

УЛААНБААТАР ДУЛААНЫ СҮЛЖЭЭ
ТӨХИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

Ш.МӨНХЖАРГАЛ

2024 ОНЫ ИХ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНД ТУСГАГДСАН
Ф700ММ-ИЙН ГОЛЧТОЙ ЦАХИЛГААН РЕДУКТОРТОЙ ГАН БӨМБӨЛӨГ
ХААЛТНЫ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

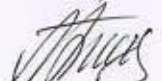
Д/д	Тоноглолын төрөл, нэр	Техникийн тодорхойлолт, тавигдах шаардлага		
1	ЦАХИЛГААН РЕДУКТОРТОЙ ГАН БӨМБӨЛӨГН ХААЛТ	Ажлын зориулалт:	Дулааны шугам сүлжээнд ашиглана.	
		Ажлын бие:	Сүлжээний ус	
		Ажлын биеийн даралт:	P=25 кгс/см ² ата, 2.5 МПа	
		Ажлын биеийн температур:	T= +40°С ~ +200°С	
		Орчны температур:	T= -40°С ~ +40 °С	
		Хаалтны их бие, корпус:	Техникийн тодорхойлолтод заасан даралт, температурыг даах чадвартай, Сталь 09Г2С-ээс багагүй үзүүлэлттэй, ASTM A216 Gr- литижүүлсэн, ASTM A351 Gr маркын зэвэрдэггүй гантай дүйцэхүйц олон улсын стандартыг хангасан байна. Их бие, корпус дээр үйлдвэрлэсэн байгууллагын нэр, код, бүтээгдэхүүний тэмдэг, огноо, жишмэл голч, ажлын биеийн даралт, температур, ажлын биеийн урсгалын чиглэлийг тэмдэглэсэн байна. Бөмбөлгөн хаалтны гагнагдах хэсэг нь хоолойн диаметртэй ижил байна.	
		Хийц:	Их бие, ган бөмбөлөг, редуктор, шугам хоолойтой гагнагдах шулуун хэсэг /2 талдаа/ гэсэн үндсэн хэсгүүдээс бүрдсэн, механик болон цахилгаанаар ажилладаг хосолмол ажиллагаатай, алсын зайн удирдлагатай байна. Седло нь 30мм-ээс багагүй өргөнтэй, тефлон болон PTFE 20 хувийн нүүрстөрөгч агуулсан байна. Мөн седлог бөмбөлөг рүү шахах зориулалтын пүрштэй байна. Хаалтны бөмбөлөг нь бүрэн (100 хувь) хаагдахад седлогоо хамгийн багадаа 30мм давсан байх шаардлагатай.	
		Ашиглалтын хугацаа, Ажиллагааны байдал:	15 жил буюу түүнээс дээш жил ашиглах, таслах хаалтыг нээж, хаах тоо нь 6000-с багагүй байна.	
Эд ангийн үзүүлэлт:	Шугам хоолойтой гагнагдах шулуун хэсэг, их бие Сталь 09Г2С-ээс багагүй үзүүлэлттэй, ASTM A216 Gr- литижүүлсэн, ASTM A351 Gr зэвэрдэггүй ган, бөмбөлөг-нерж сталь 03X18H10 литижүүлсэн зэвэрдэггүй ган, AISI 304/316 ган, Втулка-сталь PTFE, цагирган нягтруулагч-FPM, хамгаалалтын шайба-нерж.сталь-03X18H11, тохируулгын цагираг сталь 20, тулгуур цагираг-PTFE+C, Седло нь тефлон болон PTFE 20%С, гол-ст 25Л литижүүлсэн зэвэрдэггүй ган, Шпонка-сталь-45, голын			

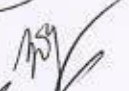
			<p>нягтруулагч- зэвэрдэггүй ган AISI 303 графит, тефлон, гол дээрх фланец- СТ30ГСЛ, 12Х17, цапфа-сталь-08Х13, болт- зэвэрдэггүй ган СТ 12к, А193, холбогч гол-сталь-08Х13 стандарт, шаардлага тус тус хангасан буюу дүйцэхүйц байна.</p>
	Редуктор:		<ul style="list-style-type: none"> - Хаалтны редуктор нь техникийн ашиглалтын дүрмийн шаардлагыг бүрэн хангасан, цахилгааны АС400В хүчдэлд ажилладаг. - Механик болон цахилгаан хосолсон ажиллагаатай, алсын зайн удирдлагатай хааж, нээх үйлдлийг хэвийн хангах концевиктэй байна. - Хаалтны 2 талд даралттай даралтгүйгээс үл хамааран цахилгаан тэжээлээр хаах, нээх үйлдлийг 2 минут, механик хэлбэрээр хаах, нээх үйлдлийг 8 минутанд бүрэн хийдэг байх. - Цахилгаан, механик тавил дээр тавьж ажиллуулах тусгай хийцийн ган шилжүүлэгчтэй байна. - Цахилгаан болон гар ажиллагаа руу шилжүүлдэг маховек буюу түгжээ нь төмөр хийцтэй, механик үйлчлэлд тэсвэртэй байна. - Маховакаар гар ажиллагаа уруу шилжүүлэх шилжүүлэгчтэй байна. - Цахилгаанаар үйлдэл хийхэд маховек болон гараар хаах хүрд автоматаар салж аюулгүй байдлыг хангаж байх. - Редуктор нь тос тослогоо хийх зориулалтын хүйстэй байх. - Тохиргоо хийхэд хялбар, ойлгомжтой, тохируулгын хэл Англи хэл дээр бичигдсэн байна. - IP68 үнэлгээтэй, ус нэвтрүүлдэггүй, тоос нэвтэрдэггүй байх.
	Хаалтны жин:		<ul style="list-style-type: none"> - Ø700мм голчтой ган бөмбөлөг хаалт 2731 кг-с багагүй байх.
	Цахилгаан тоноглол:		<ul style="list-style-type: none"> - Хэдэн хувь нээгдэж, хаагдаж байгааг хянах электрон дэлгэцтэй, өөр дээрээ хаах, нээх кноптой байна. - Хаалтны алдааг заагч гэрэлтэй байна. - Алсын зайнаас буюу Smart төхөөрөмж холбон удирдах боломжийг хангасан байх. - Цахилгааны давтамж 50 Гц байх ба хэт хүчдэлийн болон мотор халалтын хамгаалалттай байна. - Моторын зууралтын хувийг тохируулах боломжтой байна. - Цахилгаан хангамж нь АС хүчийг DC хүч болгон хөрвүүлдэг байх ба механизмийн ажиллагааны төлвийг реле руу гаргах горимтой байна. - Дижитал гаралт : (Relay & Micro S/W) - Аналог гаралт : 4 - 20mA - Цахилгааны холболтын хэсэг: IP-68, IEC60529 - Халаагч термисторын төрөл : (PTC-5), built in switch unit, 5W, 100 - 240VAC/DC, Internal supply - Хянах самбар нь гүйцэтгэх механизмийн үйл ажиллагааны утга, төлөв байдал зэрийг дэлгэцээр харуулна - SCADA удирдлагын системд холбогдох боломжтой. - Хаалтны тохиргоог өөр дээр нь болон удирдлагаар хийх хоёр горимтой байна.

		<p>Үндсэн болон ерөнхий шаардлага:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Бүтээгдэхүүн нийлүүлэх компани нь үйлдвэрлэгчээс албан ёсны зөвшөөрөл авсан байна. - Нийлүүлэх бараа бүтээгдэхүүний бүтээц, эд анги түүний иж бүрдлийн чанарын гэрчилгээ, баталгаат хугацааг заасан үйлдвэрлэгчийн техникийн паспорт дагалдах бусад бичиг баримт заавал байх шаардлагатай. - Нийлүүлэх бараа бүтээгдэхүүнд техникийн үзлэг шалгалт хийгдээгүй, эсвэл үл зөвшөөрөгдөх согог бүхий хийц, нийлүүлэх, хэрэглэхийг хориглоно. - Үйлдвэрлэсэн газар нь олон улсын стандарт ISO стандартын шаардлагуудыг хангасан чанарын сертификаттай байна. - Олон улсын стандартаар хүлээн зөвшөөрөгдсөн шинэ материал, бүтээгдэхүүнийг эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагын дүгнэлтийг үндэслэн хэрэглэж болно. - Үндсэн тоноглолын ашиглалтын заавар нь монгол хэл дээр байна.
--	--	--	---

Хянасан: ДСАЗҮА-ны дарга  Ж.Батмөнх

ДСЦТА-ны дарга  Ч.Лхагважаргал

ДСАЗҮА-ны ахлах инженер  А.Бүрэнболд

Техникийн тодорхойлолт бичсэн: ДСАЗҮА-ны засварын инженер  З.Энхболд

ДСЦТА-ны инженер  Н.Нэргүй

УЛААНБААТАР ХОТ
 УЛААНБААТАР ДУЛААНЫ СҮЛЖЭЭ
 ТӨХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР
 Ш.МӨНХЖАРГАЛ



2024 ОНЫ ИХ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНД ТУСГАГДСАН
 Ф600ММ-ИЙН ГОЛЧТОЙ ЦАХИЛГААН РЕДУКТОРТОЙ ГАН БӨМБӨЛӨГ
 ХААЛТНЫ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Тоноглолын төрөл, нэр	Техникийн тодорхойлолт, тавигдах шаардлага		
1	ЦАХИЛГААН РЕДУКТОРТОЙ ГАН БӨМБӨЛӨГН ХААЛТ	Ажлын зориулалт:	Дулааны шугам сүлжээнд ашиглана.	
		Ажлын бие:	Сүлжээний ус	
		Ажлын биеийн даралт:	P=25 кгс/см ² ата, 2.5 МПа	
		Ажлын биеийн температур:	T= +40° C ~ +200° C	
		Орчны температур:	T= -40° C ~ +40 °C	
		Хаалтны их бие, корпус:	Техникийн тодорхойлолтод заасан даралт, температурыг даах чадвартай, Сталь 09Г2С-ээс багагүй үзүүлэлттэй, ASTM A216 Gr- литижүүлсэн, ASTM A351 Gr маркын зэвэрдэггүй гантай дүйцэхүйц олон улсын стандартыг хангасан байна. Их бие, корпус дээр үйлдвэрлэсэн байгууллагын нэр, код, бүтээгдэхүүний тэмдэг, огноо, жишмэл голч, ажлын биеийн даралт, температур, ажлын биеийн урсгалын чиглэлийг тэмдэглэсэн байна. Бөмбөлгөн хаалтны гагнагдах хэсэг нь хоолойн диаметртэй ижил байна.	
		Хийц:	Их бие, ган бөмбөлөг, редуктор, шугам хоолойтой гагнагдах шулуун хэсэг /2 талдаа/ гэсэн үндсэн хэсгүүдээс бүрдсэн, механик болон цахилгаанаар ажилладаг хосолмол ажиллагаатай, алсын зайн удирдлагатай байна. Седло нь 30мм-ээс багагүй өргөнтэй, тефлон болон PTFE 20 хувийн нүүрстөрөгч агуулсан байна. Мөн седлог бөмбөлөг рүү шахах зориулалтын пүрштэй байна. Хаалтны бөмбөлөг нь бүрэн (100 хувь) хаагдахад седлогоо хамгийн багадаа 30мм давсан байх шаардлагатай.	
Ашиглалтын хугацаа, Ажиллагааны байдал:	15 жил буюу түүнээс дээш жил ашиглах, таслах хаалтыг нээж, хаах тоо нь 6000-с багагүй байна.			

		Эд ангийн үзүүлэлт:	Шугам хоолойтой гагнагдах шулуун хэсэг, их бие Сталь 09Г2С-ээс багагүй үзүүлэлттэй, ASTM A216 Gr-литижүүлсэн, ASTM A351 Gr зэвэрдэггүй ган, бөмбөлөг-нерж сталь 03X18H10 литижүүлсэн зэвэрдэггүй ган, AISI 304/316 ган, Втулка-сталь PTFE, цагирган нягтруулагч-FPM, хамгаалалтын шайба-нерж.сталь-03X18H11, тохируулгын цагираг сталь 20, тулгуур цагираг-PTFE+C, Седло нь тефлон болон PTFE 20%С, гол-ст 25Л литижүүлсэн зэвэрдэггүй ган, Шпонка-сталь-45, голын нягтруулагч- зэвэрдэггүй ган AISI 303 графит, тефлон, гол дээрх фланец-СТ30ГСЛ, 12Х17, цапфа-сталь-08Х13, болт-зэвэрдэггүй ган СТ 12к, А193, холбогч гол-сталь-08Х13 стандарт, шаардлага тус тус хангасан буюу дүйцэхүйц байна.
		Редуктор:	<ul style="list-style-type: none"> - Хаалтны редуктор нь техникийн ашиглалтын дүрмийн шаардлагыг бүрэн хангасан, цахилгааны АС400В хүчдэлд ажилладаг. - Механик болон цахилгаан хосолсон ажиллагаатай, алсын зайн удирдлагатай хааж, нээх үйлдлийг хэвийн хангах концевиктэй байна. - Хаалтны 2 талд даралттай даралтгүйгээс үл хамааран цахилгаан тэжээлээр хаах, нээх үйлдлийг 2 минут, механик хэлбэрээр хаах, нээх үйлдлийг 8 минутанд бүрэн хийдэг байх. - Цахилгаан, механик тавил дээр тавьж ажиллуулах тусгай хийцийн ган шилжүүлэгчтэй байна. - Цахилгаан болон гар ажиллагаа руу шилжүүлдэг маховек буюу түгжээ нь төмөр хийцтэй, механик үйлчлэлд тэсвэртэй байна. - Маховакаар гар ажиллагаа уруу шилжүүлэх шилжүүлэгтэй байна. - Цахилгаанаар үйлдэл хийхэд маховек болон гараар хаах хүрд автоматаар салж аюулгүй байдлыг хангаж байх. - Редуктор нь тос тослогоо хийх зориулалтын хүйстэй байх. - Тохиргоо хийхэд хялбар, ойлгомжтой, тохируулгын хэл Англи хэл дээр бичигдсэн байна. - IP68 үнэлгээтэй, ус нэвтрүүлдэггүй, тоос нэвтэрдэггүй байх.
		Хаалтны жин:	- Ø600мм голчтой ган бөмбөлөг хаалт 1573 кг-с багагүй байх.
		Цахилгаан тоноглол:	<ul style="list-style-type: none"> - Хэдэн хувь нээгдэж, хаагдаж байгааг хянах электрон дэлгэцтэй, өөр дээрээ хаах, нээх кноптой байна. - Хаалтны алдааг заагч гэрэлтэй байна. - Алсын зайнаас буюу Smart төхөөрөмж холбон удирдах боломжийг хангасан байх. - Цахилгааны давтамж 50 Гц байх ба хэт хүчдэлийн болон мотор халалтын хамгаалалттай байна. - Моторын зууралтын хувийг тохируулах боломжтой байна.

		<ul style="list-style-type: none"> - Цахилгаан хангамж нь AC хүчийг DC хүч болгон хөрвүүлдэг байх ба механизмийн ажиллагааны төлвийг реле руу гаргах горимтой байна. - Дижитал гаралт: (Relay & Micro SW) - Аналог гаралт: 4 - 20mA - Цахилгааны холболтын хэсэг: IP-68, IEC60529 - Халаагч термисторын төрөл: (PTC-5), built in switch unit, 5W, 100 - 240VAC/DC, Internal supply - Хянах самбар нь гүйцэтгэх механизмийн үйл ажиллагааны утга, төлөв байдал зэрийг дэлгэцээр харуулна - SCADA удирдлагын системд холбогдох боломжтой. - Хаалтны тохиргоог өөр дээр нь болон удирдлагаар хийх хоёр горимтой байна.
	Үндсэн болон ерөнхий шаардлага:	<ul style="list-style-type: none"> - Бүтээгдэхүүн нийлүүлэх компани нь үйлдвэрлэгчээс албан ёсны зөвшөөрөл авсан байна. - Нийлүүлэх бараа бүтээгдэхүүний бүтээц, эд анги түүний иж бүрдлийн чанарын гэрчилгээ, баталгаат хугацааг заасан үйлдвэрлэгчийн техникийн паспорт дагалдах бусад бичиг баримт заавал байх шаардлагатай. - Нийлүүлэх бараа бүтээгдэхүүнд техникийн үзлэг шалгалт хийгдээгүй, эсвэл үл зөвшөөрөгдөх согог бүхий хийц, нийлүүлэх, хэрэглэхийг хориглоно. - Үйлдвэрлэсэн газар нь олон улсын стандарт ISO стандартын шаардлагуудыг хангасан чанарын сертификаттай байна. - Олон улсын стандартаар хүлээн зөвшөөрөгдсөн шинэ материал, бүтээгдэхүүнийг эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагын дүгнэлтийг үндэслэн хэрэглэж болно. - Үндсэн тоноглолын ашиглалтын заавар нь монгол хэл дээр байна.

Хянасан:

ДСАЗҮА-ны дарга

ДСЦТА-ны дарга

ДСАЗҮА-ны ахлах инженер

Техникийн тодорхойлолт бичсэн:

ДСАЗҮА-ны засварын инженер

ДСЦТА-ны инженер

Ж.Батмөнх

Ч.Лхагважаргал

А.Бүрэнболд

З.Энхболд

Н.Нэргүй

БАТЛАВ
 "УЛААНБААТАР ДУЛААНЫ СҮЛЖЭЭ"
 ТӨХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

Ш.МӨНХЖАРГАЛ
 111 275196
 2988476 - СБТО1259

2024 ОНЫ ИХ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНД ТУСГАГДСАН Ø400ММ, Ø300ММ,
 Ø250ММ-ИЙН ГОЛЧТОЙ ГАН БӨМБӨЛӨГ ХААЛТНЫ
 ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Тоноглолын нэр, төрөл	Техникийн үзүүлэлт	
2	ГАН БӨМБӨЛГӨН ХААЛТ	Ажлын зориулалт:	Дулааны шугам сүлжээнд ашиглана.
		Ажлын бие:	Сүлжээний ус
		Ажлын биеийн даралт:	P=25 кгс/см ² ата, 2.5 МПа
		Ажлын биеийн температур:	T= +40 ⁰ С ~ +200 ⁰ С
		Орчны температур:	T= -40 ⁰ С ~ +40 ⁰ С
		Хаалтны их бие, корпус:	Техникийн тодорхойлолтод заасан даралт, температурыг даах чадвартай, Сталь 09Г2С-ээс багагүй үзүүлэлттэй, ASTM A216 Gr- литижүүлсэн, ASTM A351 Gr маркын зэвэрдэггүй гантай дүйцэхүйц олон улсын стандартыг хангасан байна. Их бие, корпус дээр үйлдвэрлэсэн байгууллагын нэр, код, бүтээгдэхүүний тэмдэг, огноо, жишмэл голч, ажлын биеийн даралт, температур, ажлын биеийн урсгалын чиглэлийг тэмдэглэсэн байна.
		Хийц:	Их бие, ган бөмбөлөг, редуктор, шугам хоолойтой гагнагдах шулуун хэсэг /2 талдаа/ гэсэн үндсэн хэсгүүдээс бүрдсэн байна. Седлог бөмбөлөг рүү шахах зориулалтын шайбатай байна.
		Ашиглалтын хугацаа:	15 жил буюу түүнээс дээш жил ашиглах, таслах хаалтыг нээж, хаах тоо нь 6000-с багагүй байна.
Эд ангийн үзүүлэлт:	Шугам хоолойтой гагнагдах шулуун хэсэг, их бие Сталь 09Г2С-ээс багагүй үзүүлэлттэй, ASTM A216 Gr- литижүүлсэн, ASTM A351 Gr- зэвэрдэггүй ган, бөмбөлөг-нерж сталь 03Х18Н10 литижүүлсэн зэвэрдэггүй ган, Втулка-сталь РТFЕ, цагирган нягтруулагч-FPM, хамгаалалтын шайба-нерж.сталь-03Х18Н11, тохируулгын цагираг сталь 20, тулгуур цагираг-РТFЕ+С, Седло нь тефлон болон РТFЕ 20%С, гол-ст 25Л литижүүлсэн зэвэрдэггүй ган, Шпонка-сталь-45, голын нягтруулагч- зэвэрдэггүй ган AISI 303 графит, тефлон, гол дээрх фланец-СТ-30ГСЛ, 12Х17, цапфа-сталь-08Х13, болт- зэвэрдэггүй ган ст 12к, А193, холбогч гол-сталь-08Х13 стандарт, шаардлага тус тус хангасан буюу дүйцэхүйц байна.		
Редуктор:	- Ø250, Ø300мм-ийн голчтой ган бөмбөлөг хаалт нь редуктортой байна.		

			<ul style="list-style-type: none"> - Редуктор нь тос тосолгоо хийх зориулалтын хүйстэй байх, Хэдэн хувь нээгдэж, хаагдаж байгааг хянах боломжтой байх.
		Хаалтны жин:	<ul style="list-style-type: none"> - Ø250мм голчтой ган бөмбөлөг хаалт 100 кг-с багагүй. - Ø300мм голчтой ган бөмбөлөг хаалт 170 кг-с багагүй. - Ø400мм голчтой ган бөмбөлөг хаалт 506 кг-с багагүй.
		Үндсэн болон ерөнхий шаардлага	<ul style="list-style-type: none"> - Бүтээгдэхүүн нийлүүлэх компани нь үйлдвэрлэгчээс албан ёсны зөвшөөрөл авсан байна. - Нийлүүлэх бараа бүтээгдэхүүний бүтээц, эд анги түүний иж бүрдлийн чанарын гэрчилгээ, баталгаат хугацааг заасан үйлдвэрлэгчийн техникийн паспорт дагалдах бусад бичиг баримт заавал байх шаардлагатай. - Нийлүүлэх бараа бүтээгдэхүүнд техникийн үзлэг шалгалт хийгдээгүй, эсвэл үл зөвшөөрөгдөх согог бүхий хийц, нийлүүлэх, хэрэглэхийг хориглоно. - Үйлдвэрлэсэн газар нь олон улсын стандарт ISO стандартын шаардлагуудыг хангасан чанарын сертификаттай байна. - Олон улсын стандартаар хүлээн зөвшөөрөгдсөн шинэ материал, бүтээгдэхүүнийг эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагын дүгнэлтийг үндэслэн хэрэглэж болно. - Үндсэн тоноглолын ашиглалтын заавар нь монгол хэл дээр байна.

Хянасан: ДСАЗҮА-ны дарга

ДСАЗҮА-ны ахлах инженер

Техникийн тодорхойлолт

бичсэн: ДСАЗҮА-ны засварын инженер

Ж.Батмөнх

А.Бүрэнболд

З.Энхболд