





КЛАПАН ПОБУДИТЕЛЬНЫЙ ТРОСОВЫЙ «КПТА-25»

Руководство по эксплуатации ДАЭ 100.446.000 РЭ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В КОНСТРУКЦИЮ ИЗДЕЛИЯ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

- 1.1 Клапан побудительный тросовый «КПТА-25» (далее по тексту «Клапан») предназначен для запуска дренчерных автоматических установок водяного и пенного пожаротушения, приводимых в действие при срабатывании разрушающихся термочувствительных или других приводов, обеспечивающих снятие нагрузки на рычаг клапана. Устанавливается на гидравлическом побудительном трубопроводе. По параметрам и принципу действия является аналогом клапана побудительного 7П.
- 1.2 Клапан соответствует климатическому исполнению «О», категории размещения 4, для работы с нижним предельным значением температуры плюс 4° С по ГОСТ 15150 69.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Технические характеристики

Наименование парамет	Значение	
Условный проход	DN	25
Рабочее давление	минимальное	0,14
гаоочее давление	максимальное	1,60
Присоединительная резьба	G 1" (внутренняя)	
Номинальный расход, не менее, л/мин	100	
Время срабатывания после снятия нагруз	2	
Рабочая нагрузка троса, Н	300±10	
Назначенный срок службы, лет	10	
Габаритные размеры L×B×H, мм	185×64×90	
Масса, кг, не более	1,5	

3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 3.1 Конструкция клапана (рис. 1) состоит из корпуса 1 с входным и выходным отверстиями, регулировочного болта-штока 2 с контргайкой 3, тарелки 4, уплотнения 5, рычагов 6, установленных на оси 7 на опорах 9. Рычаг 10 предназначен для запирания клапана за счет натяжения тросовой системы и открытия клапана при разрушении тросовой системы.
- 3.2 При натяжении тросовой системы рычаг 10, через перемычку 8 воздействует на рычаги 6 и болт-шток 2, обеспечивает закрытие клапана (перекрытие и герметизация входного отверстия). За счет разрушения термочувствительного элемента происходит обрыв натяжного троса, рычаг 10 освобождает рычаги 6, болт-шток 2 и тарелку 4, которые перемещаются в другое крайнее положение и обеспечивают сброс жидкости через выходное отверстие клапана.

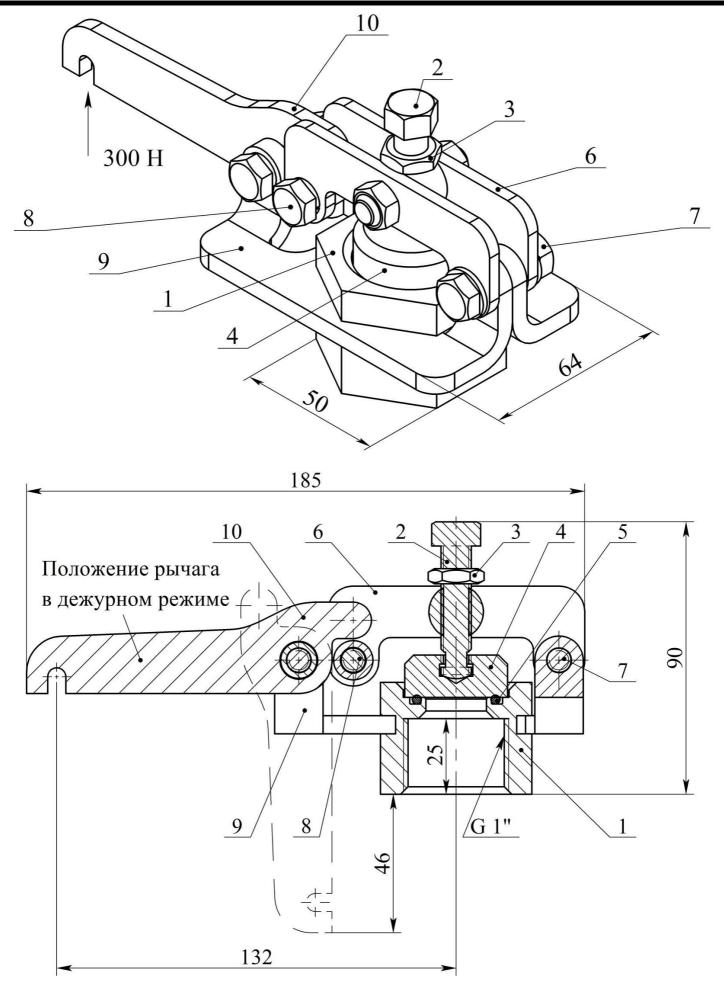


Рисунок 1 - Клапан побудительный тросовый "КПТА-25"

4 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1 При получении изделия необходимо проверить сохранность упаковочной тары.
- 4.2 После распаковки проверить комплектность изделия.
- 4.3~ При установке, клапан разрешается вращать ключом только за грани корпуса в виде шестигранника (размер под ключ 50~ мм). Вращение за другие части клапана запрещается.
- $4.4~{\rm При}$ приложении нагрузки на рычаг положение троса относительно оси клапана должно быть в пределах $\pm 7^{\circ}$.
- 4.5 Для тросовой системы рекомендуется применение каната 2,5-Г-I-С-1764 (180) ГОСТ 3069-80. Допускается применение троса диаметром до 4,9 мм с разрывным усилием не менее 3 565 Н. При расчете длины канатов необходимо учитывать степень деформации петель каната при его натяжении, ввиду ограниченного диапазона регулировки устройства натяжения троса.
- 4.6 Для устранения провисания при больших длинах троса, для поворота троса, для плавного и свободного движения троса при натяжении тросовой системы и при разрушении термочувствительного элемента, рекомендуется применять ролик натяжения троса РНТ (ДАЭ 100.446.100). При использовании ролика необходимо обеспечить перемещение троса на величину не менее 90 мм.
- 4.7 Для натяжения троса с усилием 300 Н рекомендуется использовать устройство натяжения троса УНТ (ДАЭ 100.446.200).
- 4.8 В качестве термочувствительного элемента рекомендуется использовать замок тепловой тросовый ЗТ (ДАЭ 100.267.000).
- 4.9 Эксплуатацию клапана производить в соответствии с требованиями настоящего Руководства по эксплуатации.

5 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКИ К РАБОТЕ

- 5.1 Перед установкой клапана провести внешний осмотр на предмет отсутствия видимых механических повреждений, на отсутствие засорения входной части.
- 5.2 Установить клапан в горизонтальном или вертикальном положении на побудительном трубопроводе установки пожаротушения в соответствии с монтажным проектом. Герметичность резьбового соединения обеспечивается с помощью уплотнительного материала (лен сантехнический чесаный, лента ФУМ, анаэробные герметики). Момент затяжки должен быть не более 60 Н·м.
- 5.3 Произвести натяжение тросовой системы.
- 5.4 Провести испытание на герметичность клапана пробным гидравлическим давлением $P_n = 1, 5 \cdot P_{p,max}$.
- 5.5 При негерметичности клапана в районе тарелки 4 произвести подтяжку регулировочного болта-штока 2 и застопорить гайкой 3. При невозможности устранить негерметичность подтяжкой регулировочного болта, заменить уплотнение 5 (входит в состав ЗИП).

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 6.1 Техническое обслуживание является мерой поддержания работоспособности изделия, предупреждения поломок и неисправностей, а также повышения надежности работы, повышения безотказности и увеличения срока службы.
- 6.2 В процессе эксплуатации клапана необходимо проводить следующие виды технического обслуживания:

- технический осмотр;
- профилактический осмотр;
- регламентные работы.
- 6.3 Технический осмотр клапана необходимо проводить ежедневно путем внешнего осмотра, при этом проверяется плотность закрытия клапана (по отсутствию утечек).
- 6.4 Профилактический осмотр клапана необходимо проводить один раз в квартал путем внешнего осмотра и устранения замеченных недостатков, при этом необходимо:
 - провести технический осмотр по п.6.3;
 - проверить состояние уплотнений, при необходимости заменить;
 - проверить состояние крепежных деталей, при необходимости подтянуть.
- 6.5 При выполнении регламентных работ выполнить следующие операции:
 - сбросить давление из побудительного трубопровода и рабочей полости клапана;
 - провести осмотр клапана, подвижные элементы должны перемещаться легко, без заеданий, при необходимости смазать консистентной смазкой;
 - провести осмотр уплотнения клапана, при необходимости уплотнение заменить;
 - провести чистку внутренних поверхностей клапана от инородных материалов;
 - провести осмотр поверхности седла клапана и устранить обнаруженные дефекты.
- 6.6 После окончания проведения регламентных работ установить клапан в дежурный режим.

7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 7.1 Требования безопасности по ГОСТ 12.2.003 91 и ГОСТ Р 53672 2009.
- 7.2 Доступ к клапану должен быть удобным и безопасным согласно ГОСТ 12.4.009 83.
- 7.3 Все работы, связанные с проведением испытаний, монтажом и ремонтом клапанов, должны производиться персоналом, изучившим настоящее Руководство по эксплуатации и имеющим право на проведение работ с изделиями, находящимися под давлением.
- 7.4 Запрещается ремонт клапана, находящегося под давлением (в дежурном режиме).

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 8.1 Транспортирование клапана в упаковке следует проводить в крытых транспортных средствах любого вида в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям 6 по Γ OCT 15150 69 с нижним предельным значением температуры минус 50° C, в части воздействия механических факторов условиям C по Γ OCT 23170 78.
- 8.2 При транспортировании клапана в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы должны соблюдаться требования ГОСТ 15846 2002.

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Гарантийный срок эксплуатации составляет 2 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 3 лет со дня отгрузки потребителю при соблюдении потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

10 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2 – Комплект поставки клапана побудительного тросового «КПТА-25»

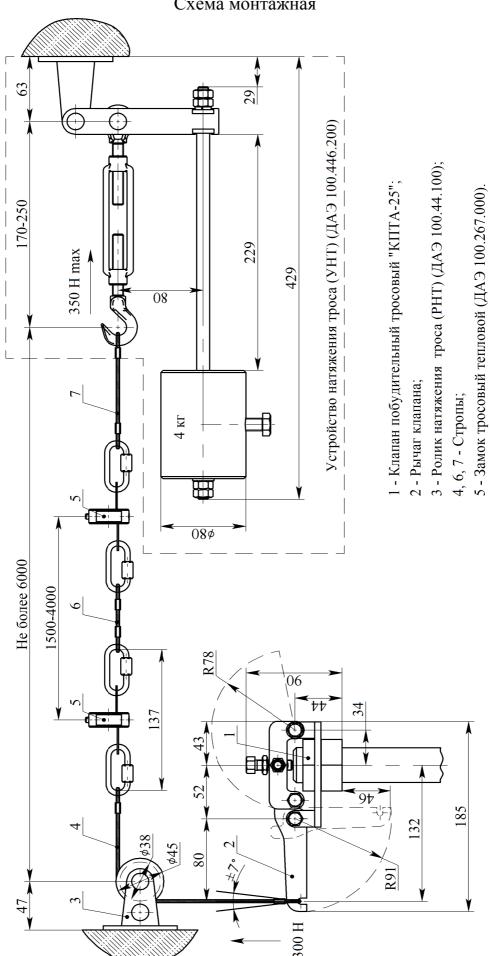
Наименование		Примечание
Клапан побудительный тросовый «КПТА-25»	1	
ЗИП (Кольцо 023-028-30-2-2 ГОСТ 9833-73/18829-73)	2	
Руководство по эксплуатации (ДАЭ 100.446.000 РЭ)	1	

11	СВИДЕТЕЛЬ	CTBO O	ПРИЕМКЕ	ИУПА	КОВЫВ	АНИИ
----	-----------	--------	---------	------	-------	------

	IIABIE IIBCIBO O I		
ствует требов	ительный тросовый «КПТ аниям ТУ 4892–132–0022 асно требованиям докуме	26827-2014, признан	годным к эксплуатации и
Упаковщик	личная подпись	— — — штамп ОТК	число, месяц, год

приложение а

Схема монтажная



Сертификат соответствия №ССРП-RU.ПБ01.Н.00197, действителен по 24.04.2020.

СМК сертифицирована по международному стандарту ISO 9001:2015.

Адрес предприятия-изготовителя:

ЗАО «ПО «Спецавтоматика».

659316, Россия, Алтайский край, г. Бийск, ул. Лесная, 10. Контактные телефоны:

8-800-2008-208 (звонок по России бесплатный)

Отдел сбыта - (3854) 44-90-42;

Консультации по техническим вопросам – (3854) 44-91-14.

Факс: (3854) 44-90-70.

E-mail: <u>info@sa-biysk.ru</u> http://www.sa-biysk.ru/



Сделано в России