**МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ**

**Ангилалын код:13.220**

|  |  |
| --- | --- |
| **Аж ахуй нэгж, байгууллага, барилга, байгууламжид гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн зайлшгүй байх шаардлага, норм** | **MNS 5566:2005** |
| **Protection against fire**  **Fire protection instrument for building technical requirements** |

Стандарт, хэмжил зүйн газрын даргын 20 оны ХХ дугаар сарын ХХ-ны өдрийн дугаар тушаалаар батлав.

Энэхүү стандартыг улсын бүртгэлд бүртгэсэн өдрөөс эхлэн мөрдөнө.

**1. Зорилго**

Энэхүү стандартаар барилга байгууламж, инженерийн дэд бүтцийн талбай, эзэлхүүн үйл ажиллагааны чиглэл, үйлдвэрлэлд ашиглагдаж буй бодис материалын галын аюулын үзүүлэлт болон тээврийн хэрэгслийн ангиллаас хамааруулан гал түймэр унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн зайлшгүй байх хамгийн бага тоо хэмжээг тогтооход оршино.

**2.** **Хамрах хүрээ**

**2.1.** Энэхүү стандарт нь барилга байгууламж, инженерийн дэд бүтэц барих, өргөтгөл, шинэчлэл, засвар үйлчилгээ хийх, механикжсан тээврийн хэрэгсэлд байрлуулах гал түймэр унтраах анхан шатны багаж хэрэгсэлд хамаарна. Явуулын ба зөөврийн нэг удаа ашиглах зориулалт бүхий орон сууц, захиргаа, аж ахуй, олон нийтийн, үйлдвэрлэлийн, агуулахын барилга байгууламжид энэхүү стандартыг мөн ижил мөрдөнө.

**2.2.** Тусгай зориулалтын (цэргийн зориулалттай, цацраг идэвхит бодисын үйлдвэр, тэсрэх бодисын үйлдвэр, тэсрэх бодис хадгалах агуулах, гүний уурхай) барилга байгууламжид хамаарахгүй болно.

**3. Норматив ишлэл**

*MNS 4244-94 Галын аюулгүй байдал ерөнхий шаардлага*

*MNS 0639:~~89~~ 2016 Гал түймэр унтраах, аврах тоног төхөөрөмж, багаж болон тээврийн хэрэгслийн нэр томьёо ба тодорхойлолт*

*MNS ISO 13943-2016 Галын аюулгүй байдал, нэр томьёо*

*MNS 6413:2013 Галын техник. Зөөврийн гал унтраагуур. Туршилтын аргачлал*

*MNS 0012-104:1994 Тэсрэлтийн аюулгүй байдал, ерөнхий шаардлага*

*MNS 4284:2017 Галын аюулаас хамгаалах нийтлэг асуудал.Галын ангилал*

*БНбД 31-04-03 Барилгын норм ба дүрэм*

*БНбД 21-01-02 Барилга байгууламжийн байдал*

*БНбД 21-101-12 Барилга байгууламж өрөө тасалгааны тэсрэх шатах галын аюулын ангилалыг тодорхойлох дүрэм*

**4. Нэр томъёо, тодорхойлолт**

Энэ стандартад хэрэглэсэн нэр томъёог дараах байдлаар ойлгоно. Үүнд:

**усан гал унтраагуур**

ус эсвэл усны нэмэгдэл бүхий цэнэгтэй гал унтраагуур (идэвхитэй бодисын гадаргын нэмэлт бодисын концентраци нь гал унтраагуурын цэнэгт 1%-иас багагүй орсон)

**агаар хөөсний гал унтраагуур**

гал унтраагуур, хөөсөөр цэнэглэгдсэн болон хөөсний хушууны бүтэц нь гал түймэр унтраах бага болон дунд өсөлтийн хөөсийг үүсгэх чадалтай гал унтраагуур

**агаар эмульсын гал унтраагуур**

гал унтраагуур, (бодисын гадаргын идэвхтэй концентраци нь 1 %-иас их) цэнэг болон хушууны торгон үзүүрийн тусламжтай гал түймэр унтраах агаар эмульсыг гаргах чадалтай гал унтраагуурыг хэлнэ.

**зөөврийн гал унтраагуур**

нийт жин нь 20 кг-аас ихгүй, гал унтраагуур дээр байрлагдсан тоноглол нь нэг хүн зөөвөрлөөд хэрэглэх боломжтой гал унтраагуур

**хөдөлгөөнт гал унтраагуур**

нийт жин нь 20 кг-аас багагүй 400кг-аас ихгүй гал унтраагуурыг хөдөлгөөнт хэрэгсэл дээр суурилуулсан гал унтраагуур

**нунтаг гал унтраагуур**

цэнэглэгч бодист гал унтраах зориулалтын нунтаг ашигласан гал унтраагуур

**5. Гал түймэр унтраах анхан шатны багаж хэрэгсэл**

Анхан шатны багаж хэрэгсэлд гал түймэр үүсвэрлэн гарсан эхлэлийн үед шаталтыг хязгаарлах зориулалттаар хэрэглэх дараах төрлийн багаж хэрэгсэл багтана. Үүнд:

Хүрз

Галын дэгээ

Хөрөө

Сүх

Царил

Хувин (конус хэлбэртэй)

Жоотуу

Элстэй сав (хайрцаг) 0,5м3 багтаамжтай

Галд тэсвэртэй бүтээлэг

Төрөл бүрийн гал унтраагуур

Агаар дахь тэсрэх болон галын аюултай хольцыг саармагжуулах бодис бүхий хэрэгсэл.

Бусад (саармагжуулагч бодис, усан сан, ус сорох, шахах хөөрөг, галын хоолой, хушуу г.м.)

**6. Барилга, өрөө тасалгааны тэсрэх, шатах галын аюулын ангилал**

Технологийн зориулалтаар ашиглагдаж буй бодис материалын тэсрэх, шатах галын аюулын шинж чанар, хадгалагдаж буй хэмжээгээр нь барилга, өрөө тасалгааг А. Б. В. Г. Д гэсэн ангилалд хуваана

**6.1.** **А ангилал**

**Тэсрэх, шатах галын аюултай барилга, өрөө тасалгаа** - Хий, уурын агаар дахь тэсрэх аюултай хамгийн бага хольц нь авалцан асах үедээ орчиндоо 5 кПа-аас дээш илүүдэл даралт (тооцоогоор) үзүүлдэг, эгшин зуур авалцан асах температур нь 28оС-ээс ихгүй байдаг шатдаг хий, хялбар авалцан асах шингэн.

Өөр хоорондоо болон ус, агаар дахь хүчилтөрөгчэй харилцан үйлчилснээс тэсрэх болон авалцан асах аюултай, тэсрэлтийн илүүдэл даралт нь 5 кПа-аас их байдаг бодис материал хэрэглэдэг үйлдвэрлэл.

**6.2.** **Б ангилал**

**Тэсрэх, шатах галын аюултай барилга, өрөө тасалгаа** - Тоос , уурын агаар дахь тэсрэх аюултай хамгийн бага хольц нь авалцан асах үедээ орчиндоо 5 кПа-аас дээш илүүдэл даралт (тооцоогоор) үзүүлдэг, эгшин зуур авалцан асах температур нь 28оС-ээс их байдаг шатамхай тоос, байгалийн гаралтай болон нийлэг хөвөнлөг материал, хялбар авалцан асах шингэн хэрэглэдэг үйлдвэрлэл.

**6.3. В ангилал**

**Галын аюултай барилга, өрөө тасалгаа** - Өөр хоорондоо болон ус, агаар дахь хүчилтөрөгчтэй харилцан үйлчилсэнээс зөвхөн гал гарах онцлогтой А ба Б ангилалд хамаарахгүй шатдаг, тэсвэрлэн шатдаг хатуу, (тоос, хөвөнлөг материал орно) шингэн бодис материал хэрэглэдэг үйлдвэрлэл.

**6.4.** **Г ангилал**

**Аюулын ангилал заагдахгүй барилга, өрөө тасалгаа -** Боловсруулалтынхаа явцад дөл, оч болон дулаан ялгаруулдаг шатдаггүй бодис материалыг улайссан ба хайлмаг халуун хэлбэрт оруулан хэрэглэдэг, хатуу, шингэн, хийн хэлбэртэй бодисуудыг түлш болгон шатаах буюу ашигладаг үйлдвэрлэл.

**6.5.** **Д ангилал**

Аюулын ангилал заагдахгүй барилга, өрөө тасалгаа - Шатдаггүй бодис материалуудыг хүйтэн байдалд хэрэглэдэг үйлдвэрлэл.

**7. Гал унтраагуурын ангилал**

**7.1. Гал унтраах бодисын төрлөөр нь**

**7.1.1.** Шингэн ба хөөсөн гал унтраагуур (Химийн, агаар механикийн хөөс, ус г.м)

**7.1.2.** Хийн гал унтраагуур (Шингэн нүүрс хүчлийн хий, аэрозолын, нүүрсхүчил- бромтэтилийн г.м)

**7.1.3.** Нунтаг гал унтраагуур (ПСБ, ПС-1 маягийн хуурай нунтгууд)

**7.2** **Гал унтраах бодисын шаталтыг зогсоох аргаар нь**

Хөргөх

Тусгаарлах

Сулруулах (шатах химийн урвалын явцыг сааруулах)

Саармагжуулах

**7.3** **Гал унтраах бодисын цахилгаан дамжуулах чанараар нь**

Цахилгаан дамжуулдаг (Ус, хөөс)

Цахилгаан дамжуулдаггүй (хий, нунтаг)

**7.4 Хортой эсэхээр нь**

Хоргүй (ус, хөөс, нунтаг)

Хор багатай (нүүрсхүчил, азот)

Хортой (3, 5 ба 7 гэсэн бүрэлдэхүүнтэй фреонууд)

**7.5. Гал унтраах бодисын хэмжээгээр нь**

Зөөврийн (нийт жин нь 20 кг хүртэл)

Хөдөлгөөнт (нийт жин нь 20-400кг хүртэл)

**8. Нийтлэг шаардлага**

**8.1.** Яам, агентлаг, аж ахуйн нэгж, байгууллага өөрийн харьяа нэгж байгууллагын барилга, байгууламж өрөө тасалгаанд байх гал түймэр унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн төрөл, тоо хэмжээг барилгын гал тэсвэршилтийн зэрэг, үйлдвэрлэл, үйлчилгээний төрөл, хэлбэр, технологийг харгалзан ашиглаж байгаа бодис материалын хэмжээ, физик хими болон галын аюулын шинж чанар, тэдгээрт гарсан галыг ямар бодисоор унтраах боломжтой, үнэт эд зүйлст гал унтраах бодис хэрхэн нөлөөлөх, өрөө тасалгааны талбай болон тоног төхөөрөмжийн тоо хэмжээ зэргийг тооцон энэ стандартад зааснаар байрлуулна.

**8.2.** Объект, барилга байгууламжийг зураг төсөлд заасны дагуу галын автомат дохиолол, гал унтраах тоног төхөөрөмжөөр тоноглосон байна.

**8.3.** Галын дотор усан хангамжгүй барилга, байгууламжид тэсрэх галын аюултай үйлдвэрийн газрууд, шатах материал их хэмжээгээр хуримтлагдсан задгай болон битүү агуулахад 50м2 талбай бүрт 0,2м3 багтаамж бүхий савыг усаар дүүргэн 2-оос доошгүй хувингийн хамт байрлуулах ба эсвэл материалын хэмжээ, агуулахын талбайгаас шалтгаалан 10м3 хүртэл багтаамж бүхий усан сан, ус сорох, шахах мотопомп, галын хоолой, хушуугаар тоноглоно.

**8.4.** Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны явцад шатамхай тоос үүсгэдэг барилга өрөө тасалгаанд шатамхай тоосыг саармагжуулдаг хатуу нунтаг, азот, нүүрс хүчлийн хий болон бусад инертийн хийг ашиглана.

Байвал зохих саармагжуулагчийн хэмжээг тухайн үйлдвэрлэлийн барилга байгууламж, тоног төхөөрөмжийн эзэлхүүн, болзошгүй тоосжилтын хэмжээнээс хамааруулан тогтооно.

**8.5.** "Д" ангилалд багтах өрөө, тасалгааны талбай нь 100м2-аас ихгүй бол гал унтраагуур тавих шаардлагагүй,

**8.6.** Гал түймэр унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийг гал унтраах зориулалтаас бусад ажилд хэрэглэхийг хориглоно.

**8.7.** Гал унтраагуурыг шалны түвшингээс дээш 1,35м хүртэлх өндөрт хананд бэхлэх ба хүмүүсийн хөдөлгөөнд саад болохгүй, авч хэрэглэхэд хялбар гал түймэр гарч болзошгүй газраас холгүй байрлуулна.

**8.8** Галын саравчинд хамгаалж буй обьектын галын аюулын байдал, талбайн хэмжээнээс хамааруулан сүх, хүрз, дэгээ, хувин, царил, элстэй сав (0,5м3 багтаамжтай), галд тэсвэртэй бүтээлэг (1х1-2х2м2 хэмжээтэй) тус бүр 2ш-ээс багагүй байна.

**8.9** Гал түймэр унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийг үйлдвэрлэгчийн техникийн нөхцөлд заасны дагуу тээвэрлэж хадгална.

**8.10** Гал унтраагуурыг өрөө тасалгаанд эсвэл коридорт байрлуулахдаа тусгай зориулалтын хайрцганд байрлуулахыг зөвшөөрөх бөгөөд энэ тохиолдолд тэмдэг тэмдэглэгээг хийсэн байна.

**8.11** Шинээр зохион бүтээсэн, импортоор оруулж ирсэн гал унтраагууруудыг худалдаанд гаргахын өмнө чанарын шаардлага хангаж байгаа эсэхэд Галын лабораторийн дүгнэлтийг гаргуулна.

Агаарын, төмөр замын болон усан замын тээврийн хэрэгсэлд гал түймэр унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийг тус бүрийн техникийн нөхцөлд заасан хэмжээгээр байрлуулна.

**8.12** Байгууллага, аж ахуйн нэгж бүр гал түймэр унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн хадгалалт хамгаалалт, бэлэн байдал хариуцсан албан тушаалтныг томилж анхан шатны багаж хэрэгсэл нэг бүрийг хяналтын карттай болгож хагас жил нэг удаа үзлэг хийж чанар байдлын талаар тэмдэглэгээ хийнэ.

**8.13** Ус, хөөсийг ашиглан гал унтраах зориулалттай гал унтраагуураар цахилгаан хэрэгсэл болон цахилгаан хүчдэл бүхий галыг унтраахыг хориглоно.

**8.14** Гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгсэл нэг бүрийн хяналтын карт

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Байгууллагын нэр | | | | | |
| Багаж хэрэгслийн нэр төрөл дугаар | | | | | |
| сар | чанар байдлын тэмдэглэл | шалгасан албан тушаалтныгарын үсэг | сар | чанар байдлын тэмдэглэл | шалгасан албан тушаалтны гарын үсэг |
| I |  |  | I |  |  |
| II |  |  | II |  |  |
| III |  |  | III |  |  |
| IV |  |  | IV |  |  |
| V |  |  | V |  |  |
| VI |  |  | VI |  |  |
| VII |  |  | VII |  |  |
| VIII |  |  | VIII |  |  |
| IX |  |  | IX |  |  |
| X |  |  | X |  |  |
| XI |  |  | XI |  |  |
| XII |  |  | XII |  |  |

**9. Объект, барилга байгууламжид байх гал түймэр унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн ерөнхий норм**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Барилга байгууламжийн зориулалт | Үйлдвэрлэлийн ангилал, өрөө, тасалгааны онцлог | Зөөврийн гал унтраагуур | | Хөдөлгөөнт гал унтраагуур | | Галын саравч  (иж бүрэн) |
|  |  | Хамгаалах талбай (м2) | Тоо | Хамгаалах талбай (м2) | Тоо |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Үйлдвэрлэлийн  барилга | А | 40 | 1 | 700 | 1 | - |
| Б | 60 | 1 | - |
| В | 80 | 1 | - |
| Г | 100 | 1 | - | - | - |
| Д | 150 | 1 | - | - | - |
| Битүү агуулах | А | 60 | 1 | 1500 | 1 | - |
| Б | 60 | 1 | - |
| В | 120 | 1 | - |
| Д | 150 | 1 | - | - | - |
| Захиргаа аж ахуйн барилга | В.Г ангиллын  үйлдвэрийн  барилга дотор  таславч  маягаар  баригдсан өрөө  тасалгаа | 50 | 1 | - ^ |  | - |
|  | Бусад барилга, өрөө тасалгаа | 80 | 1 |  | - | - |
| Олон  нийтийн  барилга | Сургалт хүмүүжил, соёл гэгээрэл, үзвэрийн барилга | 80 | 1 | - | - | - |
|  | Шинжлэх-ухаан, олон нийт, аж ахуйн барилга | 80 | 1 | - | - | - |
|  | Эмнэлэг,  амралт  сувилал,  спортын  барилга | 80 | 1 | - | - | - |
|  | Худалдаа, нийтийн хоол, ахуин  үйлчилгээний барилга | 80 | 1 | - | - | - |
|  | Тээвэр,  холбооны  барилга | 80 | 1 | - | - | - |
|  | Олон  зориулалттай барилга, өрөө тасалгаа | 80 | 1 | - | - | - |
| Задгай агуулах, авто зогсоол бусад талбай | | 300 | 1 | - | - | 1 |
| Газар доорх болон газар дээрх авто зогсоолын барилга | | 60 | 1 | 1500 | 1 |  |

**10.** Тээврийн хэрэгсэл, механикжсан тээврийн хэрэгсэлд байвал зохих гал унтраагуурын тоо

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Авто машины төрөл | Хийн ба нунтган гал унтраагуурын тоо | |
|  | 2 кг-ийн жинтэй | 5 кг-аас дээш жинтэй |
| B-жолоочоос гадна наймаас илүүгүй хүний суудалтай, бүх жин нь 3500 кг-аас хэтрэхгүй автомашин (бүх жин нь 750 кг-аас ихгүй чиргүүлтэй); C-“D” ангилалд хамаарагдахаас бусад бүх жин нь 3500 кг-аас их автомашин (бүх жин нь 750 кг-аас ихгүй чиргүүлтэй); | 1 | - |
| C-“D” ангилалд хамаарагдахаас бусад бүх жин нь 3500 кг-аас их автомашин (бүх жин нь 750 кг-аас ихгүй чиргүүлтэй); | - | 2 |
| D-жолоочоос гадна наймаас илүү хүний суудалтай, хүн тээвэрлэхэд зориулсан автомашин (бүх жин нь 750 кг-аас ихгүй чиргүүлтэй); | - | 2 |
| BE - бүх жин нь 750 кг-аас илүү чиргүүлтэй “B” ангиллын автомашин; | 1 | - |
| CE - бүх жин нь 750 кг-аас илүү чиргүүлтэй “C” ангиллын автомашин; |  | 3 |
| DE - бүх жин нь 750 кг-аас илүү чиргүүлтэй “D” ангиллын автомашин болон угсраа автобус, угсраа троллейбус; | - | 2 |
| M - трактор, өөрөө явдаг машин механизм, тэдгээрийн чиргүүл буюу ажлын тоног төхөөрөмжтэй бүрэлдэхүүн. | - | 2 |
| C1 - бүх жин нь 7500 кг-аас илүүгүй “C” ангиллын автомашин (бүх жин нь 750 кг-аас ихгүй чиргүүлтэй); | 2 | - |
| D1-жолоочоос гадна арван зургаагаас илүүгүй хүний суудалтай “D” ангиллын автомашин (бүх жин нь 750 кг-аас ихгүй чиргүүлтэй); | - | 2 |
| C1E-бүх жин нь 750 кг-аас илүү чиргүүлтэй “C1” дэд ангиллын автомашин; | 2 | - |
| D1E-бүх жин нь 750 кг-аас илүү чиргүүлтэй “D1” дэд ангиллын автомашин | - | 2 |
| Бензин шатахуун тээвэрлэх зориулалттай автоцистерн | - | 2 |

**ТӨГСӨВ.**