

**ООО «Промсервис»**

**Утверждено 18.01.2021**

**4951.0219.00.02-02 ЛУ**

**Колонка управления  
арматурой трубопроводной  
VGA**

**Руководство по эксплуатации**

**4951.0219.00 РЭ**

**Оглавление**

1. Общее .....	3
1.1. Общие указания по технике безопасности .....	3
1.2. Применение по назначению .....	3
1.3. Предупредительные указания .....	3
1.4. Маркировка .....	3
2. Назначение, область применения и принцип действия .....	4
2.1. Назначение .....	4
2.2. Область применения .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.3. Принцип действия .....	4
3. Упаковка, хранение, строповка и перемещение, транспортировка и утилизация .....	4
3.1. Упаковка .....	4
3.2. Хранение .....	4
3.3. Стropовка и перемещение .....	4
3.4. Транспортировка .....	5
3.5. Утилизация .....	5
4. Монтаж .....	5
4.1. Процедура подготовки к монтажу .....	6
4.2. Место установки .....	6
4.3. Монтажное положение .....	6
4.4. Монтаж .....	6
4.5. Техническое освидетельствование .....	8
5. Эксплуатация, технический уход и обслуживание .....	8
5.1. Эксплуатация .....	8
5.2. Технический уход и обслуживание .....	8
6. Устранение неполадок .....	8

## 1. Общее

### 1.1. Общие указания по технике безопасности

Колонка управления (далее – изделие) разработана и изготовлена в соответствии с ТУ 28.14.20-009-15861587-17. При проектировании, испытаниях, монтаже, эксплуатации и утилизации изделия необходимо обеспечить соблюдение требований нормативно-правовых актов и национальных стандартов, действующих на территории применения изделия. К монтажу, пуско-наладке, эксплуатации и обслуживанию изделия допускаются только квалифицированные специалисты.

**Перед началом любых работ персонал должен ознакомиться с требованиями настоящего руководства и прочей эксплуатационной документации (далее – ЭД), предусмотренными для данного изделия!**

### 1.2. Применение по назначению

**Изделие следует применять строго в соответствии с условиями, прописанными в настоящем руководстве и паспорте на изделие. В случае если необходима эксплуатация изделия в условиях отличных от расчетных, требуется проконсультироваться с изготовителем или с его уполномоченным представителем. В противном случае изготовитель снимает с себя ответственность за некорректную работу изделия, выход его из строя, возникшие последствия и причиненный ущерб.**

Подробные технические характеристики (основные габаритные и присоединительные размеры, используемые материалы, режимы работы и т.п.) изделия содержатся в паспорте на изделие.

Данное руководство по эксплуатации содержит важную и необходимую информацию о надежной и безопасной эксплуатации изделия.

Соблюдение всех требований данного руководства по эксплуатации позволит:

- Обеспечить безопасность лиц, работающих с изделием;
- Избежать ущерба;
- Снизить затраты на обслуживание изделия и всей системы;
- Продлить срок службы изделия и другого сопутствующего оборудования.

### 1.3. Предупредительные указания

В данном руководстве для обозначения наиболее важных операций приняты следующие пиктограммы:



Непосредственно опасные ситуации с высокой степенью риска. Несоблюдение этого указания может привести к тяжелым травмам или смерти.



Возможная опасная ситуация. Несоблюдение этого указания может привести к материальному ущербу. Несоблюдение таких указаний не может привести к телесным повреждениям.

### 1.4. Маркировка

На изделие нанесена следующая маркировка:

- Типоразмер;
- Диапазон длин удлинительной штанги;
- Материал корпуса;
- Товарный знак изготовителя;
- Год изготовления, номер партии.

## 2. Назначение, область применения и принцип действия

### 2.1. Назначение

Изделие является аксессуаром общепромышленного назначения и предназначено для дистанционного управления трубопроводной арматурой (далее по тексту ТПА с помощью маховика, редуктора с маховиком или привода).

В процессе эксплуатации вес изделия полностью воспринимается опорной плитой в нижней части пьедестала, не оказывая осевой нагрузки на хвостовик шпинделя ТПА.

Данное изделие предназначено для установки на открытых площадках, камерах и помещениях.

### 2.2. Принцип действия

Усилие исполнительного механизма (маховик, редуктор с маховиком или привод) посредством вала изделия передается на шпиндель ТПА. В зависимости от направления движений (по часовой стрелке или против) происходит закрытие или открытие ТПА.

## 3. Упаковка, хранение, строповка и перемещение, транспортировка и утилизация

### 3.1. Упаковка



При транспортировке изделие должно быть упаковано надлежащим образом во избежание механического и климатического воздействия.

### 3.2. Хранение

Допускается хранение изделия без упаковки на стеллажах.

Изделие следует хранить в сухом проветриваемом помещении (складе) в соответствии с У2\* (-20°C...+45°C), УХЛ5 по ГОСТ 15150-69 вдали от нагревательных приборов.

В случае хранения изделия при отрицательных температурах, перед монтажом и запуском необходимо отогреть его до положительной температуры.

### 3.3. Стropовка и перемещение



При строповке изделия с помощью механических подъемных устройств обязанка должна обеспечить устойчивое положение изделия при перемещении.



Обязательным условием является соблюдение типовых правил погрузочно-разгрузочных работ (т.е. изделие необходимо поднимать плавно, без рывков и раскачивания, без их соударения с элементами трубопровода). Стропы должны располагаться строго в вертикальной плоскости.

Универсальный вариант строповки предусматривает закрепление изделия при помощи петли-удавки с использованием стандартной текстильной стропы.

Изделия малых типоразмеров в виду своих небольших габаритов и массы, допускается перемещать вручную.



Независимо от способа строповки при проведении погрузочно-разгрузочных работ необходимо следовать правилам, изложенным в разделе 8 СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве часть 1. Общие требования».

### 3.4. Транспортировка



Транспортировка изделия допускается в разобранном виде по компонентам: пьедестал, опорная плита, составная телескопическая штанга, настенный кронштейн (если входит в комплект поставки). Транспортировка осуществляется любым видом транспорта на любые расстояния в условиях, исключающих повреждения самого изделия и его упаковки. При перевозке изделие должно быть надежно закреплено от самопроизвольного перемещения. При погрузке и разгрузке запрещается бросать и кантовать изделие.

Компоненты допускается перевозить в горизонтальном положении. При любом способе транспортировки необходимо обеспечить неподвижное положение компонентов и предотвратить взаимное соударение, находящихся на одном паллете (достигается это путем прокладки между соседними изделиями картонных или деревянных перегородок, а также стяжки компонентов пластиковыми лентами).

Компоненты, упакованные в транспортную тару, транспортируются всеми видами крытых транспортных средств в части воздействия климатических факторов 5 (ОЖ4) согласно ГОСТ 15150-69.

### 3.5. Утилизация

Детали и узлы изделия не выделяют вредных веществ в процессе эксплуатации и хранения и не представляют опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

По истечении полного назначенного ресурса изделие подлежит утилизации на общепринятых основаниях.

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) на территории РФ производится в порядке, установленном Законами РФ от 22.08.2004 № 122-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 10.01.2003 № 15-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими федеральными и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

Утилизация изделия вне РФ производится согласно местному законодательству на территории утилизации изделия.

## 4. Монтаж

К монтажу допускается персонал, изучивший устройство изделия, правила безопасности (в том числе ГОСТ 12.2.063-2015), требования настоящего руководства по эксплуатации и паспорта на соответствующее изделие, а также требования СП 129.13330.2019.

#### 4.1. Процедура подготовки к монтажу

- Снять предохранительную упаковку с компонентов изделия;
- Осмотреть (по возможности) все компоненты на предмет повреждений и загрязнений;
- При необходимости отчистить компоненты изделия, смазать подшипники.

#### 4.2. Место установки

Установку изделий необходимо производить непосредственно на подготовленном бетонном основании на одной оси с запорной арматурой.

#### 4.3. Монтажное положение

Штанга и пьедестал должны быть направлены вертикально вверх, под углом 90° по отношению к ТПА и основанию.



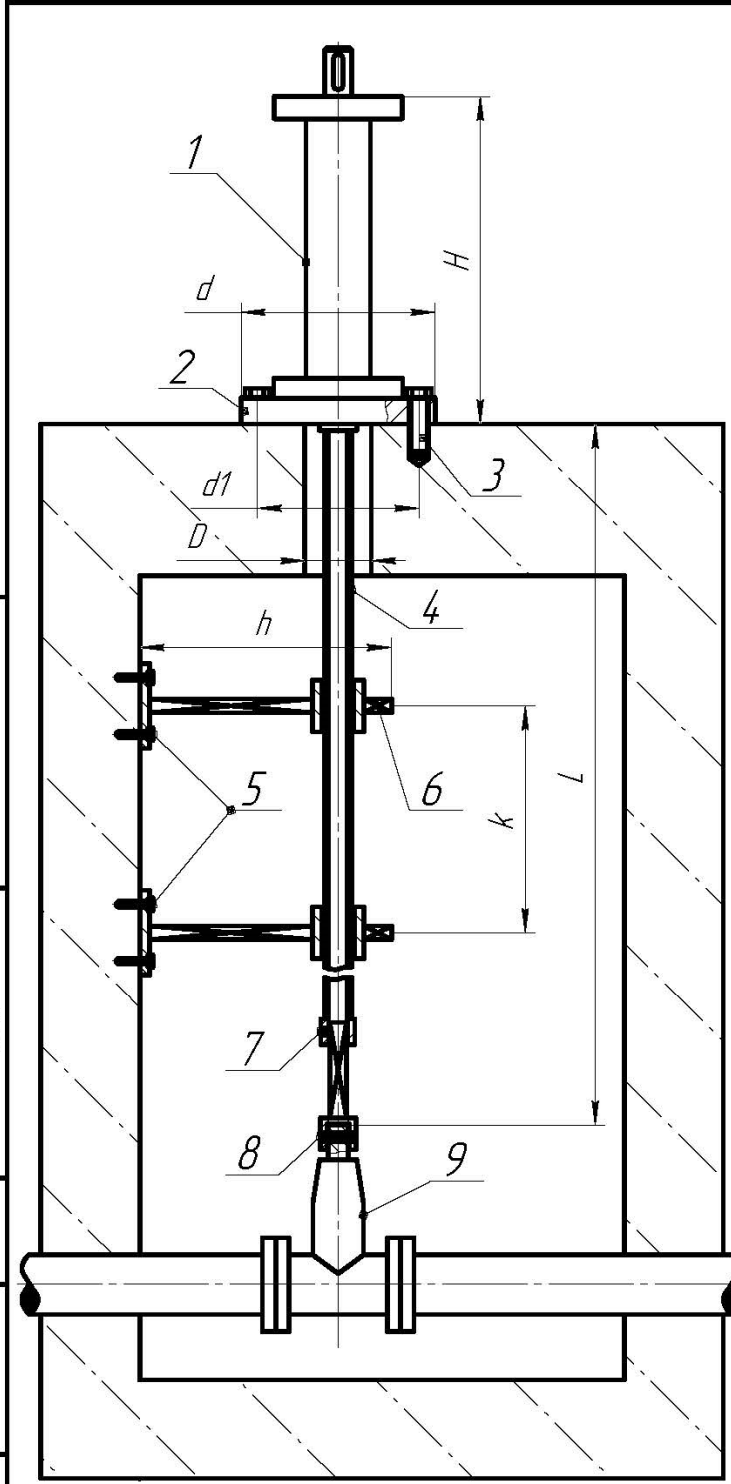
Несоблюдение требований по монтажному положению может вызвать преждевременный износ изделия или, в некоторых случаях, его отказ.

При необходимости применения монтажных положений, отличных от рекомендуемых, следует обратиться к изготовителю или его уполномоченному представителю.

#### 4.4. Монтаж

- Прорезать сквозное отверстие в основании соосно оси шпинделя ТПА;
- Установить нижнюю часть штанги телескопической (4) на хвостовик шпинделя ТПА. Зафиксировать адаптер на хвостовике ТПА с помощью пружинного штифта или стопорного винта (входят в комплект поставки);
- Установить кронштейн настенный (6) на стене таким образом, чтобы центрирующее кольцо кронштейна находилось на одной вертикальной оси со шпинделем ТПА;
- Поместить верхнюю часть телескопической штанги (4) в подготовленное отверстие в основании таким образом, чтобы штанга прошла сквозь кольцо кронштейна настенного(6) и соединить с нижней частью штанги (4);
- Надежно и стабильно зафиксировать опорную плиту (2) на бетонном основании. Для фиксации рекомендуется использовать нержавеющий крепеж;
- Установить пьедестал на опорную плиту и зафиксировать с помощью болтов;
- Установить исполнительный механизм на пьедестал.

4951.0219.00МЧ



Позиции:

- 1 - Пьедестал
- 2 - Плита опорная
- 3 - Анкер (в комплект поставки не входит)
- 4 - Штанга телескопическая
- 5 - Анкер (в комплект поставки не входит)
- 6 - Кронштейн настенный
- 7 - Болт (винт) стопорный
- 8 - Штифт пружинный (шплинт)
- 9 - Арматура трубопроводная

Стандартные размеры\*:

H=800 мм;  
h=1000 мм с возможностью регулировки в меньшую сторону.

\*изготовление других размеров по запросу

Применение кронштейнов:

L ≤ 2000 мм - кронштейны не требуются;  
2000 < L ≤ 3000 мм - треб-ся 1 кронштейн;  
3000 < L ≤ 4000 мм - треб-ся 2 кронштейна;  
4000 < L ≤ 5000 мм - треб-ся 3 кронштейна;  
и т.д.

Кронштейны следует располагать на равномерном расстоянии друг от друга по всей длине телескопической штанги:

$$k = \frac{L}{n+1}, \text{ где } n - \text{ количество кронштейнов.}$$

Стандартный диапазон регулировки телескопической штанги +/- 250\*\* мм

\*\*другой диапазон по запросу

Типоразмер	d, мм	d1, мм	D, мм
F10	250	200	min 50
F12	300	260	min 50
F14	350	300	min 50
F16	400	350	min 50

Изд. № 1845

Изд. № 1845

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Сафанов Е.А.		11.18
Проб.				
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.				

4951.0219.00МЧ

Колонка управления  
VGA тип TNK

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	1

ООО "Промсервис"

#### 4.5. Техническое освидетельствование

- После окончания монтажных работ изделие подлежит техническому освидетельствованию. Техническое освидетельствование должно включать внешний осмотр и проверку функционирования (полный цикл открытия/закрытия ТПА).
- Правила проведения технического освидетельствования, порядок наружного осмотра и устранения дефектов, должны соответствовать эксплуатационной документации на изделие.
- Окончанием работ по монтажу следует считать подписание рабочей комиссией акта приёмки изделия в эксплуатацию.

### 5. Эксплуатация, технический уход и обслуживание

#### 5.1. Эксплуатация

Изделия являются надежными и долговечными в работе при правильной эксплуатации и своевременном техническом обслуживании.



Изделие должно применяться в строгом соответствии с его назначением в части рабочих параметров, условий эксплуатации, характеристик надежности.

Недопустимо эксплуатировать изделие в окружающих средах, допускающих возможность повреждения защитного покрытия.

При эксплуатации изделия запрещается:

- Эксплуатировать при отсутствии оформленного на него паспорта;

#### 5.2. Технический уход и обслуживание

Изготовитель не устанавливает требований по обслуживанию изделия и гарантирует штатную работу изделия в течение всего гарантийного срока при применении по назначению, надлежащем хранении, транспортировании и монтаже.

### 6. Устранение неполадок

В случае необходимости разборки/сборки изделия следует обращаться к изготовителю или его уполномоченному представителю.

По завершению работ до ввода в эксплуатацию, необходимо проверить все соединения. Выполнить повторно указания, приведенные в Разделе 4 настоящего руководства.

Возможные виды неполадок, причины их появления и решения приведены в таблице 1.



Табл. 1

Проблема	Причина	Решение
Заедание при вращении	Несоосность хвостовика ТПА – телескопической штанги – пьедестала.	Произвести регулировку по вертикальной оси всех компонентов.
	Люфт телескопической штанги	Проверить соответствие количество настенных кронштейнов длине телескопической штанги согласно паспорту. Отрегулировать центрирующее кольцо настенного кронштейна.
Люфт пьедестала	Недостаточно затянуты болты пьедестала к опорной плите	Затянуть болты
	Недостаточно затянуты анкерные болты опорной плиты	Затянуть болты
Посторонний звук при вращении в пьедестале	Наличие твёрдых включений в опорных подшипниках	Произвести чистку и смазку подшипников
		Заменить подшипники

Если данные неисправности произошли с изделием в период гарантийного срока, необходимо уведомить об этом изготовителя или его уполномоченного представителя, осуществившего продажу изделия. Подробные гарантийные условия указаны в паспорте на изделие.

Подробные гарантийные условия на привод указаны в паспорте на него.