Приложение А (обязательное) Массогабаритные характеристики оборудования

Таблица 1

Обозн.	Наименование штуцера	DxS,мм	Кол.
I	Вход пара	⌀377х6	1
II	Выход конденсата	⌀89х5	1
III	Вход охлаждающей воды	⌀220х7	1
IV	Выход охлаждающей воды	⌀220х7	1
V	Сдувка	⌀14х2	1
VI	Сдувка	⌀57х3	2
VII	Опорожнение	⌀14х2	1
VIII	Сдувка	⌀14х2	1

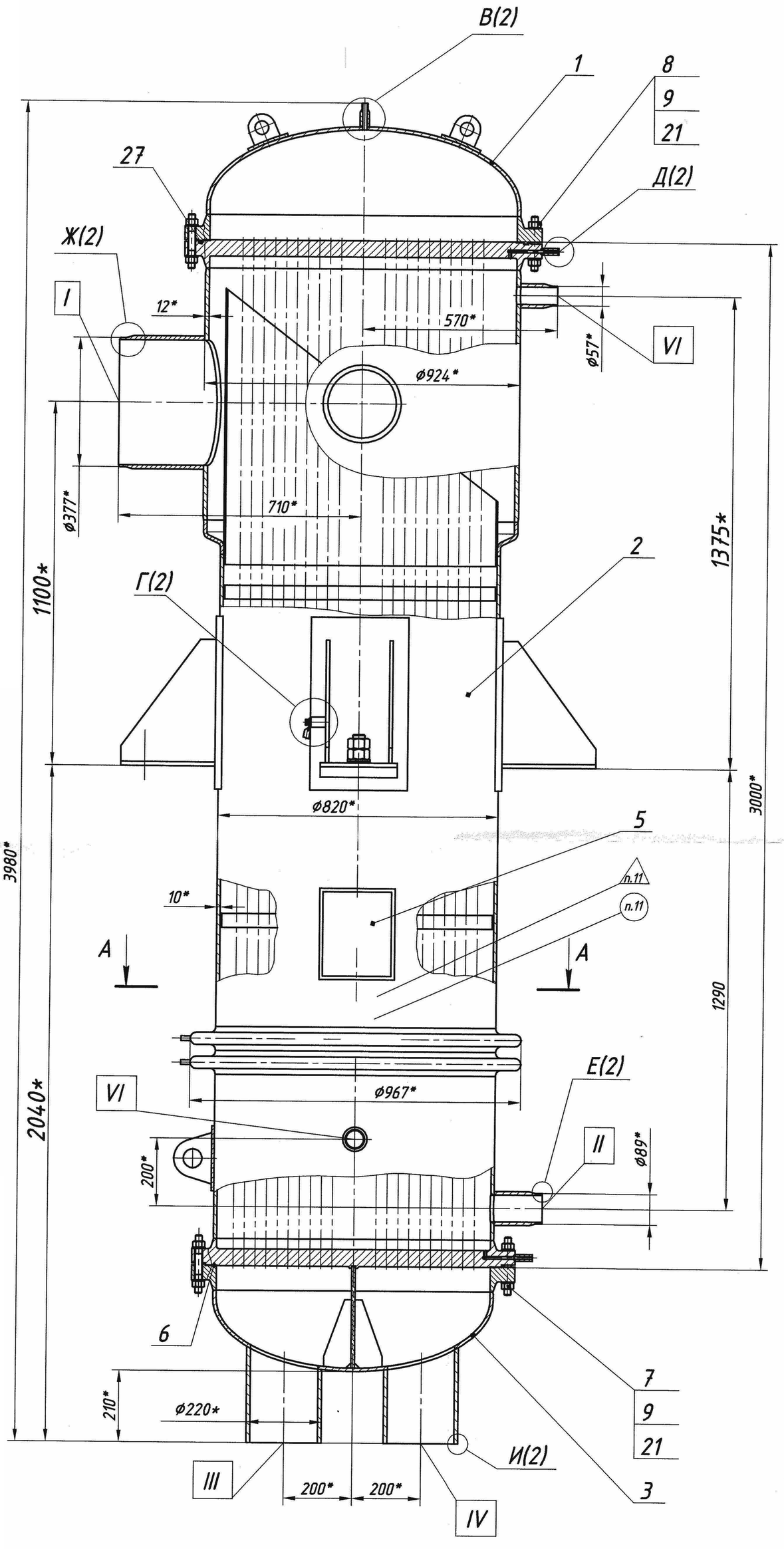
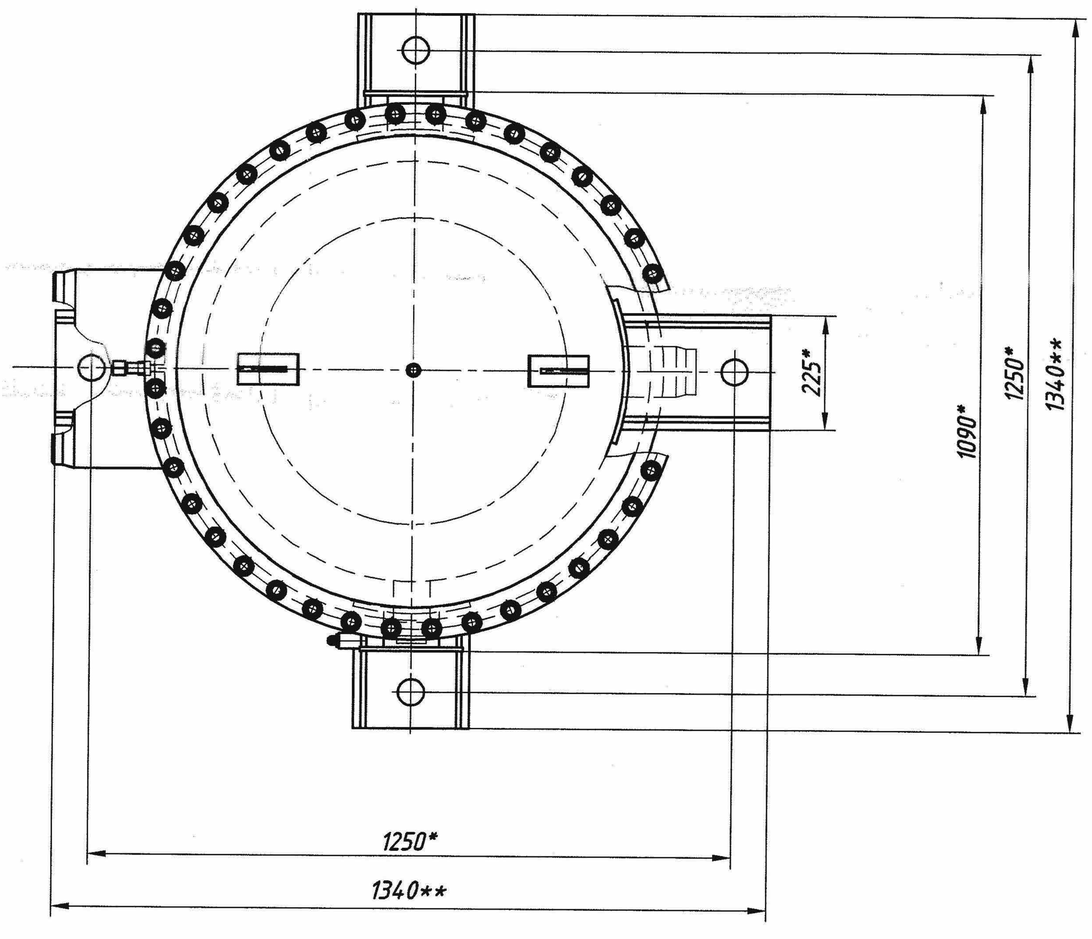


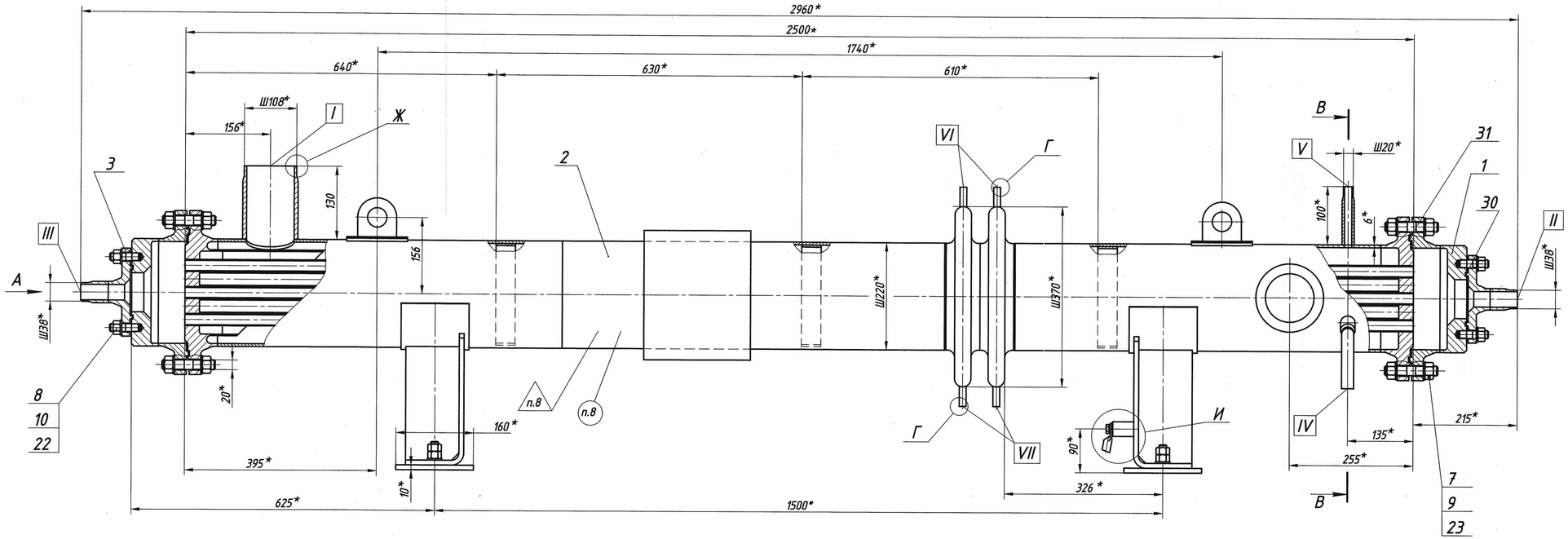
Рисунок А.1 – Конденсатор

Техническая характеристика.

1 Класс безопасности по НП-001-97	3
2 Группа оборудования по ПНАЭ Г-7-008-89	С
3 Категория сейсмостойкости по НП-031-01	II
4 Рабочая среда:	
– трубное пространство	вода промконтура
– межтрубное пространство	вторичный пар
5 Расход рабочей среды, кг/ч	
– трубное пространство	150000
– межтрубное пространство	7500
6 Рабочие параметры:	
а)– номинальная тепературa, °С	
– трубное пространство	33
– межтрубное пространство	104
б) номинальное давление, МПа	
– трубное пространство	0,58
– межтрубное пространство	0,02
7 Давление расчетное, МПа	0,6
8 Температура расчетная, °С	180
9 Температура номинальная воды промконтура на выходе, °С	46
10 Давление гидроиспытаний, МПа	0,9
11 Поверхность теплообмена, м^2	2,8
12 Масса аппарата, пустого, кг	3430
13 Масса аппарата при гидроиспытании, кг	5050
14 Основной конструкционный материал	сталь 12Х18Н10Т
15 Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	Т
16 Срок службы, лет	30



Приложение А (обязательное) Массогабаритные характеристики оборудования



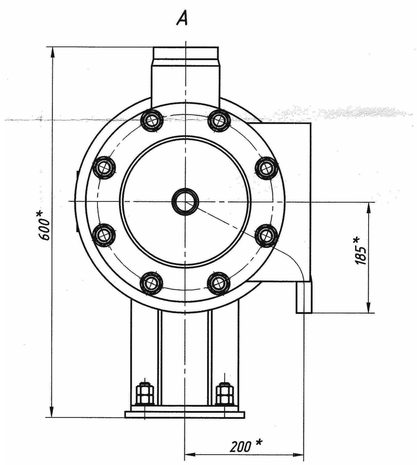


Рисунок А.2 – Охладитель сдувок

Таблица 1

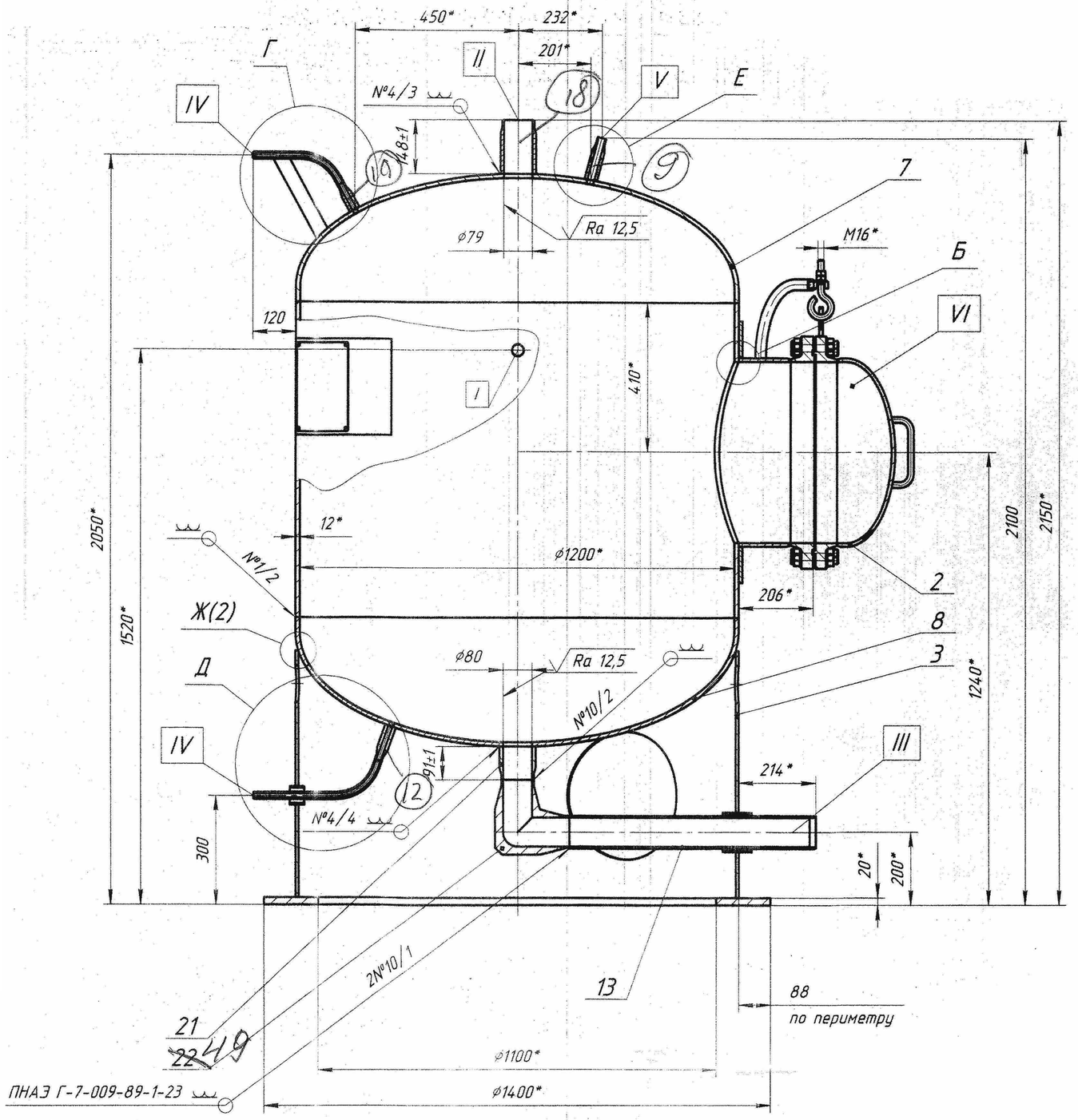
Обозн.	Назначение	Dn x S, мм	Кол.
I	Вход пара	Ø108х5	1
II	Вход охлаждающей воды	Ø38х3	1
III	Выход охлаждающей воды	Ø38х3	1
IV	Выход конденсата	Ø25х3	1
V	Сдувка	Ø18х2,5	1
VI	Воздушник	Ø14х2	2
VII	Дренаж	Ø14х2	2

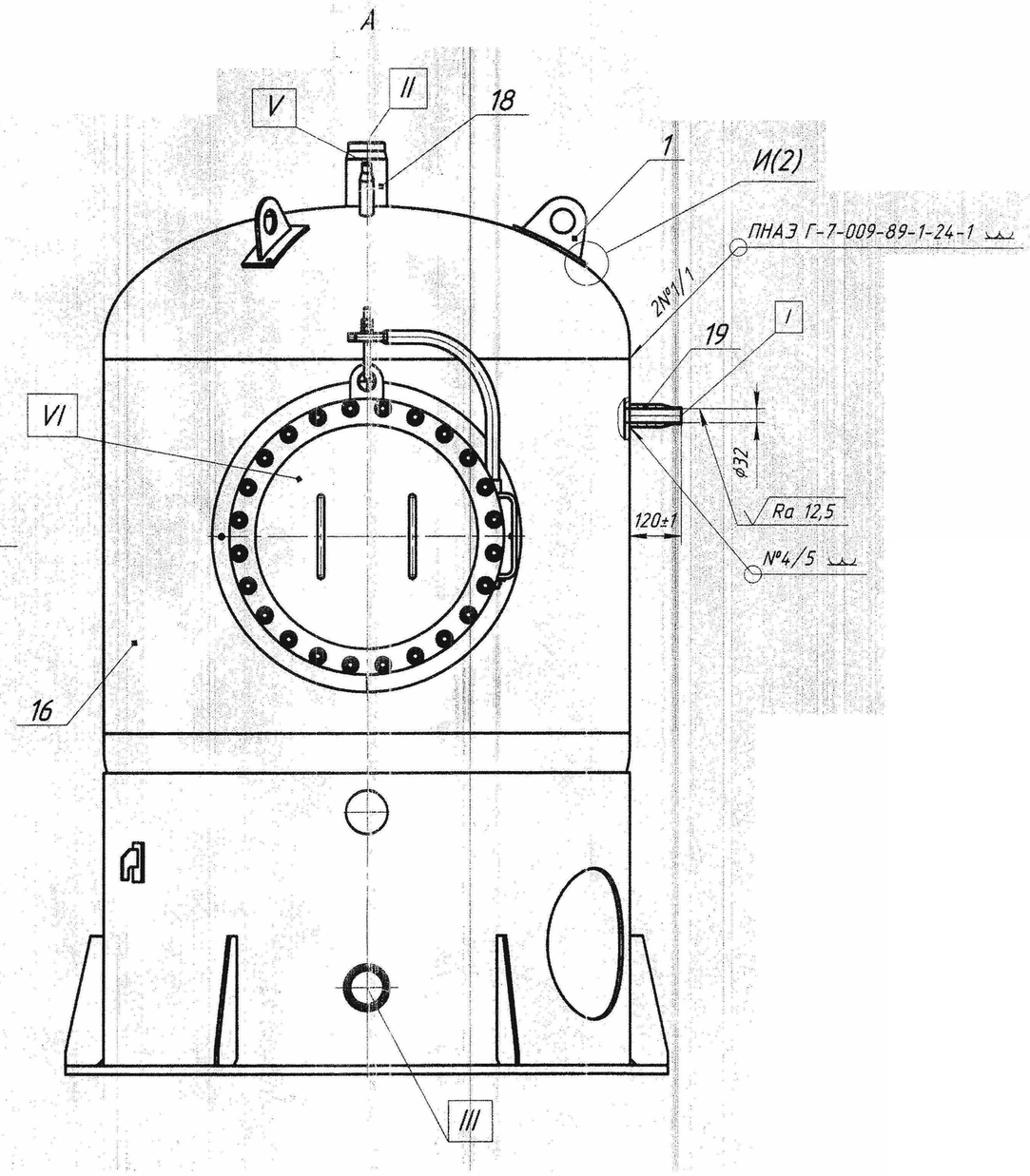
Охладитель сдувок предназначен для конденсации пара и выделения радиоактивных газов из парогазовой смеси, поступающей из конденсаторов.

Техническая характеристика.

1 Класс безопасности по НП-001-97	3
2 Группа оборудования по ПНАЭ Г-7-008-89	С
3 Категория сейсмостойкости по НП-031-01	II
4 Рабочая среда:	
– трубное пространство	вода промконтура
– межтрубное пространство	паровоздушная смесь
5 Расход рабочей среды, кг/ч	
– трубное пространство	8500
– межтрубное пространство	150
6 Рабочие параметры:	
а)– номинальная тепературa, °С	
– трубное пространство	33
– межтрубное пространство	104
б) номинальное давление, МПа	
– трубное пространство	0,58
– межтрубное пространство	0,02
7 Давление расчетное, МПа	0,6
8 Температура расчетная, °С	180
9 Температура номинальная воды промконтура на выходе, °С	46
10 Давление гидроиспытаний, МПа	0,9
11 Поверхность теплообмена, м^2	2,8
12 Масса аппарата, пустого, кг	215
13 Масса аппарата при гидроиспытании, кг	265
14 Основной конструкционный материал	сталь 12Х18Н10Т
15 Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	Т
16 Срок службы, лет	30

Приложение А (обязательное) Массогабаритные характеристики оборудования





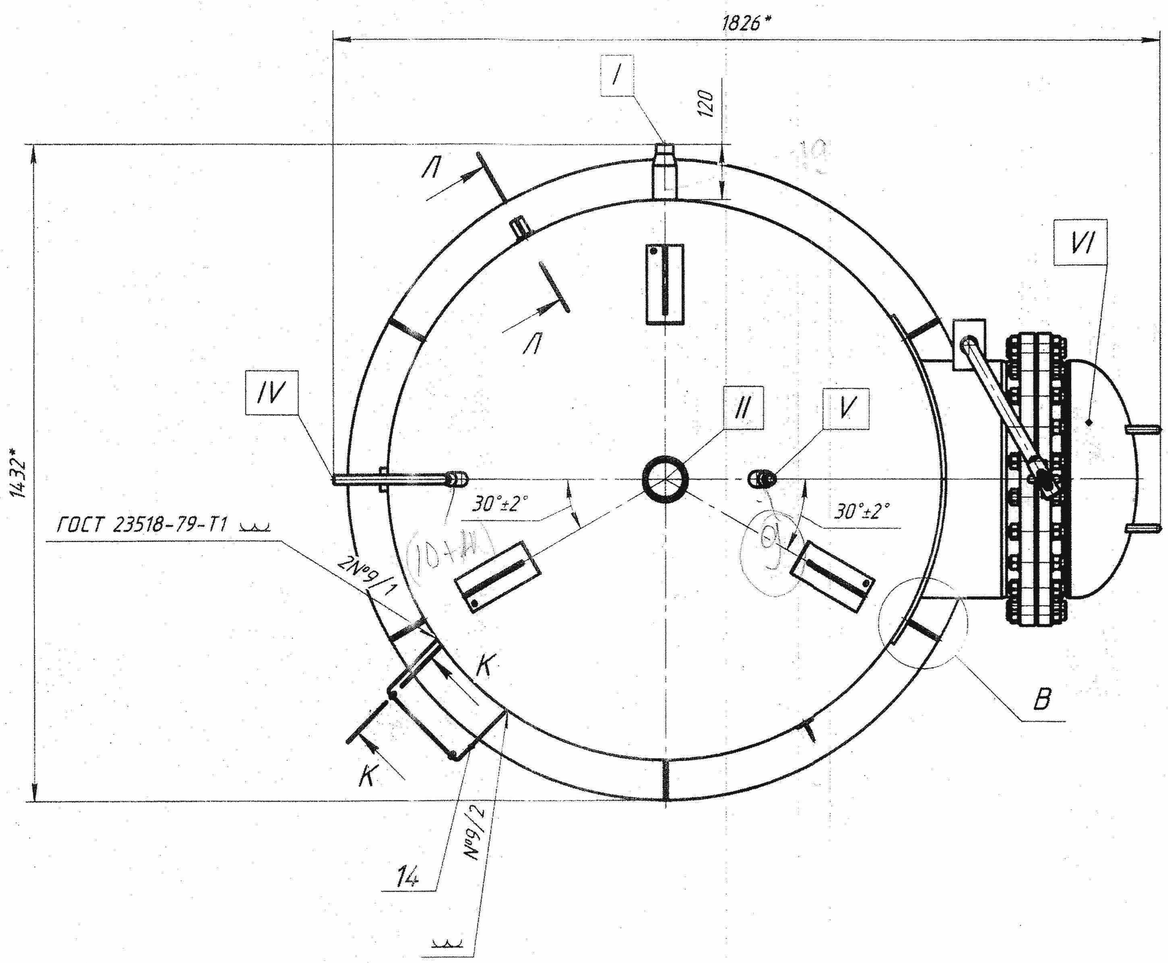


Рисунок А.3 – Бак конденсата

Таблица 1 – Таблица штуцеров

Обоз.	Наименование штуцера	ДN	Dn x S, мм	Кол.
I	Для заполнения	32	38х3	1
II	Вход конденсата	80	89х5	1
III	Выход конденсата	80	89х5	1
IV	Для уровнемера	10	14х2	2
V	Сдувка	20	25х3	1
VI	Люк	500	–	1

Техническая характеристика

1	Класс безопасности по НП-001-97	3
2	Группа оборудования по ПНАЭ Г-7-008-89	С
3	Категория сейсмостойкости по НП-031-01	II
4	Объем полный, $м^3$	1,5
5	Среда рабочая	конденсат вторичного пара
6	Расход конденсата вторичного пара через бак, кг/ч	7500
7	Рабочие параметры среды:	
	- давление номинальное, МПа	0,02
	- температура номинальная, °С	104
8	Давление гидроиспытаний, МПа	1,4
9	Основной конструкционный материал	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72
10	Срок службы, лет	30

Приложение А (обязательное) Массогабаритные характеристики оборудования

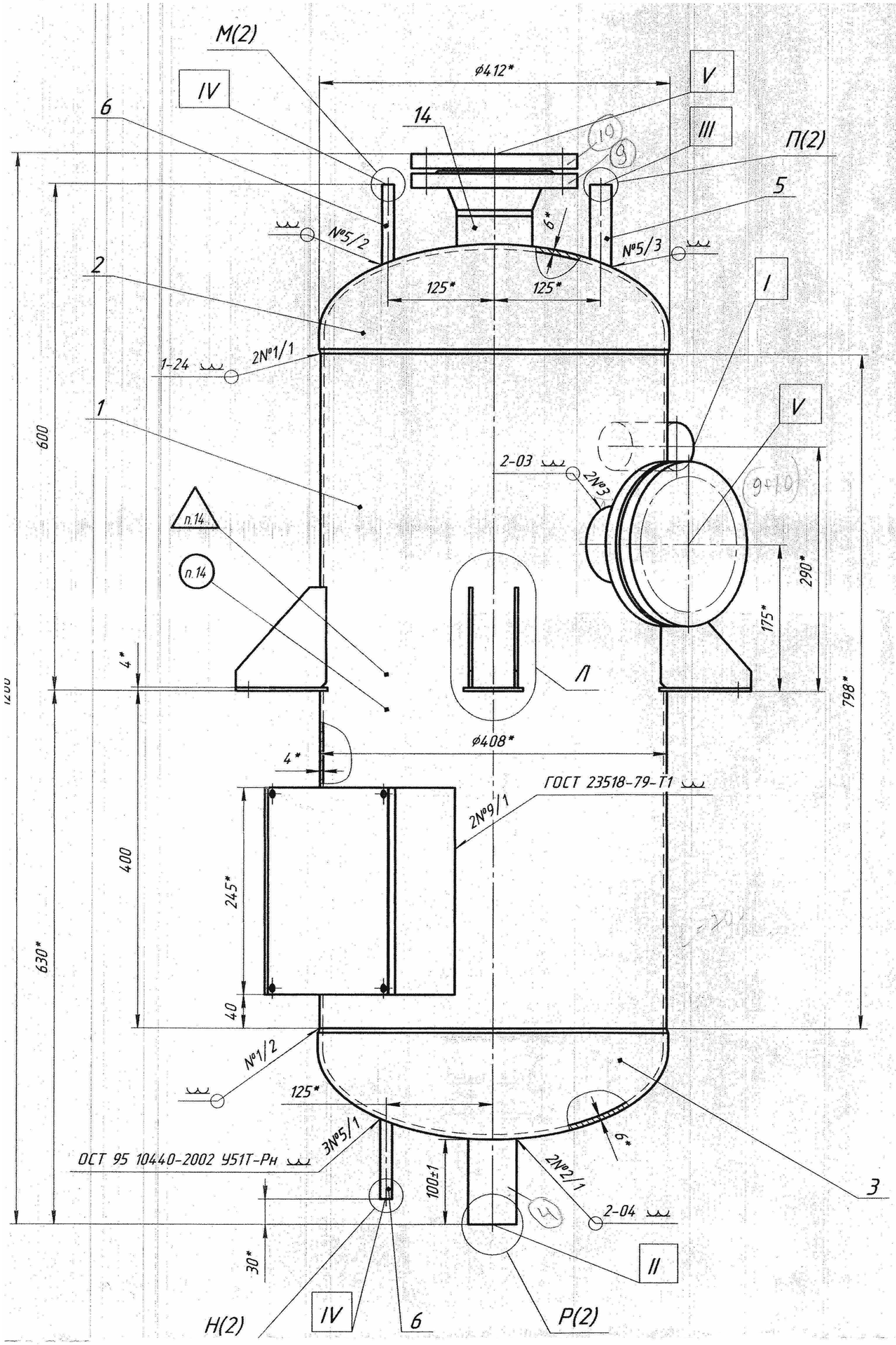


Таблица 1 - Таблица штуцеров

Обоз.	Назначение	$Д_у$, мм	Dn×S, мм	Кол.
I	Вход конденсата	50	ф57х3	1
II	Выход конденсата	50	ф57х3	1
III	Сдувка	20	ф25х3	1
IV	Для уровнемера	10	ф14х2	2
V	Люк смотровой	80		2

Техническая характеристика

1	Класс безопасности по НП-001-97	3
2	Группа оборудования по ПНАЭ Г-7-008-89	С
3	Категория сейсмостойкости по НП-031-01	II
4	Объем полный, $м^3$	0,13
5	Среда рабочая	конденсат греющего пара
6	Расход конденсата греющего пара , кг/ч	9100
7	Рабочие параметры:	
	- давление рабочее номинальное, МПа	0,25
	- давление рабочее максимальное, МПа	0,35
	- температура рабочей среды максимальная, °С	148
	- температура рабочей среды номинальная, °С	138
8	Давление гидроиспытаний, МПа	
9	Основной конструкционный материал	сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72
10	Срок службы, лет	30

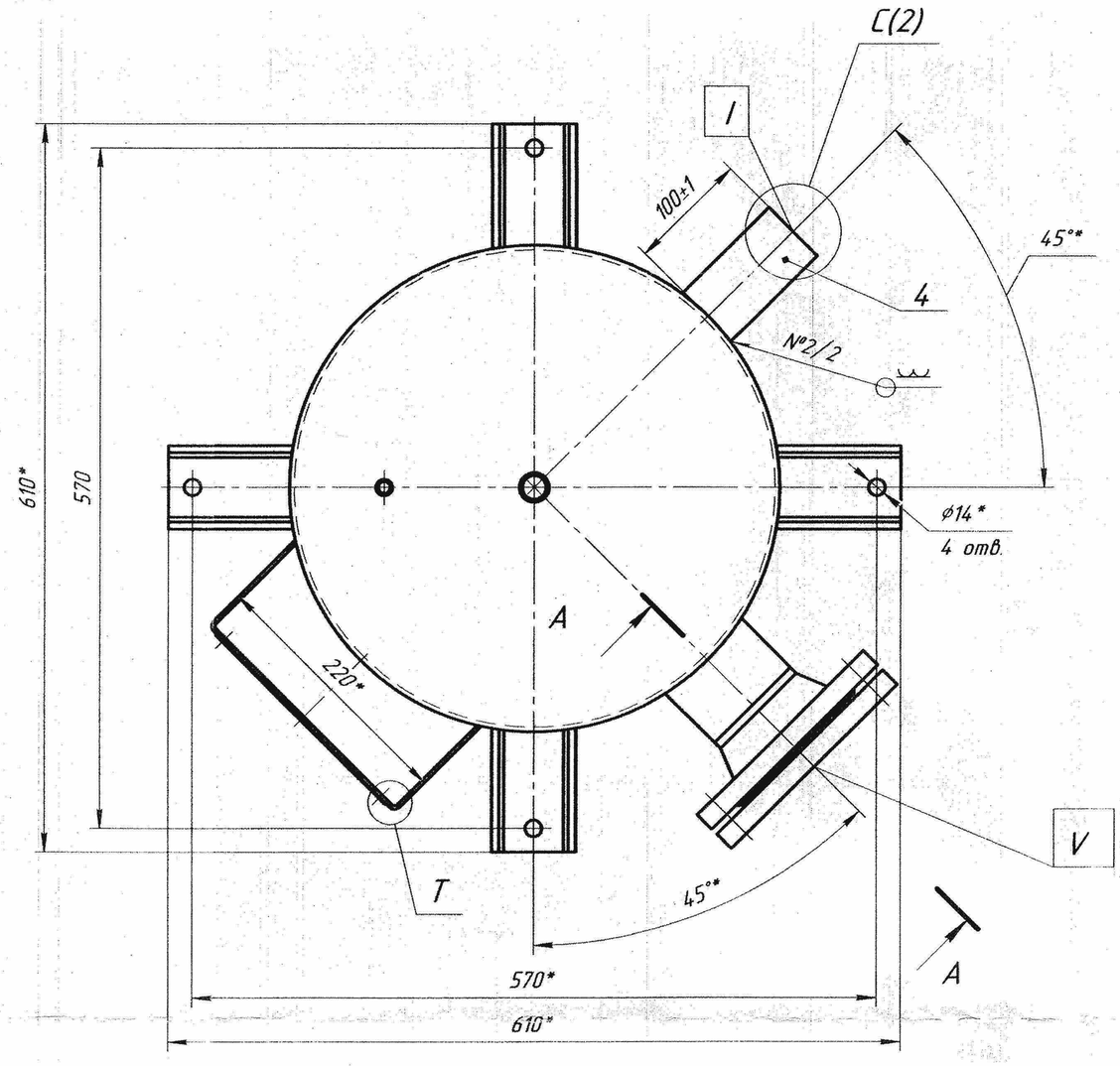
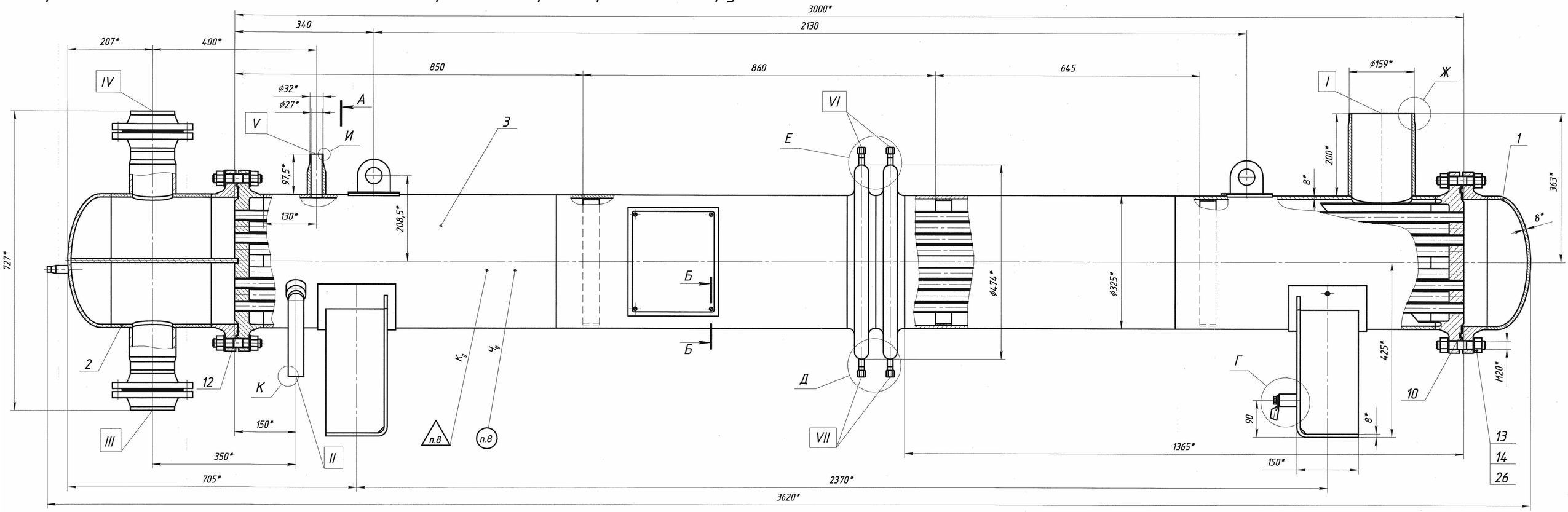


Рисунок А.4 - Бачок уравнительный

Приложение А (обязательное) Массогабаритные характеристики оборудования



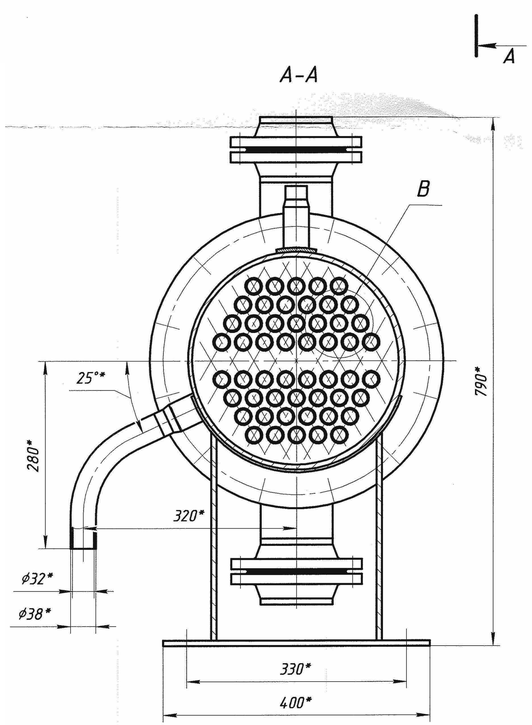


Таблица штуцеров

Обоз.	Назначение	$Д_у$,мм	Dп x S, мм	Кол.
I	Вход пара	150	ϕ159x6	1
II	Вход конденсата	32	ϕ38x3	1
III	Вход охлаждающей воды	100	ϕ108x5	1
IV	Выход охлаждающей воды	100	ϕ108x5	1
V	Выход паровоздушной смеси	25	ϕ32x2,5	1
VI	Воздушник	10	ϕ14x2	3
VII	Опорожнение	10	ϕ14x2	2

Техническая характеристика.

1	Классификационное обозначение по НП-001-15	ЭН
2	Группа оборудования по НП-089-15	С
3	Категория сейсмостойкости по НП-031-01	II
4	Рабочая среда:	
	– трубное пространство	охлаждающая вода
	– межтрубное пространство	вторичный пар
5	Расход вторичного пара, кг/ч	не менее 700
6	Расход воды промконтура, кг/ч	не менее 25000
7	Полный внутренний объем, $м^3$	0,25
8	Рабочие параметры:	
	– давление рабочее греющего пара, МПа	0,35
	– максимальная температура среды, °С	148
	– давление рабочее воды промконтура, МПа	0,6
	– давление номинальное вторичного пара, МПа	0,02
	– температура номинальная вторичного пара, °С	104
	– давление номинальное воды промконтура на входе, МПа	0,6
	– температура номинальная воды промконтура на входе, °С	33
	– температура номинальная воды промконтура на выходе, °С	46
9	Полный внутренний объем, $м^3$	0,25
10	Площадь теплообмена, $м^2$	11
11	Масса с рабочей средой, кг	850
12	Количество циклов нагружения	7000
13	Срок службы, лет	60

Рисунок А.5 – Конденсатор доупаривателя