

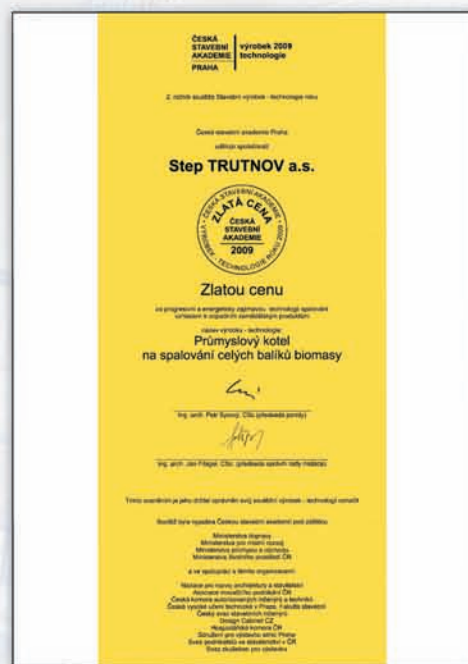


StepTRUTNOV a.s.



КАТАЛОГ ИЗДЕЛИЙ

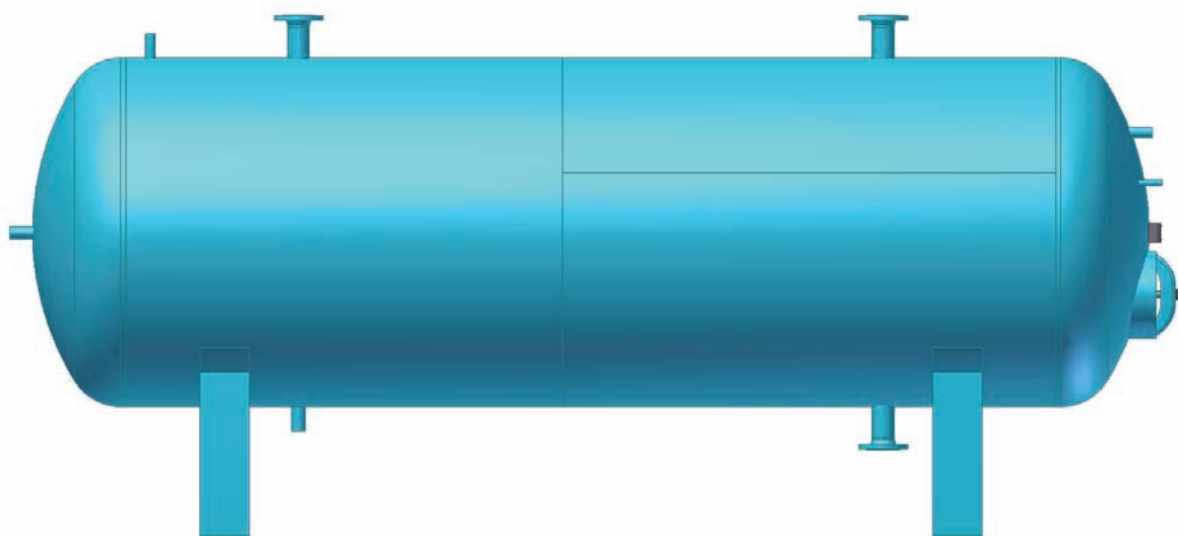




Step TRUTNOV a.s.
Horská 695
541 02 TRUTNOV 4
Тел. +420 499 407 407
Факс +420 499 407 499
e-mail: steptrutnov@steptrutnov.cz

www.steptrutnov.cz
Чешская Республика

СТАЦИОНАРНЫЕ ЁМКОСТИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



Стационарные ёмкости высокого давления изготавливаются для всех видов рабочей среды, давления и температуры, согласно техническому заданию, полученному от заказчика. Кроме стандартных изделий, приведённых в каталоге, мы производим и нестандартные ёмкости любых объёмов, рассчитанные на любые рабочие давления и температуры рабочей среды. По желанию заказчика возможно изготовление стационарных ёмкостей с несколькими отделениями.

Вертикальные ёмкости высокого давления, кроме стандартных, изготавливаются для рабочих давлений 4,5 Мпа и температуры до 400 °С объёмами от 0,25 до 50,0 м³. Вертикальные ёмкости с давлением свыше 1,0 Мпа., температурой свыше 200 °С и объёмом более 10,0 м³ изготавливаются по специальному заказу и рассчитываются на базе конкретной, специальной калькуляции.

Ёмкости высокого давления с диаметром до 1200 мм (включительно) устанавливаются на трёх опорах, для диаметра более 1200 мм. – требуется установка на четырёх опорах. При оформлении заказа необходимо указать № по каталогу по каталогу, вид рабочей среды, объём, давление и температуру рабочей среды.

Горизонтальные ёмкости высокого давления кроме типового исполнения в режиме ресивера, изготавливаются для давления до 4,5 Мпа., температуры до 400 °С и объёма от 0,25 до 50,0 м³. Горизонтальные ёмкости для давления свыше 1,0 Мпа., температуры свыше 200 °С и объёмом свыше 10,0 м³ изготавливаются по специальному заказу и рассчитываются на базе конкретной, специальной калькуляции

По желанию заказчика - ёмкости могут быть поставлены на подушках (фундаментах) . В заказе необходимо указать № по каталогу по каталогу, вид рабочей среды, объём, давление и температуру рабочей среды.

При специальных требованиях от заказчика, мы изготовим любое, подобное оборудование, в соответствии с действующим законодательством.

Основную покраску изделий мы производим экологически чистым способом, используя краску растворимую водой.

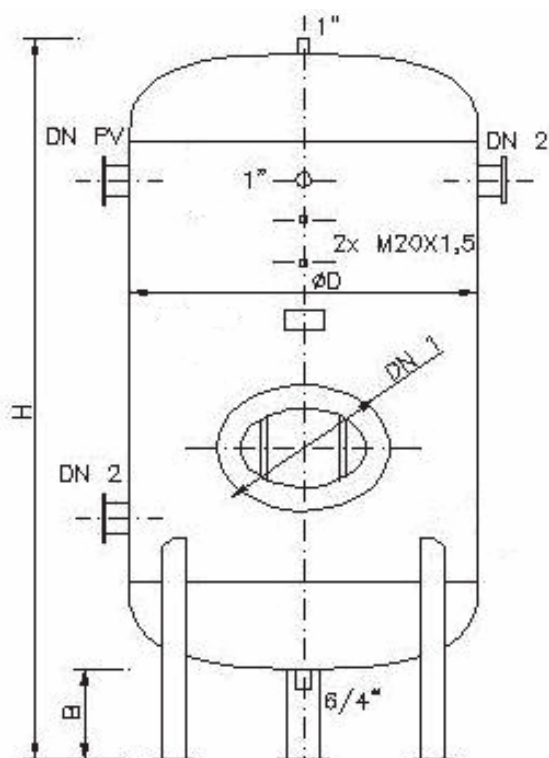
Технические и проектные данные для типовых ёмкостей высокого давления указаны в таблицах каталога.

ТИПОВЫ СТАЦИОНАРНЫЕ ЁМКОСТИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ТН)

ЁМКОСТИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ТН)

Воздухосборник/Ресивер вертикальный	TN – VS
Воздухосборник/Ресивер горизонтальный	TN – VL
Компенсационный бак горизонтальный	TN – LV
Компенсационный бак вертикальный	TN – SV
Экспанзомат/ Компенсационный бак	TN – SEU
Расширительный бак	TN – SE
Аккумулирующий бак, вертикальный	AN - S
Аккумулирующий бак, горизонтальный	AN – L
Большие аккумулирующие баки	
Аккумулирующий бак VAN	VAN
Аккумулирующий бак VAN-Cu	VAN – Cu
Аккумулирующий бак с плавующим бойлером	AN – B

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РЕСИВЕР (ТН – VS)



№ по каталогу	Объём л	D мм	B мм	H мм	DN 1 мм	Вес (кг)		
						0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа
0001	250	500	200	1630	-	80	93	107
0002	400	600	200	1720	-	140	145	180
0003	540	650	200	1960	-	160	175	220
0004	630	700	200	2120	-	180	200	270
0005	800	800	200	2050	-	220	250	315
0006	1000	800	300	2560	-	260	300	360
0007	1400	1000	300	2300	420x320	370	455	575
0008	1600	1000	300	2700	420x320	420	530	680
0009	2000	1000	300	2920	420x320	515	630	790
0010	2200	1200	300	2460	420x320	560	680	840
0011	2500	1200	300	2960	420x320	630	750	920
0012	4000	1400	300	3020	420x320	880	1030	1300
0013	5000	1400	300	3750	420x320	1080	1290	1620
0014	6300	1600	300	3650	420x320	1280	1540	1940
0015	8000	1800	300	3650	420x320	1620	1940	2540
0016	10000	2000	300	3950	420x320	1950	2330	3130

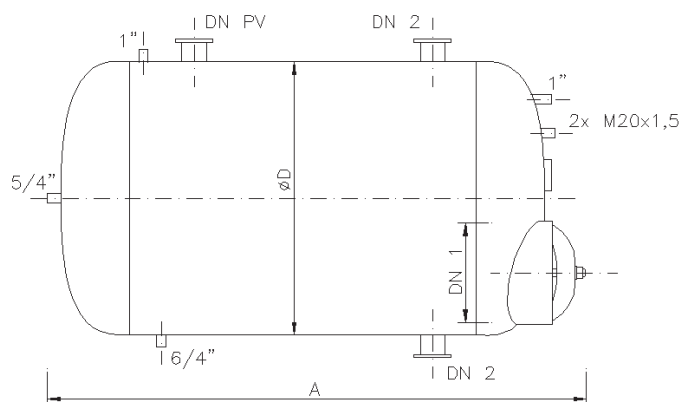
Кроме типовых, приведённых в каталоге, мы производим изделия в нестандартном исполнении от 5 до 50 000 л .

Вертикальные ресиверы **TN-VS** используются, как резервуар воздуха высокого давления. Они оборудованы входными и выходными горловинами, монтажными фланцами для термометра, манометра, регулировочного датчика, очистки и выпуска воздуха. Необходимо уточнить в заказе размер отдельных входов (DN 2) и их расположение, в зависимости от конкретных требований заказчика. На кожух ёмкости нанесено базовое покрытие краской, однако возможно по заказу обработать внутреннюю поверхность оцинкованием или покрыть пластиком.

Ресиверы с рабочим давлением выше чем 1,0 МПа и объёмом свыше 10,0 м³ изготавливаются по специальному заказу и рассчитываются на базе конкретной, специальной калькуляции.

Примечание: Фирма «Step Trutnov a.s.» производит серийные ресиверы для установки на передвижных компрессорных установках.

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ РЕСИВЕР (TN – VL) ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ОБМЕННИК (TN – LV)



Объём от 30 до 200 литров

№ по каталогу	Объём л	D мм	A мм	DN 1 мм	Вес (кг)		
					0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа
01M1	30	300	480	-	30	35	50
01M2	50	300	740	-	40	45	60
01M3	65	300	990	-	50	55	70
01M4	75	300	1090	-	55	60	75
01M5	90	300	1340	-	65	70	85
01M6	100	400	940	-	32	42	50
01M7	150	400	1340	-	44	57	69
01M8	200	500	1190	-	58	69	80

Объём от 250 до 10000 литров

№ по каталогу	Объём л	D мм	A мм	DN 1 мм	Вес (кг)		
					0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа
0101	250	500	1440	-	67	81	95
0102	400	600	1670	-	130	135	170
0103	540	650	1910	-	140	155	200
0104	630	700	2070	-	160	180	250
0105	800	800	2000	-	190	220	285
0106	1000	800	2580	-	230	270	330
0107	1400	1000	2150	420x320	320	405	525
0108	1600	1000	2300	420x320	370	480	630
0109	2000	1000	2770	420x320	465	580	740
0110	2200	1200	2310	420x320	510	630	790
0111	2500	1200	2810	420x320	580	700	870
0112	4000	1400	2870	420x320	830	980	1250
0113	5000	1400	3600	420x320	1030	1240	1570
0114	6300	1600	3500	420x320	1230	1490	1890
0115	8000	1800	3500	420x320	1570	1890	2490
0116	10000	2000	3800	420x320	1900	2280	3080

Кроме типовых, приведённых в каталоге, мы поставляем изделия и в нестандартном исполнении.

Изделия обозначается - **TN-LV** . Используется, как компенсационная водяная ёмкость в системах водоснабжения.

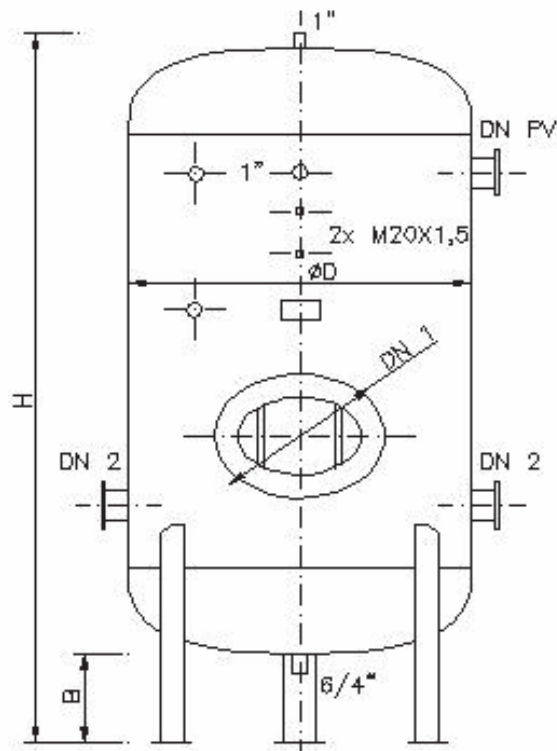
Горизонтальные ресиверы **TN-VL** используются, как резервуар воздуха высокого давления. Обменник и ресивер оборудованы входными и выходными горловинами, монтажными фланцами для манометра, регулирующего датчика, очистки и выпуска воздуха, предохранительным клапаном и указателем уровня.

Кожух ёмкости покрыт экологической грунтовой краской, по желанию заказчика возможно под заказ - обработать внутреннюю поверхность оцинкованием или покрыть пластиком.

В заказе необходимо указать № по каталогу, вид рабочей среды, объём, давление и температура рабочей среды.

Примечание: Фирма «Step Trutnov a.s.» производит серийные ресиверы для установки на передвижных компрессорных установках

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ЁМКОСТИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ОБМЕННИК (ТН – SV)



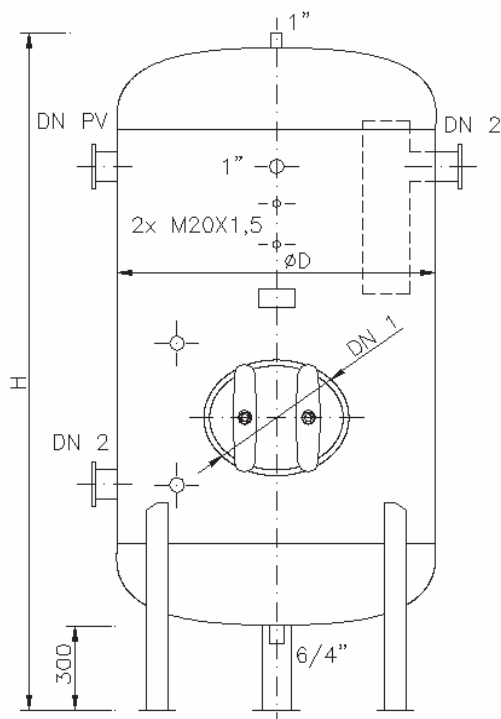
№ по каталогу	Объём л	D мм	B мм	H мм	DN 1 мм	Вес (кг)		
						0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа
0201	250	500	200	1630	-	80	93	107
0202	400	600	200	1720	-	140	145	180
0203	540	650	200	1960	-	160	175	220
0204	630	700	200	2120	-	180	200	270
0205	800	800	200	2050	-	220	250	315
0206	1000	800	300	2560	-	260	300	360
0207	1400	1000	300	2300	420x320	370	455	575
0208	1600	1000	300	2700	420x320	420	530	680
0209	2000	1000	300	2920	420x320	515	630	790
0210	2200	1200	300	2460	420x320	560	680	840
0211	2500	1200	300	2960	420x320	630	750	920
0212	4000	1400	300	3020	420x320	880	1030	1300
0213	5000	1400	300	3750	420x320	1080	1290	1620
0214	6300	1600	300	3650	420x320	1280	1540	1940
0215	8000	1800	300	3650	420x320	1620	1940	2540
0216	10000	2000	300	3950	420x320	1950	2330	3130

Кроме типовых, приведённых в каталоге, поставляем изделия и в нестандартном исполнении от 5 до 50000 л.

Изделия обозначается - **TN-SV**. Используется, как компенсационная водяная ёмкость в системах водоснабжения. Обменники оборудованы входными и выходными горловинами, монтажными наварками для манометра, регулировочного датчика, очистки и выпуска воздуха, предохранительного клапана и указателя уровня.

Кожух ёмкости покрыт грунтовой краской, по желанию заказчика поверхность может быть оцинкована или пластифицирована. В заказе необходимо указать № по каталогу, вид рабочей среды, объём, давление и температуру рабочей среды.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЁМКОСТЬ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ РЕДУКТОР (TN-SEU)



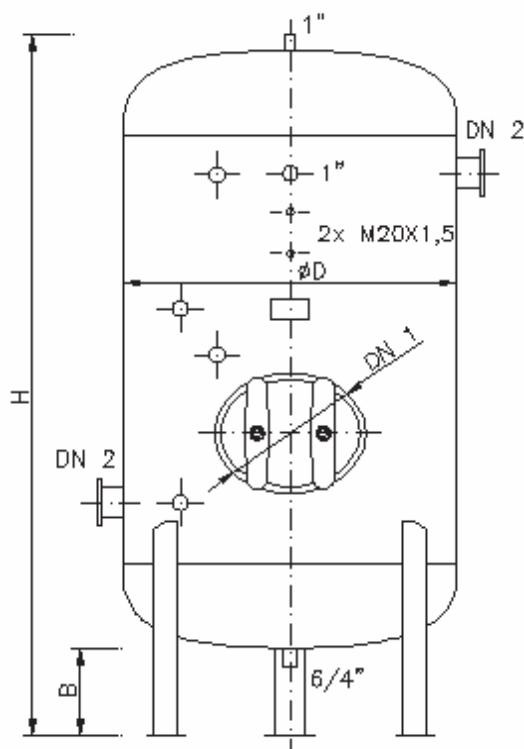
№ по каталогу	Объём л	D мм	H мм	DN 1 мм	Вес (кг)		
					0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа
0301	1000	800	2560	-	290	330	390
0302	1400	1000	2300	420x320	420	505	625
0303	1600	1000	2700	420x320	470	580	730
0304	2000	1000	2920	420x320	565	680	840
0305	2200	1200	2460	420x320	610	730	890
0306	2500	1200	2960	420x320	680	800	970
0307	4000	1400	3020	420x320	930	1080	1350
0308	5000	1400	3750	420x320	1130	1340	1670
0309	6300	1600	3650	420x320	1330	1590	1990
0310	8000	1800	3650	420x320	1670	1990	2590
0311	10000	2000	3950	420x320	2000	2380	3180

Кроме типовых, приведённых в каталоге, мы поставляем изделия и в нестандартном исполнении от 5 до 50000 л.

Изделия обозначенные **TN-SEU** используются для выравнивания давления жидкости и пара. Изделия оборудованы входными и выходными горловинами, монтажными фланцами для обязательного оборудования редутора.

В заказе необходимо указать № по каталогу, вид рабочей среды, объём, давление и температуру рабочей среды. Возможно под заказ обработать внутреннюю и наружную поверхность краской, оцинковать и др.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ РАСШИРИТЕЛЬНАЯ ЁМКОСТЬ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ТН - SE)



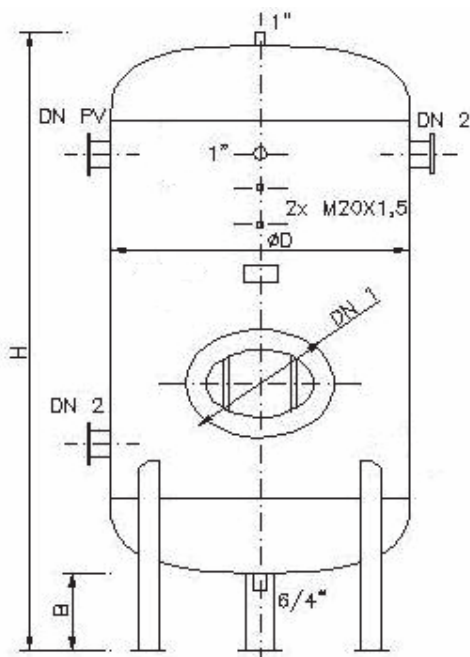
№ по каталогу	Объём л	D мм	B мм	H мм	DN 1 мм	Вес (кг)		
						0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа
0401	800	800	200	2050	-	220	250	315
0402	1000	800	300	2560	-	260	300	360
0403	1400	1000	300	2300	420x320	370	455	575
0404	1600	1000	300	2700	420x320	420	530	680
0405	2000	1000	300	2920	420x320	515	630	790
0406	2200	1200	300	2460	420x320	560	680	840
0407	2500	1200	300	2960	420x320	630	750	920
0408	4000	1400	300	3020	420x320	880	1030	1300
0409	5000	1400	300	3750	420x320	1080	1290	1620
0410	6300	1600	300	3650	420x320	1280	1540	1940
0411	8000	1800	300	3650	420x320	1620	1940	2540
0412	10000	2000	300	3950	420x320	1950	2330	3130

Кроме типовых, приведённых в каталоге, мы поставляем изделия и в нестандартном исполнении.

Изделия обозначенные **TN-SE** используются для выравнивания давления жидкостей в тепловодных системах или трубопроводах горячей воды. Над поверхностью воды находится сжатый воздух. Расширители оборудованы входными и выходными горловинами, монтажными фланцами для манометра, регулировочного датчика, очистки и выпуска воздуха, предохранительный клапан и указателя уровня.

В заказе необходимо указать № по каталогу вид рабочей среды, объём, давление и температура рабочей среды, возможно по заказу обработать внутреннюю и наружную поверхность краской, оцинковать и др.

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ АККУМУЛИРУЮЩИЕ ЁМКОСТИ (AN – S)



№ по каталогу	Объём л	D мм	B мм	H мм	DN 1 мм	Вес (кг)		
						0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа
AN01	250	500	200	1630	-	80	93	107
AN02	400	600	200	1720	-	140	145	180
AN03	540	650	200	1960	-	160	175	220
AN04	630	700	200	2120	-	180	200	270
AN05	800	800	200	2050	-	220	250	315
AN06	1000	800	300	2560	-	260	300	360
AN07	1400	1000	300	2300	420x320	370	455	575
AN08	1600	1000	300	2700	420x320	420	530	680
AN09	2000	1000	300	2920	420x320	515	630	790
AN10	2200	1200	300	2460	420x320	560	680	840
AN11	2500	1200	300	2960	420x320	630	750	920
AN12	4000	1400	300	3020	420x320	880	1030	1300
AN13	5000	1400	300	3750	420x320	1080	1290	1620
AN14	6300	1600	300	3650	420x320	1280	1540	1940
AN15	8000	1800	300	3650	420x320	1620	1940	2540
AN16	10000	2000	300	3950	420x320	1950	2330	3130

Кроме типовых, приведённых в каталоге, поставляем изделия и в нестандартном исполнении.

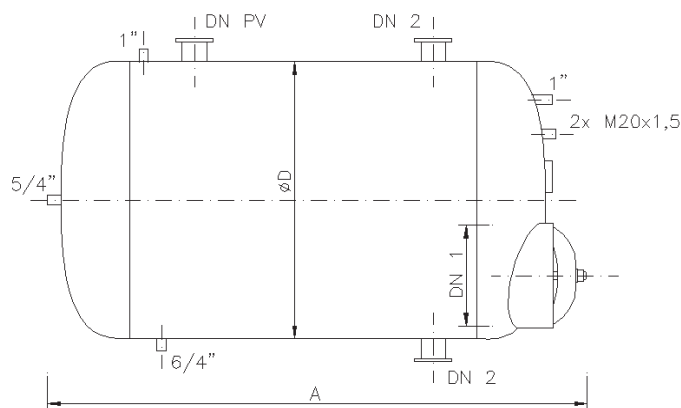
Вертикальные аккумулирующая ёмкость **AN-S** используются как аккумулирующие ёмкости для горячей воды в отопительных системах.

Они оборудованы входными и выходными горловинами, монтажными фланцами для термометра, манометра, регулировочного датчика, очистки и выпуска воздуха. Необходимо уточнить в заказе размер отдельных входов (DN 2) и их расположение в зависимости от конкретных требований заказчика. На кожух ёмкости нанесена грунтовая краска, однако возможно под заказ внутреннюю поверхность оцинковать или покрыть пластиком.

Аккумуляционные ёмкости в отопительных системах обеспечивают:

- быстрое нагревание воды в малом кольце системы и поддержание стабильной рабочей температуры котла
- передача тепла отопительной системы
- накопление произведённой неиспользуемой тепловой энергии в аккумуляционной ёмкости для воды типа VAN
- увеличение тепловой энергии на 45%
- экономия твёрдого топлива до 35%
- простое дополнение системы к существующему оборудованию для сжигание твёрдого топлива

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ АККУМУЛИРУЮЩИЕ ЁМКОСТИ (AN – L)



Объём от 30 до 200 литров

№ по каталогу	Объём л	D мм	A мм	DN 1 мм	Вес (кг)		
					0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа
ANM1	30	300	480	-	30	35	50
ANM2	50	300	740	-	40	45	60
ANM3	65	300	990	-	50	55	70
ANM4	75	300	1090	-	55	60	75
ANM5	90	300	1340	-	65	70	85
ANM6	100	400	940	-	32	42	50
ANM7	150	400	1340	-	44	57	69
ANM8	200	500	1190	-	58	69	80

Объём от 250 до 10000 литров

№ по каталогу	Объём л	D мм	A мм	DN 1 мм	Вес (кг)		
					0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа
AN101	250	500	1440	-	67	81	95
AN102	400	600	1670	-	130	135	170
AN103	540	650	1910	-	140	155	200
AN104	630	700	2070	-	160	180	250
AN105	800	800	2000	-	190	220	285
AN106	1000	800	2580	-	230	270	330
AN107	1400	1000	2150	420x320	320	405	525
AN108	1600	1000	2300	420x320	370	480	630
AN109	2000	1000	2770	420x320	465	580	740
AN110	2200	1200	2310	420x320	510	630	790
AN111	2500	1200	2810	420x320	580	700	870
AN112	4000	1400	2870	420x320	830	980	1250
AN113	5000	1400	3600	420x320	1030	1240	1570
AN114	6300	1600	3500	420x320	1230	1490	1890
AN115	8000	1800	3500	420x320	1570	1890	2490
AN116	10000	2000	3800	420x320	1900	2280	3080

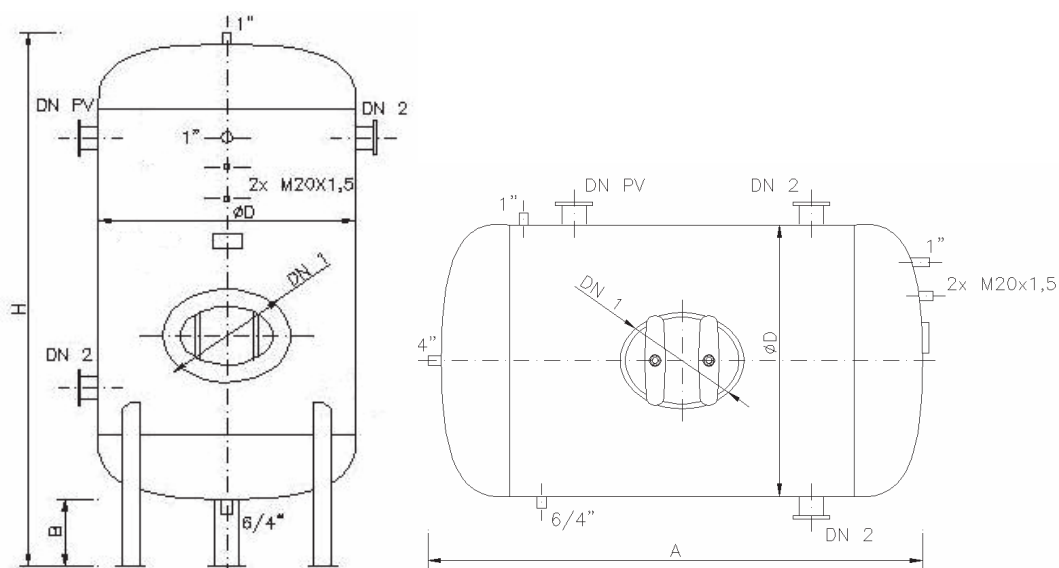
Кроме типовых, приведённых в каталоге, мы поставляем изделия и в нестандартном исполнении.

Эти ёмкости в каталоге возможно найти под обозначением **AN-L**. В заказе необходимо указать № по каталогу, вид рабочей среды, объём, давление и температуру рабочей среды.

Ёмкости AN-L оборудованы входными и выходными горловинами, монтажными фланцами для термометра, манометра, регулировочного датчика, очистки и выпуска воздуха. Необходимо уточнить в заказе размер отдельных входов (DN 2) и их расположение, в зависимости от конкретных требований заказчика. На кожух ёмкости нанесена грунтовая краска, однако возможно под заказ внутреннюю поверхность оцинковать или покрыть пластиком.

Ёмкости, по желанию заказчика могут быть размещены на подушках.

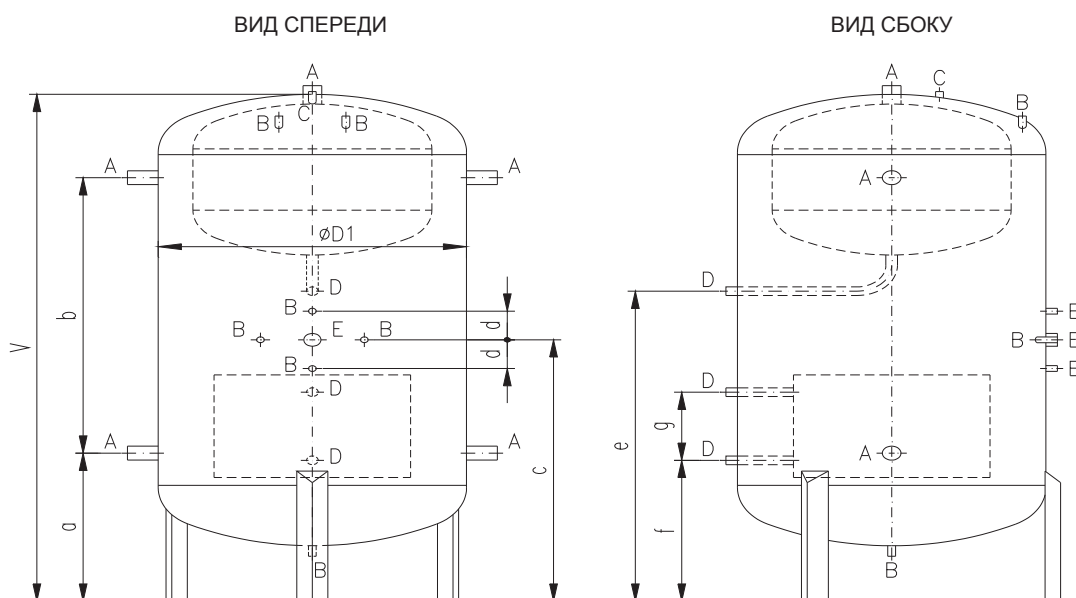
БОЛЬШИЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ ЁМКОСТИ



№ по каталогу	Объём л	D мм	H мм	A мм	DN 1 мм	Вес (кг)
.0017	20000	2000	7300	7010	420x320	3200
.0018	30000	2200	8800	8510	420x320	5050
.0019	40000	2400	12300	9910	420x320	6530
.0020	50000	2400	12400	12010	420x320	7920
.0021	60000	2400	14260	13870	420x320	8460
.0022	70000	3000	11050	10660	420x320	9950
.0023	80000	3000	12450	12060	420x320	10113
.0024	90000	3200	12060	11760	420x320	10520
.0025	100000	3400	11980	11680	420x320	11140

Кроме стандартных изделий, указанных в каталоге, возможна поставка в атипичном исполнении. Диаметры и размеры возможно изготовить в соответствии с конкретными требованиями заказчика.

АККУМУЛЯТОРНЫЕ ЁМКОСТИ (VAN)



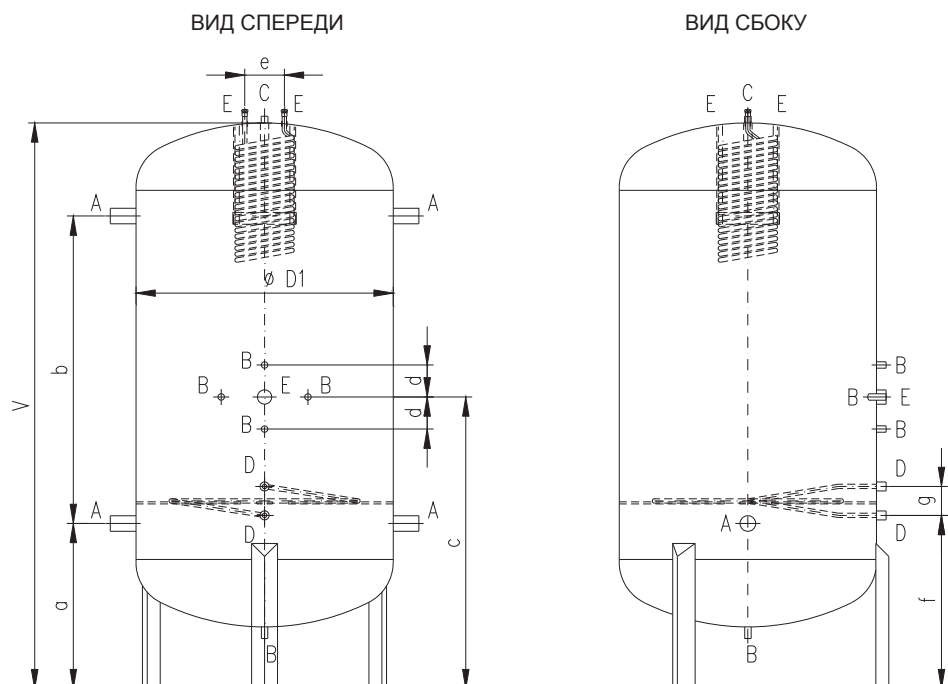
Тип (№ по катал.)	Объём л	Диаметр мм	Высота мм	Размеры для подключения											
				A	B	C	D	E	a (мм)	b (мм)	c (мм)	d (мм)	e (мм)	f (мм)	g (мм)
VAN 550	550	650	1895	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	450	1270	990	100	-	-	-
VAN 700	700	700	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	390	1400	1040	230	-	-	-
VAN 800	800	800	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	390	1400	1040	250	-	-	-
VAN B 550	550	650	1895	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	450	1270	990	100	1090	-	-
VAN B 700	700	700	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	390	1400	1040	230	1270	-	-
VAN B 800	800	800	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	390	1400	1040	250	1290	-	-
VAN S 550	550	650	1895	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	450	1270	990	100	-	360	430
VAN S 700	700	700	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	390	1400	1040	230	-	390	430
VAN S 800	800	800	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	390	1400	1040	250	-	390	430
VAN BS 550	550	650	1895	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	450	1270	990	100	1090	360	430
VAN BS 700	700	700	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	390	1400	1040	230	1270	390	430
VAN BS 800	800	800	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	390	1400	1040	250	1290	390	430

Внимание: недопустимо наличие давления свыше 0,4 МПа во внешней ёмкости и в случае отсутствия минимум 0,4 МПа во внутренней (для VAN B и VAN BS).

Аккумуляторные ёмкости **VAN** позволяют существенно улучшить функциональность всех котлов на твёрдом топливе (уголь, торф, древесные брикеты, солома и др.), особенно для котлов, сжигающих древесину и уголь, тем самым, практически полностью использовать произведённую энергию. Существует возможность подключения в качестве дополнительного оборудования и при использовании тепловых насосов.

Использование оскуляторных ёмкостей **VAN** разрешается максимально до давления 0,6 МПа и рабочей температуры 100°C. Верхняя внутренняя часть ёмкости предназначена для аккумуляционного подогрева TUV, а нижняя часть используется, как разредитель теплообменника, в случае теплового насоса. Ёмкости обработаны грунтовым экологически чистым покрытием и оснащены оцинкованной внутренней 150 литровой ёмкостью. Площадь подогреваемой теплообменником равна 1,4 м². По желанию клиента поставляем аккумуляционные ёмкости и в нестандартных исполнениях.

АККУМУЛЯТОРНЫЕ ЁМКОСТИ (VAN – Cu)



Тип (№ по катал.)	Объём л	Диаметр мм	Высота мм	Размеры для подключения												
				A	B	C	D	E	F	a (мм)	b (мм)	c (мм)	d (мм)	e (мм)	f (мм)	g (мм)
VAN 550	550	650	1895	G2"	G1/2"	G3/4"	Ø22	M48x2	Ø22	450	1270	990	100	-	-	-
VAN 700	700	700	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	Ø22	M48x2	Ø22	390	1400	1040	230	-	-	-
VAN 800	800	800	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	Ø22	M48x2	Ø22	390	1400	1040	250	-	-	-
VAN B 550	550	650	1895	G2"	G1/2"	G3/4"	Ø22	M48x2	Ø22	450	1270	990	100	190	-	-
VAN B 700	700	700	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	Ø22	M48x2	Ø22	390	1400	1040	230	190	-	-
VAN B 800	800	800	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	Ø22	M48x2	Ø22	390	1400	1040	250	190	-	-
VAN S 550	550	650	1895	G2"	G1/2"	G3/4"	Ø22	M48x2	Ø22	450	1270	990	100	-	390	90
VAN S 700	700	700	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	Ø22	M48x2	Ø22	390	1400	1040	230	-	500	90
VAN S 800	800	800	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	Ø22	M48x2	Ø22	390	1400	1040	250	-	540	90
VAN BS 550	550	650	1895	G2"	G1/2"	G3/4"	Ø22	M48x2	Ø22	450	1270	990	100	190	390	90
VAN BS 700	700	700	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	Ø22	M48x2	Ø22	390	1400	1040	230	190	500	90
VAN BS 800	800	800	2080	G2"	G1/2"	G3/4"	Ø22	M48x2	Ø22	390	1400	1040	250	190	540	90

Аккумуляторные ёмкости **VAN-Cu** позволяют существенно улучшить функциональность всех котлов на твёрдом топливе (уголь, торф, древесные брикеты, солома и др.), особенно для котлов, для сжигания древесины и угля и практически полностью использовать произведённую энергию. Возможна поставка в комплекте с насосами.

Использование аккумуляторных ёмкостей **VAN-Cu** разрешается с максимальным давлением 0,6 МПа и рабочей температурой 100°C.

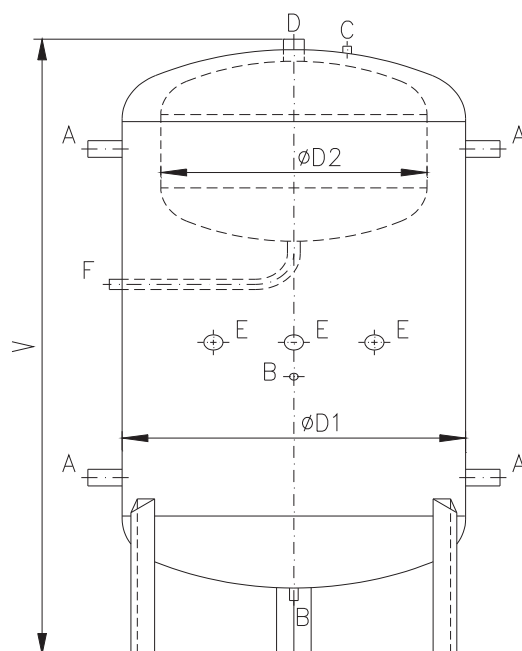
Обогреваемая площадь верхней обогреваемой спирали 3,74 м², обогреваемая площадь нижней обогреваемой спирали 2,37 м². Конструкция ёмкости позволяет монтаж и электрообогревателя. По желанию клиента мы поставляем аккумуляторные ёмкости и в нестандартном исполнении.

Обогревательные свойства спирали:

Обогревательная спираль с площадью обогрева 3,74 м² обеспечит обогреваемую мощность 57 кВт, в случае, если через спираль протекает 1,44 м³/час, при температуре воды на выходе 45°C и в аккумуляторной ёмкости 70°C. Потеря давления при прохождении воды через спираль составляет 8,7 КПа.

Обогревательная спираль с площадью обогрева 2,37 м² обеспечит обогреваемую мощность 48 кВт в случае, если через спираль протекает 1,2 м³/час, при температуре воды на выходе 45°C и температуре воды в аккумуляторной ёмкости 55°C. Потеря давления при прохождении воды через спираль 13,9 КПа.

АККУМУЛЯТОРНАЯ ЁМКОСТЬ С ПЛАВАЮЩИМ БОЙЛЕРОМ (АН - В)

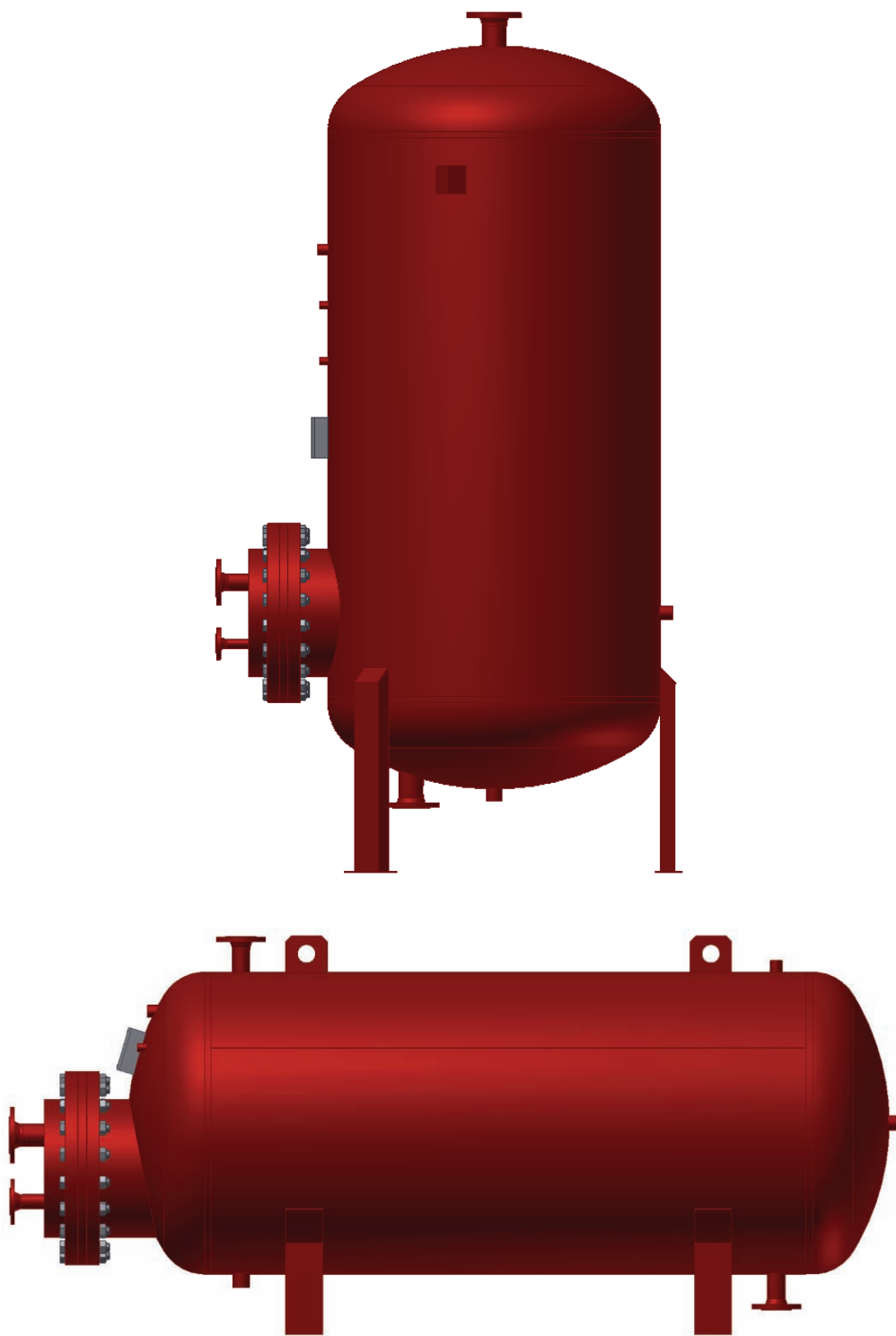


Тип (№ по каталогу)	Внешняя ёмкость л	Диаметр мм	Внутренняя ёмкость мм	Диаметр мм	Высота мм	Места подключения						Вес кг
						A	B	C	D	E	F	
АН В300/150	300	650	150	550	1360	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	450	1270
АН В400/200	400	650	200	550	1760	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	390	1400
АН В500/250	500	650	250	550	1960	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	390	1400
АН В600/300	600	650	300	550	2340	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	450	1270
АН В800/400	800	800	400	700	2070	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	390	1400
АН В1000/500	1000	800	500	700	2570	G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	M48x2	390	1400

Внимание: недопустимо наличие давления выше 0,4 МПа во внешней ёмкости и в случае отсутствия минимум 0,4 МПа во внутренней.

Аккумуляторная ёмкость с плавающим бойлером является цилиндрической вертикальной ёмкостью - повышенного давления, которая оборудована устройством для нагрева тёплой бытовой воды. Конструкция ёмкости позволяет монтаж и электрообогревателя. Аккумуляторные ёмкости с плавающим бойлером могут быть использованы при рабочем давлении не выше 0,8 МПа – для внутренней ёмкости и 0,6 МПа – для внешней ёмкости, при максимальной рабочей температуре 100°С. По желанию заказчика возможно изготовить и нестандартные аккумуляторные ёмкости. Ёмкости обработаны экологическим грунтовым покрытием, внутренняя ёмкость оцинкована.

ПОДОГРЕВАТЕЛИ ВОДЫ



Кроме стандартных, изготавливаются водоподогреватели рассчитанные на давление до 4,0 МПа, температуру до 150°C и объёмами от 0,25 до 10,0 м³. Водонагреватели для давления свыше 1,6 МПа и объёмом воды более 10,0 м³. поставляются по специальному заказу на основании индивидуальной калькуляции.

ТИПЫ ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ

Горизонтальный подогреватель	OVL – PV (пар – вода)
Горизонтальный подогреватель	OVL – VV (вода – вода)
Вертикальный подогреватель	OVS – PV (пар – вода)
Вертикальный подогреватель	OVS – VV (вода – вода)

Обогреваемая среда течёт внутри нагревательной вставки, изготовленной из медных и железных трубок. Вертикальные подогреватели диаметром до 1200 мм. размещаются на трёх опорах, а диаметром свыше 1200мм. на четырёх опорах. Горизонтальные теплообменники по желанию заказчика размещаются в специальном седле.

Подогреватели оснащены входными и выходными патрубками для пара и воды, циркуляционными фланцами и фланцами для манометра, термометра, регуляционного датчика, очистки и выпуска воздуха. Размеры отдельных входов – выходов и их расположение необходимо специфицировать в заказе, согласно конкретным пожеланиям заказчика. В заказе необходимо указать № по каталогу подогревателя, его обозначение согласно нагревательной среде, объёма, давления и температуры в кожухе и вставке и величину теплообменной поверхности. Кожух подогревателя обработан грунтовой краской. На основании пожелания заказчика возможна внутренняя обработка пластиком или горяче оцинкованная. Покраска выполнена экологически чистой эмалью растворяемой водой. Технические и проектные данные типовых подогревателей приведены в таблицах каталога.

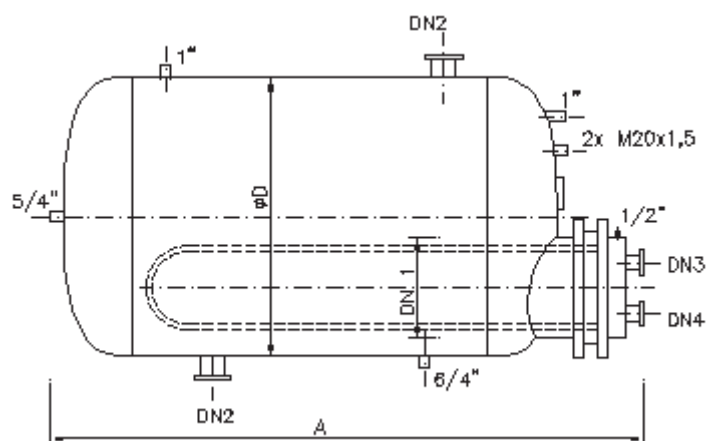
Экономия тепловой энергии при подогреве тёплой потребительской воды (ТПВ)(TUV)

Экономия тепловой энергии при нагреве ТПВ у аккумуляторных подогревателей возможно достичь путём повышения температуры нагреваемой воды до температуры 80°C и выше. Таким образом повысится тепловая ёмкость нагревателя. Выход воды из нагревателя с температурой 35 - 55°C обеспечивается установкой термостатического смесительного вентиля, между входным и выходным патрубком воды. В этом случае, подогреватель становится оборудованием для технических целей и считается специальным оборудованием с соответствующей паспортизацией. При этом, данные изделия себя экономически оправдывают. Наша фирма поставляет подогревателей любых размеров и параметров.

Выгоды подготовки ТПВ с повышенными параметрами:

- снижение объёма подогревателя за счёт большей тепловой ёмкости
- снижение тепловых потерь в трубопроводах
- снижение вероятности появления бактерий legionela (возбудитель легионеллёза «болезни легионеров»), устойчивым к температуре ниже 55°C
- возможность установки постоянной температуры и снижение вероятности появления водного камня

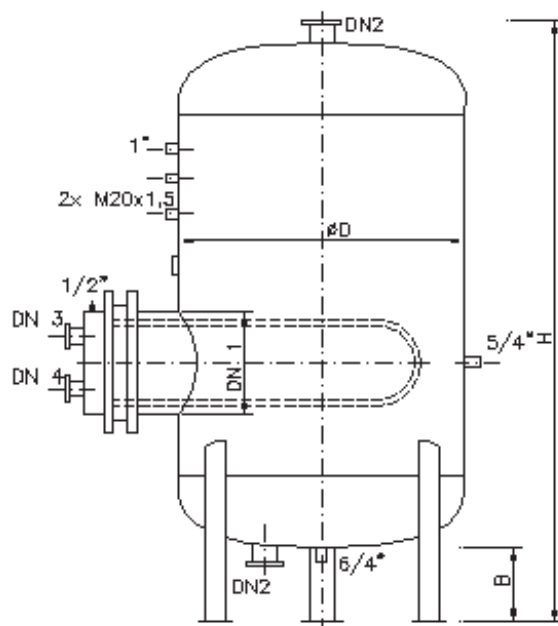
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ OVL-PV OVL-VV



№ по каталогу	Объём л	D мм	A мм	DN 1 мм	DN 2 мм	Вес (кг)			Площадь нагрева Cu / м ²								
						0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа	0,5	1	2	3	5	8	10	12	
0601	250	550	1570	250	25	130	135	145	X	X							
0602	400	600	1820	250	25	155	160	195	X	X							
0603	540	650	2060	300	40	190	205	250	X	X	X						
0604	630	700	2220	350	40	210	230	300	X	X	X						
0605	800	800	2150	350	40	250	280	335	X	X	X						
0606	1000	800	2730	350	50	305	345	405	X	X	X						
0607	1400	1000	2300	450	50	415	500	620	X	X	X	X	X				
0608	1600	1000	2450	450	50	465	575	725	X	X	X	X	X	X			
0609	2000	1000	2920	450	50	590	705	865	X	X	X	X	X				
0610	2200	1200	2460	450	50	635	755	915	X	X	X	X	X				
0611	2500	1200	2960	450	80	705	825	995		X	X	X	X	X			
0612	4000	1400	3020	450	80	955	1105	1375			X	X	X	X	X	X	
0613	5000	1400	3750	450	80	1155	1365	1695				X	X	X	X	X	
0614	6300	1600	3650	450	80	1355	1315	2015					X	X	X	X	
0615	8000	1800	3650	450	100	1695	2015	2615						X	X	X	
0616	10000	2000	3950	450	100	2025	2405	3205						X	X	X	
OVS VV DN 3 = DN 4									25	32	50	50	65	65	80	80	
OVS PV DN 3									25	32	40	50	65	65	80	80	
DN 4									15	20	25	25	40	40	40	40	

По желанию заказчика возможно изготовить атипичные водонагреватели.

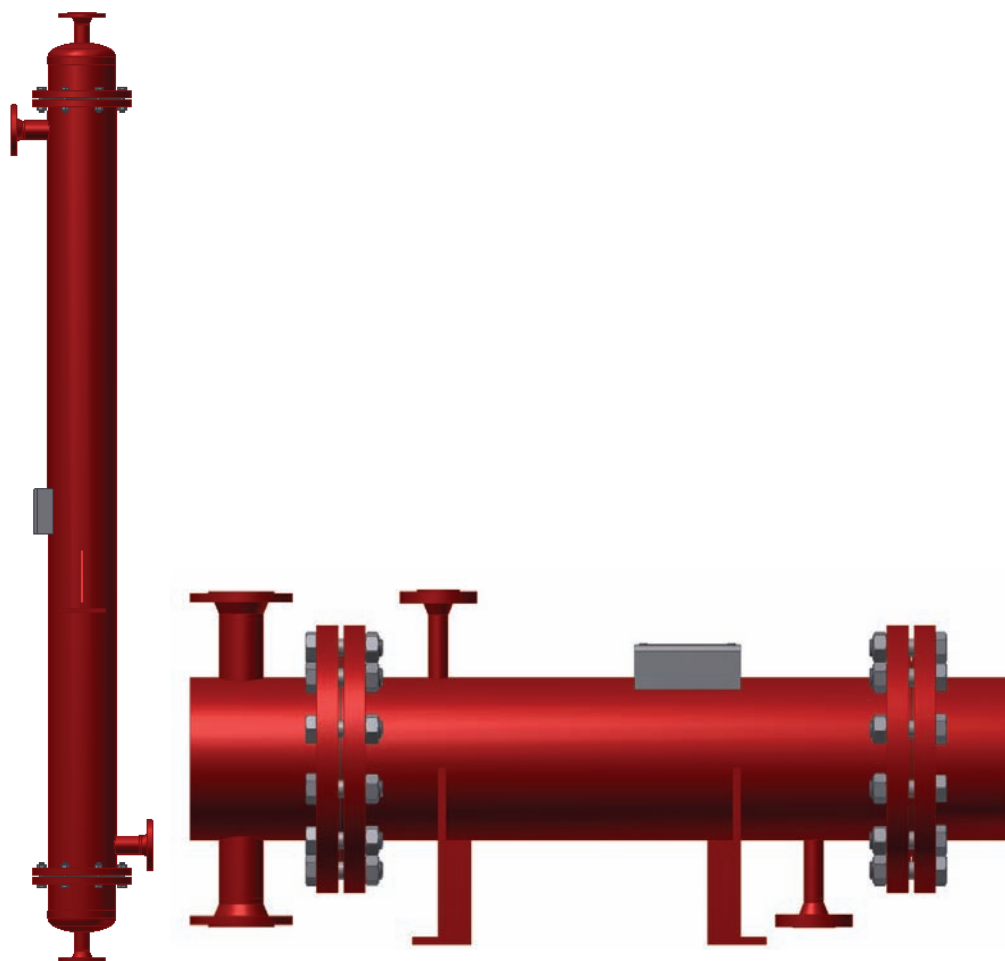
ВЕРТИКАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВОДЫ OVS-PV OVS-VV



№ по каталогу	Объём л	D мм	B мм	H мм	DN 1 мм	DN 2 мм	Вес (кг)			Площадь нагрева Cu / м ²							
							0,6 МПа	1,0 МПа	1,6 МПа	0,5	1	2	3	5	8	10	12
0501	250	550	200	1470	250	25	125	130	140	X	X						
0502	400	600	200	1720	250	25	150	155	190	X	X						
0503	540	650	200	1960	300	40	180	195	240	X	X	X					
0504	630	700	200	2120	350	40	200	220	290	X	X	X					
0505	800	800	200	2050	400	40	240	270	325	X	X	X					
0506	1000	800	300	2730	450	50	290	330	390	X	X	X					
0507	1400	1000	300	2300	450	50	400	485	605	X	X	X	X	X			
0508	1600	1000	300	2700	450	50	450	560	710	X	X	X	X	X			
0509	2000	1000	300	2920	450	50	565	680	840	X	X	X	X	X			
0510	2200	1200	300	2460	450	50	610	730	890	X	X	X	X	X			
0511	2500	1200	300	2960	450	80	680	800	970		X	X	X	X	X		
0512	4000	1400	300	3020	450	80	930	1080	1350			X	X	X	X	X	
0513	5000	1400	300	3750	450	80	1130	1340	1670			X	X	X	X	X	
0514	6300	1600	300	3650	450	80	1330	1590	1990				X	X	X	X	
0515	8000	1800	300	3650	450	100	1670	1990	2590					X	X	X	
0516	10000	2000	300	3950	450	100	2000	2380	3180					X	X	X	
OVS VV/ DN 3 = DN 4										25	32	50	50	65	65	80	80
OVS PV/ DN 3										25	32	40	50	65	65	80	80
DN 4										15	20	25	25	40	40	40	40

Кроме стандартных изделий приведённых в каталоге, поставляем и нестандартные изделия.

ТЕПЛООБМЕННИКИ ТЕПЛА



Теплообменники изготавливаются и поставляются для всех типов рабочей среды, конструктивно для всех используемых давлений, температур и мощностей. Кроме стандартных изделий, приведённых в каталоге, предлагаем по желанию заказчика и нестандартные теплообменники и охладители.

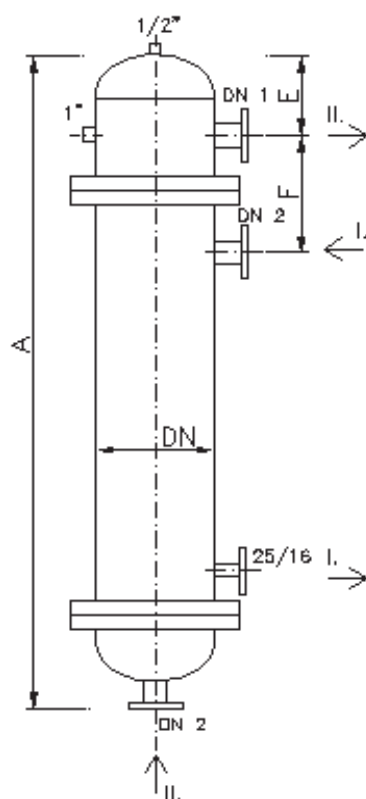
СТАНДАРТНЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ

Теплообменник VT 1 - PVS	(пар – вода, вертикальный)
Теплообменник VT 2 - PVL	(пар – вода, горизонтальный)
Теплообменник VT 2 - VVL	(пар – вода, горизонтальный)
Теплообменник VT 3 - PVL	(пар – вода, горизонтальный)
Теплообменник VT 4 - VVL	(вода – вода, горизонтальный)
Теплообменник VT4 – VVS	(вода – вода, вертикальные)

Технические характеристики стандартных теплообменников предложены в таблицах каталога. Поставляем теплообменники необходимой производительности, согласно параметров рабочей среды, первичного и вторичного контура, заданных заказчиком. Поверхность покрыта экологически чистой, водорастворимой грунтовкой.

Кроме стандартных изделий, представленных в каталоге, поставляем и нестандартные исполнения.

ТЕПЛОБМЕННИК VT1 – PVS (пар – вода, вертикальный)

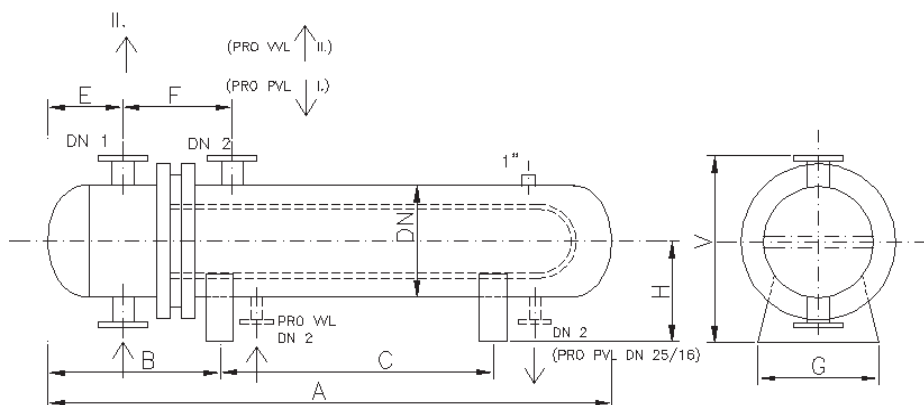


№ по каталогу	DN	A мм	E мм	F мм	DN1 мм	DN2 мм	pl.Fe м ²	pl.Cu м ²	m (кг)	
									Fe	Cu
0701	150	1770	126	277	25	40	27,0	1,4	135	115
0702	200	1800	151	294	25	40	5,3	2,6	218	177
0703	250	1870	190	280	50	50	9,2	4,5	295	259
0704	300	1920	188	300	50	65	13,6	7,0	415	366
0705	350	1970	235	330	65	80	20,5	10,0	496	415
0706	400	2020	260	360	80	100	24,9	12,0	640	541

Кроме стандартных изделий, представленных в каталоге, поставляем в нестандартном исполнении.

Теплообменник с типовым обозначением VT1 – PVS изготавливаются для давления кожуха/вставки 1,6/1,6 МПа., при максимальных рабочих температур кожуха/вставки 200/200°С. В качестве рабочей среды особенно подходит пар низкого давления, который нагревает воду через медные или железные трубки, запрессованные в два блока. Вода течёт в одном направлении. Теплообменники оснащены входными и выходными патрубками для пара и воды, циркуляционными фланцами и фланцами для манометра, термометра, очистки и выпуска воздуха. Поверхность теплообменников покрывается экологически чистой, водорастворимой грунтовкой.

ТЕПЛОБМЕННИК VT2 - PVL (пар – вода, горизонтальный) VVL (вода – вода, горизонтальный)



VT2-VVL

№ по каталогу	DN	A MM	B MM	C MM	E MM	F MM	G MM	H MM	V MM	DN1	DN2	pl.Fe м²	pl.Cu м²	m (кг)	
														Fe	Cu
0701	150	1575	550	650	126	277	200	200	398	40	40	0,6	0,8	14	106
0702	200	1585	550	650	151	294	260	220	518	40	40	1,5	1,6	161	161
0703	250	1610	550	650	190	280	360	250	578	50	50	4,0	2,6	229	221
0704	300	1665	550	650	188	300	400	280	638	65	65	7,4	4,0	379	355
0705	350	1665	550	650	235	330	420	300	578	80	80	11,0	6,6	375	358
0706	400	1690	550	700	260	360	450	320	798	100	100	15,8	9,6	512	473

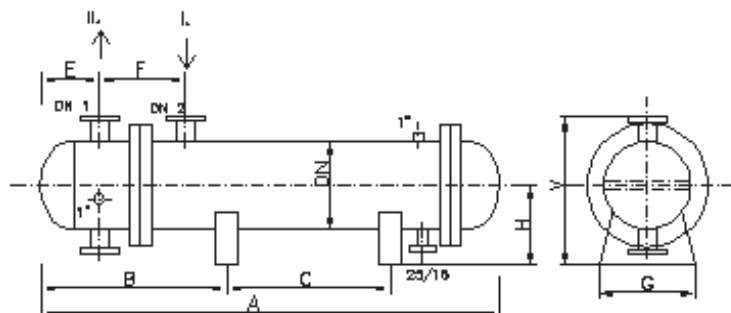
VT2-PVL

№ по каталогу	DN	A MM	B MM	C MM	E MM	F MM	G MM	H MM	V MM	DN1	DN2	pl.Fe м²	pl.Cu м²	m (кг)	
														Fe	Cu
1001	150	1700	550	650	126	277	200	200	398	40	25	0,6	0,8	102	104
1002	200	1735	550	650	151	294	260	220	518	40	25	1,5	1,6	160	160
1003	250	1800	550	650	190	280	360	250	578	50	32	2,9	2,6	226	219
1004	300	1850	550	650	188	300	400	280	638	65	40	5,4	4,0	376	351
1005	350	1900	550	650	235	330	420	300	578	80	50	8,0	6,6	371	354
1006	400	1950	550	700	260	360	450	400	798	100	65	11,5	9,6	506	468
1007	450	2200	600	800	300	400	450	425	820	100	80	20,1	12,5	741	628
1008	500	2350	600	800	340	450	500	450	870	125	100	26,7	15,1	940	765
1009	600	2350	650	1000	380	520	600	500	970	150	100	38,0	18,9	1311	1038
1010	700	2600	650	1000	420	600	700	550	1070	200	125	58,9	29,0	1702	1309

Кроме стандартных изделий, представленных в каталоге, поставляем и в нестандартном исполнении.

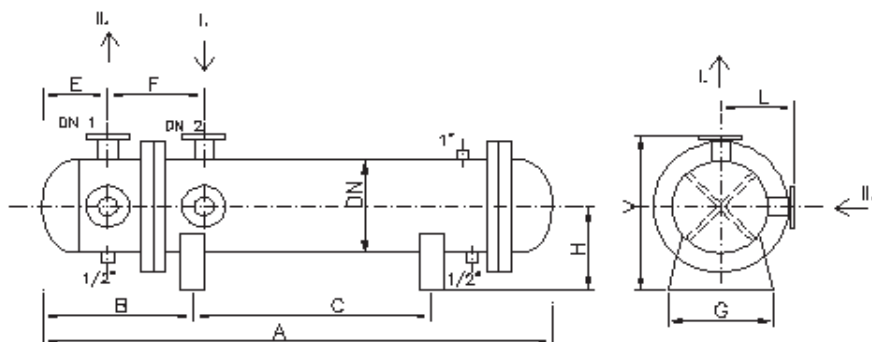
Теплообменник с типовым обозначением VT2 – VVL и PVL изготавливаются для давления кожуха/вставки 1,6/1,6 МПа., при максимальных рабочих температурах кожуха/вставки 200/200°С. Разогретая среда (пар или вода) попадают в кожух теплообменника и через вставки из медные (Cu) или железные (Fe) трубки, изогнутые в виде U, которые передают тепло нагреваемой воде. Для подогрева воды используется обратное подключение, в связи с возникновением засорения системы водным камнем. Теплообменники установлены на пятках. Теплообменник разборный с возможностью замены вставок. Теплообменники оснащены входными и выходными патрубками для пара и воды, циркуляционными фланцами и фланцами для манометра, термометра, очистки и выпуска воздуха. Поверхность теплообменников покрывается экологически чистой, водорастворимой грунтовкой.

ТЕПЛООБМЕННИК VT3 - PVL (пар – вода, горизонтальный)



№ по каталогу	DN	A мм	B мм	C мм	E мм	F мм	G мм	H мм	V мм	DN1	DN2	pl.Fe м ²	pl.Cu м ²	m (кг)	
														Fe	Cu
1101	150	1700	550	650	126	277	200	200	398	25	40	2,5	1,3	152	135
1102	200	1735	550	650	151	294	260	220	518	25	40	4,6	2,5	229	197
1103	250	1800	550	650	190	280	360	250	578	50	50	8,4	4,6	316	289
1104	300	1850	550	650	188	300	400	280	638	50	65	12,6	7,3	438	403
1105	350	1900	550	650	235	330	420	300	578	65	80	19,2	9,4	520	445
1106	400	1950	550	700	260	360	450	320	798	80	100	23,5	12,0	670	585

ТЕПЛООБМЕННИК VT4 - VVL (вода - вода, горизонтальный)

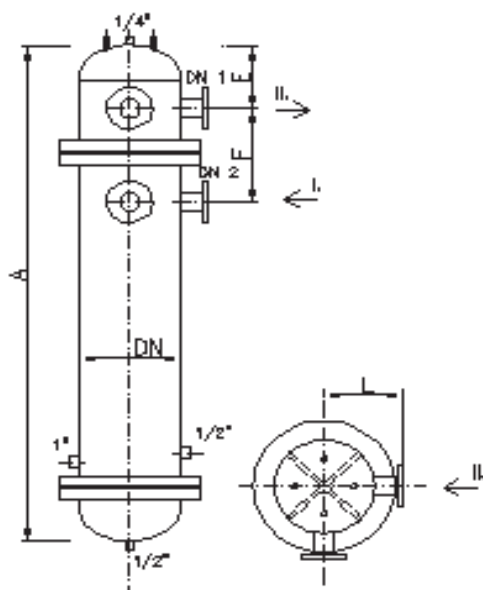


№ по каталогу	DN	A мм	B мм	C мм	E мм	F мм	G мм	H мм	L мм	V мм	DN1	DN2	pl.Fe м ²	pl.Cu м ²	m (кг)	
															Fe	Cu
1201	150	1700	550	650	126	277	200	200	200	398	40	40	1,9	0,9	12	147
1202	200	1735	550	650	151	294	260	220	260	518	40	40	3,6	1,8	237	209
1203	250	1800	550	650	190	280	360	250	290	578	50	50	7,0	3,5	328	301
1204	300	1850	550	650	188	300	400	280	320	638	65	65	10,9	5,5	453	412
1205	350	1900	550	650	235	330	420	300	340	578	80	80	17,0	8,5	535	471
1206	400	1950	550	700	260	360	450	320	400	798	100	100	21,2	10,5	694	612

Кроме стандартных изделий приведённых в каталоге, поставляем и нестандартные изделия.

Теплообменники с стандартным обозначением VT3 – PVL и VT4 - VVL рассчитаны на величину давления кожуха/вставки 1,6/1,6 МПа и максимальные рабочие температуры кожуха/вставки 200/200°С. Применяются главным образом для систем отопления. Нагревающая среда (пар или вода) поступает в кожух. Медные (Cu) или железные (Fe) трубки за вальцованы или заварены в два блока. Теплообменники снабжены горловинами для входа и выхода воды и пара, а также фланцами для термометра, очистки и выпуска воды. Теплообменники обработаны грунтовой краской.

ТЕПЛОТЕПЛООБМЕННИКИ VT4 - VVS (вода – вода, вертикальные)

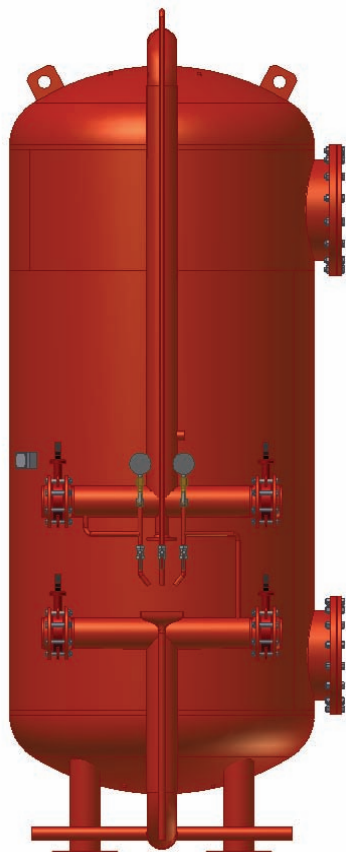


№ по каталогу	DN	A мм	E мм	F мм	I мм	DN1	DN2	pl.Fe м ²	pl.Cu м ²	m (кг)	
										Fe	Cu
1301	150	1700	126	277	200	40	40	1,9	0,9	142	127
1302	200	1735	151	294	260	40	40	3,6	1,8	217	189
1303	250	1800	190	280	290	50	50	7,0	3,5	303	276
1304	300	1850	188	300	320	65	65	10,9	5,5	423	382
1305	350	1900	235	330	340	80	80	17,0	8,5	500	436
1306	400	1950	260	360	400	100	100	21,2	10,5	654	573

Кроме стандартных изделий, представленных в каталоге, поставляем и в нестандартном исполнении.

Теплообменник с типовым обозначением VT4 – VVS изготавливаются для давления кожуха/вставки 1,6/1,6 МПа., максимальной рабочей температуры кожуха/вставки 200/200°С. Нагревающая среда попадает на кожух теплообменника и через вставки из меди (Cu) или железные (Fe) трубки, завальцованные в две кассеты, передают тепло. Теплообменники оснащены входными и выходными патрубками для пара и воды, циркуляционными фланцами и фланцами для манометра, термометра, очистки и выпуска воздуха. Теплообменники обработаны грунтовой краской.

УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ВОДЫ



Фильтры для Промышленное
использование



Фильтры для частных домов
или небольшие котельные

Устройства для химической обработки воды производим и поставляем, как в комплексе, так и отдельные компоненты в соответствии с пожеланиями заказчика. Обработка поверхности выполнена экологически чистой водорастворимой краской.

ВИДЫ ИЗДЕЛИЙ

Охладители

Смягчающие фильтры(классические)

Патронные смягчающие и деминерализующие фильтры

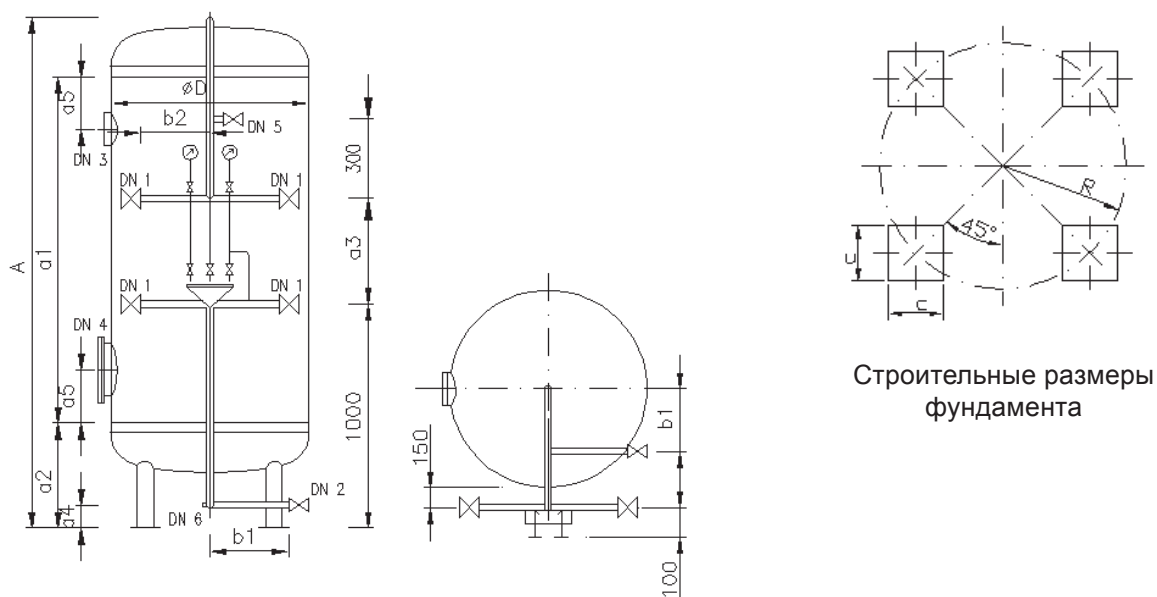
Песочные фильтры

Растворяющие резервуары (соляные)

Сливные дозаторы тепловодных систем

Устройство для термического удаления газа подводящих вод паровых котелен

СМЯГЧАЮЩИЕ ФИЛЬТРЫ



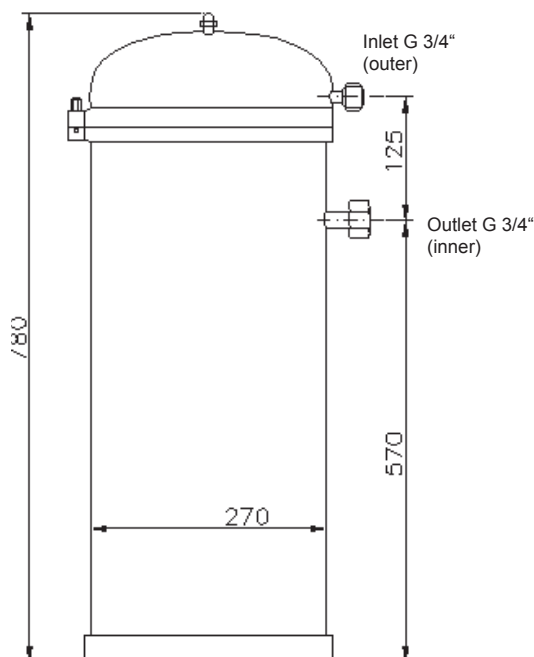
Строительные размеры
фундамента

Смягчающие фильтры используются для химической водоочистки и предназначены для смягчения воды катексом в Na^+ форме или для нейтральной декарбонизации. Очищаемая вода проходит через фильтр сверху в низ или снизу вверх. Для смягчения катексом рекомендуется направление снизу вверх. Регенерация всегда проводится сверху вниз. Фильтр представляет собой вертикальный цилиндрический сосуд, сваренный из стальных листов и выпуклых днищ. Расположен на четырёх трубчатых опорах. Внутри находится верхнее и нижнее форсуночное дно. Сосуд снабжён арматурами, входным, выходным, соединительными патрубками и манометром. Смягчающие фильтры обозначаются буквами ZF и диаметром фильтра D в мм.

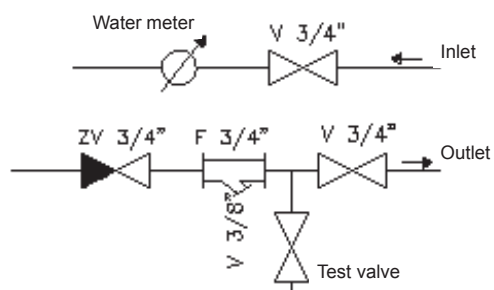
Главные конструкторские, монтажные и строительные размеры представлены в таблице. Максимальное рабочее давление – 0,6 МПа. Максимальная рабочая температура зависит от используемого содержимого – максимально 90°C . Для стирки фильтр должен быть снабжён подачей чистого сжатого воздуха давлением 60 – 100 Кпа. В фильтре рекомендуем использовать в качестве основы - слой мытого кварцевого песка зернистостью 1,8 – 4 мм. Слой инертного наполнителя должен быть 100 мм, для фильтров размером от 600 до 1000 мм, и 200 мм для фильтров величиной 1400 – 3000 мм.

ФИЛЬТРЫ						
Обозначение	ФИЛЬТР	F 600	F 800	F 1000	F 1400	F 2000
Объём	л	600	1000	2000	4200	9000
D	мм	600	800	1000	1400	2000
A	мм	2750	2800	3500	3850	4200
a1	мм	2000	2000	2500	2500	2500
a2	мм	350	400	450	650	800
a3	мм	500	500	600	600	750
a4	мм	100	100	150	150	350
a5	мм	200	200	350	350	350
b1	мм	200	200	400	600	800
b2	мм	250	300	400	450	550
DN 1	мм	50	65	80	125	150
DN 2	мм	25	25	40	50	65
DN 3	мм	200	200	-	-	-
DN 4	мм	-	-	450	450	450
DN 5	мм	15	15	20	25	25
DN 6	мм	15	15	120	15	12
Вес	кг	500	800	1150	2100	3800

ПАТРОННЫЙ СМЯГЧАЮЩИЙ ФИЛЬТР RZF 200

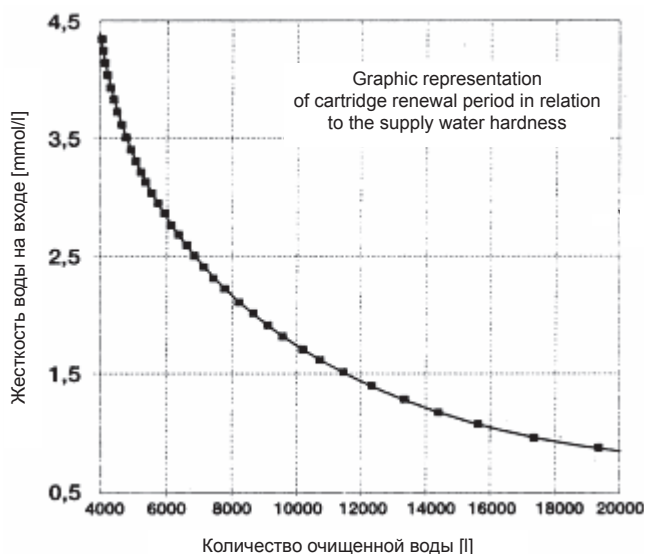


Рекомендуемая схема подключения



После подключения к водопроводной сети патронного смягчающего фильтра обеспечивает производство смягчённой воды общей твёрдостью 0,1 Ммоль/л. Устройство используется для смягчения воды в отопительных системах, использующих горячую воду, при дополнении смягчённой водой малых и средней величины систем центрального отопления и т.д. Устройство используется в быту для смягчения воды, используемой в стиральных машинах. После обработки определённого количества воды (см. график) либо по достижению предельной величины проводимости, просто заменяется расположенным в фильтре патроном с использованным ионексом на новый патрон. Для определения срока замены патрона необходим химический анализ воды. Квалифицированную регенерацию патрона производит изготовитель.оборот патронов обеспечивается способом замены.

Пример: Входящая вода имеет твёрдость 1,5 Ммоль/л. Патрон замените после фильтрации 11 000 л. Воды (согласно водомеру).



Постоянный расход воды 300 л/ч
 Пиковый расход воды 1800 л/ч
 Максимальное давление 0,6 МПа

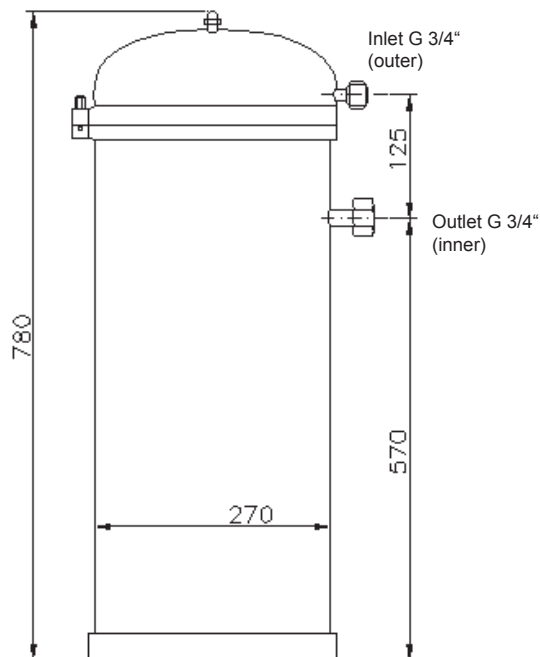
ПОСТАВКА:

- патронный фильтр с патроном содержимым.
- водомер

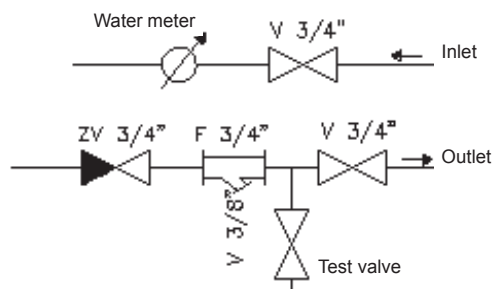
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ:

- прибор для измерения проводимости
- запасной/новый патрон

ПАТРОННЫЙ ДЕМИНЕРАЛИЗИРУЮЩИЙ ФИЛЬТР PDF 200

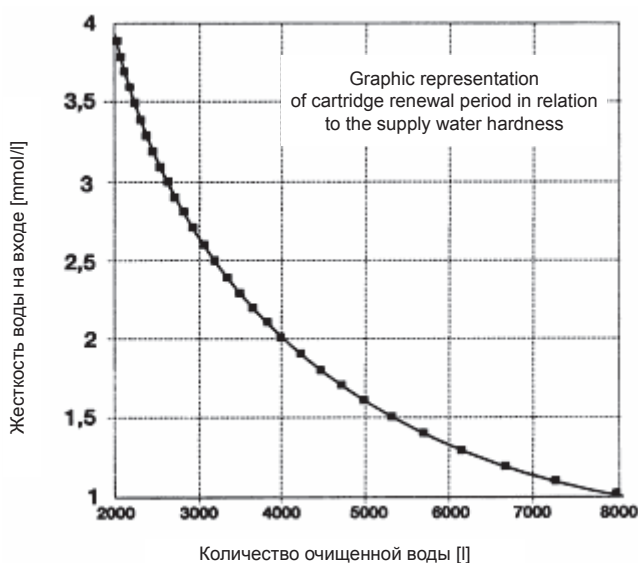


Рекомендуемая схема подключения



Подключённый к водопроводу патронный деминерализующий фильтр подготавливает воду для нужд здравоохранения, клинической медицины, лабораторий и др.

Желательные граничные значения проводимости воды можно оценивать на основании измерения объёма очищенной воды или точным измерением, с помощью встроенного прибора для измерения проводимости, который поставляется по заказу в качестве дополнительного оборудования к фильтру. После очистки определённого количества воды (см. график) либо достижения предельного значения проводимости патрон в фильтре с использованным ионксем просто заменяется на новый запасной. Химический анализ осуществляет пользователь, либо по заказу – изготовитель. Анализ необходим для определения интервала замены патрона. Квалифицированную регенерацию патронов осуществляет изготовитель. Существует возможность получения новых патронов взамен используемых.



Средняя пропускная способность
- 150 л/час, пиковая - 1000 л/час.
- максимальное давление 0,6 МПа.

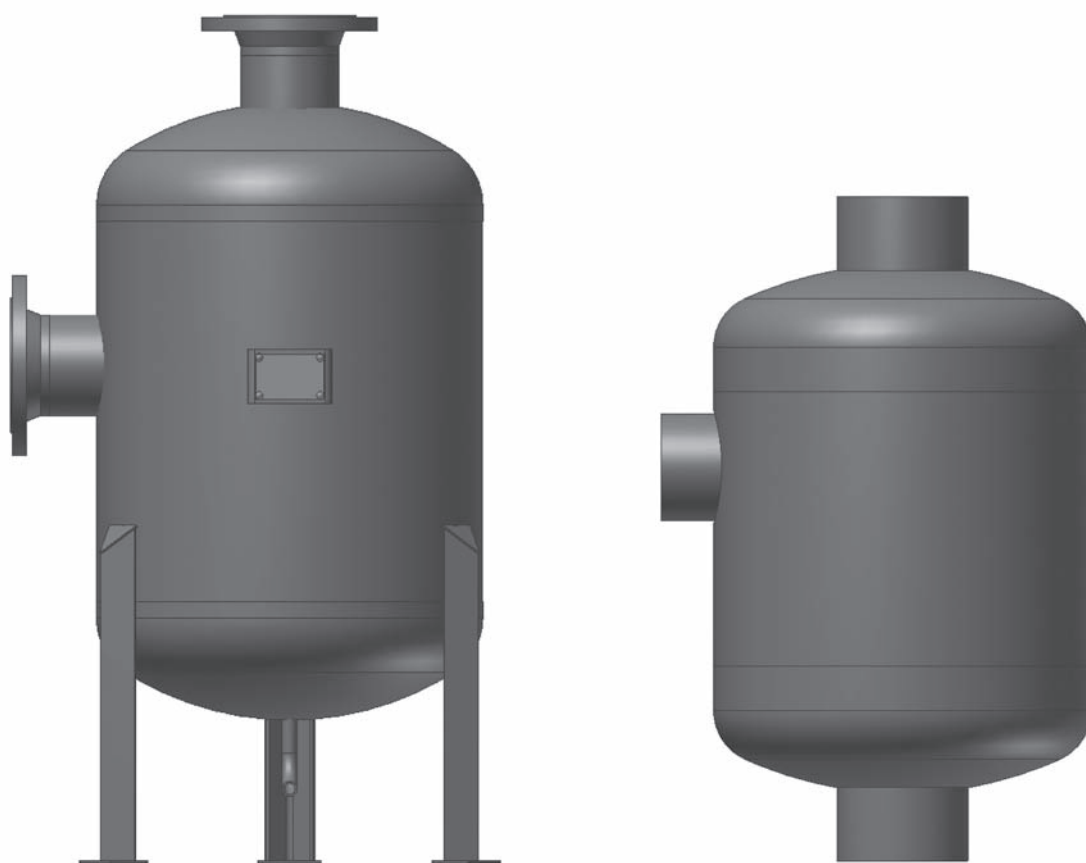
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- патронный фильтр с патроном и наполнителем
- счётчик расхода воды

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- аппарат для измерения проводимости
- запасной патрон

ЁМКОСТИ ДЛЯ ОТСТОЙНИКОВ И ДЛЯ ВЫПУЩЕНИЯ ВОЗДУХА

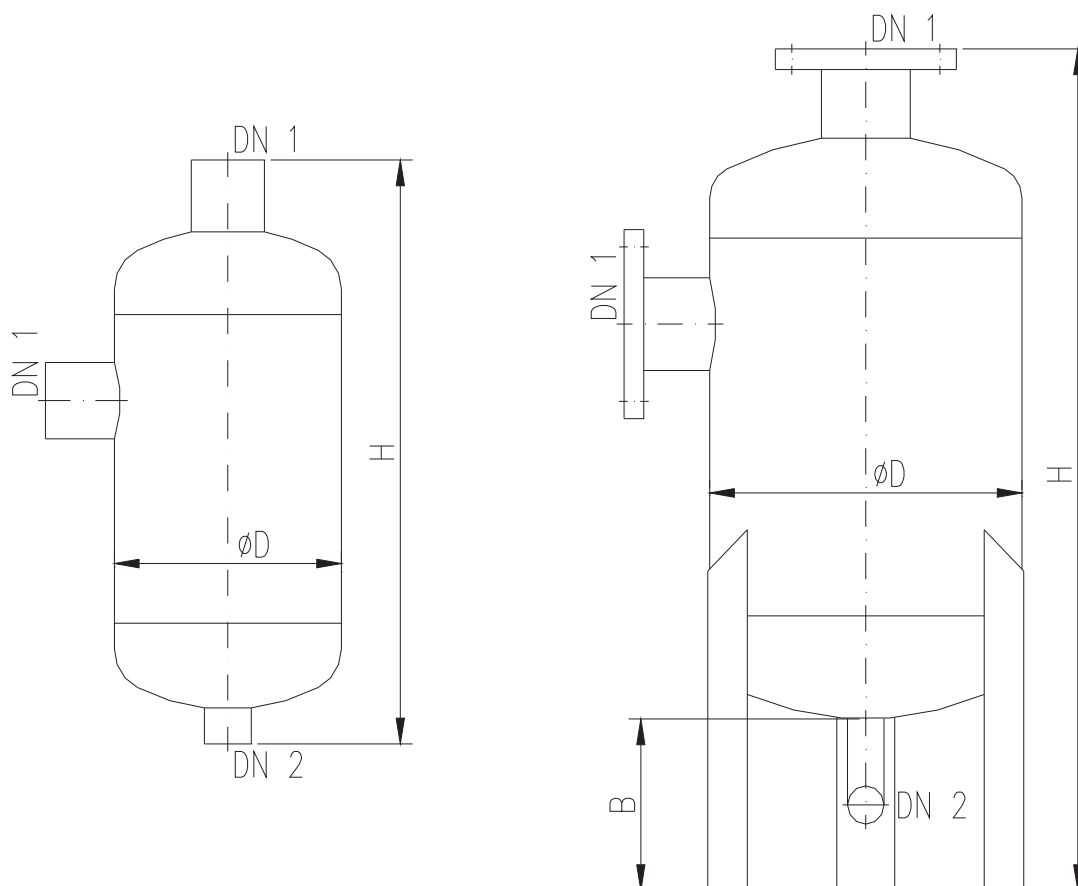


Отстойники служат для охраны тепловых сетей и отопительных систем от возникновения ржавчины и накопления нечистот. Ёмкости изготовлены для максимальной рабочей давления 1,0 МПа и максимальной рабочей температуры 120°C.

Ёмкости для выпуска воздуха служат для удаления воздуха из отопительной системы. Ёмкости изготовлены для максимальной рабочей давления 1,0 МПа и максимальной рабочей температуре 120°C. Обработка поверхности выполнена экологически чистой водорастворимой краской.

По желанию заказчика возможно поставить оцинкованные изделия.

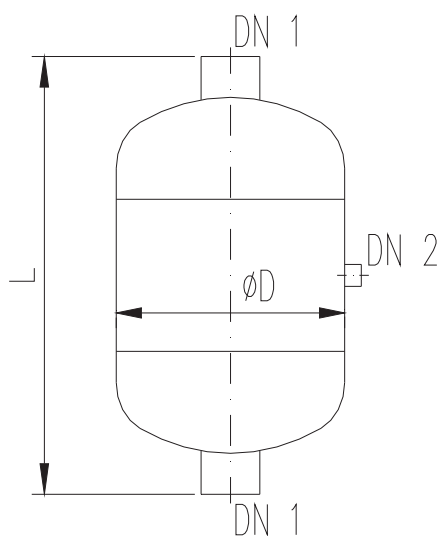
ОТСТОЙНИК



№ по каталогу	Тип	Диаметр D мм	Горловина DN1 мм	Горловина DN2 мм	Опоры B мм	Высота H мм
3101	200	206	65	6/4"	-	560
3102	300	300	80	6/4"	-	680
3103	400	400	100	40	200	980
3104	500	500	125	40	200	1180
3105	600	600	150	40	200	1120

Отстойник представляет собой ёмкость, предохраняющую теплопроводную систему (отопительные котлы, теплообменники, нагревательные элементы и трубопроводы) от повреждений накапливающимися нечистотами, повышает рабочую надёжность элементов. Отстойник рассчитан на максимальное давление 1,0 МПа и максимальную рабочую температуру 120°С. Размещаются отстойники перед источником тепла (котёл, теплообменник и др.) и в магистральных трубопроводах (на обратном трубопроводе).

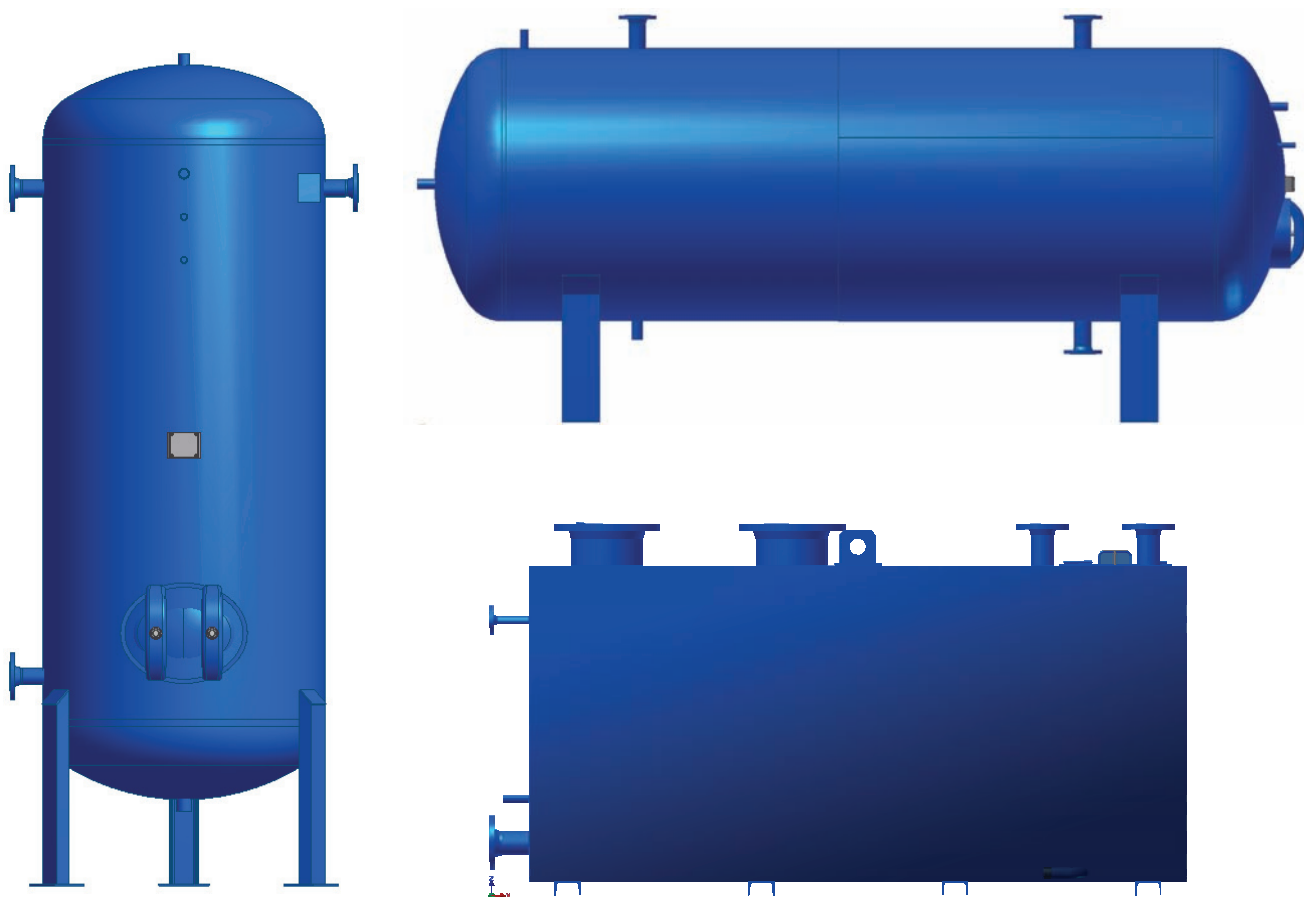
ЁМКОСТИ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА



№ по каталогу	Диаметр D мм	Горловина DN1 мм	Горловина DN2 мм	длина L мм	Вес кг
3201	114,3	1"	3/8"	240	2,6
3202	219,1	1"	3/8"	360	9,8
3203	273	1"	3/8"	430	13,8
3204	273	5/4"	3/8"	560	18,3
3205	273	6/4"	3/8"	560	18,4
3206	273	2"	3/8"	560	17,9
3207	380	2 1/2"	3/8"	790	27,0
3208	380	3"	3/8"	790	27,1

Ёмкости высокого давления для удаления воздуха предназначены и отвоздушивание рабочей среды в замкнутых отопительных системах. Ёмкости для удаления воздуха предназначены для использования при максимальном давлении 1,0 МПа и рабочей температуре 120°С. Поставка возможна и с автоматическим выпускным клапаном. Обработка поверхности выполнена экологически чистой водорастворимой краской. По желанию заказчика возможно поставить оцинкованные изделия либо из нержавеющей стали.

ЁМКОСТИ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

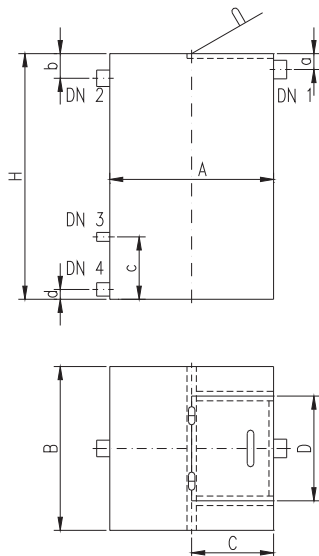


Ёмкости низкого давления предназначены для хранения веществ и среды с максимальным давлением пара 0,05 МПа. Ассортимент изделий не ограничен только цилиндрическими ёмкостями. Возможно изготовление любых геометрических форм: квадратные, прямоугольные, цилиндрические с ровными и выпуклыми торцами, ёмкостей с ровными либо фасонными креплениями.

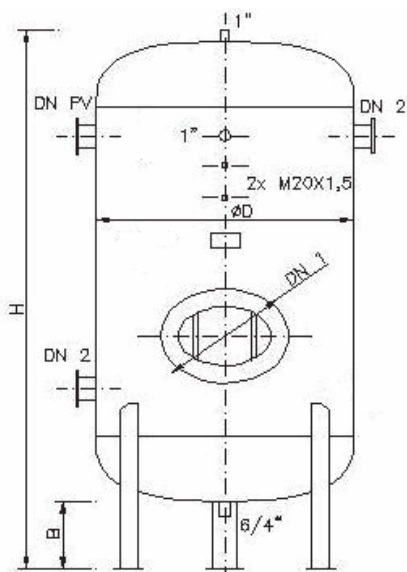
В заказе необходимо указать цель использования, приблизительный эскиз формы, размеры, количество и величину горловин и фланцев. Мы произведём расчёт прочности на основании полученных данных и параметров. Как правило ёмкости поставляются с нанесенной е экологически чистой водорастворимой грунтовкой.

По желанию заказчика, ёмкость может быть оцинкована, либо пластифицирована.

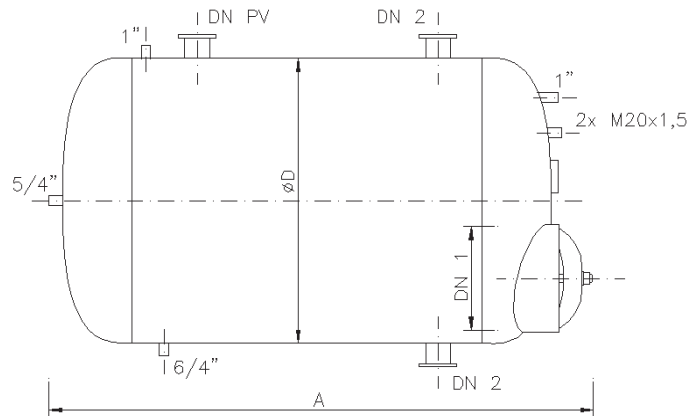
РАСШИРИТЕЛЬНАЯ ЁМКОСТЬ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ



№ по каталогу	Объём л	Основные размеры			Покров		Размеры для подключения								Вес кг
		A (мм)	B (мм)	H (мм)	C (мм)	D (мм)	DN1	DN2	DN3	DN4	a (мм)	b (мм)	c (мм)	d (мм)	
3001	60	500	250	500	250	250	1"	1"	-	-	30	55	-	-	24
3002	125	500	500	500	250	500	6/4"	5/4"	1/2"	1"	35	70	125	30	36
3003	190	500	500	750	250	500	6/4"	5/4"	1/2"	1"	40	75	190	30	48
3004	250	500	500	1000	250	500	6/4"	5/4"	1/2"	5/4"	50	100	250	35	60
3005	420	750	750	750	400	400	2"	6/4"	1/2"	5/4"	45	90	190	35	108
3006	550	750	750	1000	400	400	2"	6/4"	1/2"	5/4"	50	100	250	30	132
3007	700	750	750	1250	400	400	70	50	1/2"	40	65	125	310	35	156
3008	850	850	1000	1000	500	500	70	50	1/2"	40	50	110	250	35	173
3009	1000	1000	1000	1000	500	500	70	50	1/2"	40	50	110	250	35	192
3010	1250	1000	1000	1250	500	500	80	50	1/2"	50	65	125	310	40	224
3011	1500	1000	1000	1500	500	500	80	50	1/2"	50	75	150	375	40	320
3012	1800	1000	1000	1800	500	500	Под заказ								368
3013	2000	1000	1000	2000	500	500	Под заказ								400
3014	2500	1000	1250	2000	500	500	Под заказ								460
3015	3000	1000	1500	2000	500	500	Под заказ								520



№ по каталогу	Объём л	D мм	B мм	H мм	DN 1 мм	Вес кг
BN01	250	500	200	1630	-	80
BN02	400	600	200	1720	-	140
BN03	540	650	200	1960	-	160
BN04	630	700	200	2120	-	180
BN05	800	800	200	2050	-	220
BN06	1000	800	300	2560	-	260
BN07	1400	1000	300	2300	420x320	370
BN08	1600	1000	300	2700	420x320	420
BN09	2000	1000	300	2920	420x320	515
BN10	2200	1200	300	2460	420x320	560
BN11	2500	1200	300	2960	420x320	630
BN12	4000	1400	300	3020	420x320	880
BN13	5000	1400	300	3750	420x320	1080
BN14	6300	1600	300	3650	420x320	1280
BN15	8000	1800	300	3650	420x320	1620
BN16	10000	2000	300	3950	420x320	1950



Объём от 30 до 200 л

№ по каталогу	Объём л	D мм	A мм	DN 1 мм	Вес кг
BNM1	30	300	480	-	30
BNM2	50	300	740	-	40
BNM3	65	300	990	-	50
BNM4	75	300	1090	-	55
BNM5	90	300	1340	-	65
BNM6	100	400	940	-	32
BNM7	150	400	1340	-	44
BNM8	200	500	1190	-	58

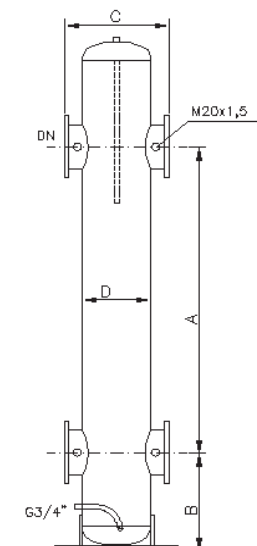
Объём от 250 до 10 000 л

№ по каталогу	Объём л	D мм	A мм	DN 1 мм	Вес кг
BN101	250	500	1440	-	67
BN102	400	600	1670	-	130
BN103	540	650	1910	-	140
BN104	630	700	2070	-	160
BN105	800	800	2000	-	190
BN106	1000	800	2580	-	230
BN107	1400	1000	2150	420x320	320
BN108	1600	1000	2300	420x320	370
BN109	2000	1000	2770	420x320	465
BN110	2200	1200	2310	420x320	510
BN111	2500	1200	2810	420x320	580
BN112	4000	1400	2870	420x320	830
BN113	5000	1400	3600	420x320	1030
BN114	6300	1600	3500	420x320	1230
BN115	8000	1800	3500	420x320	1570
BN116	10000	2000	3800	420x320	1900

Расширительные баки без давления используются, как часть системы водоснабжения с увеличенным количеством воды в системах горячего и холодного водоснабжения.. Основной функцией безнапорных расширительных баков является компенсация расширения воды в системе без потерь. Баки, как правило, поставляются покрашенными экологической краской. По желанию заказчика, ёмкость может быть оцинкована, либо пластифицирована.

ОСТАЛЬНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ VT:

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ШУНТ

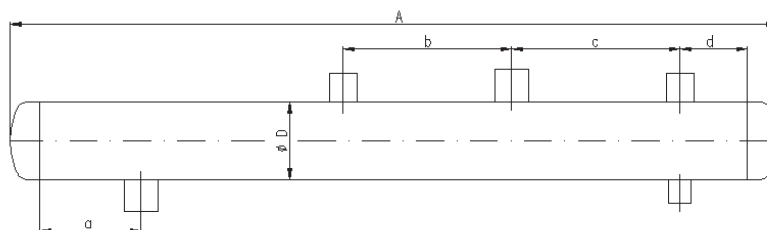


№ по каталогу	Расход воды м ³ /час	Производительность кВт при t ₂ - t ₁ 105° С	D мм	DN P10	A мм	B мм	C мм	Вес кг
1401	4	70	100	50	550	100	200	20
1402	8	140	150	65	750	150	300	35
1403	12	210	200	80	850	200	400	75
1404	20	350	200	100	900	200	450	85
1405	30	525	250	125	1000	250	500	110
1406	50	875	300	150	1200	300	600	175
1407	100	1750	400	200	1500	400	800	250

Гидравлические шунты производятся в качестве компонента отопительных систем для отвода водяных газов в системах. Изготавливаются в зависимости от производительности источника тепла при избыточном давлении от 0,6 до 1,0 МПа и температуре до 105°С.

По желанию заказчика возможно изготовление оборудования с более высокими параметрами и изготавливаются по специальному заказу и рассчитываются на базе конкретной, специальной калькуляции.

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ/ НАКОПИТЕЛЬ



Распределитель и накопитель производятся в качестве компонента отопительных систем. Предназначены для распределения/накопления теплоносителя в одной или нескольких отопительных системах. Изготавливаются в зависимости от производительности источника тепла при избыточном давлении от 0,6 до 1,0 МПа и при температуре до 105°С. По желанию заказчика возможно изготовление оборудования с более высокими параметрами.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ РАСШИРИТЕЛЬ- НОЕ, ПОПОЛНЯЮЩЕЕ И ВОЗДУХО- ОТВОДНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ STEP-TV



STEP-TV (СТЕП-ТВ) автоматический расширительный автомат для регулирования давления, дегазации и пополнения системы отопления. Обеспечивает полностью автоматическую эксплуатацию отопительных систем, станций, систем охлаждения и кондиционирования воздуха. Основной функцией STEP-TV является устранение негативных воздействий воздуха и газа в системах отопления (завоздушивания, минимизация процесса коррозии). Присутствие пузырьков воздуха отрицательно влияет как на качество работы системы в целом, так и на ее долговечность: вызывает коррозию внутренних элементов, ухудшает теплопередачу, приводит к образованию воздушных пробок, шума, нарушению циркуляции жидкости. Кроме того, наличие воздуха может вызвать кавитацию, которая влечет за собой разрушение элементов системы, находящихся в кавитационной зоне: рабочих колес насосов, арматуры, поверхности труб и т. д.

STEP-TV поддерживает давление в системах, в соответствии с установленными режимами, обеспечивает безопасность возникновения избыточного давления и тем самым избежать вакуумного испарения или кавитации во всех частях системы.

Резервуар без давления служит для баланса и компенсации температурного расширения в системе. STEP-TV контролирует параметры системы, устраняет из системы все свободные и растворенные газы. Это позволяет во время эксплуатации предотвратить образование и освобождение пузырьков газа, шум в радиаторах и возникновению неполадок при циркуляции. Потеря воды в системе автоматически дополняется.

В случаях, когда источник тепла не комплектуется расширительным баком, может возникнуть частое включение/выключение оборудования, поэтому мы рекомендуем при установке оборудования STEP-TV, устанавливать расширительный бак.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

Автоматическое регулирование постоянного давления и пополнение воды в системе отопления.

Из ёмкости без давления, насосом автоматически пополняется необходимое количество воды в системе. В случае превышения установленного регулятором давления в системе, электромагнитный клапан пропустит необходимое количество воды в ёмкость без давления. Данная функция обеспечивает безопасную, надежную эксплуатацию без использования кабелей. В случае нарушения герметичности системы, через определенный временной интервал, автоматически будет заблокирована подача воды в систему и будет подан сигнал о возникновении неисправности. Сигнал о возникновении неисправности, может быть выведен к системе управления всей отопительной системы.

Устранение «воздушных пробок» и дегазации в процессе эксплуатации.

Данные процессы в оборудовании STEP-TV происходят на основе явления десорбции, которая обеспечивает удаление из системы теплоснабжения, воздуха и газов. При подключении оборудования STEP-TV, через систему проходит нагретая вода, которая и расширительном баке, либо в трубопроводе возле датчика давления имеет примерно такое же давление, как и в самой системе, при этом перекрыта вентилем и обратным клапаном. Открыв вентиль, мы снимаем давление. Расширительный бак позволяет снизить рабочее давление – до атмосферного и таким образом достигается максимальная дегазация и удаление воздуха из отопительной системы. Таким образом, «очищенная» вода, с соответствующим давлением, закачивается обратно в систему, в которой происходит абсорбция оставшегося воздуха и газов из проблемных частей трубопроводов. Процедура дегазации автоматически адаптируется к условиям в системе и автоматически управляется выбранной программой.

Физическая обработка воды.

Оборотная вода лишена кислорода и других газов, которые вызывают не только возникновение «воздушных пробок» в системе, но и кислородную коррозию материалов и последующее повреждение котлов, насосов, теплообменников. Оборудование STEP-TV возможно на входе холодной воды (п. А), дополнить противоточным фильтр смягчения воды - продукции компании «Step TRUTNOV a.s.».

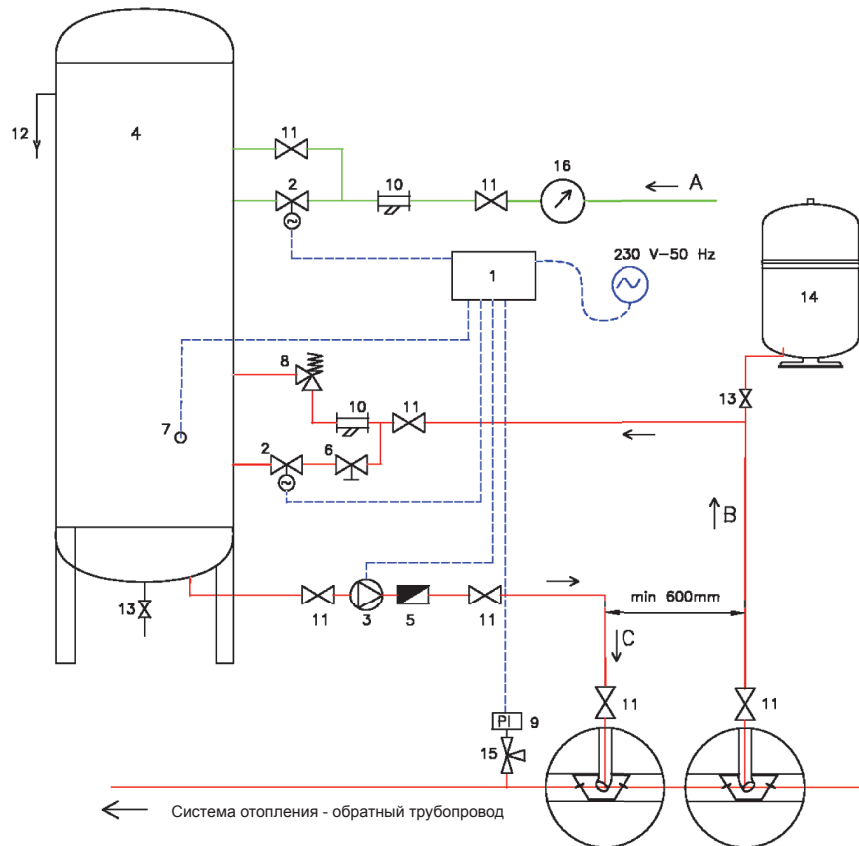
Система безопасности работы системы отопления.

Оборудование STEP-TV изготовлено в соответствии с Чешскими СНиП (ČSN 06 0830) обеспечение превышения максимального рабочего, превышающего давления.

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ:

Тип TV	Производительность источника кВт	Объем системы L	Объем ёмкости I	Вход DN	Выход DN	Долив воды DN	ДИАМЕТР мм
TV 01	до 100	до 1500	80	25	в соответствии с (ЧСНП) ČSN 06 0830 ст. 6.5.3	15+ 25	550
TV 02	до 200	до 2500	110	25			550
TV 03	до 300	до 4000	200	25			550
TV 06	до 600	до 5000	300	25			550
TV 08	до 800	до 10000	400	25			600
TV 18	до 1850	до 14000	540	25			650
TV 45	до 4500	до 25000	1000	25			800

Рекомендуемая СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ:



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1 – программируемый регулятор
- 2 – электромагнитный вентиль
- 3 – насос долива
- 4 – ёмкость без давления
- 5 – обратный клапан
- 6 – регулируемый вентиль
- 7 – датчик уровня
- 8 – механический проходной кран
- 9 – датчик давления
- 10 – фильтр

- 11 – запорный шаровой вентиль
- 12 – слив
- 13 – выпускной шаровой кран
- 14 – расширительный бак (в соотв. с оборудов.)
- 15 – 3-ходовый манометровый вентиль
- 16 – водомер на долив воды

- A – долив очищенной воды
- B – прямой трубопр-д. из системы отопления
- C – обратный трубопр-д. в систему отопления



StepTRUTNOV a.s.

Horská 695
541 02 TRUTNOV 4
Тел. +420 499 407 407
e-mail: steptrutnov@steptrutnov.cz

www.steptrutnov.cz