БАТЛАВ:
“ЗОРЧИГЧ ТЭЭВЭР ДӨРӨВ” ОНӨААТҮГ-ЫН
ЗАХИРАЛ Д.ЖАВХЛАН

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

2025 оны 06 дугаар сарын 26-ны өдөр

№	Багаж хэрэгслийн нэр	Хэмжих нэгж	тоо	Тайлбар	Зураг
1	MFZ-5 кг /тогтоогчийн хамт/	ширхэг	70	**Хуурай нунтаг гал унтраагуур** 1.Гал унтраагуур нь цэнэг буюу гал унтраах бодисоосоо хамаарч дараах нэг болон хэд хэдэн төрлийн галыг унтраах зориулалттай байна. A — хатуу бодис материалын шаталга; B — шингэн бодисын шаталга; C — төрөл бүрийн хийн бодисын шаталга; D — металл эсвэл органик металлын бодисын шаталга (тусгай зориулалтын гал унтраагуур); E — хүчдэл бүхий цахилгаан тоног төхөөрөмжид гарсан гал түймэр. 2.Гал унтраагуураар хүчдэл бүхий цахилгаан тоног төхөөрөмжийн гал түймрийг унтраах бөгөөд гал унтраагуурын ГУБ-ын цацраг гадагшлах бүх хугацаанд хушуунд үүсэх гүйдлийн утга нь 0,5 мА хэтрэхээгүй байна. 3.Хэрэв нүүрсхүчлийн болон нунтаг гал унтраагуур нь цахилгаанаас хамгаалсан хамгаалалтын төхөөрөмжтэй тэдгээр нь гал унтраагуурт дараах байдлаар тэмдэглэгдсэн тохиолдолд унтраахыг зөвшөөрнө. 1000 В — нунтаг гал унтраагуур; 10000 В — нүүрсхүчлийн гал унтраагуур. 4.Гал унтраагуурын нарийн хоолой нь хамгийн их даралттай үеийн бат бэх, битүүмжлэлийг хангана. 5.Гал унтраагуурын толгой нь түүнд цохилт үйлчилсэн тохиолдолд өөрийн бат бэхээ хадгалан үлдэхээр хийгдсэн байна.	**Техникийн тодорхойлолт:** Загвар: MFZ Гал унтраах төрөл: ABC хуурай нунтаг Шахалтын хий: Азот (N_2) Шахалтын даралт: 1.2 MPa (20°C хэмд) Даралтын туршилт: 2.1 MPa Ажиллах температур: -30°C ~ +55°C
2	MFZ-8 кг /тогтоогчийн хамт/	ширхэг	60		

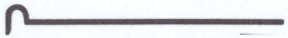
				6.Гал унтраагуураас гал унтраах бодисыг цацах хушуунд хоолой суурилуулах бөгөөд энэ нь 1 м-ийн өндрөөс унагасан тохиолдолд өөрийн бат бэхээ хадгалан үлдэх хийцтэй байна. **2.Аюулгүй байдлын шаардлага** Гал унтраагуурын их биед байрлагдсан жижиг хэсгүүдэд ямар нэгэн өнцөг буюу иртэй зүйл байхааргүй хийгдэх ба гал унтраагуурыг ашиглаж буй хүнд ямар нэгэн гэмтэл учруулахааргүй байна. **Гал унтраагуурын тайлбар** 1.Гал унтраагуурын тайлбар нь монгол хэл дээр бичигдэж дараах мэдээллийг агуулсан байна. Үүнд: a)Үйлдвэрлэгчийн бүтээгдэхүүний тэмдэг тайлбар. Хэрэв гал унтраагуурыг хэд хэдэн үйлдвэрлэгчээс гаргаж байвал гал унтраагуурын бүтээгдэхүүний тэмдэг болон гал унтраагуурын үйлдвэрлэгчийн хаягийг тусгах; b)Гал унтраагуураар унтраах гал түймрийн зэрэглэл, ангиллыг тусгах; c)Гал унтраагуурыг цэнэглэсэн гал унтраах бодисын хэмжээ, төрөл болон загвар; d)Аюулгүй байдлыг хангах тайлбарт: цахилгааны аюултай г.м Жишээ: “ АНХААР: цахилгааны хүчдэлтэй галыг унтраахыг хориглоно” эсвэл “”Гал унтраагуураар цахилгаан хүчдэлийн гал буюу их хүчдэл бүхий цахилгаан тоног төхөөрөмжид гарсан гал түймрийг унтраах...багагүй метрийн зайтай байна г.м” тайлбарыг бичсэн байна. 2.Гал унтраагуурын доод хэсэг болон суурин дээр үйлдвэрлэсэн он сарыг бичсэн байна. Гал унтраагуурыг шалгах хугацааг мөн зааж өгсөн байх ба ингэхдээ түүний жинг шалгана. 3.Шошгоны өндөр нь гал унтраагуурын өндрийн 1/2 -ээс багагүй байна. 4.Нэгэн гал унтраах бодисоор цэнэглэж олон төрлийн (A, B, C, E) гал унтраах зориулалттай гал унтраагуурын төрөл бүр нь өөрийн бие даасан шошготой байх ба тэдгээрт тухайн гал унтраагуурт агуулагдах бодис, унтраах ангиллын гал, зэрэглэл зэргийг тусгасан байна. 5.Гал унтраагуурын их бие дээр гал унтраах бодисын жин болон төрөл, загварыг тусдаа байрлах шошго дээр байрлуулахыг зөвшөөрнө.	

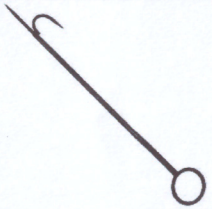
				6.Зөвшөөрөгдсөн тэмдэглэгээнээс өөр бичилтийг гал унтраагуурын шошго дээр бичихийг хориглоно. **Иж бүрдэл** 1.Иж бүрдэл дараах хэсгээс бүрдэнэ: - гал унтраагуур; - хамгаалж буй объектод байрлуулах бэхлэгч; - гал унтраагуурын техникийн бичиг баримт, ажиллуулах заавар.	
3	Загвар: НГУ- 25 кг ABCE Загварын гал түймрийн голомтын зэрэглэл: 6A 233 BC /дугуйтай/ Бодис цацах буюу дамжуулах хоолой резин байна	ширхэг	10	**Хуурай нунтаг гал унтраагуур** 1.Гал унтраагуур нь цэнэг буюу гал унтраах бодисоосоо хамаарч дараах нэг болон хэд хэдэн төрлийн галыг унтраах зориулалттай байна. A — хатуу бодис материалын шаталга; B — шингэн бодисын шаталга; C — төрөл бүрийн хийн бодисын шаталга; D — металл эсвэл органик металлын бодисын шаталга (тусгай зориулалтын гал унтраагуур); E — хүчдэл бүхий цахилгаан тоног төхөөрөмжид гарсан гал түймэр. 2.Гал унтраагуураар хүчдэл бүхий цахилгаан тоног төхөөрөмжийн гал түймрийг унтраах бөгөөд гал унтраагуурын ГУБ-ын цацраг гадагшлах бүх хугацаанд хушуунд үүсэх гүйдлийн утга нь 0,5 мА хэтрэхээгүй байна. 3.Хэрэв нүүрсхүчлийн болон нунтаг гал унтраагуур нь цахилгаанаас хамгаалсан хамгаалалтын төхөөрөмжтэй тэдгээр нь гал унтраагуурт дараах байдлаар тэмдэглэгдсэн тохиолдолд унтраахыг зөвшөөрнө. 1000 В — нунтаг гал унтраагуур; 10000 В — нүүрсхүчлийн гал унтраагуур. 4.Гал унтраагуурын нарийн хоолой нь хамгийн их даралттай үеийн бат бэх, битүүмжлэлийг хангана. 5.Гал унтраагуурын толгой нь түүнд цохилт үйлчилсэн тохиолдолд өөрийн бат бэхээ хадгалан үлдэхээр хийгдсэн байна. **2.Аюулгүй байдлын шаардлага** Гал унтраагуурын их биед байрлагдсан жижиг хэсгүүдэд ямар нэгэн өнцөг буюу иртэй зүйл байхааргүй хийгдэх ба гал унтраагуурыг ашиглаж буй хүнд ямар нэгэн гэмтэл учруулахааргүй байна. **3.Гал унтраагуурын тайлбар**	**Техникийн тодорхойлолт:** Загвар: MFZ Гал унтраах төрөл: ABC хуурай нунтаг Шахалтын хий: Азот (N_2) Шахалтын даралт: 1.2 MPa (20°C хэмд) Даралтын туршилт: 2.1 MPa Ажиллах температур: -30°C ~ +55°C

				1.Гал унтраагуурын тайлбар нь монгол хэл дээр бичигдэж дараах мэдээллийг агуулсан байна. Үүнд: a)Үйлдвэрлэгчийн бүтээгдэхүүний тэмдэг тайлбар. Хэрэв гал унтраагуурыг хэд хэдэн үйлдвэрлэгчээс гаргаж байвал гал унтраагуурын бүтээгдэхүүний тэмдэг болон гал унтраагуурын үйлдвэрлэгчийн хаягийг тусгах; b)Гал унтраагууураар унтраах гал түймрийн зэрэглэл, ангиллыг тусгах; c)Гал унтраагуурыг цэнэглэсэн гал унтраах бодисын хэмжээ, төрөл болон загвар; d)Аюулгүй байдлыг хангах тайлбарт: цахилгааны аюултай г.м Жишээ:"АНХААР: цахилгааны хүчдэлтэй галыг унтраахыг хориглоно" эсвэл ""Гал унтраагууураар цахилгаан хүчдэлийн гал буюу их хүчдэл бүхий цахилгаан тоног төхөөрөмжид гарсан гал түймрийг унтраах...багагүй метрийн зайтай байна г.м" тайлбарыг бичсэн байна. 2.Гал унтраагуурын доод хэсэг болон суурин дээр үйлдвэрлэсэн он сарыг бичсэн байна. Гал унтраагуурыг шалгах хугацааг мөн зааж өгсөн байх ба ингэхдээ түүний жинг шалгана. 3.Шошгоны өндөр нь гал унтраагуурын $\frac{1}{2}$ -ээс багагүй байна. 4.Гал унтраагуурын толгой нь түүнд цохилт үйлчилсэн тохиолдолд өөрийн бат бэхээ хадгалан үлдэхээр хийгдсэн байна. 5.Нэг төрлийн гал унтраах бодисоор цэнэглэж олон төрлийн (A, B, C, E) гал унтраах зориулалттай гал унтраагуурын төрөл бүр нь өөрийн бие даасан шошготой байх ба тэдгээрт тухайн гал унтраагуурт агуулагдах бодис, унтраах ангиллын гал, зэрэглэл зэргийг тусгасан байна. 6.Гал унтраагуурын их бие дээр гал унтраах бодисын жин болон төрөл, загварыг тусдаа байрлах шошго дээр байрлуулахыг зөвшөөрнө. 7.Зөвшөөрөгдсөн тэмдэглэгээнээс өөр бичилтийг гал унтраагуурын шошго дээр бичихийг хориглоно.	
4	Нүүрсхүчлийн хийн ОУ-5 маркийн гал	ширхэг	20	**Нүүрсхүчлийн хийн (CO_2) гал унтраагуур** 1.Гал унтраагуур нь цэнэг буюу гал унтраах бодисоосоо хамаарч дараах нэг болон хэд хэдэн төрлийн галыг унтраах зориулалттай байна. А — хатуу бодис материалын шаталга;	**Техникийн тодорхойлолт:** Загвар: CE CO_2 Гал унтраах төрөл: Нүүрстөрөгчийн давхар исэл (CO_2)

	унтраагуур /тогтоогчийн хамт/			B — шингэн бодисын шаталга; C — төрөл бүрийн хийн бодисын шаталга; D — металл эсвэл органик металлын бодисын шаталга (тусгай зориулалтын гал унтраагуур); E — хүчдэл бүхий цахилгаан тоног төхөөрөмжид гарсан гал түймэр. 2.Гал унтраагуураар хүчдэл бүхий цахилгаан тоног төхөөрөмжийн гал түймрийг унтраах бөгөөд гал унтраагуурын ГУБ-ын цацраг гадагшлах бүх хугацаанд хушуунд үүсэх гүйдлийн утга нь 0,5 мА хэтрэхээгүй байна. 3.Хэрэв нүүрсхүчлийн болон нунтаг гал унтраагуур нь цахилгаанаас хамгаалсан хамгаалалтын төхөөрөмжтэй тэдгээр нь гал унтраагуурт дараах байдлаар тэмдэглэгдсэн тохиолдолд унтраахыг зөвшөөрнө. 1000 В — нунтаг гал унтраагуур; 10000 В — нүүрсхүчлийн гал унтраагуур. 4.Гал унтраагуурын нарийн хоолой нь хамгийн их даралттай үеийн бат бэх, бодис цацах хушуу нь нарийн битүүмжлэлийг хангана. 5.Гал унтраагуурын толгой нь түүнд цохилт үйлчилсэн тохиолдолд өөрийн бат бэхээ хадгалан үлдэхээр хийгдсэн байна. 6.Гал унтраагуураас гал унтраах бодисыг цацах хушуунд хоолой суурилуулах бөгөөд энэ нь 1 м-ийн өндрөөс унагасан тохиолдолд өөрийн бат бэхээ хадгалан үлдэх хийцтэй байна. **2.Аюулгүй байдлын шаардлага** Гал унтраагуурын их биед байрлагдсан жижиг хэсгүүдэд ямар нэгэн өнцөг буюу иртэй зүйл байхааргүй хийгдэх ба гал унтраагуурыг ашиглаж буй хүнд ямар нэгэн гэмтэл учруулахааргүй байна. **3.Гал унтраагуурын тайлбар** 1.Гал унтраагуурын тайлбар нь монгол хэл дээр бичигдэж дараах мэдээллийг агуулсан байна. Үүнд: a)Үйлдвэрлэгчийн бүтээгдэхүүний тэмдэг тайлбар. Хэрэв гал унтраагуурыг хэд хэдэн үйлдвэрлэгчээс гаргаж байвал гал унтраагуурын бүтээгдэхүүний тэмдэг болон гал унтраагуурын үйлдвэрлэгчийн хаягийг тусгах; b)Гал унтраагуураар унтраах гал түймрийн зэрэглэл, ангиллыг тусгах;	Унтраах температур: -70°C хэмийн хүйтнээр үлээнэ Шүрших зай: 2.5 метр хүртэл Ажлын даралт: 150 bar / 15 MPa Даралтын туршилт: 225 bar / 22.5 MPa Хадгалах/ашиглах температур: -100°C ~ +55°C

				c)Гал унтраагуурыг цэнэглэсэн гал унтраах бодисын хэмжээ, төрөл болон загвар; d)Аюулгүй байдлыг хангах тайлбарт: цахилгааны аюултай г.м Жишээ: “ АНХААР: цахилгааны хүчдэлтэй галыг унтраахыг хориглоно” эсвэл “”Гал унтраагуураар цахилгаан хүчдэлийн гал буюу их хүчдэл бүхий цахилгаан тоног төхөөрөмжид гарсан гал түймрийг унтраах...багагүй метрийн зайтай байна г.м” тайлбарыг бичсэн байна. 2.Гал унтраагуурын доод хэсэг болон суурин дээр үйлдвэрлэсэн он сарыг бичсэн байна. Гал унтраагуурыг шалгах хугацааг мөн зааж өгсөн байх ба ингэхдээ түүний жинг шалгана. 3.Шошгоны өндөр нь гал унтраагуурын $\frac{1}{2}$ -ээс багагүй байна. 4.Гал унтраагуурын толгой нь түүнд цохилт үйлчилсэн тохиолдолд өөрийн бат бэхээ хадгалан үлдэхээр хийгдсэн байна. 5.Нэг төрлийн гал унтраах бодисоор цэнэглэж олон төрлийн (A, B, C, E) гал унтраах зориулалттай гал унтраагуурын төрөл бүр нь өөрийн бие даасан шошготой байх ба тэдгээрт тухайн гал унтраагуурт агуулагдах бодис, унтраах ангиллын гал, зэрэглэл зэргийг тусгасан байна. 6.Гал унтраагуурын их бие дээр гал унтраах бодисын жин болон төрөл, загварыг тусдаа байрлах шошго дээр байрлуулахыг зөвшөөрнө. 7.Зөвшөөрөгдсөн тэмдэглэгээнээс өөр бичилтийг гал унтраагуурын шошго дээр бичихийг хориглоно. **Иж бүрдэл** 1.Иж бүрдэл дараах хэсгээс бүрдэнэ: - гал унтраагуур; - хамгаалж буй объектод байрлуулах бэхлэгч; - гал унтраагуурын техникийн бичиг баримт, ажиллуулах заавар.	

5	Автомат гал унтраагуур Загвар: АНГУ-8 кг ABCE Загварын гал түймрийн голомтын зэрэглэл: 34А 183В СЕ	ширхэг	50	**Техникийн тодорхойлолт:** Тунгус нь галын дулааны температурыг мэдэрч, заагдсан өндрөөс галын голомт руу гал унтраах бодисыг автоматаар цацан, галыг агаараас тасалж унтраадаг гал унтраах төхөөрөмж юм. Тухайн хамгаалагдаж байгаа объектын хана болон таазанд суурилуулж ашиглагддаг ба уг төхөөрөмжийг дахин цэнэглэж ашиглах боломжтой. Тунгусыг -50 ^{0}С - 50 ^{0}С-д ашиглана. Автомат нунтаг гал унтраагуурыг А (хатуу бодис), В (шингэн бодис), С (хийн бодис), Е (цахилгааны 1000В) төрлийн ангилалд ашиглана. Тунгусыг автоматаар болон гар удирдлагаар мөн галын дохиоллын системтэй холбож ашиглах боломжтой. **Анхааруулах зүйлс:** Галын хорны савыг гэмтээх болон хүчтэй цохиж доргиох, битүүмжлэлийг алдагдуулахгүй байх. **Төрөл:** ABC 8 kg auto **Галын ангилал:** 3A 55 B C **Хоосон жин:** Ф 152 mm **Бүхэл жин**: 500 mm **Ажлын даралт**: 14 Bar **Турших даралт:** 25 Bar **Цацрагын урт:** ≥ 3 метр **Ажиллах хугацаа:** ≥ 10 сек **Хадгалах температур:** -300С ~ 600С **Ажиллах температур:** 680С -700 **Иж бүрдэл** 1.Иж бүрдэл дараах хэсгээс бүрдэнэ: - гал унтраагуур; -хамгаалж буй объектод байрлуулах бэхлэгч; - гал унтраагуурын техникийн бичиг баримт, ажиллуулах заавар.	
6	Царил /задаргааны/	ширхэг	5	Ган төмөр хийцтэй урт нь 1,2 м-с багагүй	
7	Галын каска	ширхэг	2	Нүүр хамгаалах хөдөлгөөн шилэн хамгаалалттай, хүзүү хэсэгт үл шатах материалаар хийсэн хамгаалалттай, эрүүвчтэй байх /өнгө шар байж болно/	

8	Галын царил	ширхэг	5	Ган төмөр хийцтэй, урт нь 1.2 м-с багагүй. шулуун	
9	Савар	ширхэг	5	Гал түймрийн үед өвс ургамал цэвэрлэх	
10	Галын сүх	ширхэг	5	Ган төмөр хийцтэй, улаан өнгөтэй, модон иштэй, ишний урт 90 см.	
11	Галын багор /дэгээ/	ширхэг	5	Ган төмөр хийцтэй, гал түймрийн үед задаргаа хийхэд барилгын хийц бүтээцийг татах зориулалттай. 1500-2000мм урттай.	
12	Хүрз дөрвөлжин	ширхэг	5	модель: ган хүрз, 3кг даацтай. 1.5 м-с дээш урт модон иштэй байж болно. /төмрийн ган сайн байх/	
13	Хүрз хумбан	ширхэг	5	модель: ган хүрз, 3кг даацтай. 1.5 м-с дээш урт модон иштэй байж болно. /төмрийн ган сайн байх/	
14	Хувин	ширхэг	10	8л-н батгаамжтай, конус хэлбэртэй, улаан өнгөтэй, төмөр хувин	
15	Хөрөө	ширхэг	6	2 талдаа бариултай, ган төмөр хийцтэй, модон бариултай.	

16	Дулаан тусгаарлагч хөнжил	ширхэг	10	Галд тэсвэртэй галын хөнжил 1.8х1.8 харьцаатай хуванцар болон даавуун уут хайрцагтай хананд байрлуулдаг.	
17	DSU 80 220V/50Hz цэвэр, бохир ус соруулах помп	ширхэг	1	DSU 80 220V/50Hz маркийн ус соруулах помптой дүйцэхүйц. Тэжээлийн хүчдэл: 220/380В аль нь байж болно, хөдөлгүүрийн чадал: 5кВт-аас багагүй, шахах усны зарцуулалт: 50м^3 - аас багагүй. Иж бүрдэл: помп, хөдөлгүүр, шүүр, сорох хоолой /сорох хоолойн урт 10м-ээс багагүй/ /захиалагч байгууллагатай зөвшилцөнө/	
18	Галын сарай	ширхэг	5	Угсардаггүй	

Тайлбар:

1.Барааг шалгаж, хүлээн авах. Жагсаалтын дугаарт байгаа барааны техникийн болон бусад дагалдах бичиг баримт сертификатын (ажиллуулах заавар, үзлэг туршилт баталгаажуулалтын акт, чанарын сертификат, бүтээгдэхүүний гадаргуу болон сав баглаа боодол дээр үйлдвэрлэгчийн нэр, серийн дугаар, ажлын параметр, материалын марк) хамт хүлээлгэн өгнө.

2.Нийлүүлэх барааг “Зорчигч тээвэр дөрөв” ОНӨААТҮГ-ын бараа материал хүлээн авах комисс актаар техникийн тодорхойлолтыг хангаж байгаа тухай дүгнэлт гарган хүлээн авна. Техникийн паспортгүй, чанарын шаардлага хангаагүй гэж үзсэн барааг захиалагч хүлээн авахгүй, төлбөр хийхгүй байх эрхтэй.

Хянасан:
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн
албаны дарга Л.Хажид

Боловсруулсан:
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн
албаны ажилтан П.Буянбат