

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный метролог  
ООО «Шуртанский ГХК»

Х. А. Махмудов

« 03 » 11 2020 г.

Рег. №



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

ООО ШГХК 2020 г.

г. 3. 2020

90, 110, 115, 116, 117



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

<b>1.1 Наименование</b>
Настоящее техническое задание разработано на приобретение 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 бесперебойной работы установки по производству поддона
<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

Испытательная коробка используется для ввода в действие в сервис и контроль эксплуатации:  
- пилот управляет пропорциональными клапанами; – электромагнитными клапанами Сервомотора;  
–петли Регулирования давления и их внешние ламповые усилители. Единице предоставляют весь необходимый сигнал и связи напряжения, входы и выходы, а также измерительные сигналы и мультиметр. Это позволяет программе испытаний быть разработанной, который работает независимо от системы управления машины.

## 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 ТМЦ и оборудования	Краткая характеристика оборудования	Ед. изм	количество
1	Электромагнитный клапан Solenoid valve позиция Y5 для установки по производству поддона	Model: MFH-5-1/8 Type: 9982	шт.	1
2	Редуктор для установки по производству поддона	Model: AR-200-8	шт	4
3	Испытательная коробка, для клапанов с платой усилителя для установки по производству поддона	P.n: 0 811 405 167	шт.	1
4	Испытательная коробка, для клапанов с платой усилителя для установки по производству поддона	P.n: 0 811 405 168	шт.	1
5	Указатель положения для установки по производству поддона	Type: SME-1-LED-24B Part.n: 151669	шт	2

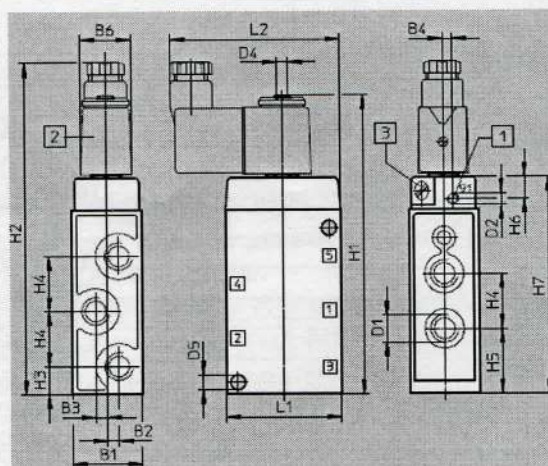


<b>Электромагнитный клапан 1 штук</b>	
Type	Single solenoid, for F solenoid coil, normally closed
Valve function	5/2-way valve
Pneumatic connection	G1/8
Pilot air supply	Internal
CE marking	None
Design	Popet seat
Lap	Underlap
Sealing principle	Soft
Actuation type	Electrical
Reset method	Mechanical spring
Type of control	Piloted
Flow direction	Non-reversible
Pilot air supply	internal
Exhaust function	With flow control option
Manual override	detenting
Type of mounting	Via through-hole or manifold rail/manifold block
Mounting position	Any
Electrical connection	Via F solenoid coil, to be ordered separately
Port for venting hole	M5(only ATEX types)
Nominal size	5 mm
Standard nominal flow rate	500 l/min
Product weight	270 g
Max. switching frequency	-
Max. positive test pulse with 0 signal	2200 $\mu$ s
Max. negative test pulse with 1 signal	3700 $\mu$ s
Operating medium	Compressed air to ISO 8573-1:2010[7:4:4]
Note on operating/pilot medium	Lubricated operation possible
Operating pressure internal pilot air supply	1.8 ... 8 bar
Ambient temperature	-5...+40°C
Temperature of medium	-10...+60°C
Storage temperature	-20...+60°C
Operating voltage	12, 24, 42, 48 V DC 24, 42, 48, 110, 230, 240 V AC
Item number	MFH-5-1/8
Protection class to EN 60529	IP65
Valve switching times	On: 8 ms Off: 36 ms
Symbol	
Materials: 1 Housing- Die-cast aluminium; - Seals- NBR, TPE-U(PU)	



**Dimensions:**

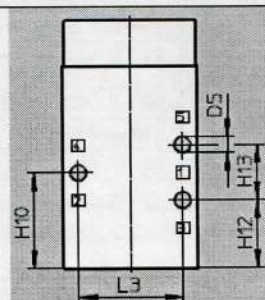
B1: 26 +0.2  
 B2: 3.5 ±0.15  
 B3: 3.5 ±0.15  
 B4: -  
 B6: 22  
 D1: G1/8  
 D2: M5  
 D4: M5  
 D5: 5.5  
 H1: 117  
 H2: 131  
 H3: 13.5  
 H4: 19  
 H5: 23  
 H6: -  
 H7: 83  
 L1: 45 ±0.15  
 L2: 71



- 1 Additional connection for external pilot air with MRF-5...S  
 2 Solenoid coil can be rotated by 360°  
 3 Manual override can be turned by 180°

**Dimensions mounting diagram:**

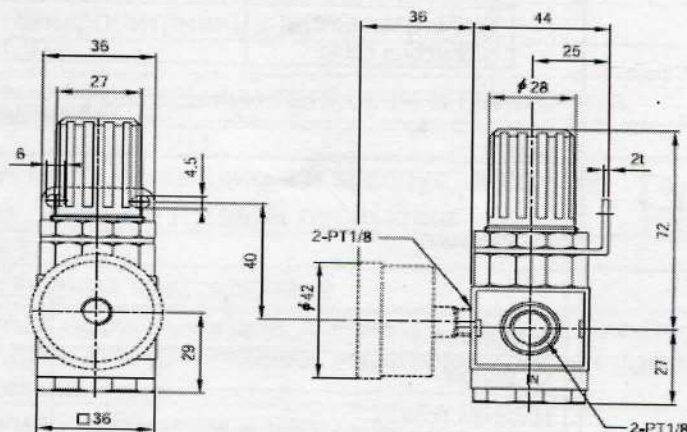
D5: 5.5  
 H10: 32.5  
 H12: 23  
 H13: 19 ±0.15  
 L3: 35 ±0.15

**Regulator 4 штык**

Port size	Rc 1/4"
Gauge port	Rc 1/8"
Fluid	Air
Proof pressure	1.5(15.0) MPa(bar)
Max supply pressure	1.0(10.0) MPa(bar)
Adjusting pressure range	0.05-0.85(0.5-8.5) MPa(bar)
Temperature range	0-60°C
Storage temperature	-40...85°C (-40...185°F)
item number	AR-200-8
Construction	Relieving
Symbol	



Dimensions



### Испытательная коробка, для клапанов с платой усилителя 1 штук

Type	Test box II
Application	For pilot operated proportional valves and servo solenoid valves with external amplifier
Weight	7.6 kg
Ambient temperature	0...+60°C
Dimensions	(305 x 215 x 195) mm
Mains voltage	115 V $\pm 10\%$ 230 V $\pm 10\%$ Adjust to mains voltage by turning the fuse 180°
Fuse	630 mA slow-blowing (at 115 V) 315 mA slow-blowing (at 230 V)
Current consumption	Max. 0.4 A (with NG 10 valve) at 115 V Max. 0.2 A (with NG 10 valve) at 230 V
Test data	Setpoint signal Q Setpoint signal p Pilot valve feedback signal Main stage feedback signal Solenoid current Pressure sensor feedback signal
Degree of protection	IP 40
item number	0 811 405 167
CE test	EN 50 081-1 EN 50 082-2 EN 60 742

### Испытательная коробка, для клапанов с платой усилителя 1 штук

Type	Test box III
Application	For all valves with on-board electronics and voltage interface
Weight	6.8 kg
Ambient temperature	0...+50°C
Dimensions	(305 x 215 x 195) mm
Mains voltage	115 V $\pm 10\%$ 230 V $\pm 10\%$ Adjust to mains voltage by turning the fuse 180°
Fuse	1 A (at 115 V) 0.5 A (at 230 V)
Current consumption	Max. 0.7 A (with valve connected) at 115 V Max. 0.3 A (with valve connected) at 230 V
Test data	Valve feedback value Valve setpoint Valve supply voltage
Display	3 1/2-digit LCD, all test data, LED's
item number	0 811 405 168



Degree of protection	IP 40
Test box to valve connecting cable	LIYCY 12 x 0.5 (for connection to 12-pole electronics) LIYCY 7 x 0.5 (for connection to 7-pole electronics)
<b>Указатель положения 2 штук</b>	
Design	Block design
Symbol valve	
Authorization	RCM Mark
CE symbol	According to EU-EMV guideline
Materials note	Free of copper and PTFE
Measuring principle	Reed magnetic
Ambient temperature	-20...+70°C
Switch output	With contact, bipolar
Switching element function	Normally open contact
Reproducibility of switching value	±0.1mm
Switch-on time	≤0.5ms
Max. output current AC	1 A
Max. contact rating AC	27 VA
Max. contact rating DC	27 W
Operating voltage range AC	12...27V
Operating voltage range DC	12...27V
Electrical connection	Cable 3-core
Connector exit direction	axial
Cable length	2.5m
Material cable sheath	TPE-U(PUR)
Mounting type	With accessories
Assembly position	Any
Product weight	110g
Material housing	PET-reinforced
item number	SME-1-LED-24B
Operating status display	Yellow LED
Ambient temperature with flexible cable installation	-5...+70°C
Protection class	IP67

#### 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

#### 4.5 Требования к материалам

см. на технические характеристики в пункте 4.1

#### 4.6 Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды

При воздействии факторов внешней среды необходимо избегать вредных воздействия, 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/энергоснабжению</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
<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>
Не требуется.

## 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> <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.</p>
<b>5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования</b>
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

#### 10.1 Требования к обслуживанию

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

#### 10.2 Требования к сервисному обслуживанию

Не требуется.



## 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

В объеме настоящего ТЗ требуется поставка запасных частей для клапанов и пневмоприводов следующего наименования и количества номеров позиций и наименования запасных частей указаны в соответствии с пункте 4.1 к настоящему техническому заданию технической документацией производителя (номера позиций и наименования запасных частей указаны в соответствии с приложенной к настоящему техническому заданию технической документацией производителя. 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. 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. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

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

*\*Примечание: За правильность заполнения и незаполненным 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