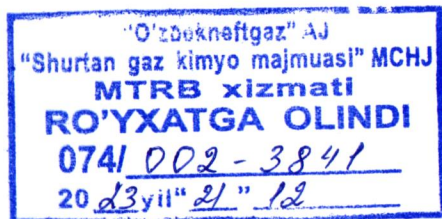


TEXNIK TOPSHIRIQ / ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



<p>“Sho‘rtan gaz-kimyo majmuasi” MChJ ehtiyojlari uchun ortiqcha bosimdan saqllovchi klapan xarid qilish bo‘yicha TEXNIK TOPSHIRIQ</p>	<p>Техническое задание на закупку сбросный пружинный предохранительный клапан для нужд ООО «Шуртанский ГХК»</p>	<p>Technical assignment for the purchase of relief spring safety valve for the needs of LLC "SGCC"</p>
---	---	--

1. UMUMIY MA'LUMOT	1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	1. GENERAL INFORMATION
<p>1.1 Nomlanishi</p>	<p>1.1 Наименование</p>	<p>1.1 Name</p>
<p>Ortiqcha bosimdan saqllovchi klapan</p>	<p>Сбросный пружинный предохранительный клапан</p>	<p>Relief spring safety valve</p>
<p>1.2 Tovarlarni sotib olishdan maqsad va asos</p>	<p>1.2 Основание и цель приобретения оборудования</p>	<p>1.2 Basis and purpose of purchasing equipment</p>
<p>Asos: Polietilen ishlab chiqarish sexining 2024 yil uchun tasdiqlangan yillik buyurtmasi Maqsad: Ishdan chiqqan Saqllovchi klapanlarini almashtirish uchun.</p>	<p>Основание: Утвержденные годовая заявка цеха производства Полиэтилена по приобретению МТР на 2024 год». Цель: Замена существующих изношенных предохранительных клапанов.</p>	<p>Basis: Approved annual application of the Polyethylene production workshop for the purchase of MTR for 2024. Purpose: Replacement of existing worn-out safety valves.</p>
<p>1.3 Yangi ekanligi haqida ma'lumot</p>	<p>1.3 Сведения о новизне</p>	<p>1.3 Information on novelty</p>
<p>Yetkazib berilayotgan tovar yangi, ishlatilmagan, qayta tiklanmagan va 2024 yildan keyin ishlab chiqarilgan bo'lishi shart.</p>	<p>Товар должен быть новым и пригодным для использования, который не был в употреблении, в том числе не был восстановлен, у которого не были восстановлены потребительские свойства</p>	<p>The product must be new and suitable for use, which has not been used, including has not been restored, which has not been restored consumer properties</p>

2. QO'LLANISH MUHITI.	2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	2. SCOPE OF USE
<p>Saqllovchi klapanlari idishlar, apparatlar va jihozlar va quvurlarni bosimning ruxsat etilgan qiymatdan yuqori bo'lishidan himoya qilish uchun ishlatiladi.</p>	<p>Предохранительные клапаны применяются для защиты сосудов, аппаратов и оборудования, трубопроводов от повышения давление выше допустимого значения.</p>	<p>Safety valves are used to protect vessels, apparatuses and equipment, pipelines from increasing the pressure above the permissible value.</p>

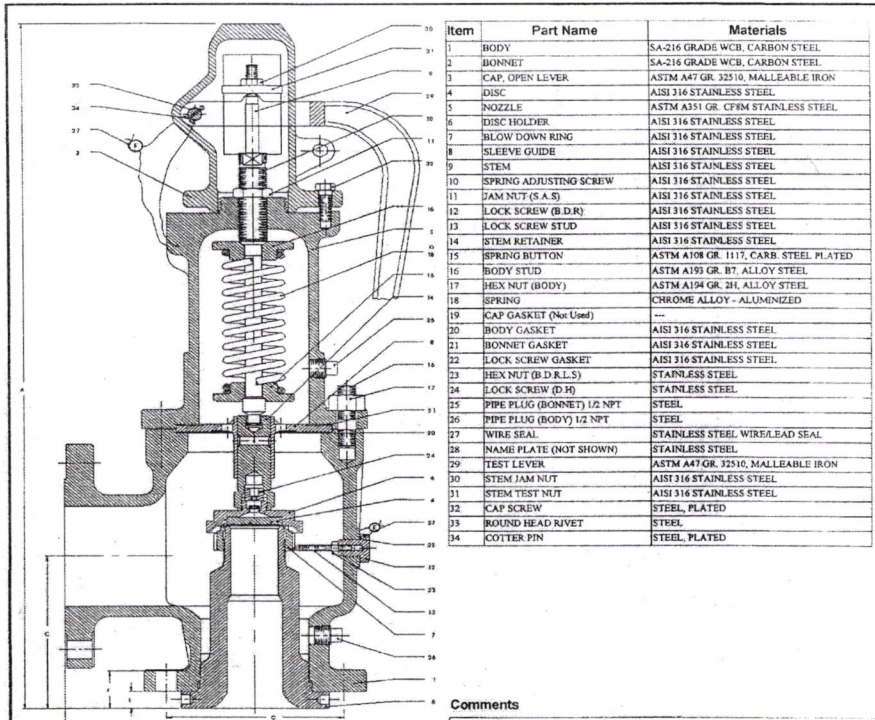
3. FOYDALANISH SHARTLARI	3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	OPERATING CONDITIONS
<p>3.1 Umumiy ishlash shartlari</p>	<p>3.1 Общие условия эксплуатации</p>	<p>3.1 General operating conditions</p>
<p>Ish joyi – ПЭИЧ sexi, “Sho‘rtan gaz kimyo zavodi” MChJ Saqllovchi klapanlarining ishlash rejimi doimo bosim ostida, yiliga 8000 soat ishlaydi.</p>	<p>Место эксплуатации – цех ПП, ООО «Шуртанский ГХК» Режим работы предохранительных клапанов - постоянно находятся под давлением, эксплуатируется 8000 часов/в год.</p>	<p>Place of operation – PP shop, Shurtan Gas Chemical Plant LLC The operating mode of safety valves is constantly under pressure, operated 8000 hours/year.</p>

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4. TECHNICAL REQUIREMENTS

4.1 Технические параметры предохранительный клапанов

4.1 Technical parameters of safety valves



Item	Part Name	Materials
1	BODY	SA-216 GRADE WCB, CARBON STEEL
2	BONNET	SA-216 GRADE WCB, CARBON STEEL
3	CAP, OPEN LEVER	ASTM A47 GR. 32510, MALLEABLE IRON
4	DISC	AISI 316 STAINLESS STEEL
5	NOZZLE	ASTM A351 GR. CF8M STAINLESS STEEL
6	DISC HOLDER	AISI 316 STAINLESS STEEL
7	BLOW DOWN RING	AISI 316 STAINLESS STEEL
8	SLEEVE GUIDE	AISI 316 STAINLESS STEEL
9	STEM	AISI 316 STAINLESS STEEL
10	SPRING ADJUSTING SCREW	AISI 316 STAINLESS STEEL
11	JAM NUT (S.A.S)	AISI 316 STAINLESS STEEL
12	LOCK SCREW (B.D.R)	AISI 316 STAINLESS STEEL
13	LOCK SCREW STUD	AISI 316 STAINLESS STEEL
14	STEM RETAINER	AISI 316 STAINLESS STEEL
15	SPRING BUTTON	ASTM A193 GR. B17, CARB. STEEL PLATED
16	BODY STUD	ASTM A193 GR. B7, ALLOY STEEL
17	HEX NUT (BODY)	ASTM A194 GR. 2H, ALLOY STEEL
18	SPRING	CHROME ALLOY - ALUMINIZED
19	CAP GASKET (Not Used)	---
20	BODY GASKET	AISI 316 STAINLESS STEEL
21	BONNET GASKET	AISI 316 STAINLESS STEEL
22	LOCK SCREW GASKET	AISI 316 STAINLESS STEEL
23	HEX NUT (B.D.R.L.S)	STAINLESS STEEL
24	LOCK SCREW (D.H)	STAINLESS STEEL
25	PIPE PLUG (BONNET) 1/2 NPT	STEEL
26	PIPE PLUG (BODY) 1/2 NPT	STEEL
27	WIRE SEAL	STAINLESS STEEL WIRE/LEAD SEAL
28	NAME PLATE (NOT SHOWN)	STAINLESS STEEL
29	TEST LEVER	ASTM A47 GR. 32510, MALLEABLE IRON
30	STEM JAM NUT	AISI 316 STAINLESS STEEL
31	STEM TEST NUT	AISI 316 STAINLESS STEEL
32	CAP SCREW	STEEL, PLATED
33	ROUND HEAD RIVET	STEEL
34	COTTER PIN	STEEL, PLATED

Comments
SP = ALUMINIZED CHROME ALLOY SPRING

Certification Level: Final

Drawing Revision Level: D		SED Info	
Type Number	Valve Size Inlet Outlet	This valve is manufactured with a Test Gag not shown in this drawing.	
	3 4 300 RF 150 RF		
DIMENSIONS (Inches)			
A	B	C	E F
25-3/4	6-1/2	6-1/8	11/16 1-15/16
All Cap Construction			Approx. Weight LBS 145
Built In Conformance to ASME Code Section VIII, Capacity Certified By National Board			
			Orifice L
			API ASME
			2.853 3.17
			SQ. IN.

Pressure Relief Valve Final Data Sheet

PSV Identification

Tag #	Tag Description	Tag Status	P / ID	Discharge To	Revision #	
PSV3401	BH-3001	Valve Selected	30413		0	
Plant #	Drawing #	Index #	Issue For	Service	Inlet Line #	Outlet Line #

Sizing Basis

(Sizing Rev. # 1)

ASME Code	Cause of Over Pressure	Fluid State	Rupture Disk Coeff.	NACE
ASME Sec. VIII	CV FAIL OPEN	Steam	No Rupture Disk, 1	No

Process Parameters

Design Pressure	? Kpa G	Design Temp.	? °C	Constant Back P.	0 Kpa G
Operating Pressure	1000 Kpa G	Operating Temp.	184 °C	Variable Back P.	50 Kpa G
Set Pressure	1500 Kpa G	Relief Temp.	201 °C	Over Pressure	150 Kpa G
Operating to Set %	66.667 %	Percent Over P.	10 %	Cold Diff. Test P.	1515 Kpa G

Steam State

Calculated Area	18.414 cm ²	Req. Flow Cap.	14526. kg/hr	Napier	1	Superheat	1
-----------------	------------------------	----------------	--------------	--------	---	-----------	---

Resolved Area: 18.414 cm² (Resolved by Maximum)

Model Selection

(Selection Rev. # 1)

API Letter	L	Inlet Size	3.0 in	Outlet Size	4.0 in		
API Area	2.853 in ²	In. Rating	300 #	Out. Rating	150 #		
Valve Design	Conventional	ASME Area	3.170 in ²	In. Facing	RF	Out. Facing	RF
Cap Constrn	Open Lever	Max. Cap.	16133. kg/hr	Test Gag	Yes	Quantity	1

Model Materials

Body	Carbon Steel	Bonnet	Carbon Steel	Nozzle	316 ss
Disc	316 ss	Guide	316 ss	Spring	Chrome Alloy
Bellows	N/A	Spring Coating	Aluminized (SP)		

Sizing Scenarios

Scenario	Resolve By	Fluid State	Cause of Over P.	Relief Load Capacity	Set P.	Relief T.	Required Area
Case A	Max	Steam	CV FAIL OPEN	14526. kg/hr	1500 Kpa G	201 °C	18.414 cm ²



TEKNIK TOPSHIRIQ / ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



Класс герметичности: "А", клапан герметичен по отношению к внешней среде. Конструкционные размеры должны соответствовать согласно прилагаемым чертежам.
 При изготовлении должны быть использованы только высококачественные материалы, предварительно согласованные с Заказчиком.
 Изготовитель до начала процесса изготовления должен согласовать детальные чертежи, материалы с Заказчиком
Чертежи предохранительных клапанов прилагаются.

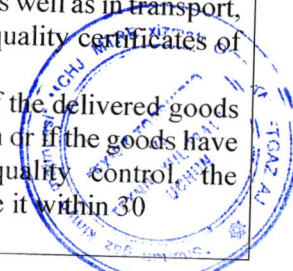
Tightness class: "A", the valve is sealed with respect to the external environment. The structural dimensions must correspond according to the attached drawings. Only high-quality materials, previously agreed with the Customer, should be used in the manufacture.
 The manufacturer must coordinate detailed drawings and materials with the Customer before the start of the manufacturing process
Drawings of safety valves are attached.

4.2 Qo'shimcha talablar	4.2 Дополнительные требования	4.2 Additional requirements
<p>Kompaniyalar tomonidan taklif qilinayotgan saqlash klapanini konstruksiyasi, buyurtmachining texnik topshirigida ilova qilingan chizmaga mos kelishi shart. Ishtirokchining texnik takliflarida yuqorida ko'rsatilgan talablar taqdim etilmagan taqdirda, ushbu texnik taklif asosli deb hisoblanmaydi. Taqdim etilmagan hujjatlar qayta so'ralmaydi.</p> <p>Tanlovda ishtirok etuvchi kompaniyalar berayotgan takliflarida saqlash klapanini chizmalarini taqdim qilishi va g'olib bo'lgan kompaniya shartnoma tuzishdan oldin buyurtmachiga yetkazib berilayotgan saqlash klapanini chizmalarini tasdiqlatishi shart.</p> <p>Saqlash klapanini talablarga javob berishi shart:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ASME/NB standartlarga muvofiq havo, suv va bug' o'tkazuvchanligiga sertifikatlangan bo'lishi • Barcha asosiy shartlarga to'liq muvofiqlik • Bosimni kamaytirish uchun jahon standartlari, ASME VIII, API 526/527, EN4126 va shu jumladan PED/CE talablariga • Texnik xizmat ko'rsatishga qulay bo'lishi. 	<p>Конструкция предохранительные клапана, предлагаемая компаниями, должна соответствовать чертежу, прилагаемому к техническому заданию заказчика. В случае непредоставления выше указанных требований в техническом предложении, данное техническое предложение будет считаться не соответствующим. Не предоставленные документы повторно запрашиваться не будут.</p> <p>Компании, участвующие в конкурсе, должны предоставить чертежи предохранительных клапанов в своих предложениях, и компания-победитель должна подтвердить чертежи предохранительных клапанов, которые доставляются заказчику до заключения контракта.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пропускная способность для воздуха, воды и пара сертифицирована по стандартам ASME/NB • Полное соответствие всем основным мировым стандартам по сбросу давления, включая ASME VIII, API 526/527, EN4126 и PED/CE. • Высокая степень адаптации для множества задач. • Лёгкое техническое обслуживание. 	<p>The design of the safety valves offered by the companies must comply with the drawing attached to the customer's technical specification.</p> <p>If the above requirements are not provided in the technical proposal, this technical proposal will be considered not relevant. Documents not submitted will not be requested again.</p> <p>The companies participating in the competition must provide drawings of safety valves in their proposals, and the winning company must confirm the drawings of safety valves that are delivered to the customer before the conclusion of the contract.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacity for air, water and the pair is certified according to standards ASME/NB • Full compliance with all basic world standards for pressure relief, including ASME VIII, API 526/527, EN4126 and PED/CE. • High degree of adaptability for many tasks. • Easy maintenance.

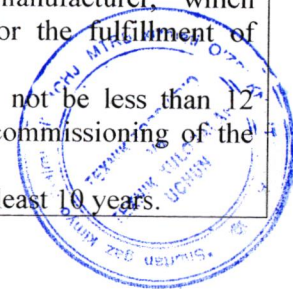


TEXNIK TOPSHIRIQ / ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT

<p>Tanlovda qatnashayotgan ishtirokchilarning texnik-tijorat taklifidagi ma'lumotlar, ushbu texnik topshiriqdagi texnik ma'lumotlarga asoslangan bo'lishi kerak. Agar texnik topshiriqda ko'rsatilgan texnik talablar to'liq taqdim etilmagan bo'lsa, ushbu texnik-tijorat taklifi to'liq hisoblanmaydi va taqdim etilmagan texnik-tijorat takliflari va hujjatlari qayta so'ralmaydi.</p>	<p>Информация в технико-коммерческом предложении участников, участвующих в конкурсе, должна основываться на технических данных в этом техническом задании. В случае неполного предъявления технических требований, указанных в техническом задании, данное технико-коммерческое предложение не считается исчерпывающим, и не представленные технико-коммерческие предложения и документы не подлежат повторному запросу.</p>	<p>The information in the technical and commercial proposal of the participants participating in the competition should be based on the technical data in this technical assignment. In case of incomplete presentation of the technical requirements specified in the terms of reference, this technical and commercial proposal is not considered exhaustive, and the technical and commercial proposals and documents not submitted are not subject to repeated request.</p>
<p align="center">4.2 Belgilash talablari</p>	<p align="center">4.2 Требования к маркировке</p>	<p align="center">4.2 Labeling requirements</p>
<p>Markirovka O'zbekiston Respublikasining halqaro umume'tirof etilgan standartlarga zid bo'lmagan va undan kam bo'lmagan davlat standartlari talablariga javob berishi kerak. Mahsulot markirovkasida uskunaning shifrlangan nomi, ishlab chiqaruvchining nomi, ishlab chiqaruvchining manzili va ishlab chiqarilgan sanasi bo'lishi shart.</p>	<p>На видном месте товара должна быть прикреплена фирменная табличка: - наименование или товарный знак предприятия-изготовителя; - условное обозначение товара; - обозначение стандарта или технических условий; - год выпуска товара.</p>	<p>A nameplate must be attached to a prominent place of the product: - name or trademark of the manufacturer; - conditional designation of the goods; - designation of the standard or technical conditions; - year of product release.</p>
<p align="center">5. ETKAZIB BERISH VA QABUL QOIDALARIGA TALABLAR.</p>	<p align="center">5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ</p>	<p align="center">5. REQUIREMENTS AS PER DELIVERY AND ACCEPTANCE RULES</p>
<p align="center">5.1 qabul qilish va qabul qilish tartibi, mijozning qo'shimcha talablari</p>	<p align="center">5.1 Порядок сдачи и приемки, дополнительные требования заказчика</p>	<p align="center">5.1 Order of delivery and acceptance, additional requirements of the customer</p>
<p>Mahsulot xavfsizlik klapanlarini sinovdan o'tkazgandan so'ng qabul qilinadi, agar texnik parametrlar 4-bandga mos keladigan bo'lsa, shartnomaga muvofiq qabul qilish dalolatnomasi tuziladi. Tovarni tashuvchidan qabul qilishda buyurtmachi (yuk oluvchi) tovarning shartnomada, spetsifikatsiyalarda yoki unga qo'shimcha kelishuvlarda, shuningdek transport, ilova qilingan hujjatlarda, ishlab chiqaruvchining sifat sertifikatlarida ko'rsatilgan ma'lumotlarga muvofiqligini tekshirishi shart. Agar etkazib beriladigan mahsulot buyurtma spetsifikatsiyasi bilan mos kelmasa yoki mahsulot kirish sifat nazorati ostida bo'lmasa, etkazib beruvchi uni 30 kalendar kun ichida almashtirishi shart. Tovarlarni almashtirishda transport xarajatlari tovar etkazib beruvchisi tomonidan qoplanadi.</p>	<p>Товар принимается после испытания предохранительных клапанов, если технические параметры соответствуют пункту 4, оформляется акт приемки в соответствии с договором. При приемке товара от перевозчика Заказчик (грузополучатель) обязан проверить соответствие товара сведениям, указанным в договоре, спецификациях или дополнительных соглашениях к нему, а также в транспортных, сопроводительных документах, сертификатах качества завода-изготовителя. В случае несоответствия поставляемого товара с заказной спецификацией или если товар не прошел входной контроль качества, Поставщик обязан заменить его в течение 30 календарных дней. Транспортные расходы при замене товара берет на себя Поставщик товара.</p>	<p>The goods are accepted after testing the safety valves, if the technical parameters correspond to paragraph 4, an acceptance certificate is issued in accordance with the contract. When accepting goods from the carrier, the Customer (consignee) is obliged to check the conformity of the goods with the information specified in the contract, specifications or additional agreements to it, as well as in transport, accompanying documents, quality certificates of the manufacturer. In case of non-conformity of the delivered goods with the custom specification or if the goods have not passed the entrance quality control the Supplier is obliged to replace it within 30</p>


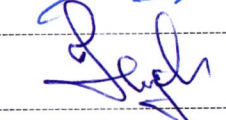






<p>almashtirishda transport xarajatlari tovar etkazib beruvchisi tomonidan qoplanadi.</p>		<p>calendar days. The transportation costs for the replacement of the goods are borne by the Supplier of the goods.</p>
<p>5.2 Tovarni yetkazib berishda texnik va boshqa hujjatlarni buyurtmachiga topshirishga qo'yiladigan talablar</p>	<p>5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товара</p>	<p>5.2 Requirements for the transfer to the customer of technical and other documents upon delivery of goods</p>
<p>- texnik pasportlar. - rus tilidagi mahsulotlar uchun sifat hujjatining asl nusxalari. - normativ hujjatlar talablariga muvofiqligini tasdiqlovchi muvofiqlik sertifikatining nusxasi (savdolar o' tkazish vaqtida amal qiladi) ; - ishlab chiqaruvchining zavodida o'tkazilgan sinovlar to'g'risidagi guvoohnoma; - kafolat kuponlari namunalari. - kimyoviy tahlil va quvvat xususiyatlarini ko'rsatadigan materiallar sertifikatlari. - materialning muvofiqlik sertifikatlari. - texnik taklif hajmida ishlab chiqaruvchining sifat sertifikatlari. - ishlab chiqarilgan mahsulotning joyi va mamlakatini ko'rsating. - vana ma'lumotlaridan foydalanadigan kompaniyalarning ma'lumot varaqasi. Yetkazib beruvchi mijozga sotib olgan uskunaning ushbu uskunaning buyurtmachisi tomonidan e'lon qilingan uskunaning texnik xususiyatlariga mos kelishini kafolatlaydi.</p>	<p>- технические паспорта. - оригиналы документа о качестве на продукцию на русском языке. - копию сертификата соответствия (действительного на момент проведения торгов) подтверждающего соответствие требованиям нормативным документам; - сертификат о проведенных испытаниях на заводе изготовителя; - образцы гарантийных талонов. - сертификаты материалов с указанием химического анализа и прочностных характеристик. - сертификаты соответствия материала. - сертификаты качества производителя в объеме технического предложения. - указать место и страну выпускаемого продукта. - референс лист компаний, использующих данные клапана. Поставщик гарантирует Заказчику, что приобретенное им оборудование соответствует техническим характеристикам оборудования, заявленным заказчиком данного оборудования.</p>	<p>- technical passports. - originals of the quality document for the products in Russian. - a copy of the certificate of conformity (valid at the time of the auction) confirming compliance with the requirements of regulatory documents; - certificate of the tests carried out at the manufacturer's factory; - samples of warranty cards. - certificates of materials indicating chemical analysis and strength characteristics. - certificates of conformity of the material. - manufacturer's quality certificates in the scope of the technical offer. - specify the place and country of the manufactured product. - reference list of companies using valve data. The Supplier guarantees to the Customer that the equipment purchased by him meets the technical characteristics of the equipment declared by the customer of this equipment.</p>
<p>6. KAFOLATLAR BERISH HAJMI VA/YOKI MUDDATIGA QO'YILADIGAN TALABLAR</p>	<p>6. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ</p>	<p>6. REQUIREMENTS FOR THE SCOPE AND/OR PERIOD OF GUARANTEES</p>
<p>Yetkazib beruvchi ishlab chiqaruvchining blankasida kafolat majburiyatlarini bajarish shartlarini ko'rsatadigan hujjatni taqdim etishi shart. Ishlashning kafolat muddati uskuna ishga tushirilgan kundan boshlab kamida 12 oy. Xizmat muddati kamida - 10 yil bo'lishi kerak.</p>	<p>Поставщик обязан предоставить на бланке завода-изготовителя документ, в котором прописаны условия выполнения гарантийных обязательств. Гарантийный срок эксплуатации должен быть не менее 12 месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию. Срок службы должен быть не менее - 10 лет.</p>	<p>The supplier is obliged to provide a document on the letterhead of the manufacturer, which specifies the conditions for the fulfillment of warranty obligations. The warranty period shall not be less than 12 months from the date of commissioning of the equipment. The service life must be at least 10 years.</p>



TEXNIK TOPSHIRIQ / ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT

7. SIFAT VA TASNIFLASH TALABLARI		7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ	7. REQUIREMENTS FOR QUALITY AND CLASSIFICATION	
Uskunaning sifati ishlab chiqaruvchining belgilangan standartlari va texnik shartlariga javob berishi va ishlab chiqaruvchi tomonidan berilgan zavod sinovlari sertifikatini bilan tasdiqlanishi kerak.		Качество оборудования должно соответствовать установленным стандартам и техническим условиям завода-изготовителя и подтверждаться сертификатом заводских испытаний, выдаваемых заводом-изготовителем.	The quality of the equipment must comply with the established standards and specifications of the manufacturer and be confirmed by a factory test certificate issued by the manufacturer.	
8. YETKAZILISH MIQDARI, TO'LIQ TO'PLAMI, JOYI VA MUDDATI (DAVRLARI)GA TALABLAR.		8. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ.	8. REQUIREMENTS FOR QUANTITY, COMPLETE SET, PLACE AND TIME(S) OF DELIVERY.	
№	Наименование / Name	Технические данные товара / Technical data of equipment	Ед. / Unit	Кол-во / Qty
1	Сбросный пружинный предохранительный клапан	Inlet 3" class 300, Outlet 4" class 150, Operating pressure 1000kPa, Operating temperature 184°C	Комп/Set	1
Yetkazib berish vaqti va joyi etkazib beruvchining taklifi va shartnomasi bilan belgilanadi.		Время и место доставки определяется предложением поставщика и договором.	The time and place of delivery is determined by the supplier's offer and the contract.	

Согласовано : / Agreed:	
Начальник службы по обеспечению надежности: / Head of the Reliability Assurance Service:	 T. Diyorov
Разработчики: / Developed by:	
Заместитель главного механика: / Deputy chief mechanic:	 F. Nurmatov
Инженер ОГМ: / Engineer of chief mechanic department:	 F. Botirov
Ведущий инженер СУМТР: / Lead engineer of the material and technical resource management service:	 U. Xidirov
Начальник ЦПЭ: / Chief of ethylene production unit:	 U. Bazarov
Старший механик цеха ЦПЭ: / Senior mechanic of ethylene production unit:	 Sh. Shukurov

Ushbu texnik topshiriq rus va ingliz tillarida tuzilgan. Agar rus va ingliz tillari o'rtasida farqlar bo'lsa, **rus tilidagi matn** ustunlik qiladi.
 Настоящее техническое задание составлено на русском и английском языках. При наличии разногласий между русским и английским языками, **превзлет на русском языке**
 будет преваляровать.
 This technical assignment is drafted in Russian and English languages. In case of discrepancies between the Russian and English languages, the Russian language shall prevail.

