



Таблица №1 Характеристика штуцеров

Обозначение	Наименование	Кол. шт.	DN, мм	PN, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )
а	Выход газа	1	65	0,6 (6)
б	Вход газа	1	50	0,6 (6)
в	Слив дренажного раствора	1	32	0,6 (6)

1 Изготовление, испытание и приемка по ГОСТ 34347-2017, группа сосуда - 1 и НП-070-06. В соответствии с НП-070-06 оборудование 3 группы безопасности, по условиям обслуживания - частично доступное. В соответствии с НП 016-05 класс безопасности оборудования ЗН.

2 Емкость расположена в помещении. Температура окружающей среды от плюс 20°C до плюс 35°C.

3 Фильтр должен иметь:

- подтверждение соответствия требованиям федеральных норм и правил в области использования атомной энергии в форме испытания и приемки по НП-071-06.;

- руководство по эксплуатации;

- паспорт с указанием срока службы (не менее 15 лет).

4 Патрубок "в" комплектовать запорными сильфонными клапанами с ответными фланцами, уплотнительными прокладками из фторопласта Ф-4 и крепежными элементами. Болты по ГОСТ Р ИСО 4014-2014, материал 12X18H10T, гайки по ГОСТ ISO 4032-2014, материал 14X17H2.

5 Ответные фланцы по ГОСТ 33259-2015, тип фланцев 11, исполнение уплотнительных поверхностей - "L".

6 Опоры - Лапа опорная 1-6300 ГОСТ 26296-84

7 Сварные швы, соприкасающиеся с рабочей средой контролировать на МКК.

8 Сварные швы, соприкасающиеся с рабочей средой должны выполняться с полным проплавлением. Контроль качества радиографирование - 100%.

9 Категория сейсмостойкости по НП-031-01 - II. Проектное землетрясение (ПЗ) по шкале MSK-64 - 6 баллов, максимальное расчетное значение (МРЗ) - 7 баллов.

10 Запорная арматура - клапан сильфонный 14НЖ17п28-1, DN32, PN16. Класс герметичности в затворе - А по ГОСТ 9544-2015. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 - УХЛ4.

11 \*Размеры для справок.

12 Оборудование должно иметь строповые устройства по ОСТ 95 104-28-99.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-				
Разраб.		Пастухов			
Проверил		Попов			
Нач.МО		Шилкин			
Н.контр.		Ураков			

00667-012-06б-ИОС7.2.2.0ЛЗ

Фильтр ловушка

Опросный лист

Стадия	Лист	Листов
р	1	3
АО "ЦПТИ", Сибирский филиал		

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

№ п/п	Необходимые сведения		
1	Характеристика рабочей среды	Наименование	Фильтр-ловушка
		Физическое состояние (газ пар жидкость)	газ
		Компонентный состав %	Радиоактивные аэрозоли
		Плотность т/м <sup>3</sup>	-
		Склонность к кристаллизации	-
		Класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76	1
		Температура кипения при атмосферном давлении, °С	-
2	Рабочие параметры процесса	Рабочее давление МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0,6 (6,0)
		Рабочая температура, °С	15-50
		Производительность, м <sup>3</sup> /час	100
		Расчетное давление МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	1,0 (10)
3	Материал основных деталей ных деталей		12Х18Н10Т
4	Необходимость термообработки (да, нет)		Нет
5	Опоры	бетонные	
		металлические на фундаменте	
		металлические на металлоконструкции (для горизонтальных аппаратов)	
		стойки лапы (для вертикальных аппаратов)	лапы
6	Наличие теплоизоляции или необходимость приварки деталей для ее крепления		Нет
7	Необходимость приварки платиков для площадок обслуживания или комплектация площадками		Нет
8	Скорость проникновения коррозии, мм/год		0,01
9	Вместимость, м <sup>3</sup>		0,012
10	Рабочий объем, м <sup>3</sup>		-
11	Категория сейсмостойкости по НП-031-01		II
12	Расчетный срок службы, лет		15
13	Необходимость испытаний на межкристаллитную коррозию		Да
14	Необходимость охлаждающей рубашки, тип теплоносителя		Нет
15	Требуемая поверхность теплообмена, м <sup>2</sup>		Нет
16	Место расположения объекта		Помещение
17	Фильтрующий материал		Стекловолокно
18	Поверхность фильтрования, м <sup>2</sup>		
19	Перепад давления (до/после фильтра)		5/20 кПа
20	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69		УХЛ 4
21	Класс безопасности по НП-016-05 – 3Н.		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	----------	------	--------	-------	------

00667-012-068-ИОС7.2.2.0/3

Лист  
2

ЗАКАЗЧИК  
АО «ЦПТИ»

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №**  
(ТЗ) ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ЗАКАЗА

**для КРАНА ШАРОВОГО**

Запорный  или Запорно-регулирующий

Проходной  или Угловой  или Трехходовой

С обогревом  Среда: водяной пар ,  
Робогр. МПа, t + °C

Отверстие в пробке для  
трехходового крана Г-образное   
Т-образное

**для КЛАПАНА**

Запорный  или Регулирующий

Проходной  или Угловой

Патрубки для проходного соосные   
смещенные

Уплотнение по штоку сальник   
сильфон

**ТЕХН. ХАРАК-  
ТЕРИСТИКИ**

Проход условный **DN 32** Возможные заужения в затворе до мм  
Давление номинал. **PN 16** ; рабочее **Pp 1,6 МПа (16 кгс/см²)**

**РАБОЧАЯ  
СРЕДА**

Наименование \* **T среды 50 max °C**  
Плотность  $\rho$ , 1650 кг/м³ агрегатное состояние (пар , газ , жидкость )  
Химический состав \* вязкость 1,14 мех. примеси 0,2%/0,5 мм

**ЗАТВОР**

Перепад давления  $\Delta P_{max/min}$  0,1 / 0,01 МПа  
Герметичность в затворе: класс **A**  **ГОСТ 9544** или класс (A, B или C)  **ГОСТ Р 54808**

**МАТЕРИАЛ**

Трубопровода 12X18H10T Корпуса 12X18H10T  
Дополнительные сведения

**ПРИСОЕДИНЕ-  
НИЕ К  
ТРУБОПРОВОДУ**

Фланцевое Тип 21 Исполнение фланца М ГОСТ 33259-2015 на PN 1,6  
Под ПРИВАРКУ , труба 38x3  
Муфтовое , резьба  
Штуцерное  Ниппельное  Линзовое  По ЧЕРТЕЖАМ ЗАКАЗЧИКА

**ПРИВОД**

Ручной : рукоятка  или усилитель  или червячный редуктор   
ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ  Лопастной  или Поршневой  двустороннего действия   
с возврат. пруж.(отсечной)   
Управл. давл. **Rupr** / МПа (min/max) С ручн. дублером   
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ , **U** питания Гц, I постоянн. , переменн.

**ДОПОЛНИ-  
ТЕЛЬНЫЕ**

**БЛОКИ**

**ПНЕВМО-  
ПРИВОДА**

Позиционер пн.  с пневмоуправлением  и входным сигналом МПа  
(для регулир. арм.) с электроуправлением  и входным сигналом 4-20 mA  
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ с пневмоуправлен.  с вход. сигналом «0» и «1» кПа  
ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ  с электроупр.  до I = A, U = В, пост. , переменн.   
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ пневматический  с выход. сигналом «0» и «1» кПа  
КОНЕЧНЫЙ  электрический  до I = 1 A, U = 24 В, пост. , переменн.   
Фильтр  Регулятор давления  Модулятор

ЗАЩИТА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ: Пылевлагозащита IP 54 Взрывозащита  Искрозащита

СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА арматуры, мм: 180

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ СРЕДЫ: любое  или одностороннее  или во входной патрубке

УСТАНОВОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: любое , приводом: вверх , вниз , вбок

ДЛЯ Пневмо- и ЭлектроПРИВОДНЫХ: **НО**  или **НЗ** , время срабат. с и частота раз/в

КЛИМАТ. ИСПОЛНЕНИЕ по ГОСТ 15150 УХЛ4 при t 25 °C и влажности 80 %

ОКРУЖАЮЩАЯ арматуру СРЕДА: Вредность нет Взрывоопасность (тип) нет

Гарантийный срок эксплуатации мес. Срок службы 15 лет Нароботка на отказ циклов

**Дополнительные данные:** Класс безопасности клапана по НП 016 – 3Н, Арматура должна иметь сертификат соответствия в форме обязательной сертификации в соответствии с НП 071-06. Тип клапана 14НЖ17п28-1. Клапан должен иметь в комплекте ответные фланцы по ГОСТ 33259-2015, тип 11, исполнение L, уплотняющую прокладку из Фторопласта Ф-4 и крепежные элементы: Болты с шестигранной головкой по ГОСТ Р ИСО 4014-2013 сталь А4-70; гайки шестигранные нормальные по ГОСТ ISO 4032-2014, сталь А4-50. Способ управления – ручной. Трубопроводы DN32 –  $\varnothing 38 \times 3$ , Уплотнение по штоку – сильфон. Категория сейсмостойкости по НП-031-01 – II, ПЗ – 6 баллов, МРЗ- 7 баллов. Спектры ответов по НП-031-01

\* -

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00667-012-068-ИОС7.2.2.0ЛЗ

Лист

3