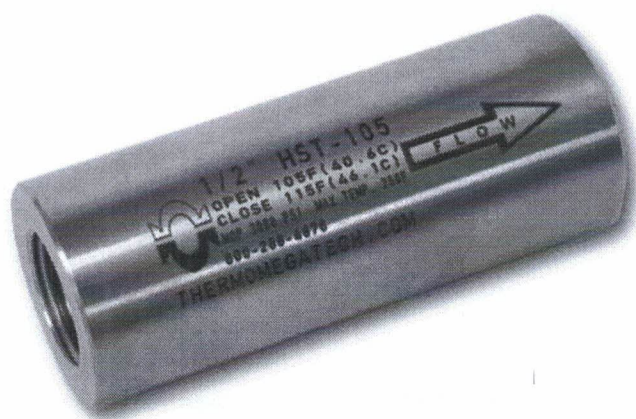


**Предохранительный тепловой запорный клапан
для высокой температуры пробы, тип HST**

Руководство по эксплуатации №660-ТДМ



Настоящее Руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления с предохранительным тепловым запорным клапаном для высокой температуры пробы, тип HST и содержит описание устройства, принципа действия, технические характеристики и другие сведения необходимые для полного использования технических возможностей клапана.

1. Общие сведения об изделии

Типовой номер модели: ½" HST-XXX(YYY)-ZZ-W, где

XXX – указана температура полного открытия в градусах Фаренгейта (далее °F),

YYY – указана температура полного открытия в градусах Цельсия (далее °C),

ZZ – материал, из которого изготовлен клапан,

W - уплотнение подвижной части и седла клапана (EPDM - 0, Viton® - 1, Kalrez® – 2)

2. Назначения и описание изделия

Клапан HST является основным компонентом, повышающих отказоустойчивость высокотемпературных жидкостных и газовых систем. Клапан обеспечивает оперативное отключение потока пробы в случае превышения допустимой температуры.

Использование клапана HST позволяет защитить приборы и оборудование, в том числе анализаторы, сенсоры, датчики и контрольно-измерительное оборудование.

Использование клапана HST повышает защиту и снижает риск в работе персонала при обслуживании систем охлаждения, запорной и регулирующей арматуры.

Клапан HST устанавливается в технологическую схему системы подготовки пробы (далее - СПП).

Клапан является нормально открытым. Проба проходит через клапан. Если температура среды превышает заданное значение, происходит закрытие клапана. Таким образом, осуществляется защита анализаторов и иных устройств и компонентов системы от перегрева. Когда температура клапана опустится ниже заданного предела, осуществится автоматическое открытие клапана.

Причинами срабатывания клапана могут являться: низкий расход или полное отсутствие потока охлаждающей жидкости в контуре охладителя, высокая температура выходящей из охладителя пробы и другие нештатные/аварийные режимы работы системы.

Клапан полностью открыт до достижения температуры, приблизительно на 10°F / 5°C ниже температуры закрытия.

Устройство клапана изображено на рис.1. Направление потока среды через клапан должно совпадать с направлением стрелки «FLOW».

 <p>Рис.1 Устройство клапана HST</p>	Поз.	Описание	Материал
	1	Корпус клапана	Серия 300, нержавеющая сталь *
	2	Термический привод	
	3	Рабочая пружина	
	4	Заглушка RAM-типа	
	5	Уплотнение подвижной части	EPDM*, Viton®*, Kalrez®*
6	Уплотнение седла клапана		

* В зависимости от ТЗ и ОЛ допускается использование других материалов.

Основные технические характеристики клапана представлены в таблице 1

Таблица 1. Технические характеристики клапана HST.

Размер резьбы (NPTF)	D		L		Масса		Cv	Номинальное давление	Максимальная Температура*
	дюймы	мм	дюймы	мм	фунты	кг			
½"	1,38	35	3,4	86	1,14	0,52	0,075	3000 psig (207 бар)	300 °F (149 °C)

Дополнительная информация:

1. Доступны к заказу следующие материалы корпуса: монель, инконель, нержавеющая сталь (duplex) и т.д.
2. Номинальное давление корпуса: 3000 psig при 600°F.
3. Стандартный ряд температур XXX, доступный к заказу: 100°F, 105°F, 115°F, 120°F, 125°F, 130°F, 140°F, 170°F, 185°F.

Стандартный ряд температур YYY, доступный к заказу: 38°C, 41°C, 46°C, 49°C, 52°C, 55°C, 60°C, 77°C, 85°C.

*Другие значения температур – по запросу.

4. Совместимость материалов уплотнения со средами:
- EPDM - воздух, вода, пар, кетоны и синтетические гидравлические масла
 - Viton® - гидравлические масла на воздушной, топливной, масляной, газовой и нефтяной основе.
 - Kalrez® – по спец. заказу.

3.Эксплуатация изделия

Перед монтажом и эксплуатацией изделия рекомендуется ознакомиться с документацией производителя; HST Product Sheet, HST Installation and Maintenance Instructions, находящейся на сайте производителя или приложенной в комплект поставки изделия.

Внутри клапана HST не имеется деталей, требующих технического обслуживания.

При необходимости, имеется возможность удалить и/или заменить весь подвижный блок в сборе внутри клапана. Подвижный блок представляет собой единый узел, содержащий все детали, расположенные в корпусе.

Перед демонтажом/монтажом клапан должен быть удален из линии.

Последовательность действий по снятию подвижного блока для замены или чистки:

- Используйте шестигранный ключ на 5/16 дюйма или 8 мм; вставьте инструмент в выходное отверстие клапана HST, в шестигранную головку подвижного блока.
- Поверните шестигранный ключ по часовой стрелке/внутрь, чтобы снять подвижный блок из корпуса клапана HST.
- Не разбирайте/не пытайтесь разобрать сам подвижный блок.
- При необходимости подвижный блок можно очистить или заменить. Очистка осуществляется замачиванием подвижного блока в подходящей чистящей жидкости с последующей продувкой сжатым воздухом.
- При повторной установке подвижного блока в корпус клапана HST замените уплотнительное кольцо у основания резьбы крепления блока в корпус. Уплотнительное кольцо имеет стандартный размер -012, материал – EPDM, Viton®, Kalrez®. Рекомендуется проконсультироваться с заводом-изготовителем для уточнения материала уплотнительного кольца, установленного в вашем клапане.

Очистка или промывка клапана HST в сборе:

- Если клапан HST засоряется из-за скопления твердых частиц внутри блока, обратная промывка всего клапана может очистить от закупоривших его элементов.
- Для прочистки необходимо использовать воздух, воду или иные подходящие моющие составы, такие как деминерализованная вода, растворители, совместимые с материалами уплотнений и деталей клапана.
- Когда температура клапана будет ниже 38°C, подсоедините линию низкого давления с промывочной жидкостью к входу или выходу клапана.
- Тщательно промойте клапан.

4. Ресурс, срок службы и хранения, гарантии изготовителя

Назначенный показатель срока службы изделия не менее 5 лет.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 36 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев с момента даты отгрузки.

Изделие хранить в сухом месте в заводской упаковке. В период хранения запрещается нарушать заводскую упаковку до момента монтажа.

5. Ремонт изделия

Запрещается самостоятельно проводить любые ремонтные работы с изделием, отличные от описанных в разделе 3 «Эксплуатация изделия», без предварительной консультации с сервисной службой производителя.

6. Консервация

Изделие имеет заводскую консервацию, рассчитанную на срок транспортировки, хранения и монтажа.

7. Сведения об упаковке.

Изделие поставляется упакованным в защитную сетку, пузырьковую упаковку и/или картонную коробку.

Допускается изменение вида упаковки при условии сохранения защитных свойств.

8. Утилизация.

Изделие подлежит утилизации согласно нормам и правилам нормативной документации Российской Федерации. При организации процесса утилизации рекомендуется учитывать рекомендации производителя.

9. Сведения о производителе.

Производитель: «ThermOmegaTech», USA.

Поставщик: ООО «Технодизайн-М», Россия.

Все пожелания следует направлять в адрес предприятия-поставщика. ООО «Технодизайн-М», Россия, 105264, г. Москва, ул. Верхняя Первомайская, дом 49, корпус 2, т/ф. +7(495) 640-09-11, +7(495) 290-39-28, info@nice-device.ru сайт: www.nice-device.ru

10. Свидетельство о приемке.

Предохранительный тепловой запорный клапан для высокой температуры пробы, тип HST

Модель: ½ HST

Серийный номер: б/н

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным к эксплуатации.

МП

Личная Подпись



Начальник ОТК

/Щелков А.П./

Расшифровка подписи

Дата « 21 » декабря 2021г.