

ООО ПТП "Поршень"
г. Волжский Волгоградской обл.

Код ОКП 36 8912

КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ КПП

Паспорт
КПП ПС

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Основные сведения об изделии

Клапан предохранительный гидравлический КПП - _____

изготовлен _____ на ООО ПТП «Поршень».
дата

404121, Россия, Волгоградская обл., г. Волжский,
ул. Машиностроителей, 2а
ООО ПТП «Поршень»
Тел. (8443) 38-83-31
Факс (8443) 38-83-31
E-mail: porshen@vlz.ru

Заводской номер № _____

1.2 Основные технические данные

Клапан предохранительный гидравлический КПП (далее по тексту – клапан) предназначен для работы в комплекте с дыхательными механическими клапанами типа НДКМ, КДМ, КДС при установке на резервуары с нефтью и нефтепродуктами, с допустимым избыточным давлением 200 мм вод.ст. сообщающего газовое пространство резервуара с атмосферой в аварийной ситуации (на случай выхода из строя дахательного клапана).

По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды клапаны соответствуют исполнению У, категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69.

Клапаны выполнены в искробезопасном исполнении.

Пример обозначения при заказе:

КППГ-200 У1 ТУ 3689-066-10524112-2006,

где КППГ – предохранительный гидравлический клапан,

200 – условный проход клапана,

У1– климатическое исполнение.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры и размеры клапанов (см. рисунок 1) должны соответствовать следующим значениям, указанным в таблице 1:

Таблица 1

Обозначение		КПГ-100	КПГ-150	КПГ-200	КПГ-250	КПГ-350
Диаметр условного прохода присоединительного патрубка, мм		100	150	200	250	350
Давление срабатывания, Па (мм вод. ст.)		1764-1961 (180-200)				
Вакуум срабатывания в пределах, Па (мм вод. ст.)		343-392 (35-40)				
Пропускная способность (по воздуху), м ³ /ч		200	500	900	1500	2700
Объем заливаемой жидкости гидрозатвора, л		15			22	46,5
Габаритные размеры, мм, не более:	длина L	980	980		980	1180
	диаметр D	845	845		960	1030
	высота H	1257	1272		1370	1510
Присоединительные размеры, мм, не более:	D ₁	170	225	295	335	445
	d	18	18	22	18	22
	n	4	8	8	12	12
Масса, кг, не более		134			245	265

3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ КЛАПАНА

3.1 Клапан состоит из корпуса с присоединительным фланцем 1, чашки 2, обоймы с патрубком 3, экрана 4, огневого предохранителя 5, крышки 6, трубки слива (налива) 7, сливных отверстий 8, 9), уплотнительной прокладки 10 и переходного фланца 11. (см. рисунок 1).

Работа клапана основана на принципе выброса жидкости гидравлического затвора. При повышении давления в резервуаре и в полости жидкость из чашки вытесняется в патрубок и при достижении предельно допустимого значения давления жидкость выбрасывается на экран, отражаясь от которого скапливается в кольцевой полости. При вакууме в резервуаре жидкость вытесняется из патрубка в чашку и при срабатывании выбрасывается на стенки корпуса, по которым стекает в кольцевую полость. Для обеспечения полного выброса жидкости в момент срабатывания на вакуум в чашке имеется цилиндрическая перегородка с отверстиями, разделяющими ее на две сообщающиеся полости. В освобожденный кольцевой зазор из сообщающейся полости чашки перетекает остаток жидкости и по мере поступления выбрасывается из затвора, не создавая заметного превышения вакуума. Выброшенная жидкость сливается через сливные штуцеры и используется для повторной заливки. После срабатывания газовое пространство резервуара сообщается с атмосферой через свободные газоходы.

4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Клапан перед монтажом разобрать, очистить корпуса от пыли и грязи, поверхности внутри клапана промыть керосином. Швы, смазанные керосином, выдержать в течении 30 минут, в случае обнаружения трещин, образовавшихся в результате транспортировки в сварных швах, произвести исправление дефектов шпаклевкой на основе эпоксидной смолы ЭД-16. Состав: на 100% смолы по весу – 10% пластификатора (дибутилфталата), 10% отвердителя (полиэтиленполиамин) и 60-80% наполнителя (алюминиевой пудры). Работы по исправлению дефектов эпоксидной шпатлевкой проводятся при температуре +18-20°C, время отвердения 24 часа при температуре +20°C.

Перед монтажом клапана необходимо проверить размер 62 мм между дном чашки и краем патрубка, при этом взаимное перекрытие чашки и патрубка гидрозатвора должно быть ~58 мм, в случае необходимости регулировку производить установкой шайб под ушки чашки или прогибом наклонного дна верхнего корпуса.

Перед установкой клапана уплотнительная поверхность фланца монтажного патрубка должно быть выверена по уровню.

В случае неправильной установки клапан будет работать с пониженным вакуумом и давлением, вследствие стока жидкости в одну сторону.

При сборке клапана особо тщательно должны проверяться герметичность чашки и ее соединение со сливо-наливной трубкой, для чего рекомендуется залить чашку керосином и выдержать уровень 1-2 часа.

Уровень гидрозатвора в клапане должен совпадать с риской на щупе, соответствующей удельному весу заливаемой жидкости.

После проверки горизонтального положения и заполнения клапана жидкостью до требуемого уровня необходимо закрыть трубку слива (налива) крышкой.

4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 В процессе эксплуатации каждый установленный на резервуаре клапан должен подвергаться систематической проверке:

- в осенне-зимний период не реже одного раза в в десять дней,
- в весенне-летний период не реже двух раз в месяц.

При профилактических осмотрах кассету необходимо промывать бензином, растворителем и продувать сжатым воздухом для снятия смолистых отложений и пыли.

При осмотре необходимо:

- проверить уровень жидкости гидрозатвора и при необходимости отрегулировать его только при отключенном и разгерметизированном резервуаре;
- проверить воду (лед) в клапане и при обнаружении ее слить (удалить).

Данные осмотров заносить в журнал осмотра и проверок резервуарного оборудования .

В осенне-зимний период клапан следует эксплуатировать без огневого предохранителя.

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит:

- клапан КПП, в сборе, 1 шт.
- паспорт, 1 шт.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Клапан предохранительный гидравлический КПП _____ № _____
соответствует ТУ 3689-066-10524112-2006 и признан годным к эксплуатации.

Сертификат соответствия № РОСС RU.АГ75.Н04060 (№ 1374343) с приложением № 0807840.

Срок действия сертификата с 17.06.2013г. до 16.06.2016г.

Дата изготовления _____

М.П.

Личные подписи или оттиски личных
клейм лиц, ответственных за приемку.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Средняя наработка на отказ, циклов – 36 000.

Под циклом понимается одно открытие и закрытие клапана.

7.2 Средний срок службы – 10 лет.

7.3 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие клапанов требованиям технических условий при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.4 Предприятие-изготовитель гарантирует работу изделия в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня получения потребителем при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации.

Условия хранения – 5 ГОСТ 15150-69.

8 КОНСЕРВАЦИЯ

Все подвергающиеся коррозии в атмосферных условиях обработанные, но не имеющие защитных покрытий поверхности деталей, законсервированы в соответствии с ГОСТ 9.014-78.

Вариант временной защиты – ВЗ-4.

Вариант внутренней упаковки – ВУ-0.

Условия хранения:

- 8 (ОЖЗ) для умеренного и умеренно-холодного климата;

Срок хранения без переконсервации – 3 года.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Клапан предохранительный гидравлический - _____ № _____
заводской номер

упакован на ООО ПТП «Поршень» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

10 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

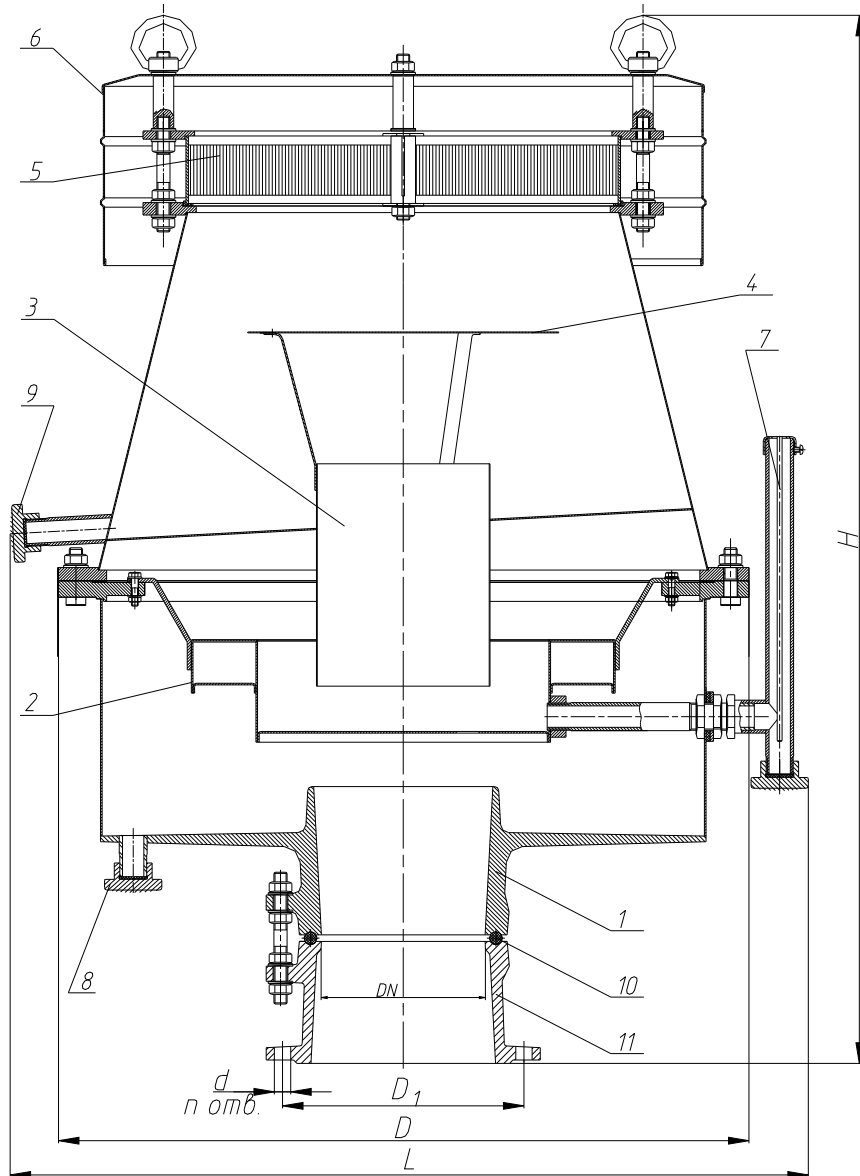
10.1 Конструкция и материалы, из которых сделаны клапаны предохранительные гидравлические, не наносят вред окружающей природной среде и здоровью человека при их хранении, транспортировании, эксплуатации.

10.2 После окончательного износа изделия подлежит утилизации без дополнительной подготовки.

При эксплуатации изделий в среде темных нефтепродуктов перед утилизацией их необходимо промыть бензином или керосином.

11 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

Согласно «Номенклатуре продукции и услуг, подлежащих обязательной сертификации в Российской Федерации», утвержденной коллегией Госстандарта России Постановлением №5 от 23.02.98 г., клапаны обязательной сертификации не подлежат.



1- корпус с присоединительным фланцем; 2 – чашка; 3 – обойма с патрубком; 4 – экран; 5 – огневой предохранитель; 6 – крышка; 7 – трубка слива (налива); 8, 9 – сливные отверстия; 10 – прокладка; 11 – переходной фланец на необходимый условный проход.

Рисунок 1 – Устройство клапана КПП

