



SPL

Накопительные
водонагреватели

Ассортиментный
каталог





О компании

SPL — это собственное производство, подбор, разработка, комплексные поставки, а также монтаж и сервисное обслуживание оборудования для инженерных систем и коммуникаций, в том числе водоснабжения, отопления и холодоснабжения.

Эксперты нашей компании сотрудничают с ведущими научными кадрами. Это позволяет предлагать клиентам новейшее оборудование, повышая надежность и эффективность промышленных, административных и жилых объектов.

Мы постоянно следим за развитием современных технологий и стремимся к оперативному внедрению инноваций



Видео о компании
Длительность: 0:56 мин



Письмо руководителя направления SPL



Наша компания — это профессиональная и слаженно работающая команда. Все сотрудники направления SPL могут не только проконсультировать по вопросам подбора продукции, но и, главное, услышать каждого клиента и найти оптимальное для него решение.

Наше производство — это высококласные специалисты, которые продумывают каждую деталь. Благодаря им оборудование будет работать эффективно и безотказно.

Мы уверены в качестве каждого изделия SPL, поэтому предоставляем длительную гарантию на всю выпускаемую нами продукцию. Наши партнеры знают, что любой проект будет выполнен качественно и завершен в установленный срок.

Мы прошли большой путь и гордимся своими реализованными объектами, а также отзывами благодарных клиентов. Уверены, что, приобретая оборудование SPL, вы будете много лет довольны своим выбором.

Зиновьева Майя Эдуардовна



Содержание

О компании	01
Письмо руководителя направления SPL	03
Бойлеры прямого нагрева	07
Бойлеры косвенного нагрева	13
Комбинированные водонагреватели	19
Буферные емкости	25
Шкафы управления типа ШАУ-С	31
Трубчатые электронагреватели (ТЭНы)	35
Комбинированный термостат	37
Типовая схема подключения	39
Гидравлические комплекты для водонагревателей	40
Опросный лист	41
Контакты	42



Бойлеры прямого нагрева

Бойлеры прямого нагрева SPL предназначены для обеспечения горячей водой различных объектов. Они работают по принципу прямого нагрева, то есть вода нагревается непосредственно от источника тепла, что обеспечивает быстрый и эффективный нагрев.

Ассортимент бойлеров прямого нагрева торговой марки SPL представлен различными моделями, которые отличаются объемом, мощностью и другими техническими характеристиками.



Характеристики	
Материал	Нержавеющая сталь AISI 321 / сталь Ст3 (09Г2С) с внутренним керамическим покрытием
Тип нагрева	Прямой нагрев
Объем, л	500–12 000
Максимальное рабочее давление, бар	6, 8, 10, 16, 20, 25
Максимальная рабочая температура в баке ГВС, °С	90
Диаметр окна DN, мм	300
Максимальная мощность ТЭНов в корпусе, кВт	180
Гарантийный срок хранения и эксплуатации, мес.	12 с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 с момента продажи
Срок службы, лет	7

Ассортиментная линейка

Внешний вид	Тип	Сфера применения	Технические характеристики
	SPL MSS S	Индивидуальные установки для производства/накопления горячей воды с большим потреблением Многоквартирные дома Спортивные залы и спортивные центры Клиники и больницы Лаборатории Рестораны, отели, бары Прачечные Школы и университеты	Материал: нержавеющая сталь AISI 321 Объем: 500–1000
	SPL BSS F		Материал: нержавеющая сталь AISI 321 Объем: 1500–12000
	SPL BEK S		Материал: сталь Ст3 с керамическим покрытием Объем: 500–1000
	SPL BEC F		Материал: сталь Ст3 с керамическим покрытием Объем: 1500–12000

Обозначение

SPL BEC F 5000, Ру16, комплект ТЭНов 75 кВт, термостат, изоляция, ШУ

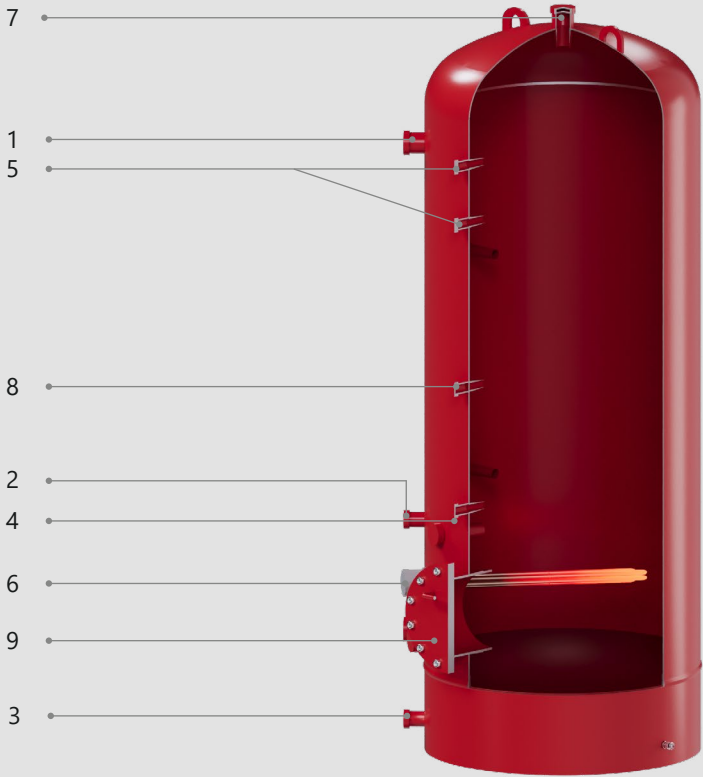
SPL	Торговая марка	
BEC F	Тип	MSS S — нержавеющая сталь AISI 321 BSS F — нержавеющая сталь AISI 321 BEK S — сталь Ст3 (09Г2С) с керамическим покрытием BEC F — сталь Ст3 (09Г2С) с керамическим покрытием
5000	Объем бака, л	500–12000
Ру16	Макс. рабочее давление, бар	6, 8, 10, 16, 20, 25
Комплект ТЭНов 75 кВт	Мощность, кВт	Комбинация ТЭНов мощностью 9/12/15 кВт
Термостат	Комплектация	Комбинированный термостат Combi 90
Изоляция	Комплектация	Каменная вата, каучук, K-flex и др.
ШУ	Шкаф управления	Шкаф автоматического управления электрокалориферами

Преимущества

- Низкие теплотери за счет комплектации съемным теплоизолирующим мягким кожухом
- Водонагреватели всех типов проходят испытания избыточным давлением
- Простота монтажа/демонтажа теплоизолирующего кожуха, обеспечивающая возможность прохода оборудования через проемы
- Емкость изготовлена из высокопрочной конструкционной стали российского производства Ст3 (09Г2С) или из нержавеющей стали европейского производства AISI 321
- Возможно установить в ограниченном пространстве (разработка специальных чертежей конструкторами в зависимости от запроса клиента)
- Бойлеры с ТЭНами имеют простую и надежную конструкцию, что делает их более доступными для обслуживания
- Срок службы внутренней емкости — 7 лет, при правильной эксплуатации ТЭНы служат дольше гарантийного срока
- Бойлеры прямого нагрева работают только от электросети
- Электрический водонагреватель может быть укомплектован ТЭНами TERMOWATT RTF (Италия) различной мощности в зависимости от ТЗ
- Оснащены системой автоматического управления, что позволяет точно регулировать температуру и режим работы



Бойлеры прямого нагрева



1. Патрубок забора горячей воды

2. Рециркуляция

3. Сливной патрубок

4. Патрубок для термостата

5. Патрубок для датчика
6. Бобышка для монтажа ТЭНов

7. Патрубок забора горячей воды / воздухоотводчик

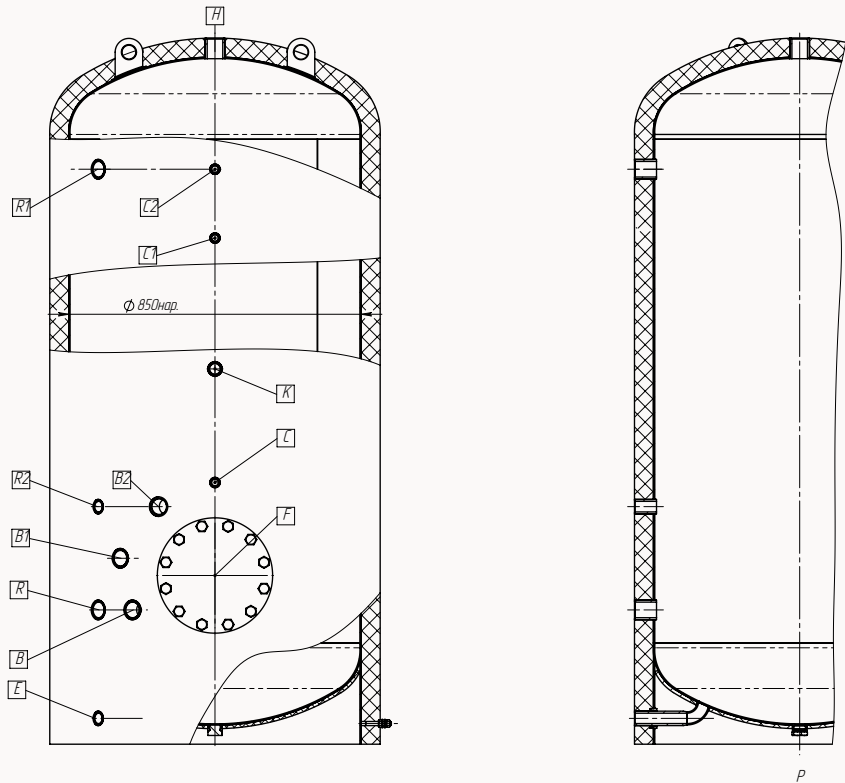
8. Патрубок для магниевого анода

9. Ревизионный штуцер

Состав бойлера прямого нагрева

Обозначение	Наименование	Кол-во	Ду, мм	Ответная деталь
R	Патрубок забора холодной воды	1	G 1 1/2 "(внутр)	-
R1	Патрубок забора горячей воды	1	G 1 1/2 "(внутр)	-
R2	Рециркуляция	1	G 1 "(внутр)	-
E	Сливной патрубок	1	G 1 "(внутр)	-
B, B1, B2	Бобышка для монтажа ТЭНов	3	G 1 1/2 "(внутр)	-
C	Патрубок для термостата	1	G 1/2 "(внутр)	-
C1, C2	Патрубок для датчика	2	G 1/2 "(внутр)	-
H	Патрубок забора горячей воды / установка воздухоотводчика	1	G 1 1/2 "(внутр)	-
K	Патрубок для магниевого анода	1	G 1 "(внутр)	-
F	Ревизионный штуцер	1	200	Заглушка 1-200-1,6-Сталь 20 АТК 24.200.02-90
P	Дренаж	1	G 1 "(внутр)	-

Основные технические характеристики



I Бойлеры прямого нагрева, 6 бар

Наименование модели	BEK S 500	BEK S 750	BEK S 1000	BEC F 1500	BEC F 2000	BEC F 2500	BEC F 3000	BEC F 4000	BEC F 5000
Объем, л	500	750	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Высота, мм	1970	2000	2080	2160	2260	2700	2360	2450	2900
Диаметр, мм	700	850	950	1100	1310	1310	1510	1710	1710
Масса, кг	140	180	215	265	375	470	560	880	1000

I Бойлеры прямого нагрева, 10 бар

Наименование модели	BEK S 500	BEK S 750	BEK S 1000	BEC F 1500	BEC F 2000	BEC F 2500	BEC F 3000	BEC F 4000	BEC F 5000
Объем, л	500	750	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Высота, мм	1970	2000	2080	2160	2260	2700	2360	2450	2910
Диаметр, мм	700	850	950	1100	1310	1310	1510	1710	1710
Масса, кг	170	260	300	435	610	690	805	1200	1350

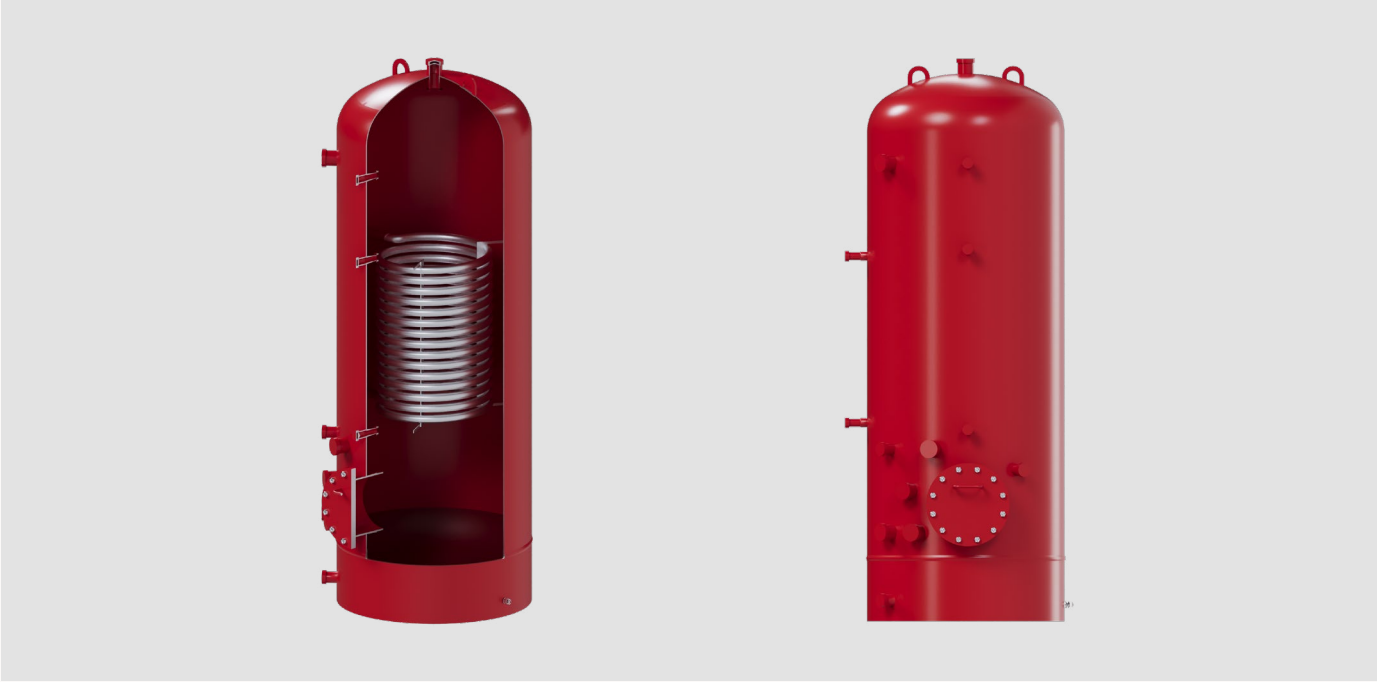
Бойлеры косвенного нагрева

Бойлеры косвенного нагрева SPL предназначены для обеспечения горячей водой с использованием тепловой энергии из внешних источников, таких как котлы, солнечные панели или тепловые насосы. Основной принцип работы заключается в передаче тепла через встроенный теплообменник (змеевик), что позволяет эффективно использовать систему отопления для нагрева воды.

Модели серии SPL MSS Z1 и BSS Z1F изготовлены из нержавеющей стали AISI 321, а модели серии SPL BEK Z1B и BEC Z1F — из стали Ст3

Соответствуют требованиям СП
ГОСТ 9817-95, ГОСТ 22992-82

(09Г2С) с внутренним керамическим покрытием. Бойлеры косвенного нагрева идеально подходят для использования в системах ГВС частных домов, школ и небольших коммерческих объектов, требующих стабильной работы и низких эксплуатационных затрат.



Характеристики	
Материал	Нержавеющая сталь AISI 321 / сталь Ст3 (09Г2С) с внутренним керамическим покрытием
Тип нагрева	Косвенный нагрев
Объем, л	500–12 000
Максимальное рабочее давление, бар	6, 8, 10, 16, 20, 25
Максимальная рабочая температура в баке ГВС, °С	90
Диаметр окна DN, мм	300
Гарантийный срок хранения и эксплуатации, мес.	12 с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 с момента продажи
Срок службы, лет	7

Ассортиментная линейка

Внешний вид	Тип	Сфера применения	Технические характеристики
	SPL MSS Z1	Индивидуальные установки для производства/накопления горячей воды с большим потреблением Многоквартирные дома Спортивные залы и спортивные центры Клиники и больницы Лаборатории Рестораны, отели, бары Прачечные Школы и университеты	Материал: нержавеющая сталь AISI 321 Объем: 500–1000 Материал змеевика: нержавеющая сталь AISI 304
	SPL BSS Z1F		Материал: нержавеющая сталь AISI 321 Объем: 1500–12000 Материал змеевика: нержавеющая сталь AISI 304
	SPL BEK Z1B		Материал: сталь Ст3 с керамическим покрытием Объем: 500–1000 Материал змеевика: нержавеющая сталь AISI 304
	SPL BEC Z1F		Материал: сталь Ст3 с керамическим покрытием Объем: 1500–12000 Материал змеевика: нержавеющая сталь AISI 304

Обозначение

SPL BEC Z1F 5000, Ру16, т/о 7,0 м², изоляция

SPL	Торговая марка	
BEC Z1F	Тип	MSS Z1 — нержавеющая сталь AISI 321 BSS Z1F — нержавеющая сталь AISI 321 BEK Z1B — сталь Ст3 (09Г2С) с керамическим покрытием BEC Z1F — сталь Ст3 (09Г2С) с керамическим покрытием
5000	Объем бака, л	500–12000
Ру16	Макс. рабочее давление, бар	6, 8, 10, 16, 20, 25
7,0 м²	Спиральный трубчатый т/о, S, м²	Площадь поверхности змеевика
Изоляция	Комплектация	Каменная вата, каучук, K-flex и др.

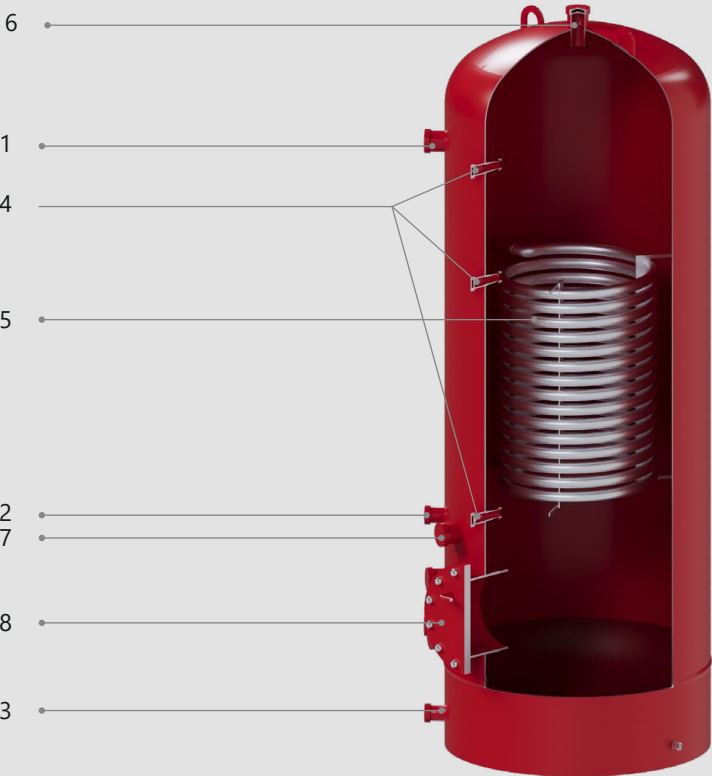


Преимущества

- Низкие теплотери за счет комплектации съемным теплоизолирующим мягким кожухом
- Емкость изготовлена из высокопрочной конструкционной стали российского производства Ст3 (09Г2С) или из нержавеющей стали европейского производства AISI 321
- Косвенные бойлеры имеют простую конструкцию и меньше подвержены коррозии, что увеличивает их срок службы
- Простота монтажа/демонтажа теплоизолирующего кожуха, обеспечивающая возможность прохода оборудования через проемы
- Водонагреватели всех типов проходят испытания избыточным давлением
- Возможно установить в ограниченном пространстве
- Змеевик, находящийся в бойлере, обеспечивает эффективный обмен теплом, что позволяет быстро нагревать воду
- Использование теплоносителя из системы отопления снижает потребление электроэнергии
- Косвенные бойлеры могут функционировать даже при отключении электроэнергии
- Косвенные бойлеры могут быть интегрированы в существующие системы отопления и горячего водоснабжения, что упрощает их установку



Бойлеры косвенного нагрева



1. Патрубок забора горячей воды

2. Рециркуляция

3. Сливной патрубок

4. Патрубок для датчика
5. Змеевик

6. Патрубок забора горячей воды / воздухоотводчик

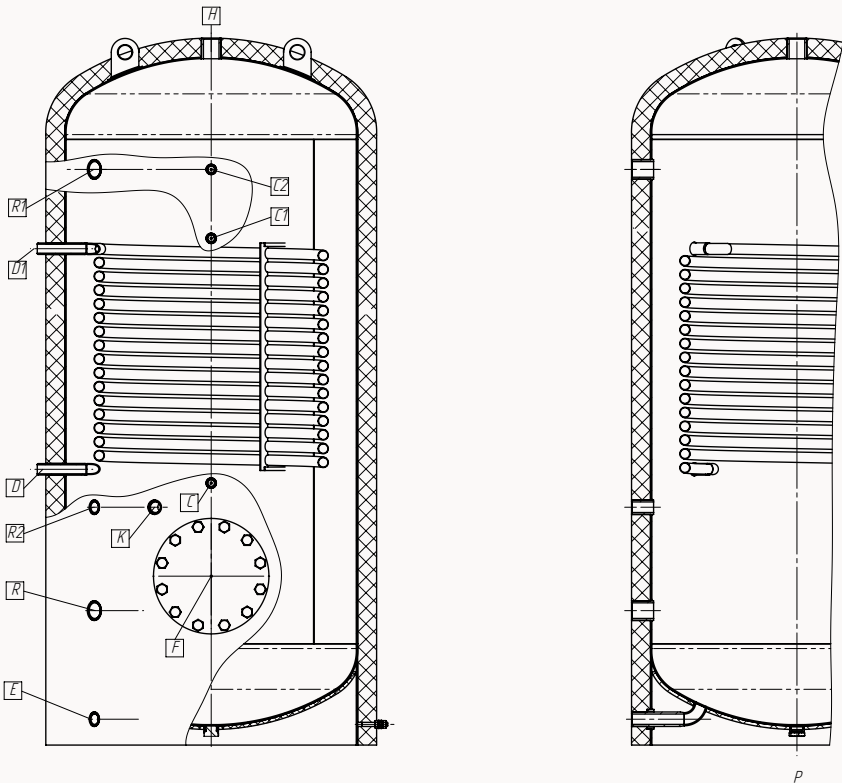
7. Технический патрубок

8. Ревизионный штуцер

Состав бойлера косвенного нагрева

Обозначение	Наименование	Кол-во	Ду, мм	Ответная деталь
R	Патрубок забора холодной воды	1	G 1 ½ "(внутр.)	-
R1	Патрубок забора горячей воды	1	G 1 ½ "(внутр.)	-
R2	Рециркуляция	1	G 1 "(внутр.)	-
E	Сливной патрубок	1	G 1 "(внутр.)	-
D, D1	Вход/выход теплоносителя	2	G 1 "(нар.)	-
C, C1, C2	Патрубок для датчика	3	G ½ "(внутр.)	-
H	Патрубок забора горячей воды / установка воздухоотводчика	1	G 1 ½ "(внутр.)	-
K	Технический патрубок	1	G 1 "(внутр.)	-
F	Ревизионный штуцер	1	200	Заглушка 1-200-1,6-Сталь 20 АТК 24.200.02-90
P	Дренаж	1	G 1 "(внутр.)	-

Основные технические характеристики



Бойлеры косвенного нагрева, 6 бар

Наименование модели	BEK Z1B 500	BEK Z1B 750	BEK Z1B 1000	BEC Z1F 1500	BEC Z1F 2000	BEC Z1F 2500	BEC Z1F 3000	BEC Z1F 4000	BEC Z1F 5000
Объем, л	500	750	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Высота, мм	1970	2000	2080	2160	2260	2700	2360	2450	2900
Диаметр, мм	700	850	950	1100	1310	1310	1510	1710	1710
Масса, кг	140	180	215	265	375	470	560	880	1000

Бойлеры косвенного нагрева, 10 бар

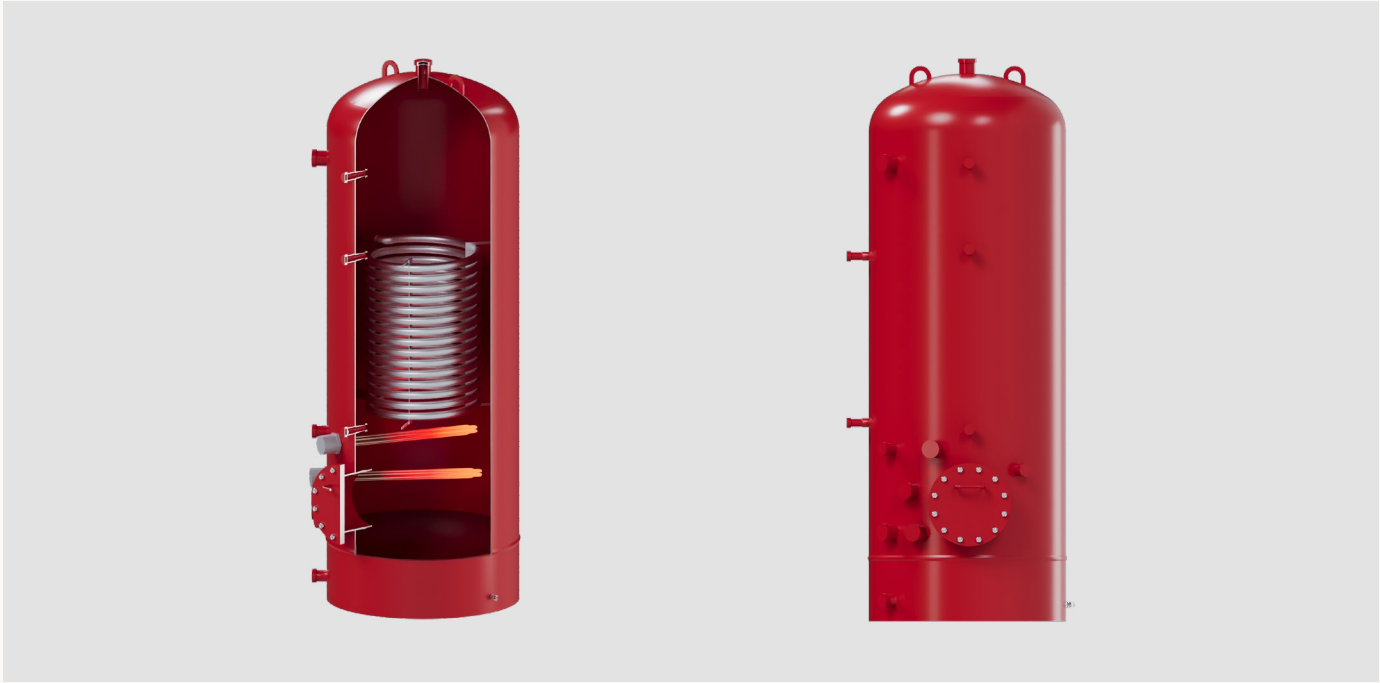
Наименование модели	BEK Z1B 500	BEK Z1B 750	BEK Z1B 1000	BEC Z1F 1500	BEC Z1F 2000	BEC Z1F 2500	BEC Z1F 3000	BEC Z1F 4000	BEC Z1F 5000
Объем, л	500	750	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Высота, мм	1970	2000	2080	2160	2260	2700	2360	2450	2910
Диаметр, мм	700	850	950	1100	1310	1310	1510	1710	1710
Масса, кг	170	260	300	435	610	690	805	1200	1350

Комбинированные водонагреватели

Комбинированные водонагреватели SPL — это универсальные устройства, сочетающие функции косвенного и электрического нагрева воды. Они используют встроенный спиральный теплообменник для передачи тепла от систем отопления, таких как котлы или солнечные панели, а также оснащены трубчатыми электрическими нагревателями (ТЭНами), которые обеспечивают резервный нагрев в межсезонье или при отсутствии подачи теплоносителя.

Соответствуют требованиям СП
ГОСТ 9817-95, ГОСТ 22992-82

Комбинированные бойлеры с ТЭНами и змеевиками представляют собой универсальное решение для обеспечения горячей водой, сочетая преимущества различных источников нагрева. Это делает их отличным выбором как для жилых, так и для коммерческих объектов.



Характеристики	
Материал	Нержавеющая сталь AISI 321 / сталь Ст3 (09Г2С) с внутренним керамическим покрытием
Тип нагрева	Комбинированный нагрев
Объем, л	500–12 000
Максимальное рабочее давление, бар	6, 8, 10, 16, 20, 25
Максимальная рабочая температура в баке ГВС, °C	90
Диаметр окна DN, мм	300
Максимальная мощность ТЭНов в корпусе, кВт	180
Гарантийный срок хранения и эксплуатации, мес.	12 с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 с момента продажи
Срок службы, лет	7

Ассортиментная линейка

Внешний вид	Тип	Сфера применения	Технические характеристики
	SPL MSS Z1	Индивидуальные установки для производства/накопления горячей воды с большим потреблением Многоквартирные дома Спортивные залы и спортивные центры Клиники и больницы Лаборатории Рестораны, отели, бары Прачечные Школы и университеты	Материал: нержавеющая сталь AISI 321 Объем: 500–1000 Материал змеевика: нержавеющая сталь AISI 304
	SPL BSS Z1F		Материал: нержавеющая сталь AISI 321 Объем: 1500–12000 Материал змеевика: нержавеющая сталь AISI 304
	SPL BEK Z1B		Материал: сталь Ст3 с керамическим покрытием Объем: 500–1000 Материал змеевика: нержавеющая сталь AISI 304
	SPL BEC Z1F		Материал: сталь Ст3 с керамическим покрытием Объем: 1500–12000 Материал змеевика: нержавеющая сталь AISI 304

Обозначение

SPL BEC Z1F 5000 л, Ру16, комплект ТЭНов 75 кВт, т/о 7,0 м², термостат, изоляция, ШУ

SPL	Торговая марка	
BEC Z1F	Тип	MSS Z1 — нержавеющая сталь AISI 321 BSS Z1F — нержавеющая сталь AISI 321 BEK Z1B — сталь Ст3 (09Г2С) с керамическим покрытием BEC Z1F — сталь Ст3 (09Г2С) с керамическим покрытием
5000	Объем бака, л	500–12000
Ру16	Макс. рабочее давление, бар	6, 8, 10, 16, 20, 25
Комплект ТЭНов 75 кВт	Мощность, кВт	Комбинация ТЭНов мощностью 9/12/15 кВт
7,0 м²	Спиральный трубчатый т/о, S, м²	Площадь поверхности змеевика
Термостат	Комплектация	Комбинированный термостат Combi 90
Изоляция	Комплектация	Каменная вата, каучук, K-flex и др.
ШУ	Шкаф управления	Шкаф автоматического управления электрокалориферами

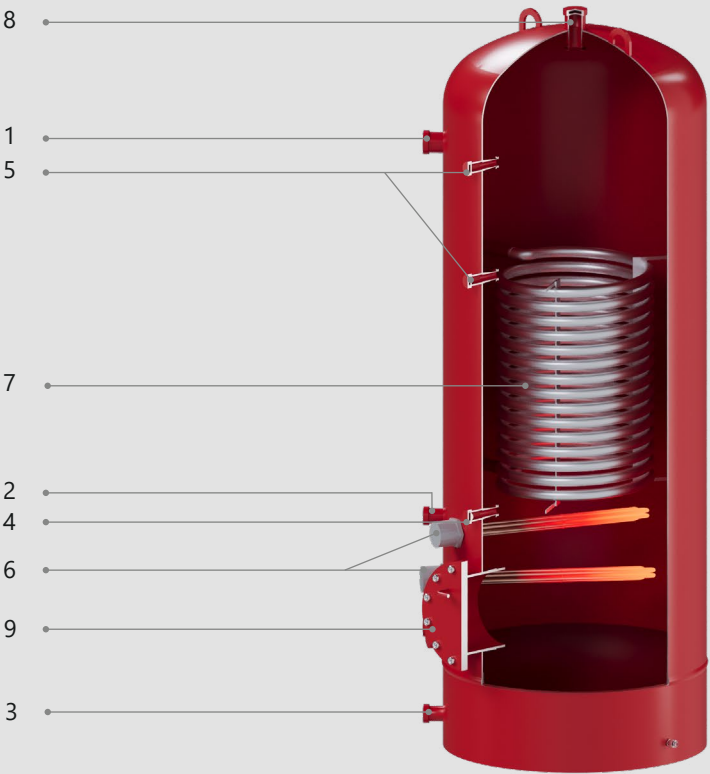


Преимущества

- Низкие теплотери за счет комплектации съемным теплоизолирующим мягким кожухом
- Теплообменник изготавливается из нержавеющей трубы AISI 304
- Емкость изготовлена из высокопрочной конструкционной стали российского производства Ст3 (09Г2С) или из нержавеющей стали европейского производства AISI 321
- Простота монтажа/демонтажа теплоизолирующего кожуха, обеспечивающая возможность прохода оборудования через проемы
- Водонагреватели всех типов проходят испытания избыточным давлением
- Возможно установить в ограниченном пространстве (разработка специальных чертежей конструкторами в зависимости от запроса клиента)
- Бойлеры имеют простую и надежную конструкцию, что делает их более доступными для обслуживания
- Комбинированные бойлеры могут работать как на электричестве, так и на теплоносителе
- Использование змеевика для нагрева воды может снизить нагрузку на ТЭНы, что увеличивает их срок службы и снижает вероятность поломок



Комбинированные водонагреватели



1. Патрубок забора горячей воды

2. Рециркуляция

3. Сливной патрубок

4. Патрубок для термостата

5. Патрубок для датчика
6. Бобышка для монтажа ТЭНов

7. Змеевик

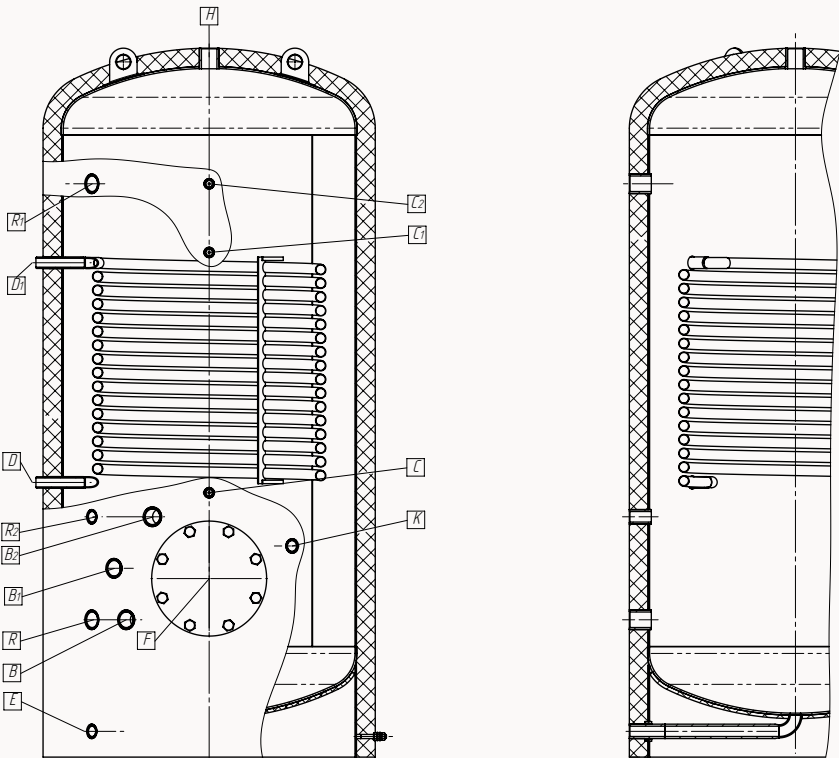
8. Патрубок забора горячей воды / воздухоотводчик

9. Ревизионный штуцер

Состав комбинированного водонагревателя

Обозначение	Наименование	Кол-во	Ду, мм	Ответная деталь
R	Патрубок забора холодной воды	1	G 1 ½ "(внутр.)	-
R1	Патрубок забора горячей воды	1	G 1 ½ "(внутр.)	-
R2	Рециркуляция	1	G 1 "(внутр.)	-
E	Сливной патрубок	1	G 1 "(внутр.)	-
D, D1	Вход/выход теплоносителя	2	G 1 "(нар.)	-
B, B1, B2	Бобышка для монтажа ТЭНов	3	G 1 ½ "(внутр.)	-
C	Патрубок для термостата	1	G ½ "(внутр.)	-
C1, C2	Патрубок для датчика	2	G ½ "(внутр.)	-
H	Патрубок забора горячей воды / установка воздухоотводчика	1	G 1 ½ "(внутр.)	-
K	Патрубок для магниевого анода	1	G 1 "(внутр.)	-
F	Ревизионный штуцер	1	200	Заглушка 1-200-1,6-Сталь 20 АТК 24.200.02-90

Основные технические характеристики



| Комбинированные водонагреватели, 6 бар

Наименование модели	BEK Z1B 500	BEK Z1B 750	BEK Z1B 1000	BEC Z1F 1500	BEC Z1F 2000	BEC Z1F 2500	BEC Z1F 3000	BEC Z1F 4000	BEC Z1F 5000
Объем, л	500	750	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Высота, мм	1970	2000	2080	2160	2260	2700	2360	2450	2900
Диаметр, мм	700	850	950	1100	1310	1310	1510	1710	1710
Масса, кг	140	180	215	265	375	470	560	880	1000

| Комбинированные водонагреватели, 10 бар

Наименование модели	BEK Z1B 500	BEK Z1B 750	BEK Z1B 1000	BEC Z1F 1500	BEC Z1F 2000	BEC Z1F 2500	BEC Z1F 3000	BEC Z1F 4000	BEC Z1F 5000
Объем, л	500	750	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Высота, мм	1970	2000	2080	2160	2260	2700	2360	2450	2900
Диаметр, мм	700	850	950	1100	1310	1310	1510	1710	1710
Масса, кг	170	260	300	435	610	690	805	880	1000

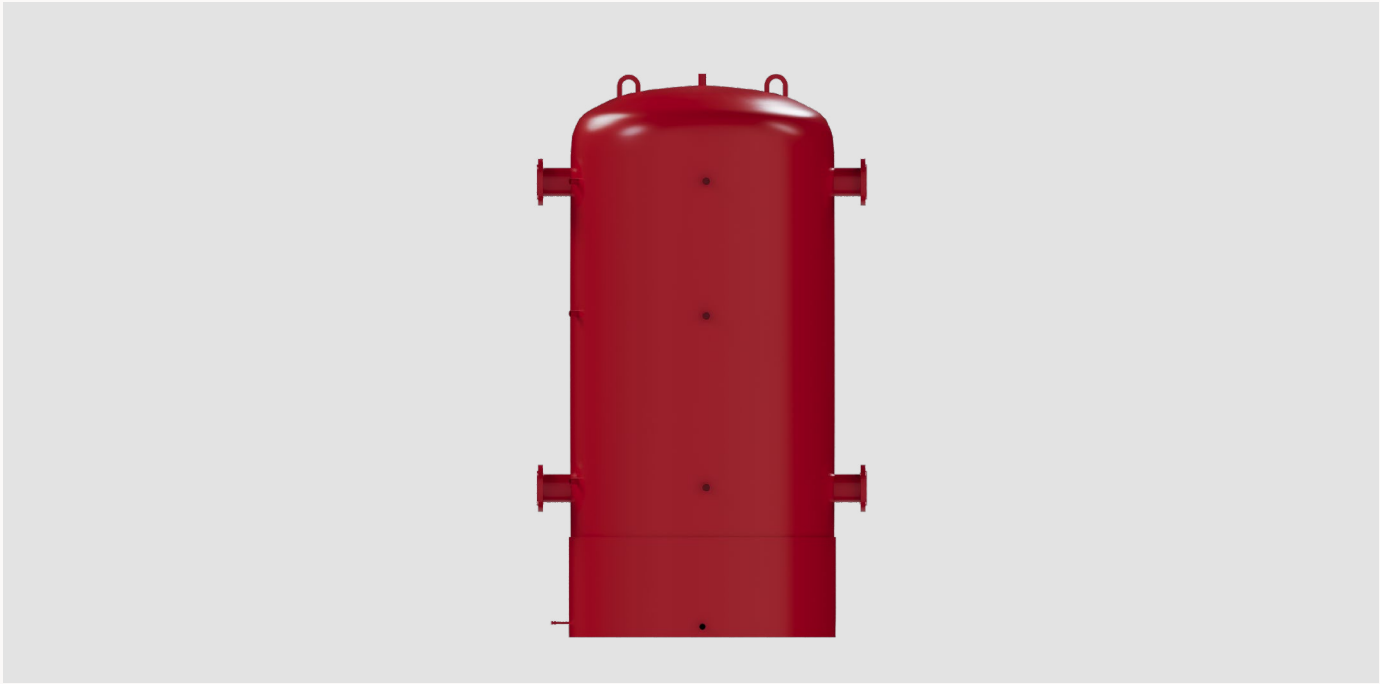
Буферные емкости

Буферные емкости SPL предназначены для накопления, хранения и распределения тепловой энергии в системах отопления и горячего водоснабжения. Эти устройства играют ключевую роль в оптимизации работы отопительных котлов, тепловых насосов и солнечных коллекторов, снижая нагрузку на оборудование и обеспечивая равномерный тепловой баланс.

Буферные емкости SPL предназначены для крупных систем отопления и охлаждения. Объем емкостей варьируется от 500

Соответствуют требованиям СП
ГОСТ 9817-95, ГОСТ 22992-82

до 12 000 литров, что делает их идеальными для промышленных объектов, гостиниц и других объектов с высоким тепловым потреблением. Емкости выполнены из стали с лакокрасочным покрытием или нержавеющей стали, что обеспечивает устойчивость к коррозии и долговечность.



Характеристики	
Материал	Нержавеющая сталь AISI 321 / сталь Ст3 (09Г2С)
Объем, л	500–12 000
Максимальное рабочее давление, бар	6, 8, 10, 16, 20, 25
Максимальная рабочая температура в баке ГВС, °C	90
Гарантийный срок хранения и эксплуатации, мес.	12 с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 с момента продажи
Срок службы, лет	7

Ассортиментная линейка

Внешний вид	Тип	Сфера применения	Технические характеристики
	BTG S BTG SS	Индивидуальные установки для производства/накопления горячей воды с большим потреблением	Материал: сталь Ст3 / нержавеющая сталь AISI 321 Объем: 500–1000
	BTM T BTM SS	Многоквартирные дома Спортивные залы и спортивные центры Клиники и больницы Лаборатории Рестораны, отели, бары Прачечные Школы и университеты	Материал: сталь Ст3 / нержавеющая сталь AISI 321 Объем: 1500–12000

Обозначение

SPL BTM T 3000, Ру16, изоляция

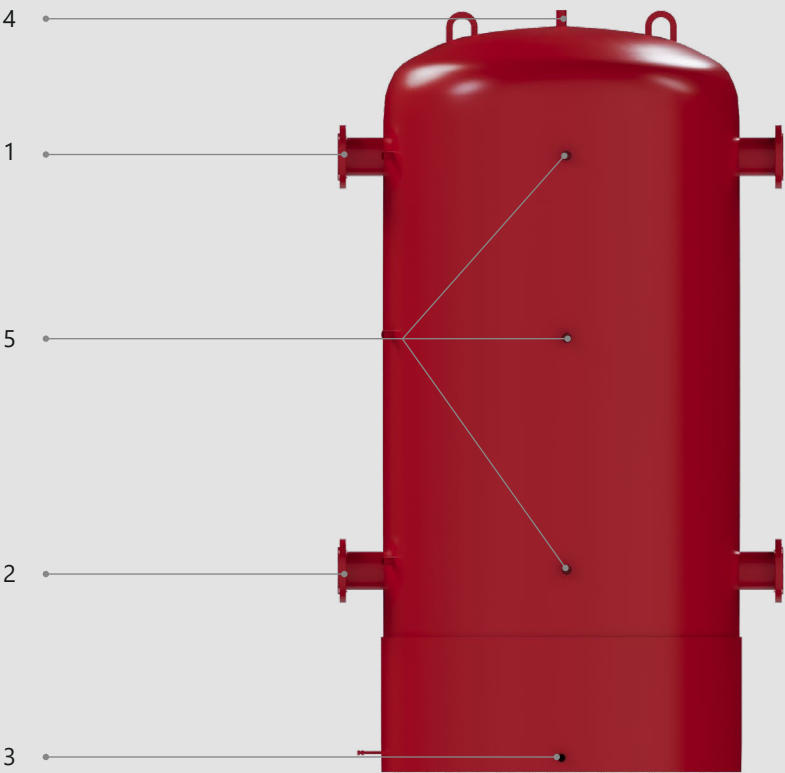
SPL	Торговая марка	
BTM T	Тип	BTG S — сталь Ст3 (09Г2С) BTG SS — нержавеющая сталь AISI 321 BTM T — сталь Ст3 (09Г2С) BTM SS — нержавеющая сталь AISI 321
5000	Объем бака, л	500–12000
Ру16	Макс. рабочее давление, бар	6, 8, 10, 16, 20, 25
Изоляция	Комплектация	Каменная вата, каучук, K-flex и др.

Преимущества

- Низкие теплотери за счет комплектации съемным теплоизолирующим мягким кожухом
- Простота монтажа/демонтажа теплоизолирующего кожуха, обеспечивающая возможность прохода оборудования через проемы
- Буферные емкости уменьшают количество включений и выключений котла, что способствует увеличению его срока службы
- Можно легко интегрировать в существующие системы отопления и горячего водоснабжения
- Позволяют аккумулировать избыточное тепло, вырабатываемое котлом или солнечными коллекторами, что способствует уменьшению нагрузки на котлы и более эффективному использованию энергии
- В случае резкого падения/повышения температуры тепло-/холодоаккумуляторы могут быстро обеспечить необходимую температуру
- Холодоаккумуляторы позволяют аккумулировать охлажденную воду в периоды низкого потребления, что помогает избежать пиковых нагрузок в часы максимального спроса. Системы могут работать более эффективно, так как компрессоры могут функционировать в более оптимальных режимах



Буферные емкости

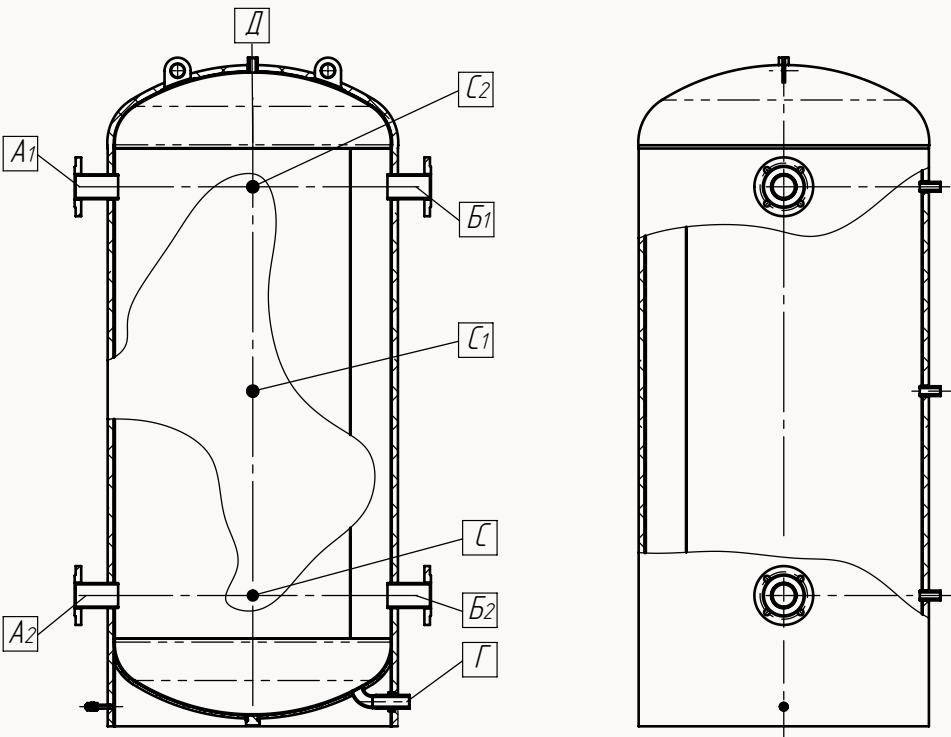


1. Вход среды
2. Выход среды
3. Сливной патрубок
4. Воздушник
5. Патрубки для датчика

Состав буферной емкости

Обозначение	Наименование	Кол-во	Ду, мм
A1, A2, Б1, Б2	Вход/выход среды	4	65
Г	Сливной патрубок	1	G 1 "(внутр.)
Д	Воздушник	1	G ½ "(внутр.)
С1, С2, С3	Патрубок для датчика	3	G ½ "(внутр.)

Основные технические характеристики



I Буферные емкости, 6 бар

Наименование модели	BTG S 500	BTG S 750	BTG S 1000	BTM T 1500	BTM T 2000	BTM T 2500	BTM T 3000	BTM T 4000	BTM T 5000
Объем, л	500	750	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Высота, мм	1970	2000	2080	2160	2260	2700	2360	2450	2900
Диаметр, мм	700	850	950	1100	1310	1310	1510	1710	1710
Масса, кг	140	180	215	265	375	470	560	880	1000

I Буферные емкости, 10 бар

Наименование модели	BTG S 500	BTG S 750	BTG S 1000	BTM T 1500	BTM T 2000	BTM T 2500	BTM T 3000	BTM T 4000	BTM T 5000
Объем, л	500	750	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Высота, мм	1970	2000	2080	2160	2260	2700	2360	2450	2910
Диаметр, мм	700	850	950	1100	1310	1310	1510	1710	1710
Масса, кг	170	260	300	435	610	690	805	1200	1350

Шкафы управления типа ШАУ-С

Шкафы управления находят широкое применение в автоматизации работы водонагревателей. Применение шкафов управления позволяет:

- поддерживать необходимую температуру воды в резервуаре, емкости и т. п.
- осуществлять защиту электрокалориферов и исполнительных механизмов
- экономить ресурс электрокалориферов

и исполнительных механизмов за счет периодического отключения при достижении температуры

■ значительно уменьшить перегрузки на сеть за счет задержки пуска электрокалориферов

Принцип работы шкафа основан на схеме включения электрокалориферов по сигналам от термостата, по внешним сигналам на запуск или по иным внешним релейным сигналам.



Режимы работы

Шкаф управления обеспечивает работу в двух режимах — «Ручной» и «Автоматический». Выбор режима осуществляется вручную с помощью переключателя «Автоматический» — «Стоп» — «Включить» на передней панели шкафа. В режиме работы «Автоматический» шкаф работает полностью в автоматическом режиме

и управляется. Режим работы «Ручной» служит для пробного запуска насосов, чтобы определить правильность направления вращения, а также для тестового пуска системы. Если переключатель находится в режиме «Стоп», то пуск насосов невозможен.

Обозначение

ШАУ-С-380Б-22-018-54

SPL	Торговая марка	
ШАУ	Тип	ШАУ — шкаф автоматического управления
С	Назначение шкафа	С — специальный
380Б	Питающее напряжение шкафа и кол-во вводов	220 — 1×220 В, один ввод питания 380 — 3×380 В, один ввод питания 380Б — 3×380 В, два ввода питания с АВР 380Б2 — 3×380 В, два ввода питания без АВР
22	Количество подключаемых электродвигателей	2 электрокалорифера
018	Диапазон токов	Номинальный ток каждого электрокалорифера должен находиться в диапазоне шкафа (пример: 12 А)
54	Степень IP шкафа (пылевлагозащищенность)	54 — IP54

Технические данные

| Входные сигналы шкафа управления

Наименование подключаемого устройства	Необходимая характеристика
Внешний запуск (для каждого электрокалорифера)	НО*-контакт, коммутация ~250В
Термостат	НЗ**-контакт, коммутация ~250В

* НО – нормально открытый контакт
** НЗ – нормально закрытый контакт
К шкафу подключаются:
I на один насос — три поплавка
I на два насоса — четыре поплавка
I на три насоса — пять поплавков

| Выходные сигналы шкафа управления

Наименование подключаемого устройства	Необходимая характеристика
Авария каждого электрокалорифера	Перекидной контакт, НО и НЗ Коммутация макс. 8А, ~250В
Работа каждого электрокалорифера	Перекидной контакт, НО и НЗ Коммутация макс. 8А, ~250В



Преимущества

- I Комплексная защита электрокалорифера
- I Защита цепей управления
- I Выбор режимов управления: автоматический или ручной
- I Автоматическое управление электрокалориферами по сигналам от термостата, внешним сигналом на запуск или по иным внешним релейным сигналам управления
- I Автоматическое отключение электрокалориферов при коротком замыкании
- I Дистанционная передача сигнала аварии каждого электрокалорифера
- I Автоматическое переключение ввода питания с основного на резервный при пропадании одной из фаз, перекосе или неправильной последовательности подключения фаз основного ввода
- I Защита корпуса IP54

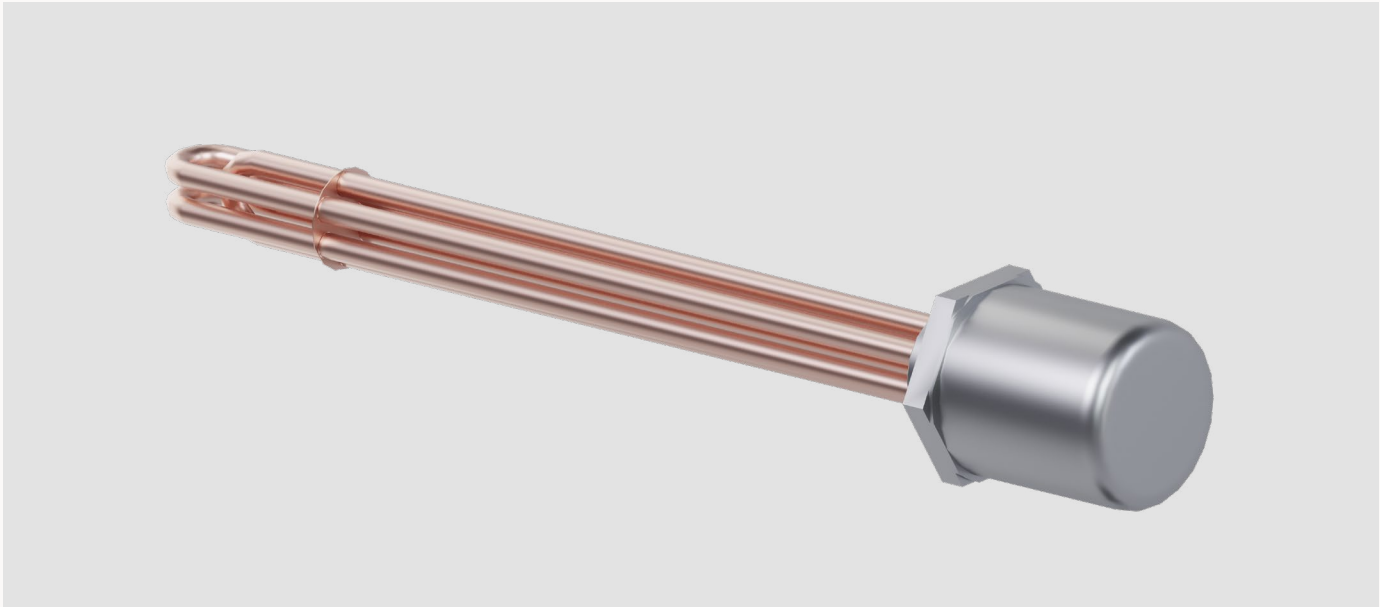
Трубчатые электронагреватели (ТЭНы)

Трубчатые электронагреватели (ТЭНы) в металлической оболочке (закрытые) предназначены для преобразования электрической энергии в тепло и применяются в качестве нагревательных элементов в накопительных электрических водонагревателях.

Благодаря материалам и структуре выбранных компонентов обеспечиваются высокие техни-

ческие, электромеханические и антикоррозийные свойства, повышается срок службы нагревательных элементов.

Так как рабочей средой для нагревательных элементов является вода, в производстве ТЭНов используются системы герметичных паяк, гарантирующие высочайший уровень изоляции на все время использования.



Характеристики	
Номинальная мощность, кВт	9, 12, 15
Напряжение, В	380
Длина, мм	390, 450, 555
Присоединение резьбовое	G 1½ "
Материал	Медь

Δ — схема подключения «ТРЕУГОЛЬНИК»

Условия хранения

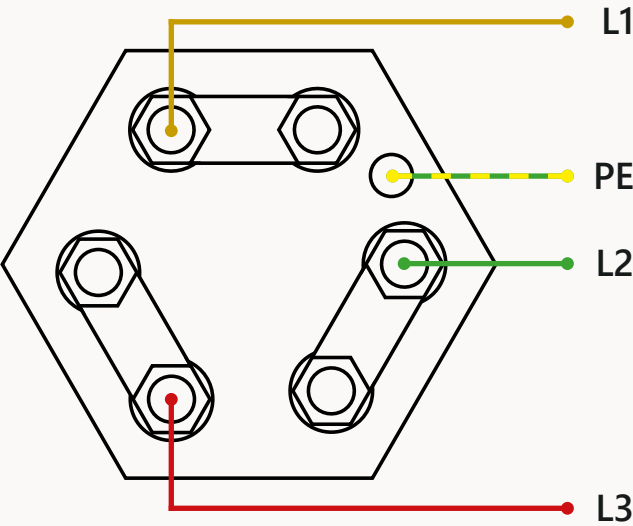
Хранить нагреватель можно в неотапливаемых помещениях при температуре не выше 40 °С и влажности не более 80%. Если температура в месте хранения была ниже 5 °С, то пе-

ред вскрытием упаковки в отапливаемом помещении нагреватель необходимо выдержать в теплом помещении не менее 24 часов.

Внимание!

Нагревательный элемент может работать только в горизонтальном положении.

Подключение ТЭНа и регулировка температуры воды



После установки нагревателя необходимо снять верхнюю крышку и подключить силовой кабель согласно электрической схеме.

Каждый нагревательный элемент должен быть заземлен согласно ГОСТ 13268-88.

Оптимальное сечение кабеля рассчитывается специалистами, ответственными за электрическое подключение ТЭНа, и зависит от мощности ТЭНа, расстояния от места установки ТЭНа до ВРУ и т. д.

Нагреватель подключается только после наполнения бака водой. В противном случае нагревательные элементы могут быть повреждены в результате перегрева.

Внимание!

Подключение нагревателя к электросети могут выполнять только лица или организации, которые имеют соответствующие допуски и квалификацию для выполнения работ с электрическими системами.

Комбинированный термостат

Комбинированный термостат Combi 90 предназначен для автоматического регулирования температуры в различных нагревательных устройствах и аварийного отключения таких устройств при достижении температуры выше установленного значения.



Характеристики	
Диапазон регулирования температуры, °C	30...90 (±3)
Температура аварийного отключения, °C	97 ±3
Максимальный ток контактов реле	
Нормально замкнутых (NC), В	16А, ~250
Нормально разомкнутых (NO), В	0,5А, ~250
Габаритные размеры (Ш×Г×Д), мм	95×107×181
Длина погружной части гильзы, мм	90
Диаметр (внешний), мм	14
Присоединение резьбовое	G ½ "
Материал	Латунь
Масса, кг	Не более 0,3

Монтаж

Необходимо установить латунную гильзу в подготовленное отверстие оборудования согласно техническим параметрам гильзы; для увеличения герметичности соединения необходимо применять прокладку (не входит в комплектацию).

Соединить гильзу с нижней частью корпуса комбинированного термостата, винтом

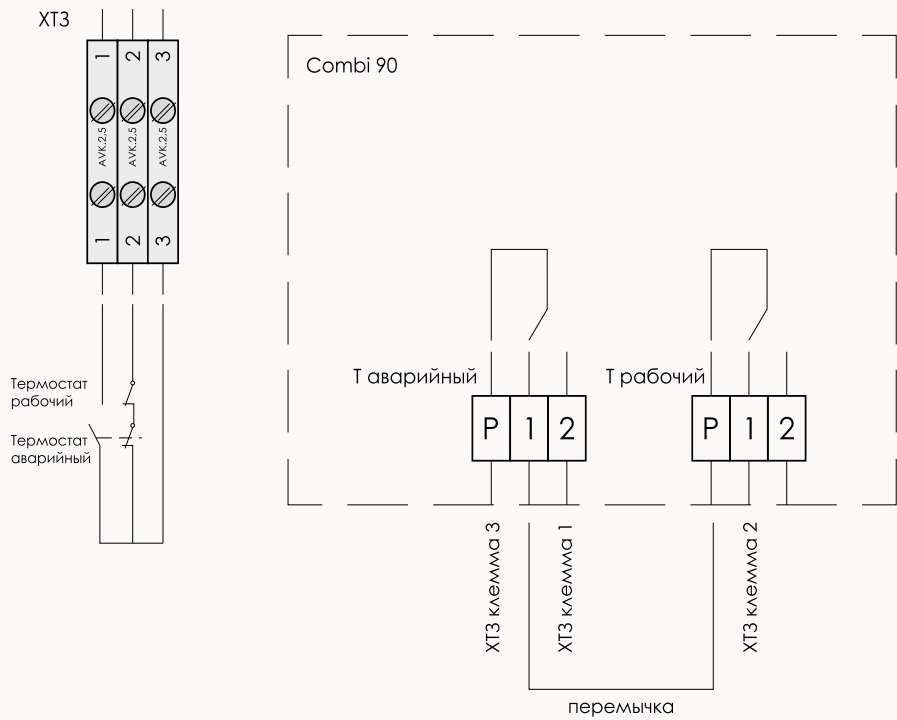
(в комплекте) закручивать до соприкосновения шляпки винта с соединяющей муфтой. Соединить верхнюю часть корпуса с нижней посредством крепежных винтов (4 шт.), при этом отметка (риска) нуля на кольце регулируемого термостата должна быть противоположна относительно кабельного ввода нижней части корпуса.

Внимание!

При горизонтальном монтаже комбинированного термостата Combi 90 необходимо, чтобы винт, соединяющий гильзу с корпусом комбинированного термостата, находился сверху, кабельный ввод нижней части корпуса — снизу.

Электрическое подключение

Электрическое подключение термостата осуществляется соединением винтами через отверстия на выводах термостатов.

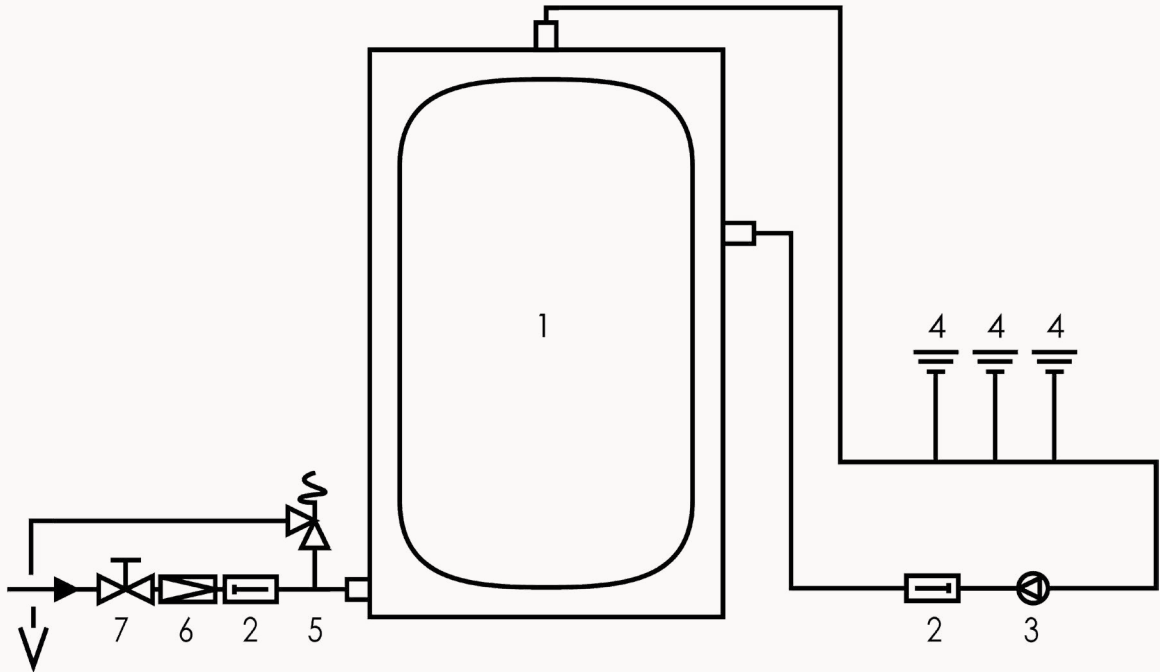


Внимание!

Подключение термостата к электросети могут выполнять только лица или организации, которые имеют соответствующие допуски и квалификацию для выполнения работ с электрическими системами.



Типовая схема подключения



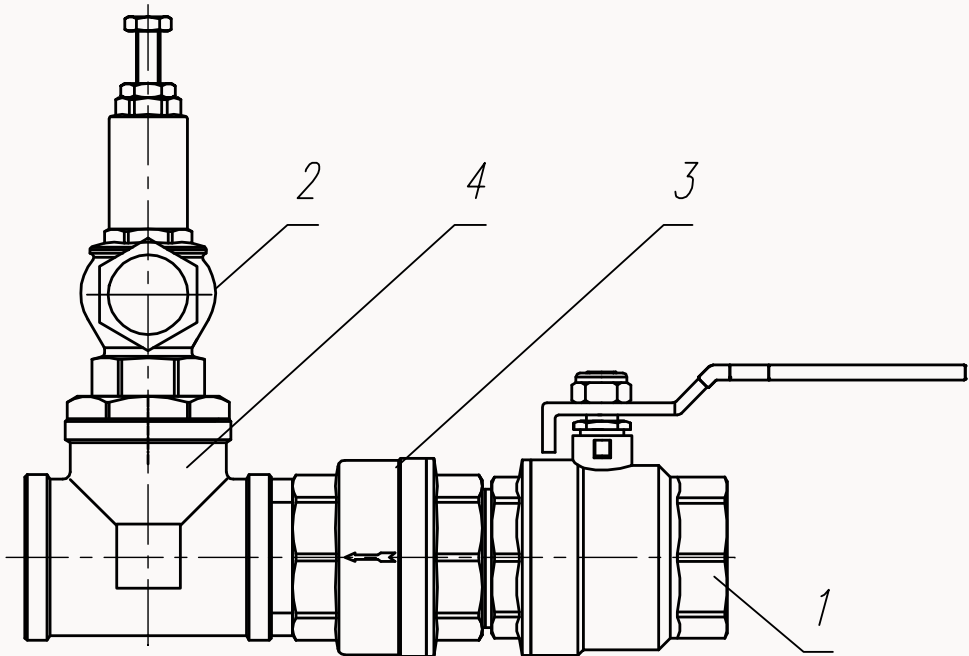
Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Водонагреватель	5	Предохранительный клапан
2	Обратный клапан	6	Редуктор давления
3	Циркуляционный насос	7	Шаровой кран
4	Точка водоразбора		

Внимание!

Подключение водонагревателя без группы безопасности не допускается! Между вводным патрубком водонагревателя и группой безопасности не должна быть установлена запорная арматура.



Гидравлические комплекты для водонагревателей



Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Кран шаровой	3	Клапан обратный
2	Клапан предохранительный настраиваемый	4	Тройник

Назначение

Впускные комплекты SPL служат для защиты систем горячего и холодного водоснабжения от превышения максимально допустимого рабочего давления.

Впускные комплекты (группы безопасности) для водонагревателей SPL изготовлены из латуни и нержавеющей стали в типоразмерах DN40 (водонагреватели до 1500 л включительно), DN50 (водонагреватели более 1500 л) с внутренней резьбой и рассчитаны на давление PN6, PN8, PN10, PN16.



Опросный лист

Подбор водонагревателя

День	Месяц	Год

1. Информация о заказчике

1.1 Название компании*

1.2 Адрес*

1.3 Сайт

1.4 Специализация

2. Контактное лицо

2.1 Ф. И. О.*

2.1 Должность*

2.1 Телефон*

2.1 E-mail

3. Сведения об объекте

3.1 Название*

3.2 Адрес*

3.3 Система**

☐ Отопление

☐ ГВС

☐ Другая

3.4 Место установки*

3.5 Назначение емкости

4. Исходные данные для расчета

Ограничение по электрической мощности*

кВт

Максимальный часовой расход горячей воды**

м³/ч

л/с

Средний часовой расход горячей воды**

м³/ч

л/с

Температура горячей воды на входе в водонагреватель*

°C

Температура горячей воды на выходе из водонагревателя*

°C

Расход циркуляционной воды**

м³/ч

л/с

Температура циркуляционной воды

°C

Рабочее давление в системе*

бар

Период потребления воды*

час

Допустимое время нагрева воды*

час

5. Рабочие параметры змеевика (заполняется для водонагревателя косвенного нагрева)

Температура горячей воды на выходе в змеевик

°C

Расход через змеевик (производительность насоса)

м³/ч

6. Ограничение по габаритам проема

Высота

м

Ширина

м

7. Дополнительная информация

Внимание! Мы не несем ответственности за корректность исходных данных, предоставляемых для подбора оборудования!

* Необходимый минимум информации, обязательный к заполнению
** Заполнить одно из полей

Контакты

Москва			
Главный офис	ул. Кожевническая, д. 16, стр. 4	+7 495 959 55 45	info@vodokomfort.ru
Склад	г. Видное, д. Апарники, вл. 9, стр. 1А	+7 495 663 88 93	sklad@vodokomfort.ru
Розничный магазин	г. Мытищи, ул. Коммунистическая, д. 25Г, корп. 5	+7 495 255 54 00	shop@vodokomfort.ru
Интернет-магазин	www.vodokomfort.ru	+7 495 959 55 45, доб. 205	info@vodokomfort.ru
Санкт-Петербург			
Офис	ул. Барочная, д. 10, корп. 1, оф. 406	+7 812 612 21 11	spb@vodokomfort.ru
Склад	ул. Бабушкина, д. 21, стр. 2	+7 812 612 21 11, доб. 552	skladSPB@vodokomfort.ru
Воронеж			
Офис	ул. Кольцовская, д. 35	+7 473 210 07 10	vrn@vodokomfort.ru
Склад	Московский пр-т, д. 11/17	+7 473 210 07 10, доб. 653	skladVRN@vodokomfort.ru
Екатеринбург			
Офис	ул. Сибирский тракт, д. 12, зд. 8, оф. 403	+7 343 289 98 80	ekb@vodokomfort.ru
Склад	г. Березовский, ул. Уральская, д. 132	+7 343 289 98 80, доб. 409	skladEKB@vodokomfort.ru
Краснодар			
Офис	ул. Красных Партизан, д. 559	+7 861 997 00 11	krd@vodokomfort.ru
Казань			
Офис	пр-т Ямашева, д. 33Б, оф. 501	+7 843 254 54 70	kzn@vodokomfort.ru
Челябинск			
Офис/склад	ул. Молодогвардейцев, д. 7/3, оф. 353	+7 351 214 75 77	chlb@vodokomfort.ru
Тюмень			
Представитель в регионе		+7 922 396 08 88	s.pervushin@vodokomfort.ru
Новосибирск			
Офис/склад	ул. Ватутина, д. 99, оф. 403	+7 383 316 37 77	nvs@vodokomfort.ru skladnvs@vodokomfort.ru

Контакты 42



115114, г. Москва
ул. Кожевническая, дом 16, стр. 4
+7 (495) 178 00 78 | info@splpro.ru

www.splpro.ru