БАТЛАВ. ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

Б.ЭРХЭМЗАЯА

ЗУНЫ АЖЛЫН ГУТАЛАНД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

2026.03.17

№	Гутлын үүргийн тэнцвэр	Шаардлага
1	Практик үүрэгт нийцэж буй эсэх	• Бат бөх • Хальтирдаггүй • Чийг татдаггүй • Цахилгаанд дамжуулдаггүй • Тос болон усанд тэсвэртэй материалтай
2	Эргономикийн үзүүлэлтэнд нийцсэн эсэх	• Хөнгөн гэхдээ ажлын онцлогоос шалтгаалж хатуулгатай • Ул арзгар хальтирахгүй байх • Хөдөлгөөнд саадгүй хагас түрүүтэй зохион байгуулалттай • Гутлын хажуу болон ард талаас харагдах гэрэл ойлгогч цацруулагчтай байна. • Гуталны /өрөөсөн/ жин 900 граммаас ихгүй байх • Шагай хамгаалагч болон доргионоос хамгаалах зөөлөвчтэй

Тусгай зориулалтын гуталд тавигдах шаардлагад нийцсэн стандартуудыг Европын холбооны улс болон Олон улсын нэгдсэн стандартуудыг үндэслэн гуталд тавигдах шаардлагуудыг боловсруулав.

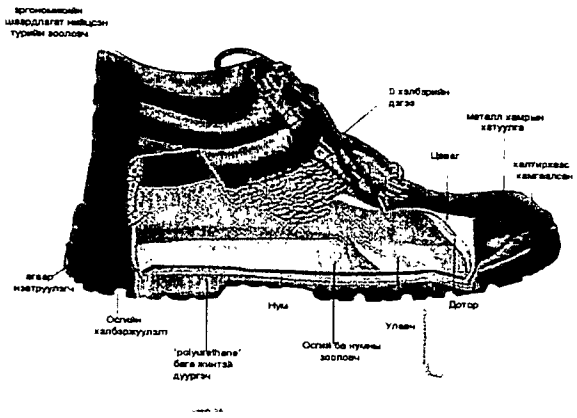
Уг шаардлагад нийцсэн гутлыг өмсөхөд ажлын бүтээмж нэмэгдэхээс гадна ослын үед гарах хохирлыг бууруулна.

№	Ажилтнуудын мэргэжил	Мэргэжлийн онцлогт тохирсон гутлын үзүүлэлт	Ажлын шаардлагад нийцсэн тэмдэгт үзүүлэлт
1	Бүх ИТА, монтёрууд	Хөлд эвтэй, чийг татдаггүй, тос болон чийгний хамгаалалттай, хальтирдаггүй, хүйтнээс хамгаалсан, **цахилгаан дамжуулдаггүй материалаар** хийсэн хамрын хатуулган хамгаалалттай / зуны /	тос болон чийгний хамгаалалттай, хальтирдаггүй, хүйтнээс хамгаалсан, хамрын хатуулган хамгаалалттай

<u>Зуны гуталны загвар</u>

1. Хагас түрийтэй байх
2. Гутлын ул чанар сайтай, зузаан байх
3. Ус, бороонд тэсвэртэй сайн чанарын бүрэн боловсруулсан ширэн материалаар хийгдсэн эдлэгээ даах бөх бат байх.
4. Гутлын ул хагарахгүй, хайрахгүй байх
5. Гутлын хажуу хэсэгт шөнө ажиллах үед аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор гэрэл ойлгогч цацруулагчтай байна.
6. Гутлын оёдол нь чанартай давхарласан байх
7. Доргионы хамгаалсөн зөөлөвчтэй байх
8. Шагай хамгаалагчтай байх
9. Гутал нь үдээстэй байх
10. Үдээс орох нэмэлт гогцоо төмөргүй, үдээс нь гутал руугаа ордог хийцтэй байх
11. Хар өнгөтэй байх
12. Гутлын хоншоор хэсэг нь цахилгаан дамжуулдаггүй материалаар хийгдсэн механик биетээс хамгаалах хатуулгатай байх
13. Хатуулгатай зуузайтай, давхар оёдолтой байх
14. Гутлын улавч нт чийг шингээдэг нум дэмжих зөөлөвчтэй, өсгий хэсэгтээ нэмэлт зөөлөвчтэй, 3-3,5 мм зузаантай үхрийн ширэн улавчтай байх
15. Аяллын болон уулын, алхалтын гутал биш байх

Тусгай зориулалттай гутал ба хамгаалалттай гутлын бүтэц



Хагас түрийтэй ажлын гутал

EN ISO 20345:2004 стандартыг хангасан гутал /200Ж энергитэй цохилт болон 15000Н хүчээр үйлчлэхэд тэсвэртэй/

EN ISO 20347:2004 Үйлдвэрээс шалтгаалах бэртэл гэмтлээс хамгаалах, үйлдвэрийн орчин нөхцөлд тохирсон гутал. Хамрын хатуулга нь ган биш ч цахилгаантай ажиллах үед, ус болон тостой орчинд аль эсвэл төрөл бүрийн химийн бодис ба шүлтлэг орчинд ажиллахад тэсвэртэй байна.

SB-200Ж үйлчлэлд тэсвэртэй мөн **S1,S2, S3, S4, S5**-тэй үзүүлэлтийг хангасан.

ХАМГААЛАЛТТАЙ ГУТЛЫН ТЭМДЭГТ МЭДЭЭЛЭЛ

ASTM F-2413-05- олон улсын шинчилсэн стандартаар боловсруулав

C/I 75 IMPACT & COMPRESSION	**C/75, I/75 -цохилт ба даралтанд тэсвэртэй** ASTM стандартын шаардлага хангасан гуталд тавигддаг тэмдэг

CD CONDUCTIVE	**CD- цахилгаан хуримтлал** Гутлын ихэнх хэсгийг "Volatile" материалаар хийсэн. Цахилгаан газардуулагчтай орчинд өмсөж болно. /Цахилгаан дамжуулдаг/
CT COMPOSITE TOE	**CT-нийлмэл хамрын хатуулгатай гутал** Хөнгөн материалаар хийгдсэн байдаг тул гутлын жин бага байдаг. Гэхдээ хамгаалалтын гутлын ASTM F-2413-05 стандартын шаардлага хангасан гутал.
ELECTRICAL HAZARD	**EH- өндөр цэнэгтэй орчинд тэсвэртэй** • Хуурай орчинд илүү тохиромжтой • Чийгтэй орчинд удаан өмсвөл хамгаалах чанараа алдана.
HEAT RESISTANT	**HR-халалтаас хамгаалсан** Гутлын ул өндөр температурт тэсвэртэй материалаар хийсэн.
INSULATED	**INS-хүйтнээс хамгаалсан** Хүйтэн орчинд ажиллахад зориулагдсан.
LW LIGHT WEIGHT SAFETY TOE	**LW-хөнгөн жинтэй аюулгүй гутал** Хамгаалалтын гутлын ASTM F-2413-05 стандартын шаардлага хангасан гутал. Хамрын хатуулгыг хөнгөн жинтэй металлаар хийсэн учир ажилд илүү тохиромжтой.
M MET GUARD	**MG-гадны нөлөөлийн хамгаалалттай** Гаднах гэмтэл, цохилт, элдэв нөлөөлөөс гутал болон хөлийг хамгаалсан хамгаалалттай.
NO EXPOSED METAL	**NE-металл тоноглолгүй** Гуталд хэрэглэгддэг жижиг элементүүдийг / фурнитурыг/ металл оролцуулаагүй хийсэнг тэмдэглэсэн.
100% NON-METALLIC	**NM-100% металлгүй** Хамгаалалттай гуталд хэрэглэгддэг металл тоноглолыг бүрэн халж даралт, цохилт, цахилгаанд тэсвэртэй материалуудыг ашигласан

OIL RESISTANT	**OR-тосны хамгаалалттай** Тостой орчинд ажилдаг үйлдвэрт илүү тохиромжтой.
PUNCTURE RESISTANT	**PR-гадны биет нэвтрүүлэхгүй** Гутлын ул болон өнгөний эд ангийн материал нь бат бөх, уян хатан шинж чанартай тул гадны биет нэвтрүүлдэггүй.
STATIC DISSIPATING	**SD-цахилгаан орны нөлөөлөлд ордоггүй** Гутал хийсэн материал нь цахилгаан орны нөлөөгөөр цэнэгждэггүй.
SLIP RESISTANT	**SR-хальтирдаггүй** Гутлын улны материал ямар ч гадаргуу дээр хальтирдаггүй байхаар шийдэгдсэн.
STEEL TOE	**ST-ган хатуулгатай гутал** Ган төмөр хамрын хатуулгатай гутал нь ASTM F-2413-05 стандартын дагуу хамгаалалтын үүрэгтэй.
WATERPROOF	**WP-чийгний хамгаалалттай** Чийгтэй орчинд ихэвчлэн ажилладаг мэргэжлийн ажилчдад тохиромжтой.

ХЯНАСАН.
ТЭЭВЭР, ХАНГАМЖ ХАРИУЦСАН ДАРГА О.ОТГОНБААТАР

ХМХ-ИЙН ДАРГА Д.МӨНХЗАЯА

ТОДОРХОЙЛОЛТ ГАРГАСАН.
ХМХ-ИЙН ХАБЭАИ Б.БАТЧУЛУУН