

ВИХРЕВЫЕ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЕ СЕПАРАТОРЫ

ВГС

Общие технические условия
ТУ 3683 - 001 - 71850392 – 2006

ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЙ КАТАЛОГ

ВЫПУСК 2

2015 г.

О ПРЕДПРИЯТИИ

Группа компаний «ИНТЕХ» основана в 2003 году, предприятия входящие в ГК «ИНТЕХ» участвуют в реализации различных проектов, основным направлением деятельности является реализация проектов с использованием инновационных разработок ГК «ИНТЕХ» и наших партнеров.

Нефтекамск - ООО "ИнтехСервис"

Адрес: Республика Башкортостан, 452688 г. Нефтекамск, ул. Высоковольтная, 4

Тел/факс: (34783) 5-12-55; 5-30-39, 9-50-60, 9-60-50

E-mail: inteh-servis@mail.ru

Новосибирск - ООО "Интех"

Адрес: Россия, 630102, ул. Восход .д 20

Тел: +79132042536

E-mail: intech-b2b@mail.ru

Главными направлениями деятельности Группы компаний «ИНТЕХ» являются:

- поиск и экспертиза инновационных разработок;
- проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- технологическое проектирование, разработка технологических регламентов;
- серийное и опытное производство технологического оборудования;
- аналитика и подготовка ТЭО (ТЭР) по модернизации технологических схем для предприятий тепловой генерации;
- проектные, монтажные и пусконаладочные работы при реализации проектов.

ВИХРЕВЫЕ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЕ СЕПАРАТОРЫ

ВГС

Общие технические условия
ТУ 3683 - 001 - 71850392 – 2006

ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЙ КАТАЛОГ

ВЫПУСК 2

2015 г.

В каталоге приводятся наиболее распространенные модели сепараторов. В случае отсутствия в данном каталоге подходящего для Вашего случая типоразмера сепаратора – свяжитесь с нами, после чего нашими специалистами будет предложено индивидуальное решение.

адрес: ООО «ИнтехСервис», Башкортостан, г. Нефтекамск, ул. Высоковольтная, 452688

тел/факс: (347-83) 5-12-55; 5-30-39

сайт [http:// www.intech-b2b.com/](http://www.intech-b2b.com/)

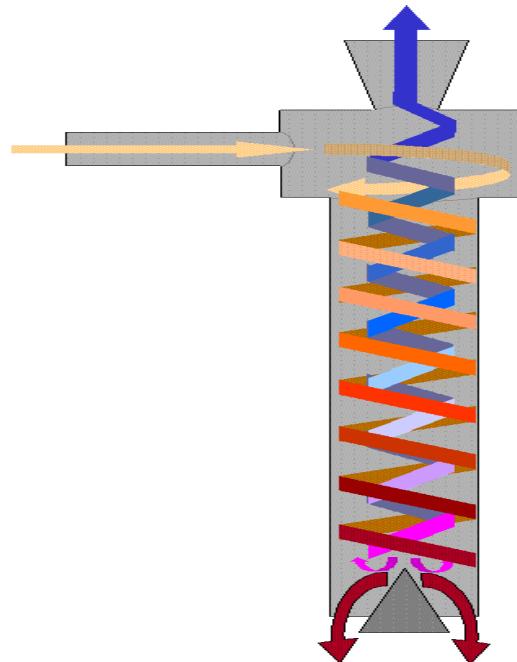
e-mail: inteh-servis@mail.ru

Оглавление

1. Назначение.....	5
2. Область применения.....	6
3. Устройство и принцип работы.....	7
4. Классификация и подбор сепаратора.....	9
5. Комплектность.....	11
6. Схема подключения монтажа	12
7. Преимущества.....	16
8. Альбом наиболее распространенных моделей сепараторов ВГС на условное давление 1,0 (1,6) МПа.....	17
8.1. Вихревой Газодинамический Сепаратора ВГС 1-06.1.....	17
8.2. Вихревой Газодинамический Сепаратора ВГС 1-06.2.....	18
8.3. Вихревой Газодинамический Сепаратора ВГС 1-06.3.....	19
8.4. Вихревой Газодинамический Сепаратора ВГС 1-06.4.....	20
8.5. Вихревой Газодинамический Сепаратора ВГС 1-06.5.....	21
8.6. Вихревой Газодинамический Сепаратора ВГС 1-06.9.....	22
9. Модели ВГС созданные по индивидуальным параметрам.....	23
9.1. Вихревой Газодинамический Сепаратора ВГС 1-06.12.....	23
9.2. Вихревой Газодинамический Сепаратора ВГС 1-16.6.....	24
9.3. Вихревой Газодинамический Сепаратора ВГС 3-06.9.....	25
9.4. Вихревой Газодинамический Сепаратора ВГС 1-06.9.....	26

1. Назначение

Вихревой газодинамический сепаратор ВГС представляет собой аппарат, разделяющий газожидкостную смесь с использованием поля центробежных сил и газодинамического эффекта расслоения газожидкостной струи при нормальном падении на плоскую поверхность.



2. Область применения

Сепаратор предназначен для глубокой очистки воздушного, газового потока от капельной, мелкодисперсной, аэрозольной влаги, масла и посторонних примесей, накопления и периодического сброса водомасляного конденсата.

Сепаратор применяется в пневматических системах преимущественно для конечной очистки и осушки сжатого воздуха, который устанавливается непосредственно перед исполнительными пневматическими устройствами, очищая сжатый воздух, поступающий из магистрали.

Сепаратор также применяется в системах подготовки газов, газо-воздушной смеси, сжатого воздуха для предварительной очистки сжатого воздуха при подаче в магистраль и устанавливается при наличии охладителя сжатого воздуха- после него, а при наличии адсорбционного осушителя – перед адсорбером.

Сепаратор можно применять в системах подающего и обратного паропроводов (использующих пар в качестве теплоносителя) для стабилизации давления и удаления из системы конденсата.

Охладитель сжатого воздуха



Адсорбционный осушитель



3. Устройство и принцип работы

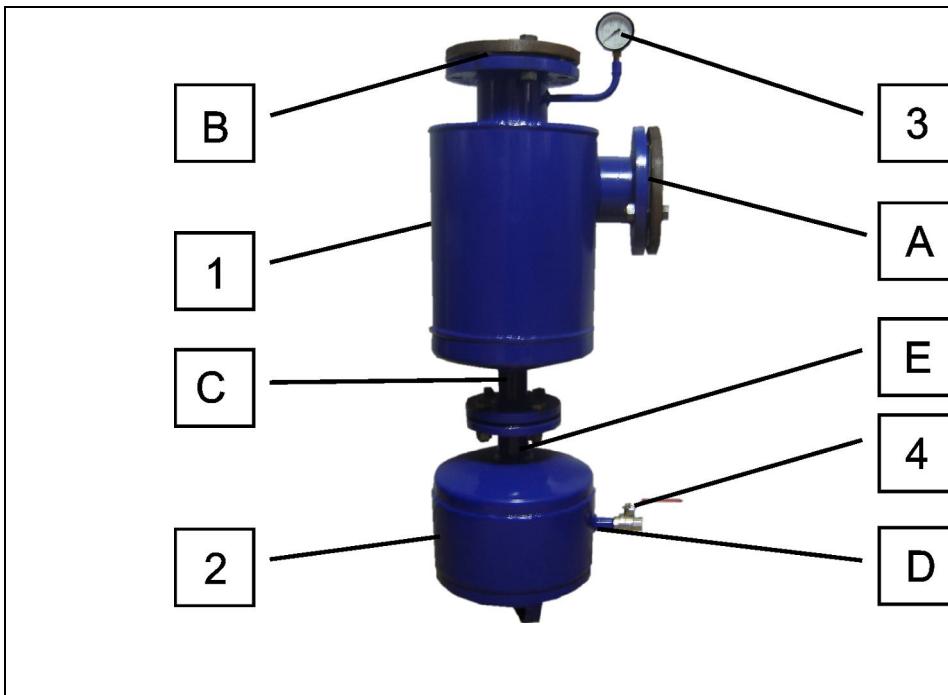
Конструктивно сепаратор состоит из двух сосудов, работающих под давлением. (Рис.1)

- верхний сосуд – сепарационная емкость (1);
- нижний сосуд – конденсатосборник (2).

Сепарационная емкость (1) имеет входной штуцер (A) для подачи сжатого воздуха, выходной штуцер (B) для вывода очищенного сжатого воздуха и штуцер (C) для слива конденсата в конденсатосборник (2). Сепарационный сосуд снабжен патрубком для монтажа манометра (3) или трехходового крана, служащего для отбора проб и контроля качества сжатого воздуха.

Конденсатосборник (2) имеет входной штуцер (E) для поступления конденсата и патрубок (D) с дренажным краном (4) для слива конденсата.

Газожидкостная смесь подводится в аппарат через входной штуцер (A), расположенный в верхней части сепарационной емкости и попадает во вводное устройство, обеспечивающее тангенциальную подачу входящего потока в корпус сепаратора.



В пространстве, образованном стенкой корпуса и сепарационным пакетом за счет центробежных сил из газового потока выделяется основная масса жидкости, которая под действием гравитационных сил по ходу газового потока, по нисходящей спирали транспортируется к сливному штуцеру (С), расположенному в основании корпуса.

Газовый поток, содержащий мелкодисперсную капельную жидкость, не осевший на корпусе, попадает на выпуклую поверхность пластин сепарационного пакета, где происходит расслоение газожидкостной смеси.

Жидкость, осевшая на поверхности пластин, транспортируется вниз и от центра под действием центробежной силы и силы тяжести, а очищенный газовый поток через сопловые каналы попадает в центральную область и направляется к выходному штуцеру (В).

Жидкость с твердыми примесями через сливной штуцер (С) поступает в конденсатосборник (2) откуда она сливается по мере заполнения конденсатосборника.

4. Классификация и подбор сепаратора

Различают ВГС по величине объемного расхода воздуха измеряемого в нормальных (не сжатых) кубических метрах в минуту ($\text{нм}^3/\text{мин}$) и давлению его сжатия в МПа.

Рассмотрим на примере условного обозначения сепаратора – ВГС1-06.3, где:

ВГС – аббревиатура названия – **Вихревой Газодинамический Сепаратор**;

1 – цифра означает рабочее давление ВГС и выбирается в соответствии с таблицей:

Модель сепаратора	ВГС 1-06.X	ВГС 2-06.X	ВГС 3-06.X	ВГС 4-06.X	ВГС 5-06.X
Рабочее давление, МПа	1,0; 1,6	2,5	4	6,3	10

3 – цифра означает соответствие определенной величине объемного расхода воздуха измеряемого в нормальных (не сжатых) кубических метрах в минуту ($\text{нм}^3/\text{мин}$) и выбирается в соответствии с таблицей:

Модель сепаратора	ВГС X-06.1	ВГС X-06.2	ВГС X-06.3	ВГС X-06.4	ВГС X-06.5
Расход, $\text{нм}^3/\text{мин}$	2,5	10	25	50	100

Сепаратор подбирается после измерения расходов на линии сжатого воздуха проводимых в течение нескольких рабочих смен. При этом должны быть выявлены минимальный и максимальный расход сжатого воздуха на данной линии и рассчитан средний расход сжатого воздуха.

В случае не соответствия хотя бы одного параметра Вашей рабочей среды (воздуха, газа и т.д), мы проводим разработку новой модели ВГС в соответствии с индивидуальными конкретными характеристиками Вашей рабочей среды (давление, расход).

По желанию Заказчика возможны любые изменения, которые согласовываются перед заказом. Ниже приведены некоторые из них:

- материал корпуса сепаратора и сепарационных элементов (углеродистая, низколегированная, нержавеющая и т.д.);
- тип крепления (стоячий, подвесной и т.д.);
- тип фланцев (плоские по ГОСТ 12820, воротниковые по ГОСТ 12820 и т.д.);
- исполнение фланцев по типу прокладки (плоская, шип-паз, овального сечения и т.д.);
- разборный и не разборный;
- исполнение со встроенным конденсатосборником.

5. Комплектность

Комплект поставки, как правило, заранее оговаривается. Ниже перечислен перечень чаще всего включаемых позиций:

- конденсатосборник;



- ответные фланцы
с крепежом и
прокладками;



- запасные детали
(крепеж и прокладки);



- обогревательная
саморегулирующаяся
лента;



- манометр
показывающий;



- трехходовой кран;



- автоматический слив;

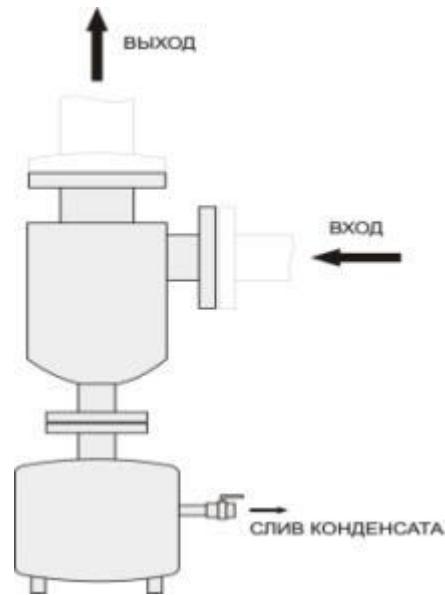


- кран для ручного слива
конденсата.

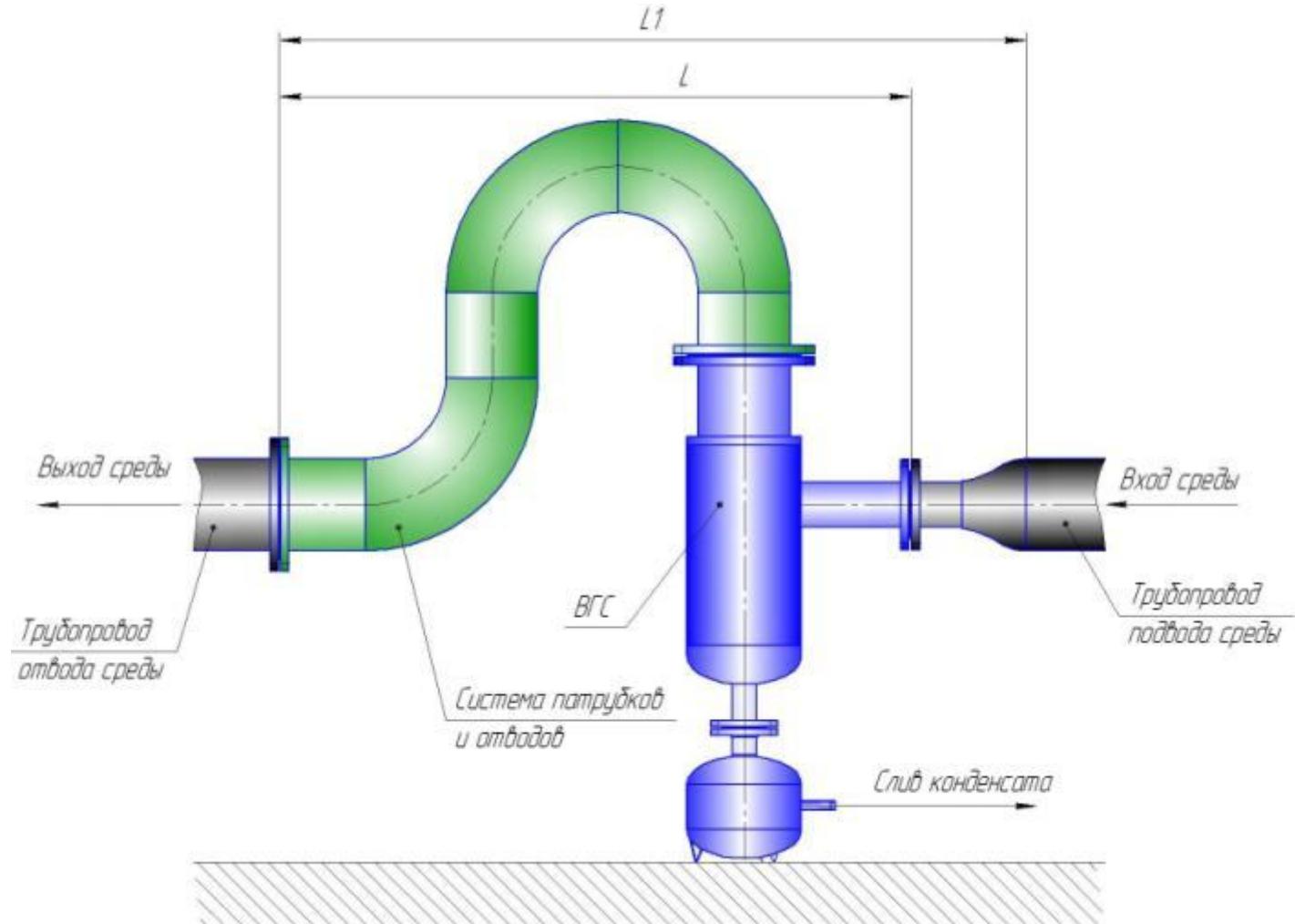


6. Схема подключения монтажа

Подключение патрубков сепаратора ВГС производится в соответствии с рисунком:



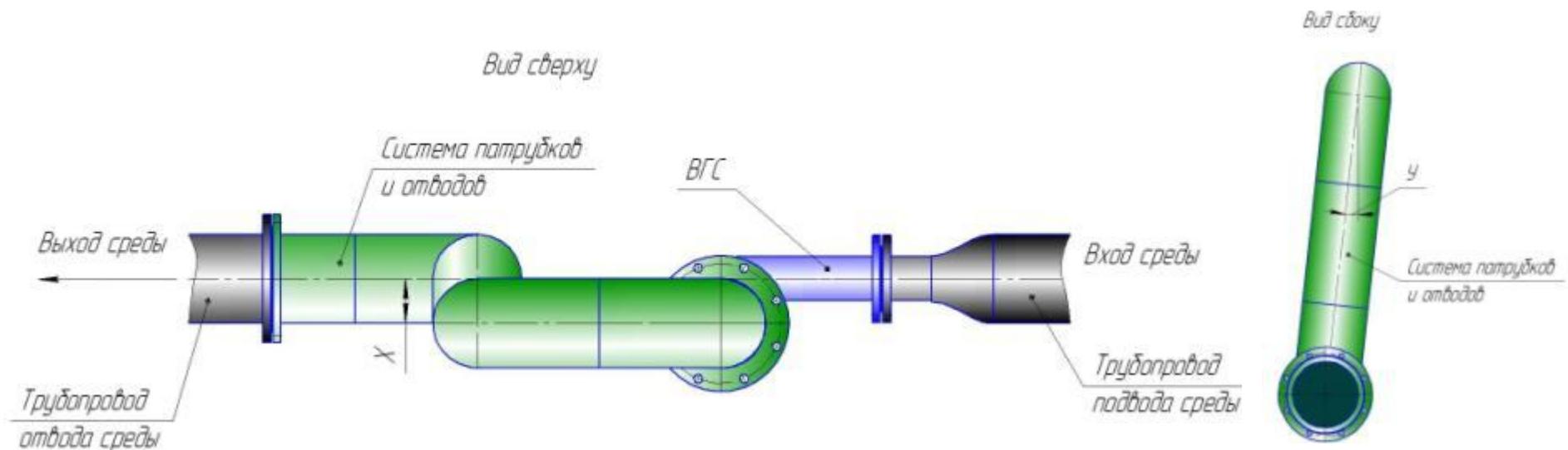
Для удобства понимания подключения ВГС приводится пример его монтажа на существующем трубопроводе.
Данный пример так же применим для вновь проектируемого трубопровода.



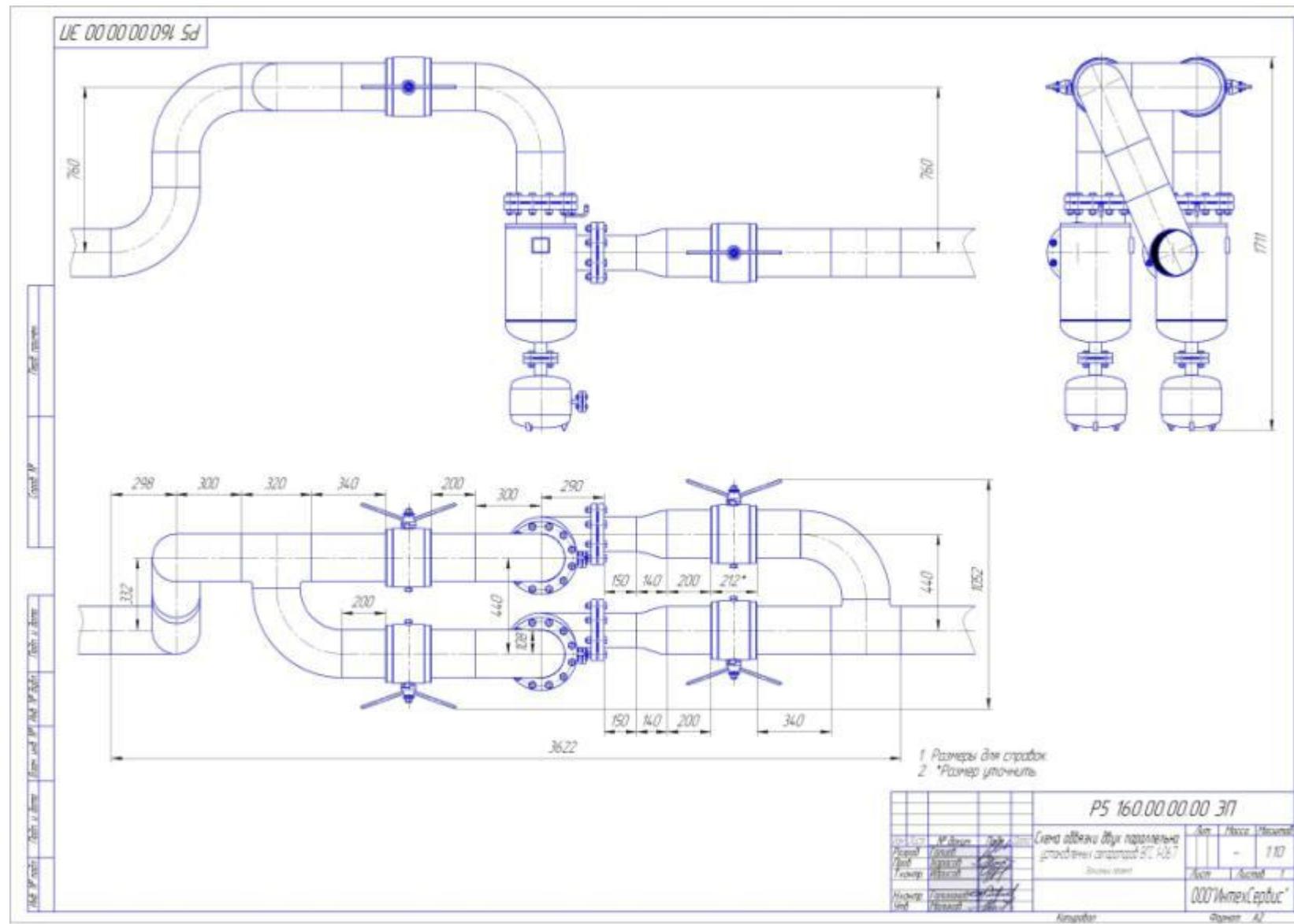
В том месте трубопровода, где планируется установить сепаратор ВГС, вырезается определенная часть, длина L которой зависит от модели сепаратора. В случае, когда диаметр патрубка входа рабочей среды отличается от диаметра трубопровода, длина вырезаемого участка будет L_1 .

Далее сепаратор присоединяется патрубком подвода среды к подающему трубопроводу и при помощи системы патрубков и отводов соединяется с другим концом трубопровода.

Так как патрубок подвода и отвода рабочей среды смешены от основной оси сепаратора ВГС, при этом величина смещения у каждого своя, то система патрубков будет выглядеть как, показано на рисунке:



Ниже приведен рисунок обвязки двух сепараторов по схеме работы рабочий-резервный на примере ВГС 1-06.7



7. Преимущества

Пробная эксплуатация – предоставляем возможность испытать сепараторы

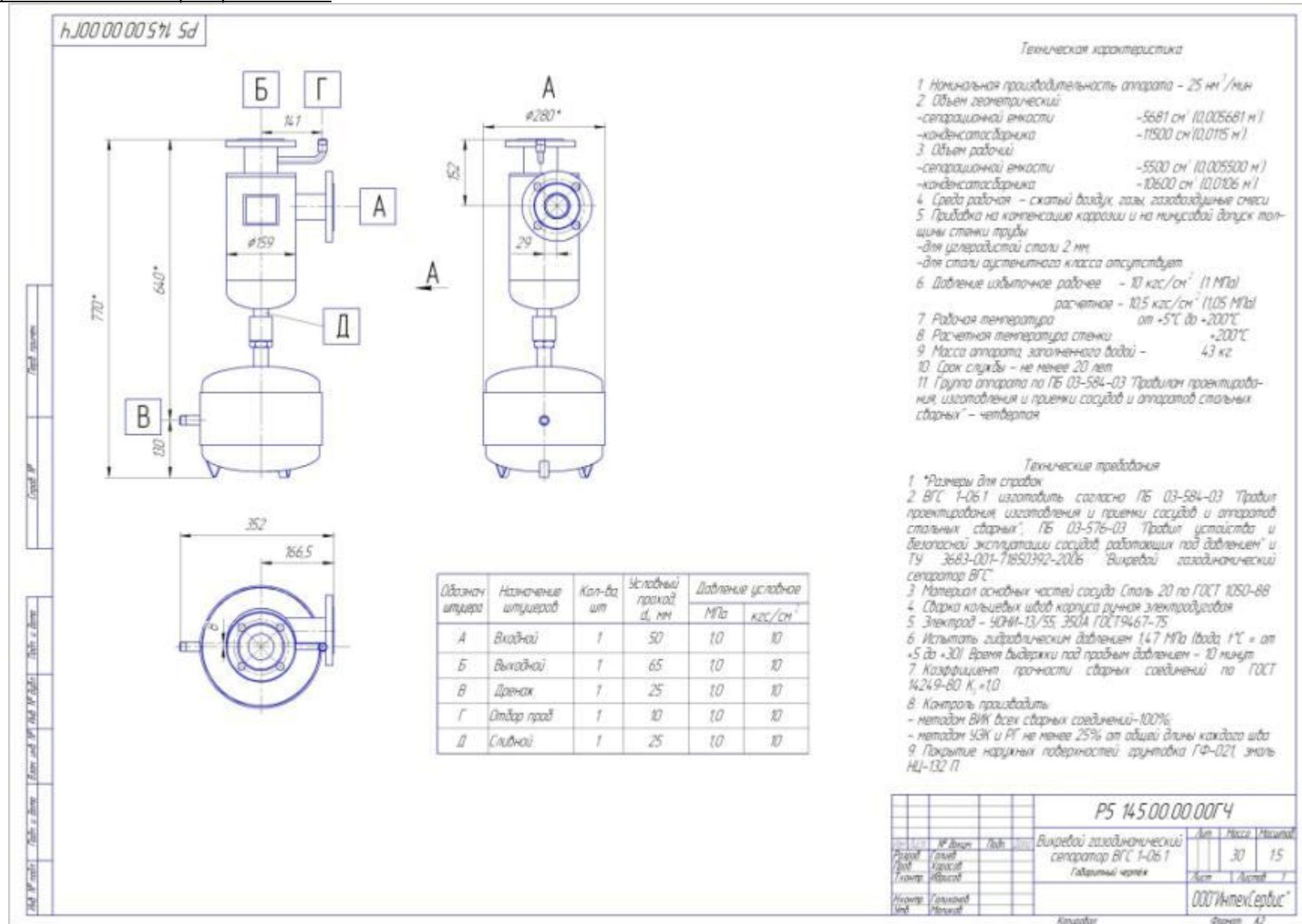
Гибкость – Создаем именно для Вас новые модели сепараторов в соответствии с конкретными характеристиками Вашей рабочей среды (воздух, газ и т.д.) совершенно бесплатно.

Высокоэффективность – всегда качественный продукт на выходе.

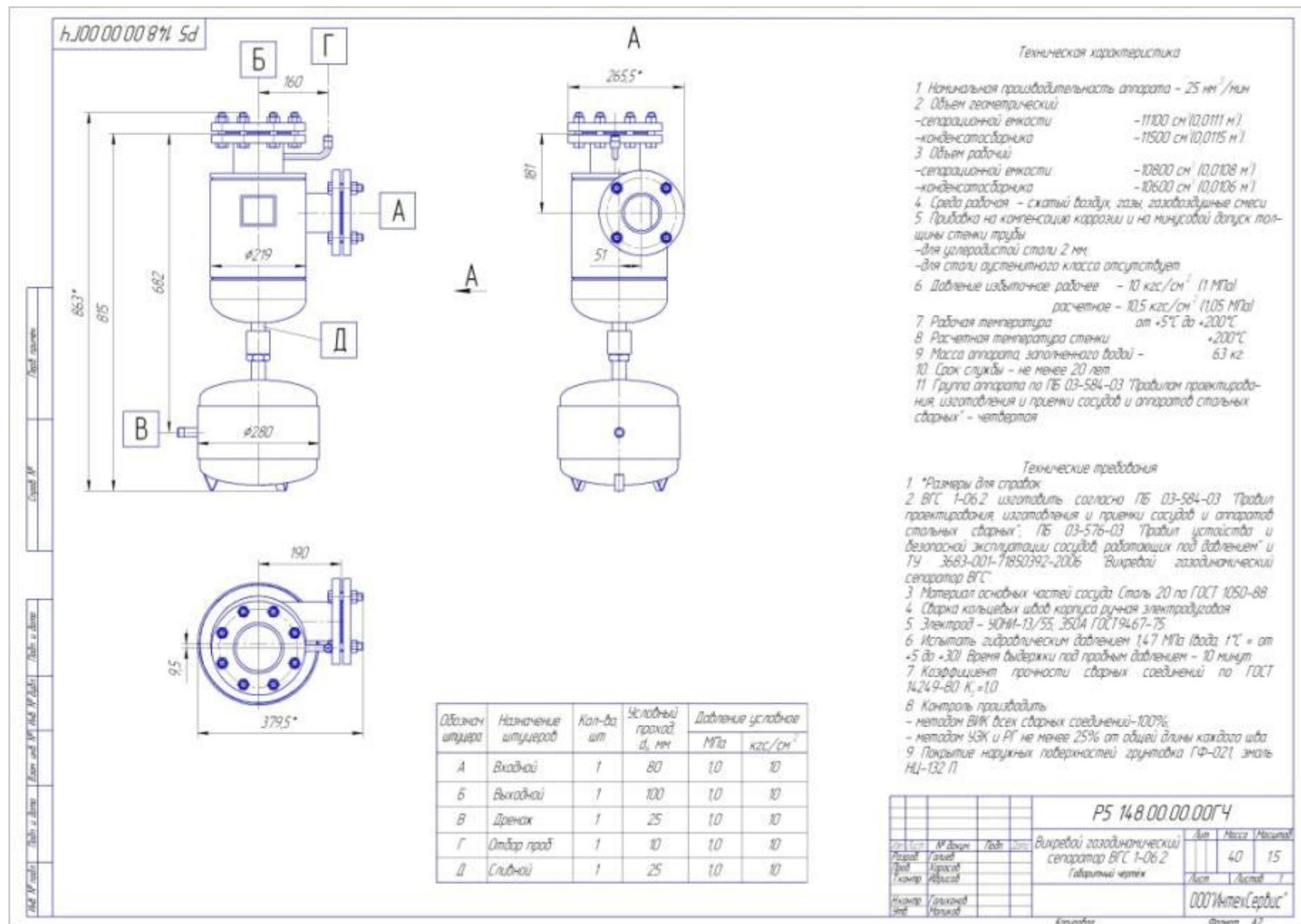
Простота в обслуживании и эксплуатации – не имеет сменных и вращающихся частей.

8. Альбом наиболее распространенных моделей сепараторов ВГС на условное давление 1,0 (1,6) МПа

8.1. Вихревой Газодинамический Сепаратор ВГС 1-06.1



8.2. Вихревой Газодинамический Сепаратор ВГС 1-06.2



8.3. Вихревой Газодинамический Сепаратор ВГС 1-06.3

Техническая характеристика

1. Номинальная производительность аппарата - 50 м³/мин
2. Объем геометрической сепарационной емкости - 21175 см³ (0,021175 м³)
3. Объем рабочей сепарационной емкости - 11500 см³ (0,0115 м³)
4. Среда рабочая - сжатый воздух, газы, газообразные смеси
5. Приработка на компенсацию коррозии и на монтажной допуск толщины стенки трубы - для углеродистой стали 2 мм.
6. Давление избыточное рабочее - 10 кгс/см² (1 МПа)
7. Рабочая температура расчетная - 10,5 кгс/см² (1,05 МПа) от +5°C до +200°C
8. Расчетная температура стены - +200°C
9. Масса аппарата, заполненного водой - 83 кг
10. Срок службы - не менее 20 лет
11. Группа аппарата по ГБ 03-584-03 "Правила проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сферы" - четвертая

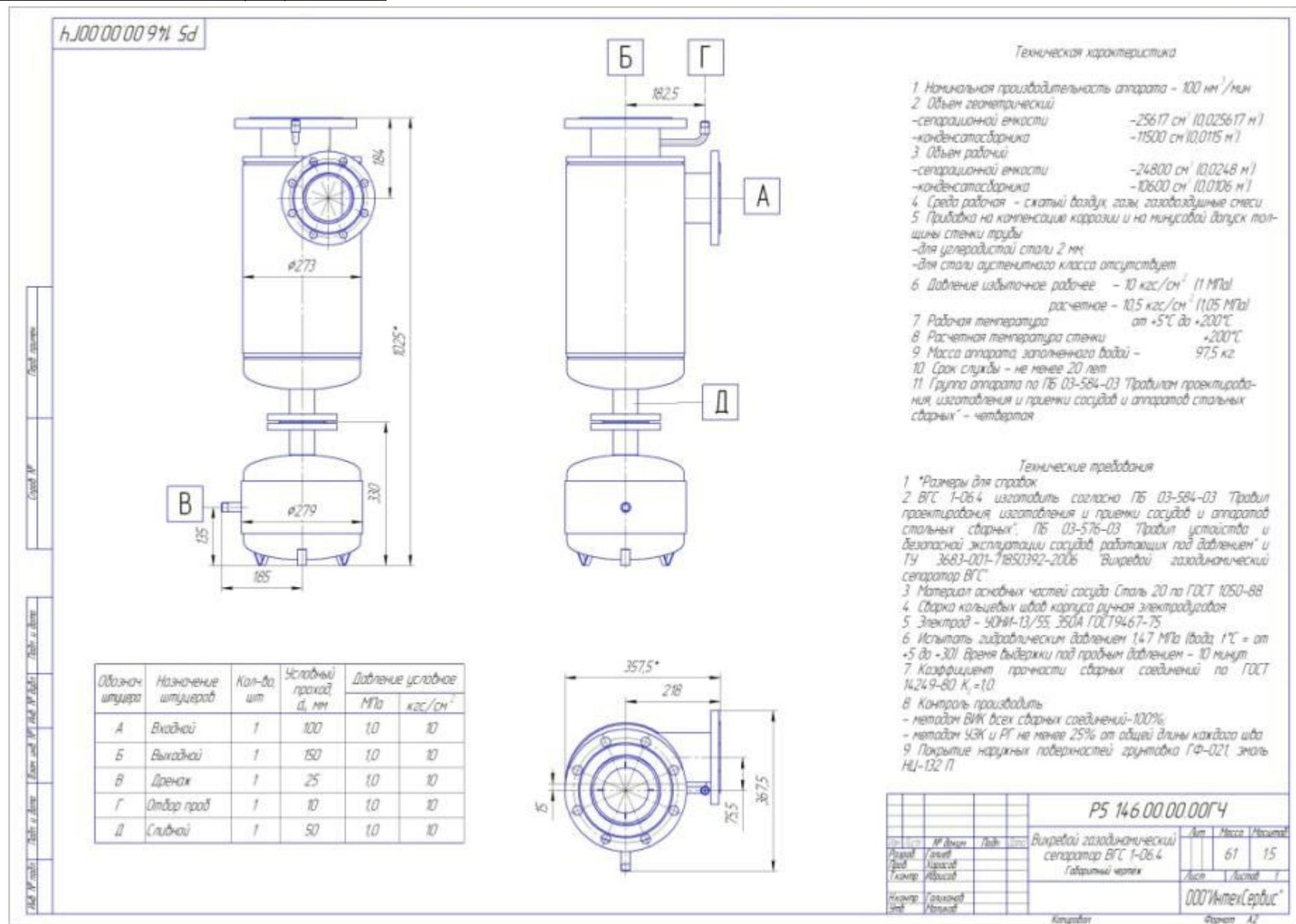
Технические требования

1. *Размеры для строек
2. ВГС 1-06.3 изготавливать согласно ГБ 03-584-03 "Правил проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сферы", ГБ 03-576-03 "Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением" и ТУ 3683-001-71850392-2006 "Вихревой газодинамический сепаратор ВГС".
3. Материал основных частей сосуда Сталь 20 по ГОСТ 1050-88
4. Сварка кольцевых швов корпуса ручной электродуговой
5. Электрод - УОНИ-13/55, 350А ГОСТ 9467-75
6. Испытать гидравлическим давлением 147 МПа (вода, t°C = от +5 до +30). Время выдержки под пробным давлением - 10 минут.
7. Кoeffфициент прочности сферных соединений по ГОСТ 14294-80 K=10.
8. Контроль производить
 - методом ВИК всех сферных соединений-100%
 - методом УЭК и РГ не менее 25% от общей длины каждого шва
9. Покрытие наружных поверхностей грунтовка ГФ-021 эмаль НЦ-132 Л

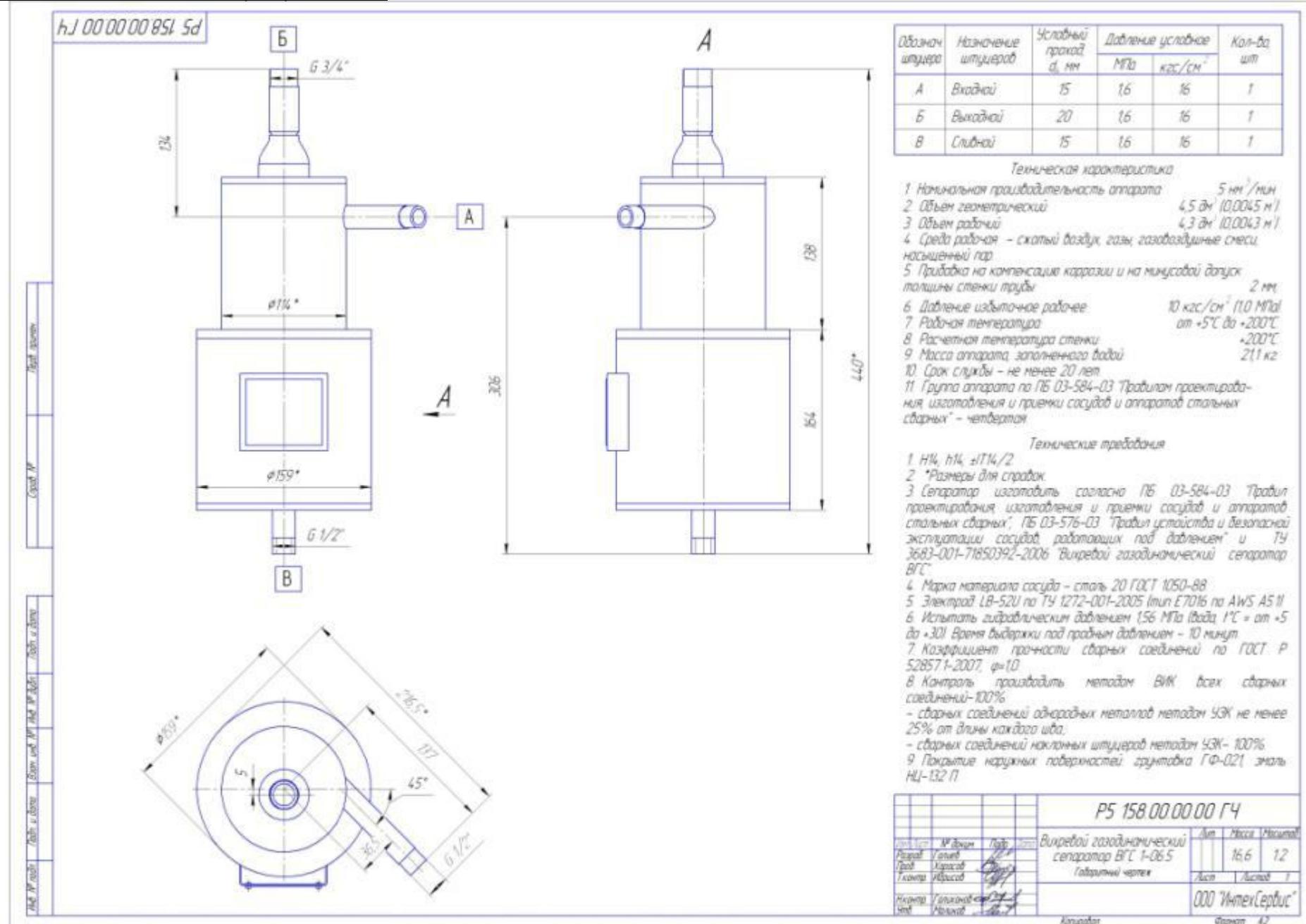
Обозначение штуцера	Назначение штуцера	Кол-во шт	Условный проход d, мм	Давление условное	
				МПа	кгс/см ²
A	Входной	1	100	1,0	10
B	Выходной	1	100	1,0	10
C	Дренаж	1	25	1,0	10
D	Отбор проб	1	10	1,0	10
E	Сливной	1	50	1,0	10

П5 14.700.00.00ГЧ			
Номер	Н.документ	Лист	Масштаб
Разд. 1	Габаритный чертеж	50	15
Разд. 2	Лист	Лист	Лист
Разд. 3			
Разд. 4			
Разд. 5			
Разд. 6			
Разд. 7			
Разд. 8			
Разд. 9			
Разд. 10			
Разд. 11			
Разд. 12			
Разд. 13			
Разд. 14			
Разд. 15			
Разд. 16			
Разд. 17			
Разд. 18			
Разд. 19			
Разд. 20			
Разд. 21			
Разд. 22			
Разд. 23			
Разд. 24			
Разд. 25			
Разд. 26			
Разд. 27			
Разд. 28			
Разд. 29			
Разд. 30			
Разд. 31			
Разд. 32			
Разд. 33			
Разд. 34			
Разд. 35			
Разд. 36			
Разд. 37			
Разд. 38			
Разд. 39			
Разд. 40			
Разд. 41			
Разд. 42			
Разд. 43			
Разд. 44			
Разд. 45			
Разд. 46			
Разд. 47			
Разд. 48			
Разд. 49			
Разд. 50			
Разд. 51			
Разд. 52			
Разд. 53			
Разд. 54			
Разд. 55			
Разд. 56			
Разд. 57			
Разд. 58			
Разд. 59			
Разд. 60			
Разд. 61			
Разд. 62			
Разд. 63			
Разд. 64			
Разд. 65			
Разд. 66			
Разд. 67			
Разд. 68			
Разд. 69			
Разд. 70			
Разд. 71			
Разд. 72			
Разд. 73			
Разд. 74			
Разд. 75			
Разд. 76			
Разд. 77			
Разд. 78			
Разд. 79			
Разд. 80			
Разд. 81			
Разд. 82			
Разд. 83			
Разд. 84			
Разд. 85			
Разд. 86			
Разд. 87			
Разд. 88			
Разд. 89			
Разд. 90			
Разд. 91			
Разд. 92			
Разд. 93			
Разд. 94			
Разд. 95			
Разд. 96			
Разд. 97			
Разд. 98			
Разд. 99			
Разд. 100			
Разд. 101			
Разд. 102			
Разд. 103			
Разд. 104			
Разд. 105			
Разд. 106			
Разд. 107			
Разд. 108			
Разд. 109			
Разд. 110			
Разд. 111			
Разд. 112			
Разд. 113			
Разд. 114			
Разд. 115			
Разд. 116			
Разд. 117			
Разд. 118			
Разд. 119			
Разд. 120			
Разд. 121			
Разд. 122			
Разд. 123			
Разд. 124			
Разд. 125			
Разд. 126			
Разд. 127			
Разд. 128			
Разд. 129			
Разд. 130			
Разд. 131			
Разд. 132			
Разд. 133			
Разд. 134			
Разд. 135			
Разд. 136			
Разд. 137			
Разд. 138			
Разд. 139			
Разд. 140			
Разд. 141			
Разд. 142			
Разд. 143			
Разд. 144			
Разд. 145			
Разд. 146			
Разд. 147			
Разд. 148			
Разд. 149			
Разд. 150			
Разд. 151			
Разд. 152			
Разд. 153			
Разд. 154			
Разд. 155			
Разд. 156			
Разд. 157			
Разд. 158			
Разд. 159			
Разд. 160			
Разд. 161			
Разд. 162			
Разд. 163			
Разд. 164			
Разд. 165			
Разд. 166			
Разд. 167			
Разд. 168			
Разд. 169			
Разд. 170			
Разд. 171			
Разд. 172			
Разд. 173			
Разд. 174			
Разд. 175			
Разд. 176			
Разд. 177			
Разд. 178			
Разд. 179			
Разд. 180			
Разд. 181			
Разд. 182			
Разд. 183			
Разд. 184			
Разд. 185			
Разд. 186			
Разд. 187			
Разд. 188			
Разд. 189			
Разд. 190			
Разд. 191			
Разд. 192			
Разд. 193			
Разд. 194			
Разд. 195			
Разд. 196			
Разд. 197			
Разд. 198			
Разд. 199			
Разд. 200			
Разд. 201			
Разд. 202			
Разд. 203			
Разд. 204			
Разд. 205			
Разд. 206			
Разд. 207			
Разд. 208			
Разд. 209			
Разд. 210			
Разд. 211			
Разд. 212			
Разд. 213			
Разд. 214			
Разд. 215			
Разд. 216			
Разд. 217			
Разд. 218			
Разд. 219			
Разд. 220			
Разд. 221			
Разд. 222			
Разд. 223			
Разд. 224			
Разд. 225			
Разд. 226			
Разд. 227			
Разд. 228			
Разд. 229			
Разд. 230			
Разд. 231			
Разд. 232			
Разд. 233			
Разд. 234			
Разд. 235			
Разд. 236			
Разд. 237			
Разд. 238			
Разд. 239			
Разд. 240			
Разд. 241			
Разд. 242			
Разд. 243			
Разд. 244			
Разд. 245			
Разд. 246			
Разд. 247			
Разд. 248			
Разд. 249			
Разд. 250			
Разд. 251			
Разд. 252			
Разд. 253			
Разд. 254			
Разд. 255			
Разд. 256			
Разд. 257			
Разд. 258			
Разд. 259			
Разд. 260			
Разд. 261			
Разд. 262			
Разд. 263			
Разд. 264			
Разд. 265			
Разд. 266			
Разд. 267			
Разд. 268			
Разд. 269			
Разд. 270			
Разд. 271			
Разд. 272			
Разд. 273			
Разд. 274			
Разд. 275			
Разд. 276			
Разд. 277			
Разд. 278			
Разд. 279			
Разд. 280			
Разд. 281			
Разд. 282			
Разд. 283			
Разд. 284			
Разд. 285			
Разд. 286			
Разд. 287			
Разд. 288			
Разд. 289			
Разд. 290			
Разд. 291			
Разд. 292			
Разд. 293			
Разд. 294			
Разд. 295			
Разд. 296			
Разд. 297			
Разд. 298			
Разд. 299			
Разд. 300			
Разд. 301			
Разд. 302			
Разд. 303			
Разд. 304			
Разд. 305			
Разд. 306			
Разд. 307			
Разд. 308			
Разд. 309			
Разд. 310			
Разд. 311			
Разд. 312			
Разд. 313			
Разд. 314			
Разд.			

8.4. Вихревой Газодинамический Сепаратор ВГС 1-06.4

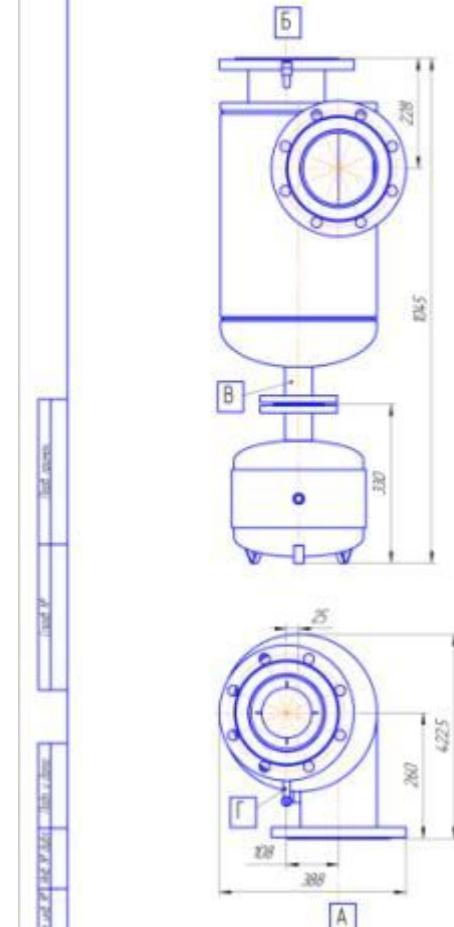


8.5. Вихревой Газодинамический Сепаратор ВГС 1-06.5



8.6. Вихревой Газодинамический Сепаратор ВГС 1-06.6

Номер части	Назначение аппарат	Класс прочности п. атм	Установка гидрав. Выс. м	Давление избыточное МПа кгс/см ²	Материал сталь	
					Гидрав.	Материал сталь
А	Блок рабочей среды	1	150	10	10.0	Сталь 20
Б	Выход рабочей среды	1	150	10	10.0	Сталь 20
В	Слив конденсата	1	50	10	10.0	Сталь 20
Г	Ведро для грязи	1	10	10	10.0	Сталь 20



Технические требования:

- Номинальная производительность аппарата - 200 м³/мин
- Объем рабочий
 - статорный
 - конденсаторный
 0.04 м³; 0.01 м³
- Среда рабочая скрыта воздухом для газообразование смеси
- Грабдукт на конденсаторах коррозии и на выпускной донце толщины стены трубы-2.0 мм
- Давление избыточное
 - рабочее 5.0 кгс/см² / 0.5 МПа
 - расчетное 10 кгс/см² / 1.0 МПа
- Рабочая температура от 5 до 100°C
- Расчетная температура стекни 100°C
- Масса аппарата: конденсатора - 100 кг;
- Срок службы - не менее 20 лет
- Группа аппарата по ГОСТ 384-03 "Правила проектирования, изыскания и приемки судов и аппаратов стальных судов" - четвертая

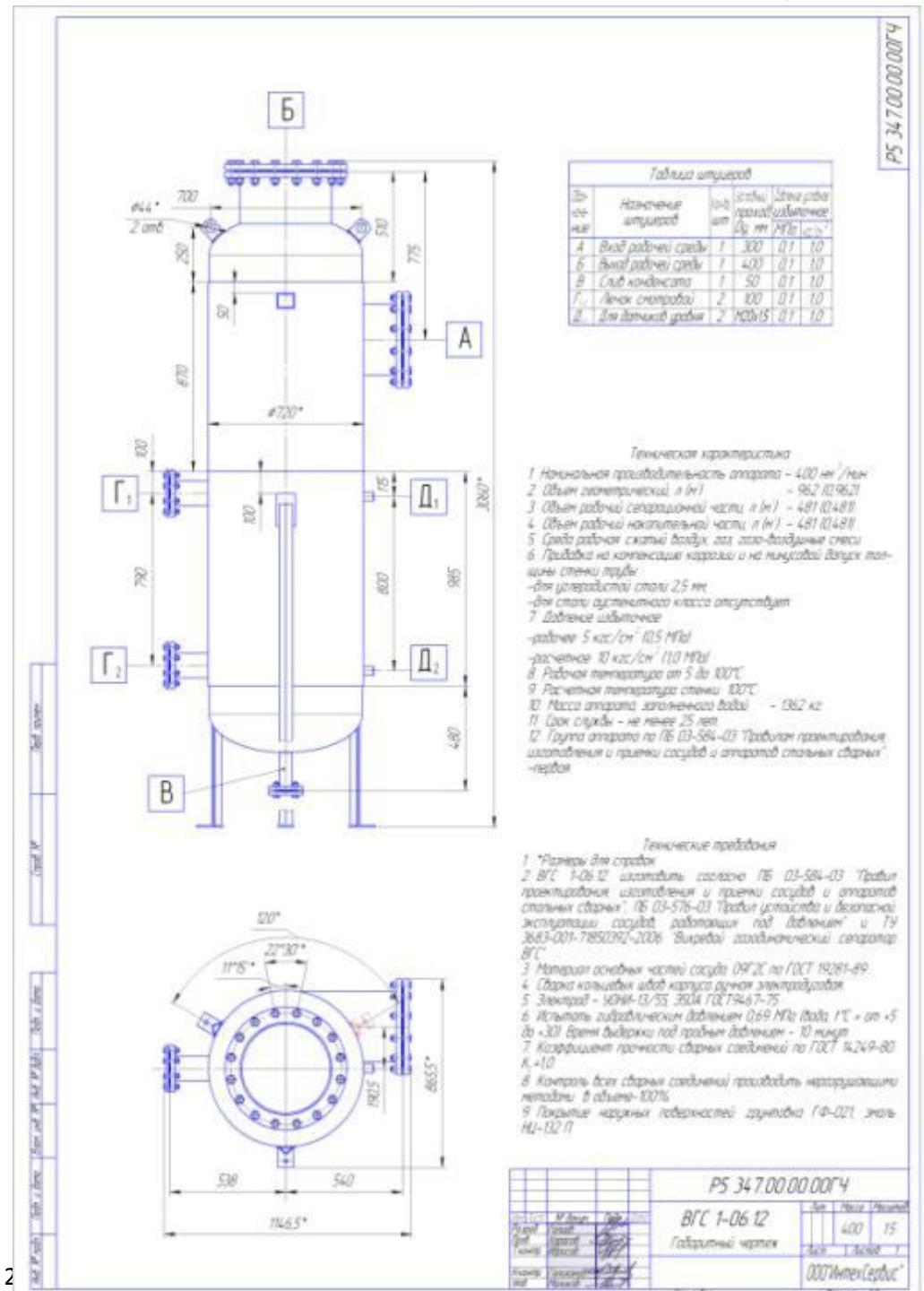
Р5 14.9.00.00.0074

Номер	Название	Описание	Лист	Номер	Название
1	ВГС 1-06.6	Габаритный чертеж	90	15	
2			1		
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
122					
123					
124					
125					
126					
127					
128					
129					
130					
131					
132					
133					
134					
135					
136					
137					
138					
139					
140					
141					
142					
143					
144					
145					
146					
147					
148					
149					
150					
151					
152					
153					
154					
155					
156					
157					
158					
159					
160					
161					
162					
163					
164					
165					
166					
167					
168					
169					
170					
171					
172					
173					
174					
175					
176					
177					
178					
179					
180					
181					
182					
183					
184					
185					
186					
187					
188					
189					
190					
191					
192					
193					
194					
195					
196					
197					
198					
199					
200					
201					
202					
203					
204					
205					
206					
207					
208					
209					
210					
211					
212					
213					
214					
215					
216					
217					
218					
219					
220					
221					
222					
223					
224					
225					
226					
227					
228					
229					
230					
231					
232					
233					
234					
235					
236					
237					
238					
239					
240					
241					
242					
243					
244					
245					
246					
247					
248					
249					
250					
251					
252					
253					
254					
255					
256					
257					
258					
259					
260					
261					
262					
263					
264					
265					
266					
267					
268					
269					
270					
271					
272					
273					
274					
275					
276					
277					
278					
279					
280					
281					
282					
283					
284					
285					
286					
287					
288					
289					</td

9. Модели ВГС созданные по индивидуальным параметрам

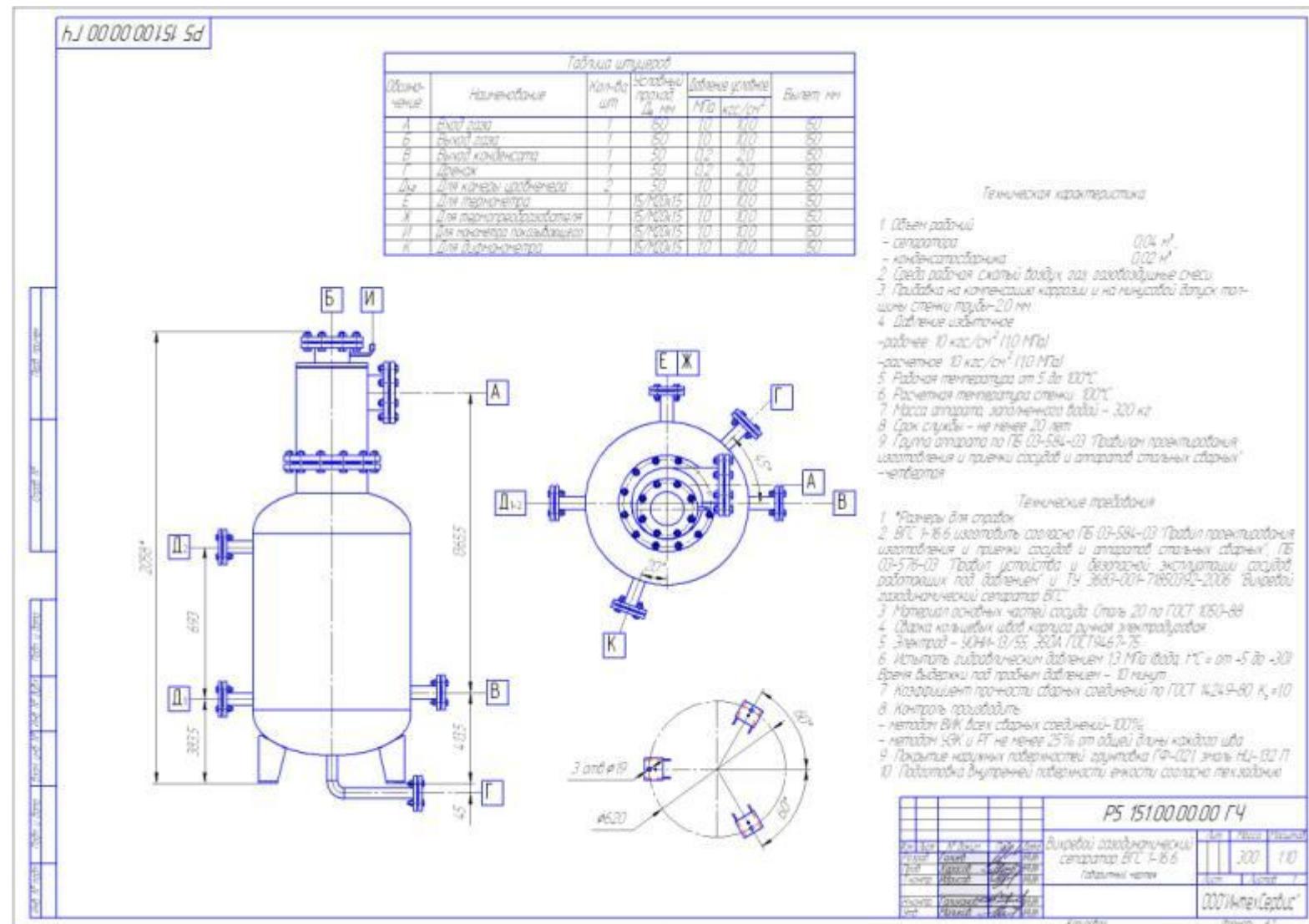
9.1. Вихревой Газодинамический Сепаратор ВГС 1-06.12

- рабочее давление $p = 0,5 \text{ МПа}$;
- номинальный расход рабочей среды $Q=400 \text{ м}^3/\text{мин}$;
- корпус неразборный;
- конденсатосборник встроенный (объем 10 литров);
- автоматический слив предусмотрен (с штуцерами для установки датчиков уровня, с целью автоматического слива конденсата посредством установки на патрубке его слива отсечного клапана оснащенным электроприводом);
- крепление при помощи установки на опорную поверхность;
- с ответными фланцами, прокладками и крепежом.



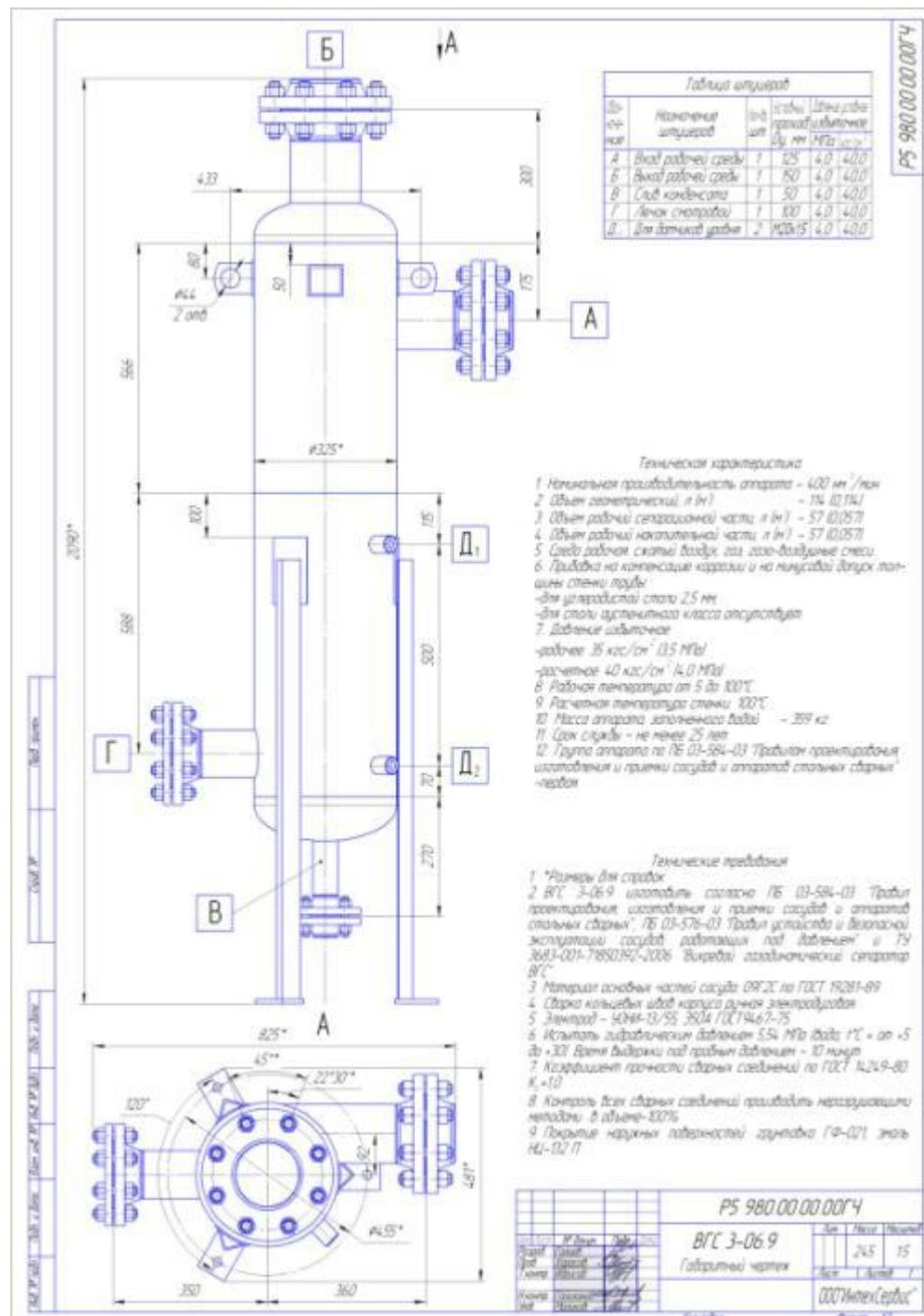
9.2. Вихревой Газодинамический Сепаратор ВГС 1-16.6

- рабочее давление $p = 1,0$ МПа;
- номинальный расход рабочей среды $Q=200 \text{ нм}^3/\text{мин}$;
- корпус разборный (соединение фланцевое);
- конденсатосборник встроенный (объем 200 литров);
- автоматический слив предусмотрен (с штуцерами для установки датчиков уровня, с целью автоматического слива конденсата посредством установки на патрубке его слива отсечного клапана оснащенным электроприводом);
- крепление при помощи установки на опорную поверхность;
- с ответными фланцами, прокладками и крепежом.



9.3. Вихревой Газодинамический Сепаратор ВГС 3-06.9

- рабочее давление $p = 4,0 \text{ МПа}$;
 - номинальный расход рабочей среды $Q=400 \text{ нм}^3/\text{мин}$;
 - корпус неразборный;
 - конденсатосборник встроенный (объем 114 литров);
 - автоматический слив предусмотрен (с штуцерами для установки датчиков уровня, с целью автоматического слива конденсата посредством установки на патрубке его слива отсечного клапана оснащенным электроприводом);
 - крепление при помощи установки на опорную поверхность;
 - с ответными фланцами, прокладками и крепежом.



9.4. Вихревой Газодинамический Сепаратор ВГС 1-06.9

- рабочее давление $p = 1,0$ МПа;
 - номинальный расход рабочей среды $Q=600 \text{ нм}^3/\text{мин}$;
 - корпус разборный (соединение фланцевое);
 - без конденсатосборника;
 - автоматический слив предусмотрен (установкой конденсатоотводчика);
 - с ответными фланцами, прокладками и крепежом.

