

37 4261



Клапаны
ПАСПОРТ
КБ-04 ПС



КОММАНДЭКТ
WWW.AZSK174.RU

Содержание

1 Основные сведения об изделии	3
2 Назначение изделия	3
3 Основные технические данные	3
4 Комплектность	4
5 Устройство и принцип работы	4
6 Маркировка и пломбирование	7
7 Использование по назначению	7
8 Техническое обслуживание	8
9 Утилизация	9
10 Хранение и транспортирование	9
11 Гарантии изготовителя	10
12 Консервация	10
13 Свидетельство об упаковывании	10
14 Свидетельство о приемке	11
Лист регистрации изменений	12



КОМПЛЕКТ
WWW.AZSKA.RU

1 Основные сведения об изделии

Клапан _____
ТУ 3742-003-78869348-2006
Заводской номер _____
Дата выпуска _____
Изготовитель: _____
Сертификат соответствия: № _____
Срок действия до _____ 20 г.
Орган по сертификации _____
Разрешение на применение № _____
Срок действия до _____ 20 г.

2 Назначение изделия

2.1 Настоящий паспорт распространяется на клапан байпасный и клапан автоматический перепускной (далее клапаны).

Клапаны предназначены для автоматического выпуска избытка сжиженного углеводородного газа, находящегося в трубопроводе после насоса.

2.2 Климатическое исполнение для умеренного климата «У», категория размещения 1, 2 по ГОСТ 15150-69. Температура окружающего воздуха при эксплуатации от минус 40 до плюс 45 °С.

3 Основные технические данные

3.1 Основные параметры и характеристики клапанов должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение	
	КБ-04.00.000А КБ-04.00.000-01А	КАП-00.00.000
Рабочая среда	Сжиженные углеводородные газы по ГОСТ 20448-90 или ГОСТ 27578-87	
Номинальный диаметр	DN 40	
Рабочее давление P _р , МПа (кгс/см ²)	1,6 (16)	
Расчетное давление P _{расч} , МПа	1,84	
Давление настройки P _н , МПа	от 0,75 до 0,85	
Тип соединения:	Фланцевое (с выступом исполнение 2 ГОСТ 12815-80) Фланцевое (с впадиной исполнение 3 ГОСТ 12815-80)- для КБ-04.00.000-01А	
Габаритные размеры, мм, не более:		
- диаметр	145	145
- высота	250	260
- ширина	175	170
Масса, кг, не более	8,3	8,25
Назначенный срок службы, лет	6	

3.2 Перечень материалов основных деталей клапанов в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Наименование детали (сборки)	Марка материала	Масса, кг	
		КБ-04.00.000А КБ-04.00.000-01А	КАП-00.00.000
Корпус в сборе	Сталь 20 ГОСТ 1050-88	1,99	0,47
	Сталь 16ГС-6 ГОСТ 5520-79	4,25	4,25
	Сталь 20Х13 ГОСТ 5632-72	-	1,52
Шпилька	Сталь 45 ГОСТ 1050-88	0,03	0,03
Крышка	Сталь 20 ГОСТ 1050-88	1,2	-
	Сталь 20Х13 ГОСТ 5632-72	-	1,23
Клапан	Сталь 20Х13 ГОСТ 5632-72	0,12	0,21
Опора	Сталь 20 ГОСТ 1050-88	0,11	0,11
Пружина	Проволока 60С2А ГОСТ 14963-78	0,26	0,26
	Проволока Б-2 ГОСТ 9389-75	-	0,0008

4 Комплектность

4.1 Комплектность клапанов должна соответствовать указанной в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол.	Заводской номер	Примечание
К ____ - 0 __.00.000 ____	Клапан _____	1		
Эксплуатационная документация				
КБ-04 ПС	Паспорт	1		

5 Устройство и принцип работы

5.1 Состав и устройство клапанов в соответствии с рисунками 1. 2.

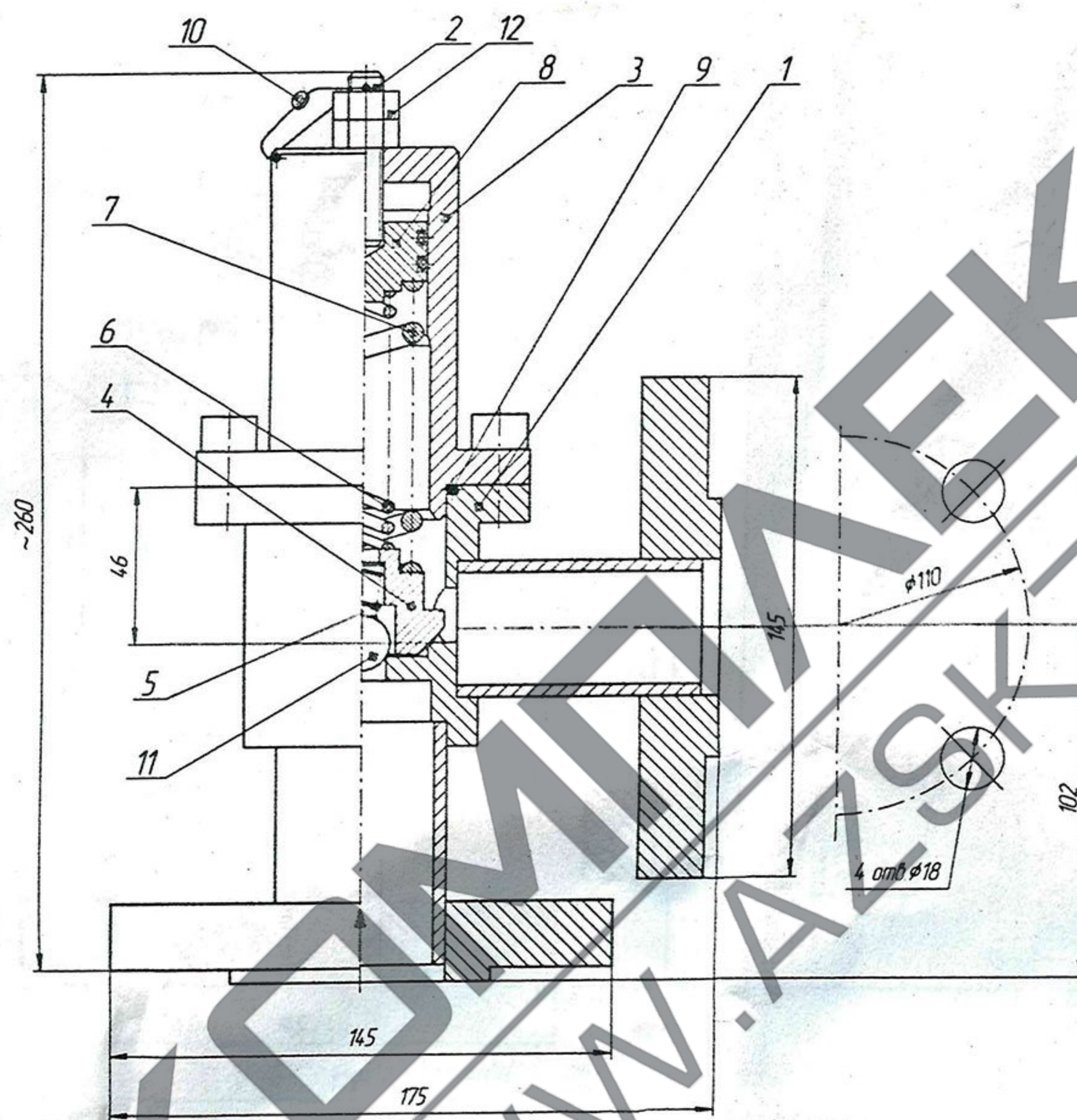
5.2 Принцип работы клапанов

5.2.1 В момент отключения заправочной трубки при заполненном баллоне создается избыточное давление газа в трубопроводе.

Это давление сбрасывается обратно в сосуд с помощью клапана байпасного (клапана автоматического перепускного), установленного на трубопроводе.

Газ снизу (в направлении указанном стрелкой на корпусе клапана) давит на клапан поз.4, пружины поз. 6, 7 сжимаются и газ в зазор между нижней частью клапана и корпусом поступает по трубопроводу обратно в сосуд.

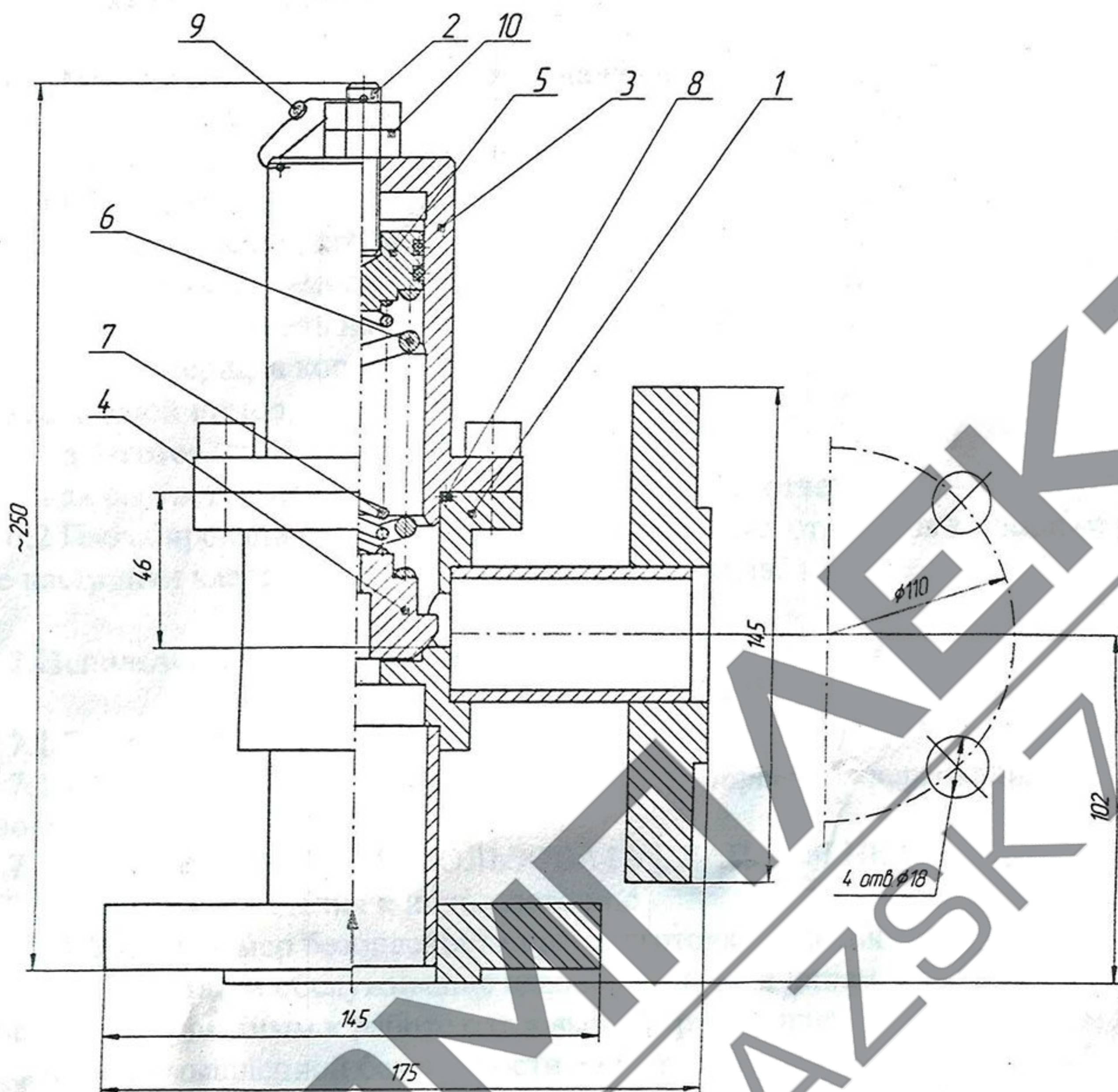
При снижении давления среды клапан поз.4 под действием пружин прижимается к уплотнительной поверхности корпуса поз.1, закрывая проходное сечение и сброс сжиженного газа прекращается.



- 1 Корпус в сборе
- 2 Шпилька
- 3 Крышка
- 4 Клапан
- 5 Пружина
- 6 Пружина

- 7 Пружина
- 8 Опора
- 9 Кольцо
- 10 Пломба
- 11 Шарик
- 12 Гайка

Рисунок 1 - Клапан автоматический перепускной КАП-00.00.000



- 1 Корпус в сборе
- 2 Шпилька
- 3 Крышка
- 4 Клапан
- 5 Опора

- 6 Пружина
- 7 Пружина
- 8 Кольцо
- 9 Пломба
- 10 Гайка

КБ-04.00.000-01 А – тип соединения: фланцевое (с впадиной исполнение 3 ГОСТ 12815-80).

Рисунок 2 - Клапан байпасный КБ-04.00.000 А, КБ-04.00.000-01 А

6 Маркировка и пломбирование

6.1 Маркировка клапанов нанесена на корпус клапана, содержит следующее:

- наименование предприятия-изготовителя;
- тип клапана..... КАП (КБ);
- рабочее давление, кгс/см²..... Pp 16;
- номинальный диаметр..... DN 40;
- стрелку – указатель направления потока среды;
- марку материала корпуса;
- заводской номер;
- год изготовления;
- знак соответствия (при наличии сертификата соответствия).

6.2 Пломбирование клапана осуществляется через отверстия в шпильке и крышке после настройки клапана на перепад давлений 0,8 МПа.

7 Использование по назначению

7.1 Эксплуатационные ограничения

7.1.1 Клапаны следует устанавливать на трубопроводах вертикально после насосной установки.

7.1.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КЛАПАНЫ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

7.2 Подготовка изделия к использованию

7.2.1 Указание мер безопасности при подготовке изделия

7.2.1.1 Монтаж и обслуживание клапана разрешен лицам, ознакомленным с данным паспортом, допущенным к работе с газовым оборудованием, аттестованным на знание требований промышленной безопасности в объеме, соответствующем должностным обязанностям, разработанным и утвержденным в установленном порядке и прошедшим инструктаж по технике безопасности.

7.2.1.2 К обслуживанию клапана допускаются лица не моложе 18 лет.

7.2.1.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ РАБОТЫ ПО ДЕМОНТАЖУ И РЕМОНТУ ПРИ НАЛИЧИИ ДАВЛЕНИЯ СРЕДЫ. Установка и использование клапана с нарушением требований настоящего паспорта может привести к взрыву (пожару), нанести имущественный и личный ущерб, или быть причиной несчастного случая.

7.2.1.4 Требования безопасности при монтаже и эксплуатации должны соответствовать правилам и нормам Ростехнадзора, ГОСТ 12.2.063-81.

7.2.1.5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатировать клапан при отсутствии эксплуатационной документации;
- использовать клапан при параметрах, превышающих указанные в технических характеристиках настоящего паспорта;
- эксплуатировать неисправный клапан.

7.2.2 Порядок установки клапана

7.2.2.1 Установить клапан на трубопровод. Поток через клапан должен проходить в направлении, указанном стрелкой на корпусе клапана.

При необходимости отрегулировать клапан на рабочее давление вращением шпильки поз.2 по часовой стрелке для увеличения давления, для уменьшения – против часовой стрелке.

После настройка клапана на заданное рабочее давление, законтрить положение шпильки гайкой поз.12 (для КБ-04.00.000 А, КБ-04.00.000-01 А- гайкой поз.10)

7.2.2.2 После того, как сделана соответствующая регулировка давления, клапан должен быть опломбирован.

7.3. Порядок контроля

7.3.1 Во время эксплуатации клапаны должны проверяться на работоспособность трехкратным срабатыванием и при необходимости могут быть отрегулированы на требуемое давление настройки в соответствии с п. 8

Клапан после проверки параметров настройки, проверки на срабатывание пломбируется и регистрируется в журнале.

7.3.2 При аварийных ситуациях (после ликвидации аварии), независимо от длительности работы клапана до аварии, клапан должен быть осмотрен, проверен на срабатывание.

7.4 Перечень возможных неисправностей клапана и методы их устранения при возникновении в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
Клапан не закрывается	Сломана пружина	Снять клапан, разобрать, заменить пружину	
Преждевременное открытие соединения золотник-стакан клапана.	Нарушена регулировка натяжения пружин.	отрегулировать, испытать Снять клапан отрегулировать, испытать	
При повышении давления газа в сосуде выше рабочего (настройки) клапан не срабатывает	Пережаты пружины, погнут шток	Принять меры к снижению давления газа в сосуде. Слить газ из сосуда, поставить запасной клапан	

8 Техническое обслуживание

8.1 Техническое обслуживание клапанов должно проводиться не реже одного раза в шесть месяцев.

8.2 При техническом обслуживании клапан должен быть осмотрен, очищен от загрязнений, отрегулирован по давлению, проверен на работоспособность.

Перечень работ при техническом обслуживании клапана в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5

Содержание работы, методика проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления и материалы, необходимые для выполнения работы
<p>Очистка клапана от загрязнений. Клапан снять с трубопровода, разобрать на сборочные единицы, собрать</p> <p>Регулировка клапана и проверка на работоспособность. Установить клапан на стенд. Путем регулировки шпилькой поз.2 изменить степень сжатия пружин, добиться начала открытия клапана при давлении 0,8 МПа. Проверить на работоспособность трехкратным срабатыванием. Законтрить положение гайкой, опломбировать и установить клапан на трубопровод.</p>	<p>Внутренняя полость клапана должна быть чистой</p> <p>Клапан должен быть работоспособным при давлении 0,8 МПа</p>	<p>Набор слесарного инструмента, ветошь, керосин</p> <p>Стенд, набор слесарного инструмента</p>

9 Утилизация

9.1 Утилизация клапана производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Федеральными законами: № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г., № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г., № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 4.05.1999 г., а также другими российскими и региональными нормами, актами принятыми во использовании указанных актов.

10 Хранение и транспортирование

10.1 Хранение и транспортирование клапанов должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69, ГОСТ 23170-78 и настоящего паспорта.

10.2 Транспортирование допускается транспортом любого вида. Погрузка, крепление и транспортирование осуществляется в соответствии с требованиями правил, действующих на данных видах транспорта.

10.3 Условия транспортирования должны соответствовать:

- в зависимости от воздействия климатических факторов внешней среды группе 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150-69;

- в зависимости от воздействия механических факторов группе «С» ГОСТ 23170-78.

10.4 Условия хранения распространяются на склады завода - изготовителя и предприятий – потребителей. Категория условий хранения должна соответствовать группе 2 (С) ГОСТ 15150-69.

10.5 Гарантийный срок хранения без переконсервации один год со дня отгрузки потребителю. При длительном хранении клапана один раз в три года необходимо производить переконсервацию изделия по варианту защиты ВЗ-1 для групп изделий II-1 в соответствии с ГОСТ 9.014-78.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие клапанов требованиям технических условий ТУ 3742-003-78869348-2006 при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, при условии выполнения технического обслуживания и ремонта в плановые сроки и объемах, предусмотренных настоящим паспортом.

11.2 Гарантийный срок эксплуатации один год со дня продажи.

12 Консервация

12.1 Сведения о консервации, расконсервации, переконсервации изделия заполнить в соответствии с таблицей 6.

Таблица 6

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись

13 Свидетельство об упаковывании

Клапан _____ ТУ 3742-003-78869348-2006
заводской № _____ упакован в _____
согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.