




**УТВЕРЖДАЮ**

Главный метролог

ООО «Шуртанский ГХК»

 Х. А. Махмудов

« 03 » 11 2020 г.



Техническое задание на закупку  
пропорциональных клапанов с сервоприводом  
для нужд ООО «Шуртанский ГХК»

ООО ШГХК 2020 г.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

<b>1.1 Наименование</b>
Настоящее техническое задание разработано на приобретение Пропорциональный клапанов для установок, по производству Поддона
<b>1.2 Основание и цель приобретения оборудования</b>
На основании утверждённой годовой заявки на приобретение запасных частей, материалов и оборудования для цеха КИП и А на 2020 год. Цель: обеспечение стабильной работы существующих электромагнитных клапанов с сервоприводом.
<b>1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)</b>
Поставляемый товар должен быть новым, выпуска не ранее 2020 года, не бывшим в употреблении, и отвечать стандартам безопасности и качества в соответствии с законодательством Республики Узбекистан.
<b>1.4 Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости</b>
Изготовитель товара должен предоставить код ТН ВЭД или другие международные коды.

## 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Существующие электромагнитные клапаны с сервоприводом на цилиндрических конструкциях используются в технологических процессах с применениями контроля рабочих параметров, например, управления движением дорна, цилиндра и давления масла или частично открывающиеся, или закрывающиеся по заданному сигналу. Клапаны с поступательным движением штока.

## 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<b>3.1 Общие условия эксплуатации</b>
Место использования—внутри помещения с принудительной вентиляцией; Диапазон температуры окружающего воздуха от +5 до +55 °С; Относительная влажность окружающего воздуха от 5% до 80%; Детали клапана подвержены нормальному износу, поэтому их необходимо периодически осматривать и при необходимости заменять. Частота осмотров технического обслуживания зависит от жесткости условий эксплуатации.

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

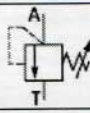
## 4.1 Основные технические требования

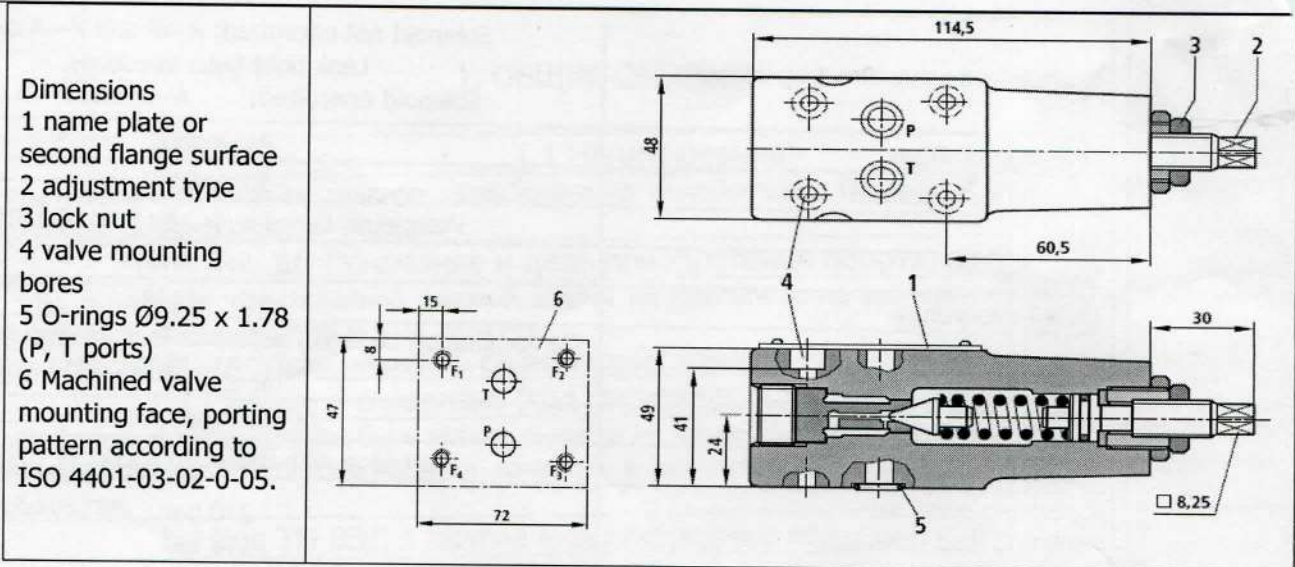
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ/ Technical Specifications**

№	Наименование	Ед. изм	количество
1	Управляющий клапан Pilot control valve позиция Y3	шт.	1
2	Электромагнитный клапан патронного исполнение Cartridge solenoid spool valve позиция Y4	шт.	1
3	Пропорциональный распределительный клапан для установок по производству Поддона Pressure relief valve with OBE	шт.	1
4	Пропорциональный распределительный клапан для установок по производству Поддона Proportional valve HPP with OBE	шт.	1
5	Пропорциональный распределительный клапаны для установок по производству Поддона Proportional valve HPP with OBE	шт.	2
6	Предохранительный клапан Safety valve позиция S100	шт.	1

<b>Управляющий клапан: 1 штук</b>		86 86
Solenoid power	24V	
Symbol valve		

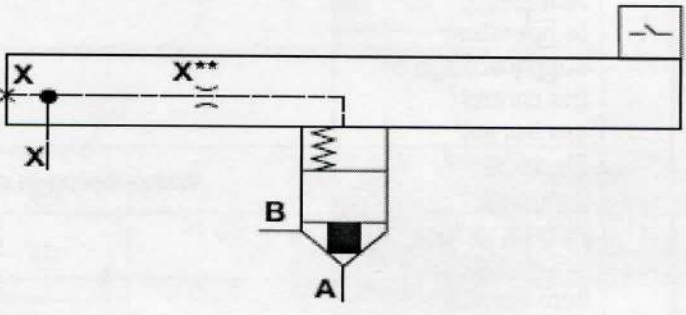
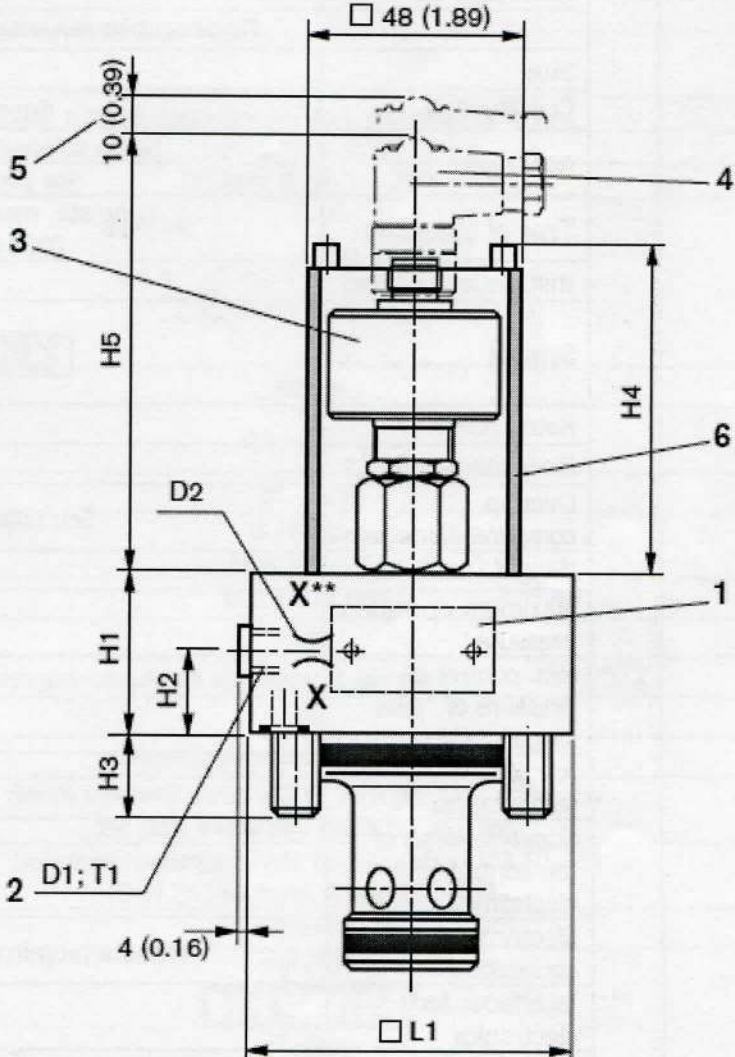
Poppet-type valve direct operated	Solenoid not energized: A→P and P→A closed. Leak tight both directions. Solenoid energized: A→P and P→A open
Mounting position	As desired
Ambient temperature	-30...+60°C
Fluid	Petroleum-based hydraulic fluid (DIN/ISO)
Viscosity	10...500 mm <sup>2</sup> /s
Fluid temperature	-30...+80°C
Filtration	Contamination class 10, accord.to NAS 1638 to be relized with filter $\beta_{25} \geq 75$
Direction of flow	As shon on symbol
Mounting type	Cartridge with threaded socket M 20x1.5
Operating pressure	270 bar
500 000 load reversals	160 bar
10 000 000 load reversals	
Maximum flow	10-15 l/min
Current at nominal voltage 24V±20%	1.3A
item number:	0810 040 950
Duty cycle	100%
Product weight	390g
Degree of protection	IP 65
Power supply	Plug connector to DIN, Kostal or Jet
Dimensions	See page (2,3)

<b>Электромагнитный клапан патронного исполнение</b> <b>Cartridge solenoid spool valve позиция Y4: 1 штук</b>	
Size	D03(NG 6, ISO-4401)
Seals	NBR
Installation position	Optional
Symbol	
Electrical connection	DIN 43650/ISO4400
Weight	2.0 kg
Operating pressure	3...315 bar
Ambient temperature	-20...+70°C
Storage temperature	-20...+80°C
Pressure fluid temperature	-20...+80°C
Max. flow rate	3 l/min
item number:	0811 104 121
Viscosity	15...380 mm <sup>2</sup> /s
Pressure fluid	Mineral oil (HL, HLP) to DIN 51524 other pressure fluids available on request
Hysteresis	<5% of max. setting pressure
Control oil volume (for pressure sequence valves only)	<0.5 cm <sup>3</sup>



<b>Пропорциональный распределительный клапан: 1 штук</b>	
Solenoid voltage	24V, Max 30VA
Size	D03(NG 6, ISO-4401)
Symbol valve	
Flow type	Relief
Ambient temperature	-30...+60°C
Pressure rating	3625 psi
Flow	0.26 gpm Max 0.4 gpm
item number:	0811 402 073
Amplifier	OBE
<b>Пропорциональный клапан: 1 штук</b>	
Size	16
Construction	Spool type valve, pilot operated
Actuation	Servo solenoid valve NG 6, with position controller for pilot valve and main stage, OBE
Type of mounting	Subplate, mounting hole configuration NG 10...35 (DIN 24340 Form A and ISO 440)
Installation position	Optional
Symbol	
Rated flow	180 l/min
Flow characteristics	Progressive
Overlap compensation signal	See characteristic curve range: ±0.5 V
Weight	10.6 kg
Maximum operating pressure	Port A,B,P – 350 bar Port T(Y=ext.) – 250 bar Port T(Y=int.) – 250 bar Port P(X=int.) – 280 bar

	Port X(ext.) – 280 bar Port Y(ext.) – 250 bar
Min. control oil pressure of "pilot stage"	8 bar
Ambient temperature	-20...+50°C
Supply voltage of the control electronics	24V DC
Electrical connection	Without plug-in connector, ith plug to DIN 43563-AM6
Interfaces for electronics	Setpoint input $\pm 10$ V
item number:	0811 404 305
Seal material	NBR
<b>Пропорциональный клапаны: 2 штук</b> 98	
Size	16
Construction	Spool type valve, pilot operated
Actuation	Servo solenoid valve NG 6, with position controller for pilot valve and main stage, OBE
Type of mounting	Subplate, mounting hole configuration NG 10...35 (DIN 24340 Form A and ISO 440)
Installation position	Optional
Symbol	
Rated flow	180 l/min
Flow characteristics	Progressive
Overlap compensationsignal	See characteristic curve range: $\pm 0.5$ V
Weight	10.6 kg
Maximum operating pressure	Port A,B,P – 350 bar Port T – 250 bar
Min. control oil pressure of "pilot stage"	8 bar
Ambient temperature	-20...+50°C
Supply voltage of the control electronics	24V DC
Electrical connection	Without plug-in connector, ith plug to DIN 43563-AM6 88
Interfaces for electronics	Setpoint input $\pm 10$ V
item number:	0811 404 308
Seal material	NBR
<b>Предохранительный клапан: 1 штук</b>	
Size	40
Type	E
Component series	7X
Area ratio	2:1
Cracking pressure	4 bar
Damping	Valve poppet of the cartridge with damping nose

El. monitor for closed position	QMG24
item number:	0810 100 013
Remote control port	F
Symbol	
<p>Dimensions:  D1=G1/2(SAE-8;3/4-16);  D2=M8x1;  H1=110 mm (4.33 inch);  H2=83 mm (3.27 inch);  H3=32 mm (1.26 inch);  H4=98 mm (3.86 inch);  H5=123 mm (4.84 inch);  L1=125 mm (4.92 inch);  T1=14 mm (0.55 inch).</p> <p><b>1-Nameplate</b>  <b>2-Port X optionally as threaded connection</b>  <b>3-Position switch type QM</b>  <b>4-Cable socket Z24</b>  <b>5-Space required to remove cable socket</b>  <b>6-Protective cap</b></p>	

#### 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Не требуется.

#### 4.3 Требования по надежности

Средний срок службы запасных частей на год, эксплуатируемых при использовании агрессивных сред, средний срок службы которых зависит от свойства агрессивной среды, условий эксплуатации и применяемых материалов;

#### 4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования

При замене деталей необходимо использовать только детали производимые и поставляемые компании номера позиций и наименования запасных частей указаны в соответствии с приложенной к настоящему техническому заданию технической документацией производителя

<b>4.5 Требования к материалам</b>
см. на технические характеристики в пункте 4.1 и рис. 1, рис.2.
<b>4.6 Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды</b>
При воздействии факторов внешней среды необходимо избегать вредных воздействию, таких как высокая температура и агрессивная окружающая среда, а также обеспечивать защиту от механического повреждения при хранении транспортировке и упаковке.
<b>4.7 Требования к электропитанию/энергопитанию</b>
Не требуется.
<b>4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике</b>
Не требуется.
<b>4.9 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью/материалам, а также готовой продукции</b>
см. на технические характеристики в пункте 4.1 и рис. 1, рис.2.
<b>4.10 Требования к маркировке</b>
Маркировка оборудования должна выполняться на русском языке, должна иметь четкие обозначения. Также указывается изготовитель, номер партии и дата изготовления. Маркировка должна сохраняться на весь срок службы поставляемого оборудования.
<b>4.11 Требования к размерам и упаковке</b>
Поставка товара производится в таре/упаковке. Тара и упаковка должны иметь товарный вид, обеспечивать сохранность изделий от механического повреждения при погрузочно-разгрузочных работах, в период транспортировки, а также при длительном хранении, (в соответствии с требованием изготовителя). Обеспечивать защиту от механического повреждения при хранении транспортировке и упаковке.
<b>4.12 Требования к ЗИП и быстроизнашивающимся деталям</b>
Нет требований.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

<b>5.1 Порядок сдачи и приемки</b>
<p>Товар должен приниматься после входного контроля и составления акта в соответствии договора.</p> <p>Заказчик производит приемку товара по количеству, качеству и комплектности партии, и внешним признакам сохранности товара (наличие механических повреждений, видимая деформация отдельных узлов и деталей товара и иные подобные явные признаки повреждений) в соответствии с транспортными и сопроводительными документами, сертификатами качества завода-изготовителя.</p> <p>Настоящим, стороны договариваются, что визуальный осмотр товара, произведенный представителем Заказчика, должен быть абсолютным и окончательным для сторон для определения соответствия по количеству, комплектности и внешним признакам сохранности товара при его транспортировке.</p> <p>Продукция должна иметь сертификаты соответствия и протоколы сертификационных испытаний, подтверждающие заявленные характеристики, сопровождаться документацией по монтажу, наладке и эксплуатации.</p> <p>Вся сопроводительная документация должна быть составлена на русском или английском языках и передана Заказчику вместе с поставляемой продукцией.</p> <p>Поставляемое оборудование должно быть рассчитано на эксплуатацию в непрерывном режиме круглосуточно в заданных условиях в течение установленного срока службы.</p> <p>Маркировка оборудования должна выполняться на русском и английском языках, и иметь четкие обозначения. Также указывается изготовитель, номер партии и дата изготовления. Маркировка должна сохраняться на весь срок службы поставляемого оборудования.</p> <p>Предлагаемые участником варианты технических параметров и характеристик оборудования и материалов не указанные в ТЗ, согласовываются дополнительно.</p> <p>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.</p> <p>В случае, если при приемке товара после его получения от перевозчика будет выявлено несоответствие товара по качеству/количеству, Заказчик (грузополучатель) обязан приостановить приемку товара, принять меры по обеспечению сохранности товара и предотвращению смешения с другим однородным товаром и уведомить об этом Продавца в письменной форме в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента обнаружения недостатков.</p>

Продавец обязан направить Заказчику (грузополучателю) не позднее 10 (десяти) рабочих дней с момента получения уведомления ответ об участии своего представителя в дальнейшей приемке товара. Представитель Продавца должен явиться для участия в приемке товара в разумный срок, не превышающий 20 (двадцати) календарных дней с даты получения уведомления.

### 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования

Поставщик обязан предоставить следующие документы, подтверждающие соответствие продукции установленным требованиям:

Сертификаты (декларации) соответствия требованиям ГОСТ и безопасности;

Спецификация основных комплектующих оборудования с указанием производителей, а также приложением сертификатов соответствия на них;

Документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском и английском языках;

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, с представителем участника при получении оборудования на склад.

Товар должен сопровождаться следующей документацией:

- необходимо предоставить сертификат соответствия товара;

- счёт-фактура (инвойс) Продавца с описанием товара, указанием количества, цены единицы товара и общей суммы;

- транспортная накладная, выпущенная на имя грузополучателя, наименование Заказчика, номер и даты подписания действующего контракта;

- сертификат о происхождении страны товара с указанием номера и даты инвойса;

- упаковочный лист;

- сертификат о качестве товара, выписанного производителем;

- паспорт безопасности товара.

### 5.3 Требования к страхованию оборудования

Товар должен быть, застрахован.

Поставляемое оборудование должно быть рассчитано на эксплуатацию в непрерывном режиме круглосуточно в заданных условиях в течение установленного срока службы.

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

После изготовления запасных частей упаковывать в коробку и обеспечивать защиту от механического повреждения.

Товар должен быть отгружен в экспортной стандартной упаковке (закрытая, герметичная упаковка, исправная) изготовителя, обеспечивающей полную её сохранность от всякого рода повреждений при длительном хранении и перевозке продукции с учётом нескольких перегрузок в пути. Иные варианты и размеры упаковок подлежат дополнительному согласованию с Заказчиком при условии их приемлемости

Доставка оборудования осуществляется за счет Поставщика путем отгрузки продукции автомобильным и/или авиатранспортом в адрес грузополучателя, иные способы отгрузки могут производиться только по письменному одобрению Заказчика.

При ошибочной отгрузке оборудования не по адресу, Поставщик своими силами за свой счет производит переадресацию продукции в пункт назначения, указанный в договоре.

Грузополучатель: Заказчик—ООО «Шуртанский ГХК», Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, посёлок Шуртан, 180300, [www.sgcc.uz](http://www.sgcc.uz), [sgcc@sgcc.uz](mailto:sgcc@sgcc.uz)

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

При хранении запасных частей необходимо избегать вредных воздействий, таких как высокая температура и агрессивная окружающая среда и обеспечивать защиту от механического повреждения.

## 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Срок гарантии на поставляемые материалы и оборудование – в соответствии с паспортом завода-изготовителя, но не менее 12 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию.

Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах, выявленные в течение гарантийного срока.

В случае выхода из строя оборудования участник обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 дней со дня получения письменного извещения заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.



## 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТНО ПРИГОДНОСТИ

Не требуется.

## 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Поставляемые запасные части должны быть рассчитаны на эксплуатацию в непрерывном режиме, круглосуточно в заданных условиях в течение установленного срока службы.

## 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Товар не должен причинять какой-либо ущерб окружающей среде.

## 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Качество товара должно обеспечивать возможность его использования по назначению без негативных последствий.

## 13. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Товар должен быть безопасным при его эксплуатации, хранении, а также утилизации.

## 14. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Качество и комплектность поставляемой продукции должны соответствовать условиям договора, требованиям НД. Качество продукции удостоверяется сертификатом (паспортом) качества, а также иными документами, предусмотренными действующим законодательством, подтверждающими качество продукции. При отклонении показателей, товар возвращается в адрес Поставщика и за его счет. Замена продукции должна быть произведена в течение 14 календарных дней. В случае, если участник предлагает к поставке товар по другой нормативно-технической документации (аналог, эквивалент), необходимо к заявке участника в запросе цен приложить заверенные документы: сертификат/декларацию соответствия, выписку из ТУ паспорта на товар, а также любые другие заверенные документы на усмотрение участника процедуры закупки, подтверждающие соответствие технических характеристик предполагаемого к поставке товара требованиям Заказчика.

## 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Поставка Товара должна быть осуществлена в полном объеме (в пункте 4.1) за счет Поставщика путем отгрузки продукции автомобильным и/или авиатранспортом в адрес грузополучателя, иные способы отгрузки могут производиться только по письменному одобрению Заказчика. Срок поставки товара 2 месяца (60 календарных дней).

При ошибочной отгрузке оборудования не по адресу, Поставщик своими силами за свой счет производит переадресацию продукции в пункт назначения, указанный в договоре.

Грузополучатель: Заказчик—ООО «Шуртанский ГХК», Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, посёлок Шуртан, 180300, [www.sgcc.uz](http://www.sgcc.uz), [sgcc@sgcc.uz](mailto:sgcc@sgcc.uz)

## 16. ТРЕБОВАНИЕ К СОПУТСТВУЮЩИМ УСЛУГАМ ПРИ ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Не требуется.

## 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Не требуется.

## 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	НД	Нормативная документация
2	ТЗ	Техническое задание

## 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№	Наименование приложения	Номер страницы / Количество листов
1	Чертежи типа запасных частей для существующих регулирующих клапана	1

*\*Примечание: За правильность заполнения и незаполненном пунктом ответственность несёт разработчик.*

Разработано:

Инженер комплектовщик цеха КИП и А:

Согласовано:

Заместитель главного метролога:

Начальник цеха КИП и А:

Начальник участка АСУТП:

Начальник участка по ремонту:



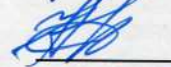
М. Хобиев



О. Ачилов



З. Жалилов



У. Абдуллаев



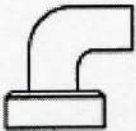
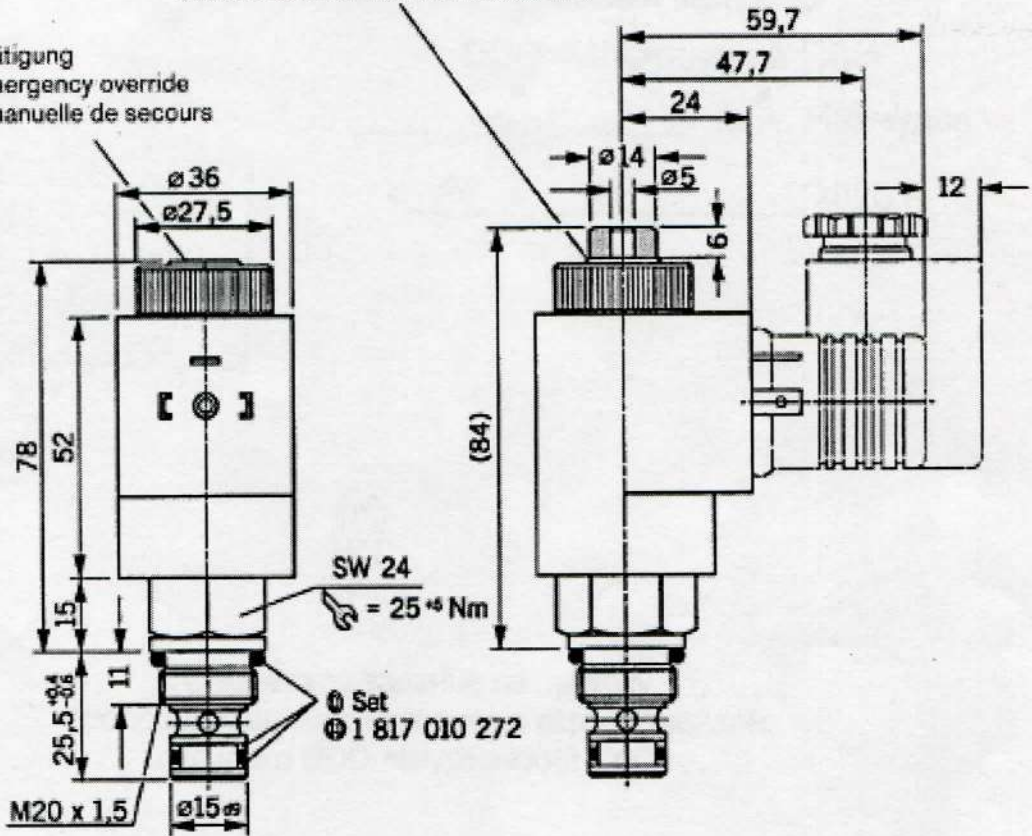
Ш. Аллаёров

mit Handnotbetätigung  
with manual emergency override  
avec commande manuelle de secours

ohne Handnotbetätigung  
without manual emergency override  
sans commande manuelle de secours



DIN/ISO



KOSTAL

