

Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Научно-производственное республиканское  
унитарное предприятие "БЕЛГАЗТЕХНИКА"



Фильтр газовый

ФГ 37-200-12

ПАСПОРТ

20-93.8.2.01.000 ПС

*Удс. н 1084 Заяв. от 03.12.2024*

## ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА СОСУДА!

1 Паспорт постоянно должен находиться у владельца сосуда.

2 Разрешение на эксплуатацию сосуда должно быть получено в порядке, установленном Правилами по обеспечению промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением.

3 При передаче сосуда другому владельцу вместе с сосудом передается настоящий паспорт.

4 Копии разрешений органа технадзора на отступление от требований технических нормативных правовых актов должны быть приложены к паспорту сосуда.

5 К настоящему паспорту должны быть приложены:

- чертеж сосуда с указанием основных размеров;
- инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия (ИМ);
- регламент пуска в зимнее время;
- отношение  $[\sigma]_{20}/[\sigma]_t$ .

Уд.Л. N 1034 Страны 03.12.2004

### Удостоверение о качестве изготовления сосуда

Фильтр газовый ФГ 37-200-12 \_\_\_\_\_ порядковый № \_\_\_\_\_ изготовлен \_\_\_\_\_  
(дата изготовления)

РУП «Белгазтехника» \_\_\_\_\_ г. Минск, ул. Гурского, 30  
(наименование изготовителя и его адрес)

Примечание. К удостоверению о качестве изготовления прилагаются:

- 1 Эскиз сварных соединений с указанием проконтролированных участков и методов дефектоскопии;
- 2 Расчет сосуда на прочность.
- 3 Заключение о результатах неразрушающего метода контроля (выдаст организация, осуществляющая контроль).

### Характеристика сосуда

Наименование частей сосуда	Рабочее давление, МПа, (бар)	Температура стенки, °С	Рабочая среда и ее коррозионные свойства	Вместимость, м <sup>3</sup> (л)
В корпусе	1,2 (12)	+ 40 - 40	Природный газ	0,0547(54,7)

1034 Служба 18.01.2021

20-93.8.2.01.000 ПС

Исб. № 1034 *Генер* 06.02.2015

Сведения об основных элементах сосуда

№	Наименование элементов сосуда	Кол-во штук	Размеры, мм			Основной металл			Данные о сварке (пайка)			
			Диаметр (внутренний)	Толщина стенки	Длина (высота)	Наименование, марка	ГОСТ	Способ выполнения соединения	Вид сварки (пайки)	Сварочный материал	Метод и объем контроля сварки без разрушения	
1	Корпус 20-93.8.2.00.004	1	365	6	788	В Ст3сп	10705-80	Сварка ГОСТ 14771-76	п/а в среде CO <sub>2</sub>	проволока ГОСТ 2246-70	100% капиллярная (цветная) дефектоскопия	
2	Днище 20-93.8.2.00.008	1	362	-	28	Ст3	380-2005	то же	то же	то же	То же	
3	Патрубок 20-93.8.2.00.018	1	100	4	100	В-Ст3сп	10705-80	-//-	-//-	-//-	Гидравлическим пробным давлением	
4	Труба 20-93.8.2.05.001	1	207	6	197	В-Ст3сп	10705-80	-//-	-//-	-//-	100% капиллярная (цветная) дефектоскопия	
5	Труба 20-93.8.2.08.001	1	207	6	452	В-Ст3сп	10705-80	-//-	-//-	-//-	То же	

Примечание. Сварные швы показаны на эскизе сварных соединений.

20-93.8.2.01.000 ПС

9. Зам. 20-938.280 *А* 01.25

**Данные о штуцерах, фланцах, крышках и крепежных изделиях**

Наименование	Кол во, шт.	Размеры, мм, или № по спецификации	Наименование и марка металла	ГОСТ или ТУ
Фланец	1	1-350-16	Сталь 25 ГОСТ 1050-88	ГОСТ 12820-80
Фланец	2	1-200-16	Ст3сп ГОСТ 380-94	то же
Фланец	1	Ø100	Ст3 ГОСТ 380-94	ТУРБ 05550283.040-97
Крышка	1	20-93.8.2.02.001	то же	-
Крышка	1	20-93.8.2.00.009	-//-	-
Ниппель	2	АТ-00.00.002-01	-//-	-
Гайка	2	АТ-00.00.003	Сталь 35 ГОСТ 1050-88	-
Болт	8	M16-6gx75.56.01	то же	ГОСТ 7798-70
Болт	16	M24-6gx100.56.01	-//-	то же
Гайка	8	M16-6H.5.01	Сталь 20 ГОСТ 1050-88	ГОСТ 5915-70
Гайка	16	M24-6H.5.01	то же	то же
Шайба	8	16.65Г.01	Сталь 65Г ГОСТ 1050-88	ГОСТ 6402-70
Шайба	16	24.65Г.01	то же	то же

**Данные о термообработке сосуда и его элементов (вид и режим)**

Сосуд и его составные части термообработке не подлежат

---



---



---

10 27 04 ат. 12.10

**Основная арматура, контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности**

Сосуд не комплектуется контрольно-измерительными приборами и приборами безопасности

Сосуд изготовлен в полном соответствии с «Правилами по обеспечению промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» и ТУ РБ 00555028-023-95. Сосуд подвергается наружному и внутреннему осмотрам и испытаниям согласно таблицы:

Вид и условия испытания		Значение
Гидравлическое испытание.	Пробное давление, МПа	1,5
	Испытательная среда	вода
	Температура испытательной среды, °С	20
	Продолжительность выдержки, мин.	10
Пневматическое испытание	Пробное давление, МПа	1,2
	Продолжительность выдержки, мин.	2
Положение сосуда при испытании		вертикальное

Сосуд признан годным для работы с указанными в настоящем удостоверении параметрами и средой.

Расчетный срок службы 25 лет.


Первый заместитель директора-  
главный инженер РУП «БЕЛГАЗТЕХНИКА» \_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

Начальник ОТК РУП «БЕЛГАЗТЕХНИКА» \_\_\_\_\_  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

20-93.8.2.01.000 ПС

9. Зам. 20-93.8.280  01.25

Числ. д. 1084 (Зам.) 06. 01. 2025

## Сведения о местонахождении сосуда

Наименование организации-владельца	Местонахождение сосуда	Дата установки

20 04 013 29.12.00

**Ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосуда**

№ и дата приказа о назначении	Должность, Ф.И.О.	Роспись ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосуда

2009 04 12-18  
013

## Сведения об установленной арматуре

Дата установки	Наименование	Кол-во, штук	Условный проход	Условное давление, МПа (бар)	Материал	Место установки	Роспись ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосуда

Другие данные об установке сосуда:

а) коррозионность среды нейтральная

б) противокоррозионное покрытие окраска, оцинковка

в) тепловая изоляция нет

г) футеровка нет

12/24 МА 47.15.00

**Сведения о замене и ремонте основных элементов сосуда,  
работающего под давлением, и арматуры \***

Дата	Сведения о замене и ремонте	Роспись ответственного лица, проводившего работы

\* Документы, подтверждающие качество вновь устанавливаемых арматуры и элементов сосуда (взамен изношенных), применяемых при ремонте материалов, а также сварки (пайки) должны храниться вместе с паспортом.

20-93.8.2.01.000 ПС

1034  
← 7.12.2020

**Сведения о замене и ремонте основных элементов сосуда,  
работающего под давлением, и арматуры \***

Дата	Сведения о замене и ремонте	Роспись ответственного лица, проводившего работы

2011.12.01  
ИЗ  
ИЗ

**Сведения о замене и ремонте основных элементов сосуда,  
работающего под давлением, и арматуры \***

Дата	Сведения о замене и ремонте	Роспись ответственного лица, проводившего работы

10.07 10.07 10.07



**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования
(дата испытаний при изготовлении)	положительные	до 1,2 (12) МПа (бар)	(дата испытаний + 8 лет)

2008.01.27  
2008.01.27

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

1084 СЧ 24.12.08

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

ИДЧ СУ от 20.08.00

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

2024 04 24.12.20

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

02.12.20

ЛН  
12.11.

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

20-93.8.2.01.000 ПС

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

20-93.8.2.01.000 ПС  
ЛП  
6СМ

## Запись результатов освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

02.01.20  
ММ  
в.с.м.

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

10007 ОЦ 24.12.00

20-93.8.2.01.000 ПС

## Запись результатов освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

01.11.20  
АИ  
УСМ.

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

№ 07 УД 29.12.00

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

2034 ОИ  
24.12.20

## Запись результатов освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

1034 ОП 24.1.2000

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

2024 09 24.12.20

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

2007 09 24 12:00

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

1054 УД 07.12.10

## Запись результатов освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

10007  
УБ  
500  
10007

**Запись результатов освидетельствования**

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

с. 01 / УИИ 07.12.00

## Запись результатов освидетельствования

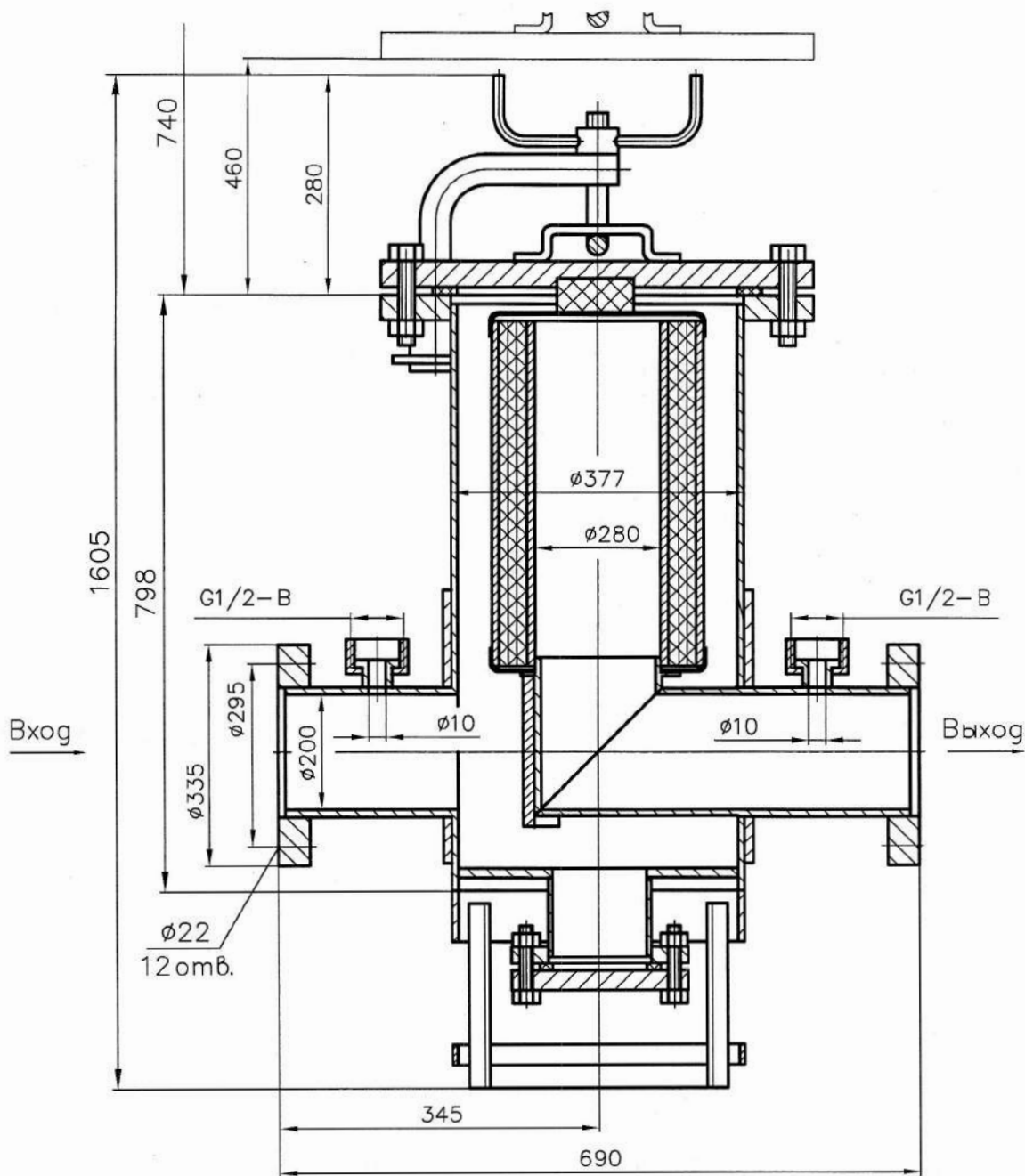
Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Разрешенное давление, МПа (бар)	Срок следующего освидетельствования

20-93.8.2.01.000 ПС



# ПРИЛОЖЕНИЕ А

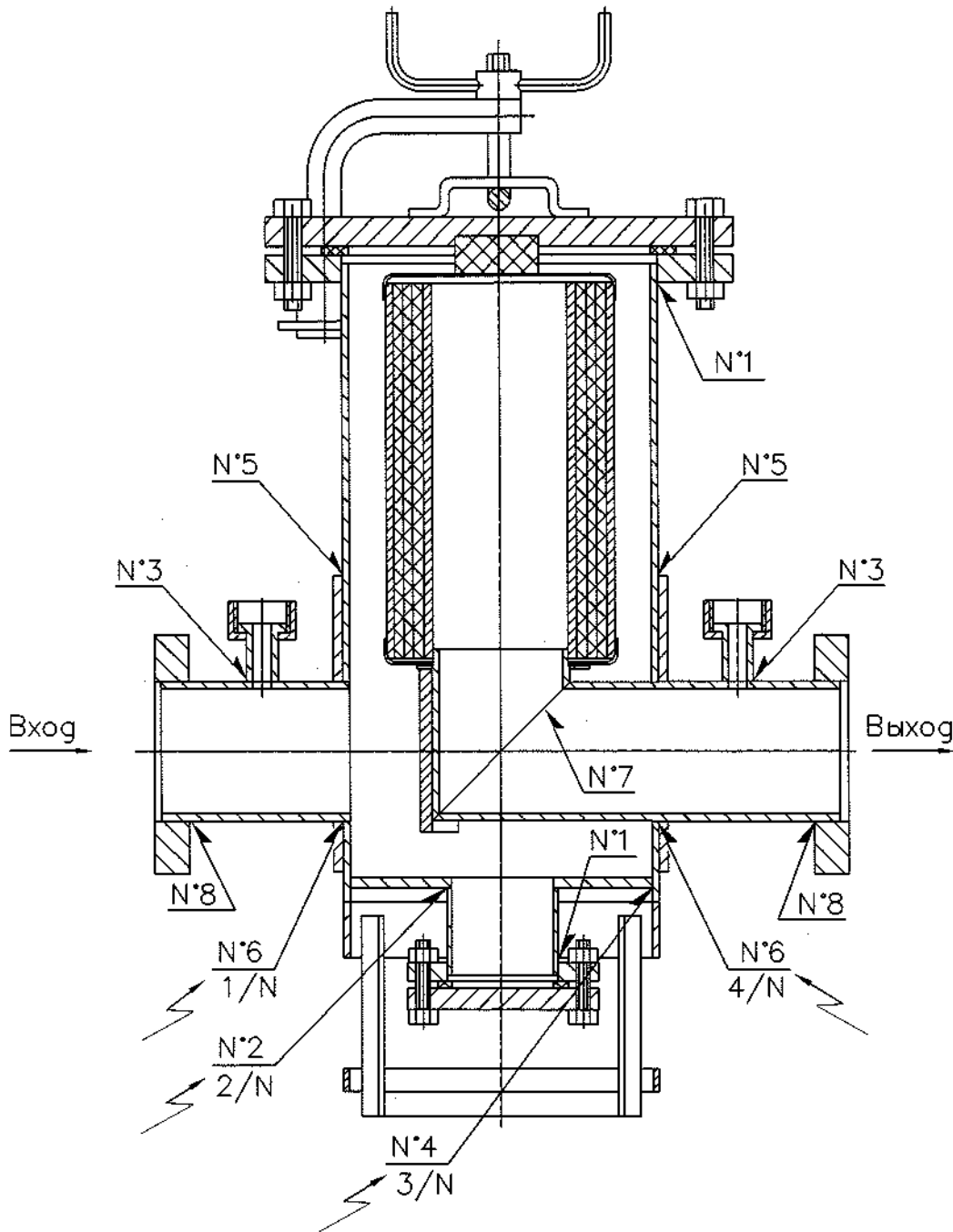
Обязательное  
Чертеж сосуда (фильтра) с указанием  
основных размеров



№ 84 СДП от.ч.м.с.р

ПРИЛОЖЕНИЕ Б  
(Обязательное)

Эскиз сварных соединений



Сварные швы сварены сварщиком  
(подпись. ФИО) \_\_\_\_\_

Сварные швы 1/Н, 2/Н, 3/Н и 4/Н сварены сварщиком  
(подпись. ФИО) \_\_\_\_\_  
Клеймо

- 1 Сварка швов N°1, N°3, N°7 и N°8 выполнена по ГОСТ 16037-80  
 2 Сварка швов N°2, N°4, N°5 и N°6 выполнена по ГОСТ 14771-76  
 3 Сварные швы 1/Н, 2/Н, 3/Н, 4/Н проверены неразрушающим методом контроля в соответствии с требованиями "Правил по обеспечению промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением". Проверка проводилась радиографическим методом, ультразвуковым методом, цветной дефектоскопией (нужное подчеркнуть).

Рисунок Б.1

9. Зам. 20-93.8.280 *[Signature]* 01.25

20-93.8.2.01.000 ПС

Изд. в 1034 *[Signature]* 06.02.000

**Приложение В**  
(обязательное)

**Регламент пуска фильтра в зимнее время**

Перед пуском фильтра в эксплуатацию и периодически во время эксплуатации в зимнее время необходимо:

- закрыть запорное устройство перед и после фильтра;
- открыть нижнюю крышку;
- очистить фильтр от частиц льда, образовавшихся при конденсате или наличии в потоке газа водяных паров (при больших расходах);
- установить крышку, заменив прокладку;
- проверить герметичность крышки;
- открыть запорные устройства.

**Приложение Г**  
(обязательное)

**Отношение  $[\delta]_{20}/[\delta]_t$**

$[\delta]_{20}/[\delta]_t$  – допустимые напряжения для материала фильтра или его элементов соответственно при 200 °С и расчетной температуре, МПа.

Отношение  $[\delta]_{20}/[\delta]_t$  принимается по тому из использованных материалов элементов фильтра, для которого оно является наименьшим.

Значение допустимых напряжений выбирается из таблицы А.1 Приложения А ГОСТ 34233.1-2017.

Для Ст3 ГОСТ 380-2005 (патрубки, корпус, днище, крышка):

$$[\delta]_{20}/[\delta]_t = 142 \text{ МПа} / 154 \text{ МПа} = 0,922$$

Для стали 35 ГОСТ 1050-2013 (болты крепежные):

$$[\delta]_{20}/[\delta]_t = 136 \text{ МПа} / 147 \text{ МПа} = 0,925$$

Выбираем наименьшее-0,922

*А.С.Д. 10/24  
Генерал  
03.10.2024*

20-93.8.2.01.000 ПС