмжээ нь тогтоосон хэмжээнд хүрэхгүй байх, аврах хэрэгслийн техникийн байдалд усан замын тээврийн хяналтын улсын байцаагч хангалтгүй үнэлгээ өгсөн, аврах завь буулгах механизмын ажиллагаа хэвийн бус, буулгах хугацаа тогтоосон хугацаанаас хэтэрсэн усан замын тээврийн хэрэгслийг хөвөлтөд гаргахгүй.

9.5. Жолоодлогын өрөө ба машин, тогооны ангид байрлуулсан хэмжүүрийн тоног төхөөрөмжийг гэрэлтүүлэх аваарийн хэрэгслээр тоногдсон байна.

9.6. Усан замын тээврийн хэрэгсэлд усны, уурын, түлш, тос, агаар дамжуулалтын хоолой болон цахилгаан шугамын схемүүдэд суурилуулсан хэмжигч бүх хэрэгслийг хэмжил зүйн

эрх бүхий байгууллагаас баталгаажуулж лацадсан байх ба ашиглалтын зааварт тогтоосон хугацаанд тус байгууллагаас хяналт шалгалт хийнэ.

9.7. Механизм, систем бүрийн нээхийд зориулалтын тэмдэг, тэмдэглэгээ хийж, дотор нь агуулагдах ус, шингэн, уурын хөдөлгөөний чигийг сумаар заана.

9.8. Эрх бүхий этгээдийн зөвшөөрөлгүйгээр тухайн нөхцөлд даралттай байгаа уурын тогоо болон бусад даралтат савыг засварлахгүй, даралтын ба бусад хэмжүүрийн хэрэгслийн байршлыг өөрчлөх, тохиргоо хийхгүй бөгөөд тогооны болон бусад даралтат савны хамгаалах хавхлагийг эрх бүхий этгээдээр лацдуулна.

9.9. Том, дунд оврын усан замын тээврийн хэрэгсэл нэг бүрийн машины эд ангид тусгай маягтын дагуу батлагдсан машины дэвтэр (журнал) байх ба түүнийг механик хөтөлнө.

9.10. Тээврийн хэрэгслийн ашиглалтын зааварт дурдсан хугацаанд машин механизм бүрийн эд ангийн элэгдлийг тооцоолж, дүнг машины дэвтэрт тэмдэглэнэ.

9.11. Техникийн шаардлагын заалтыг биелүүлээгүй буюу зөрчсөн этгээд Зөрчлийн тухай хуульд заасны дагуу хариуцлага хүлээнэ.

--- о О о ---

[1] Усан замын тээврийн тухай хууль, “Төрийн мэдээлэл” эмхтгэлийн 2017 оны 22 дугаарт нийтлэгдсэн.