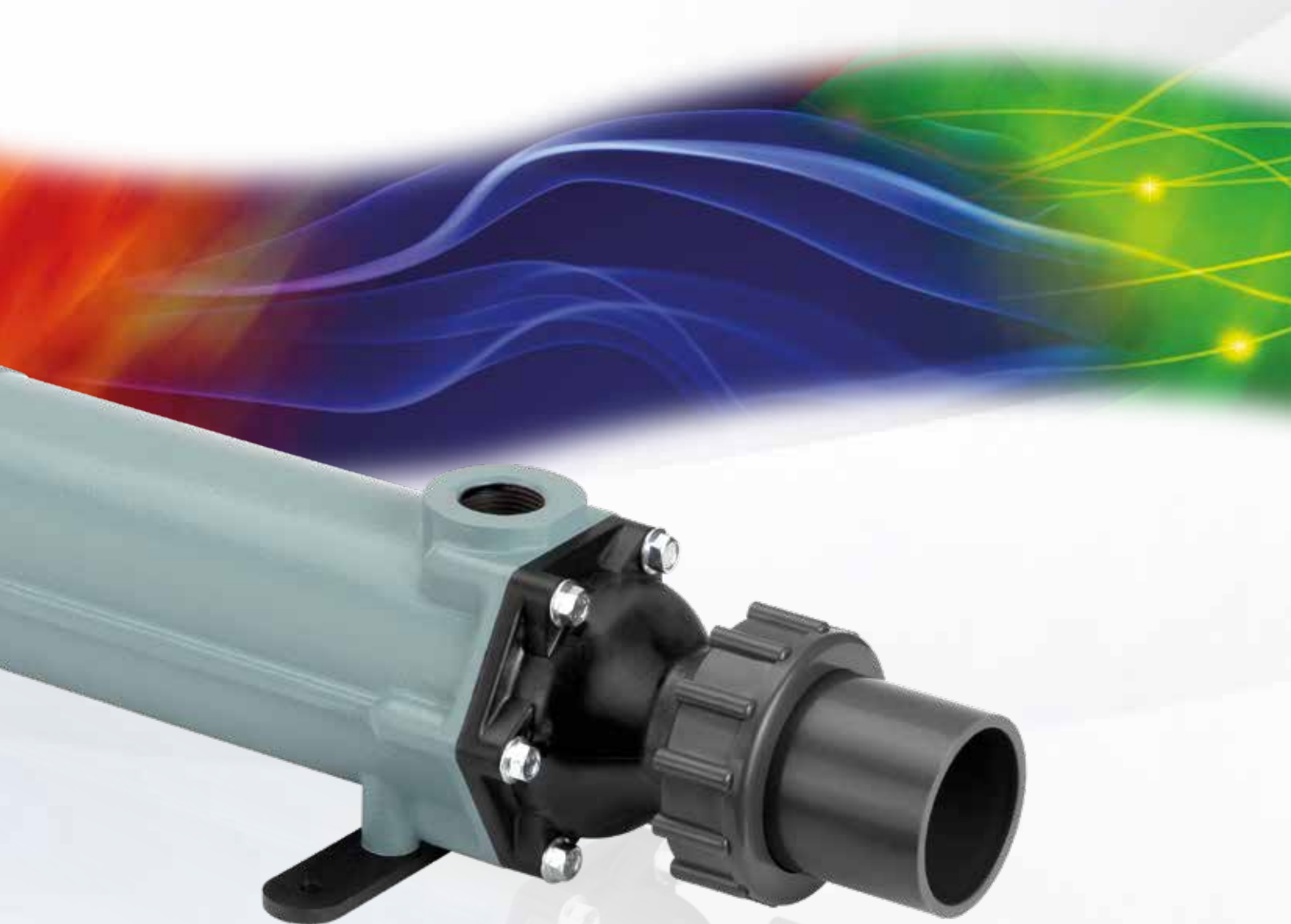


Теплообменники для плавательных бассейнов

**EC080-5113-1, EC0100-5113-2, EC0120-5113-3,
FC100-5114-2, FG100-5115-2, FG160-5115-5,
GL140-3708-2, GK190-5117-3, JK190-5118-3,
PK190-5119-3**

Технологии Bowman для передачи тепла



BOWMAN®

100 ЛЕТ СОЗДАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ТЕПЛА

Bowman – лидер в

Теплообменники для плавательных бассейнов

Для бойлеров, солнечных панелей и тепловых насосов

Высочайшая эффективность передачи тепла для бассейнов и спа-центров

Bowman – поставщик решений для передачи тепла для вашего бассейна, обладающих оптимальной производительностью.

Буквально десятки тысяч наших устройств эффективно и надежно работают во всем мире в спа-центрах, гидромассажных ваннах и олимпийских бассейнах, частных домах и коммерческих предприятиях.

Если в вашем бассейне используются традиционный нагрев или возобновляемая энергия, уникальная конструкция и технологии теплообменников Bowman помогут вам сократить время нагрева и уменьшить энергопотребление и выбросы CO₂.



Некоторые преимущества использования теплообменника Bowman для вашего бассейна

Энергосбережение

Благодаря наличию большего числа передающих тепло трубок, чем у большинства конкурирующих продуктов, устройства Bowman нагревают бассейн до трех раз быстрее, уменьшая расходы на энергию и помогая экономить деньги.

Легкая установка

Наши популярные серии ЕС и FC содержат композитные торцевые крышки и коннекторы, соединяемые с помощью растворителя и предназначенные для легкого монтажа непосредственно в систему труб бассейна. Также многие модели содержат интегрированный 7-мм карман для термостата.

НОВИНКА: универсальные торцевые крышки

Все модели серии ЕС теперь поставляются с НОВЫМИ универсальными торцевыми крышками, что делает установку еще проще (более подробную информацию см. на стр. 11).

Простота технического обслуживания

Легко снимаемая батарея трубок и торцевые крышки делают процедуры чистки и технического обслуживания очень простыми и легкими.



области технологий для бассейнов



Высочайшая надежность

Теплообменники Bowman могут быть оснащены титановыми, изготовленными из нержавеющей стали или купроникелевыми батареями трубок, поэтому можно выбрать устройство, подходящее для воды любого типа. Устройства Bowman, сконструированные и изготовленные в соответствии с высочайшими стандартами качества, обладают исключительными уровнями эксплуатационной надежности и износостойкости.

Титановые батареи трубок

Титан – это оптимальный материал для теплообменников плавательных бассейнов. Он способен выдерживать воздействие любых известных химических веществ и подходит для любого типа воды в бассейне. Компания Bowman предлагает титановые батареи трубок для всех моделей серии, с 10-летней гарантией. Более подробную информацию см. на стр. 11.

Солнечная и возобновляемая энергия

Компания Bowman также предлагает теплообменники для солнечной и возобновляемой энергии для владельцев бассейнов, которые хотят сократить расходы на энергию и выбросы CO₂. Эти устройства специально предназначены для работы с водой с более низкой температурой из солнечных панелей или геотермальных тепловых насосов и требуют меньше энергии для нагрева бассейнов до нужной температуры.



Теплообменники для плавательных бассейнов для использования с бойлерами

Приведенная ниже таблица позволяет выбрать подходящий теплообменник и указывает результаты, которые могут быть получены с помощью наших устройств при различных температурах на входе бойлера и различных размерах плавательных бассейнов.



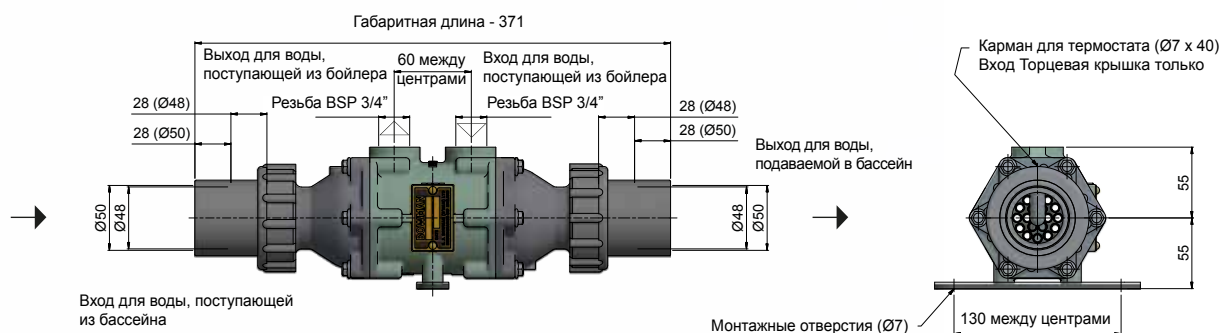
Тип	Вместимость бассейна		Передача тепла темп. воды в бойлере 82°C		Передача тепла темп. воды в бойлере 60°C		Расход воды в бойлере		Макс. расход воды в бассейне		Масса
	куб. м	галл.	кВт	БТЕ/час	кВт	БТЕ/час	куб. м/час	л/м	куб. м/час	л/м	
EC80-5113-1C	40	8800	20	68000	12	41000	2,1	35	9,0	150	3,0
EC80-5113-1S/T*	50	11000	25	85000	16	55000	3,0	50	12,0	200	3,0 / 2,7
EC100-5113-2C	80	18000	40	135000	22	75000	2,4	40	10,2	170	4,5
EC100-5113-2S/T*	90	20000	50	170000	30	102000	3,0	50	12,0	200	4,5 / 4,0
EC120-5113-3C	120	26000	70	240000	40	135000	3,6	60	13,5	225	5,5
EC120-5113-3S/T*	130	28500	80	270000	46	157000	4,0	67	15,0	250	5,5 / 4,9
FC100-5114-2C	170	37000	100	340000	55	190000	5,4	90	21,0	350	8,8
FC100-5114-2S/T*	180	39500	110	375000	60	205000	6,0	100	22,8	380	8,8 / 7,8
FG100-5115-2C	230	50000	170	580000	100	340000	7,2	120	28,8	480	16
FG100-5115-2S/T*	250	55000	190	650000	110	376000	8,4	140	33,0	550	16 / 14
FG160-5115-5S/T*	320	70000	300	1000000	170	580000	9,6	160	39,0	650	29 / 25
GL140-3708-2C	455	100000	300	1000000	170	580000	12,6	210	50,4	840	30
GL140-3708-2T	478	105000	320	1100000	180	615000	13,5	225	54,0	900	30 / 27
GK190-5117-3C	660	145000	556	1900000	310	1060000	19,2	320	75,0	1250	57
GK190-5117-3T	750	165000	630	2150000	360	1230000	21,6	360	96,0	1600	51
JK190-5118-3C	1000	220000	780	2660000	440	1500000	28,6	475	114,0	1900	85
JK190-5118-3T	1230	270000	960	3280000	540	1840000	37,5	625	150,0	2500	76
PK190-5119-3C	1500	330000	1055	3600000	585	2000000	44,0	730	175,0	2900	120
PK190-5119-3T	1680	370000	1170	4000000	650	2200000	49,2	820	216,0	3600	106

*При заказе частей с этими номерами добавьте подходящую букву, указывающую материал трубы (C, S или T).

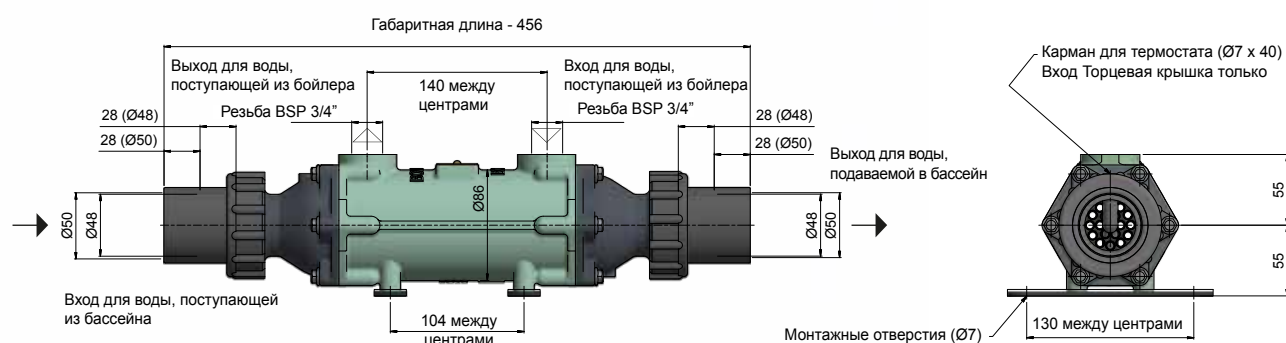
C = купроникель S = нержавеющая сталь T = титан

Примечание. Теплообменники из нержавеющей стали не следует использовать в бассейнах, оснащенных хлораторами, или в бассейнах с соленой водой. Технические возможности теплообменников определены при условии, что вода в бассейне нагревается до 30°C.

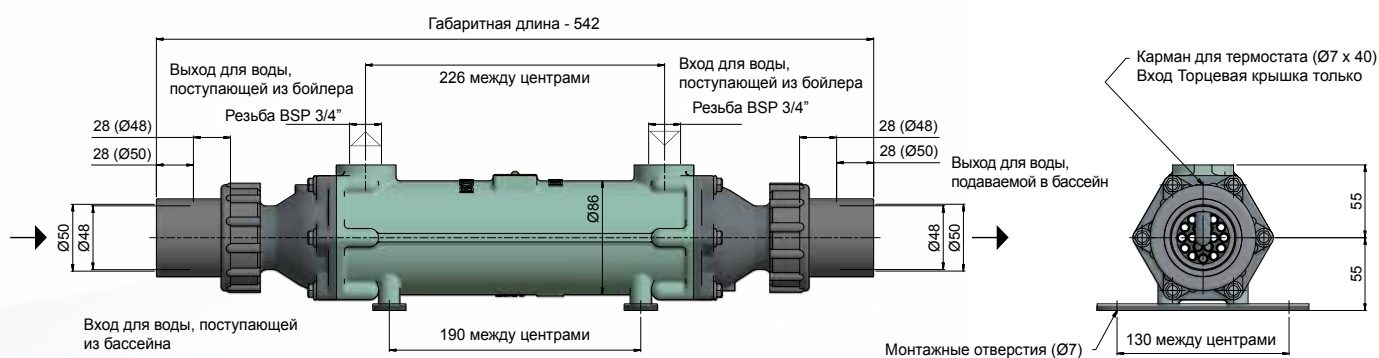
EC80-5113-1



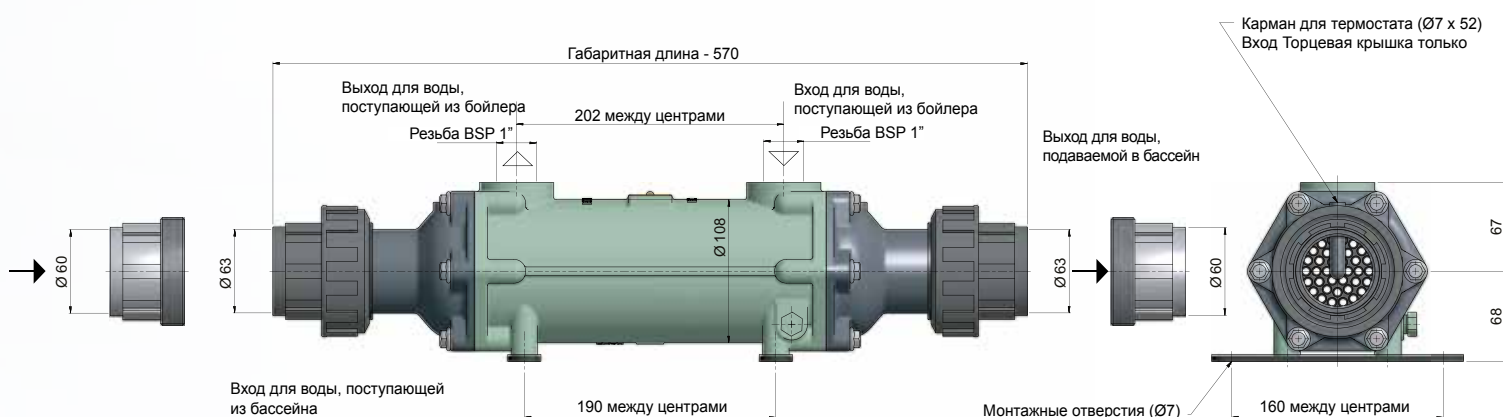
EC100-5113-2



EC120-5113-3

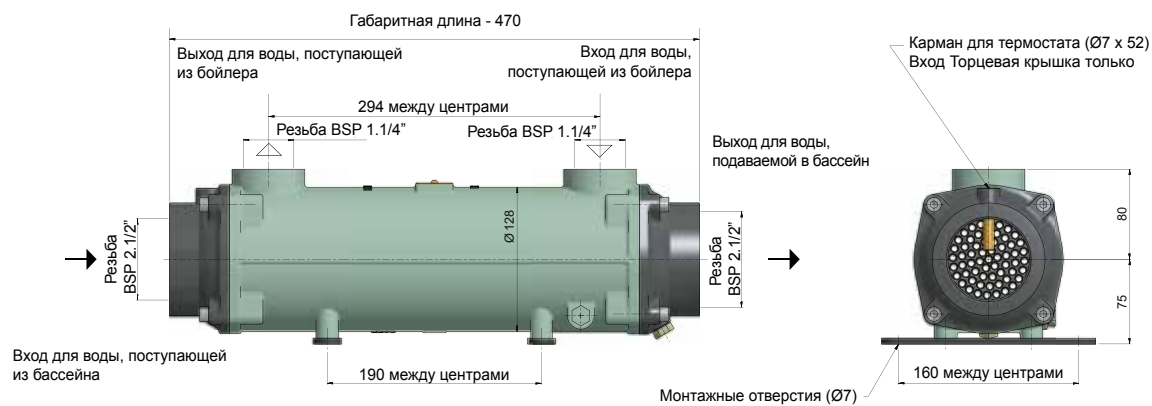


FC100-5114-2



Все размеры указаны в мм.

FG100-5115-2



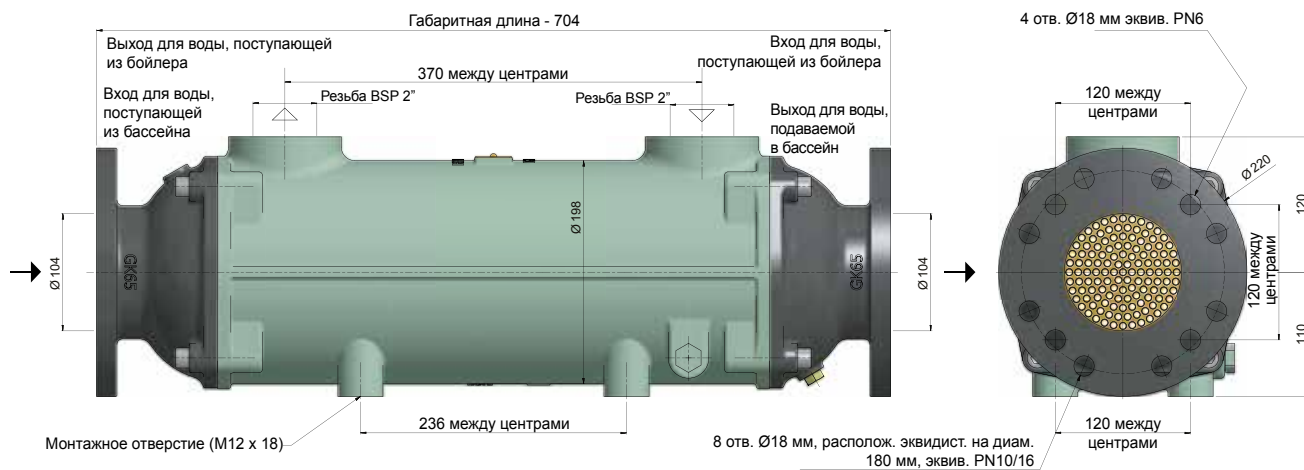
FG160-5115-5



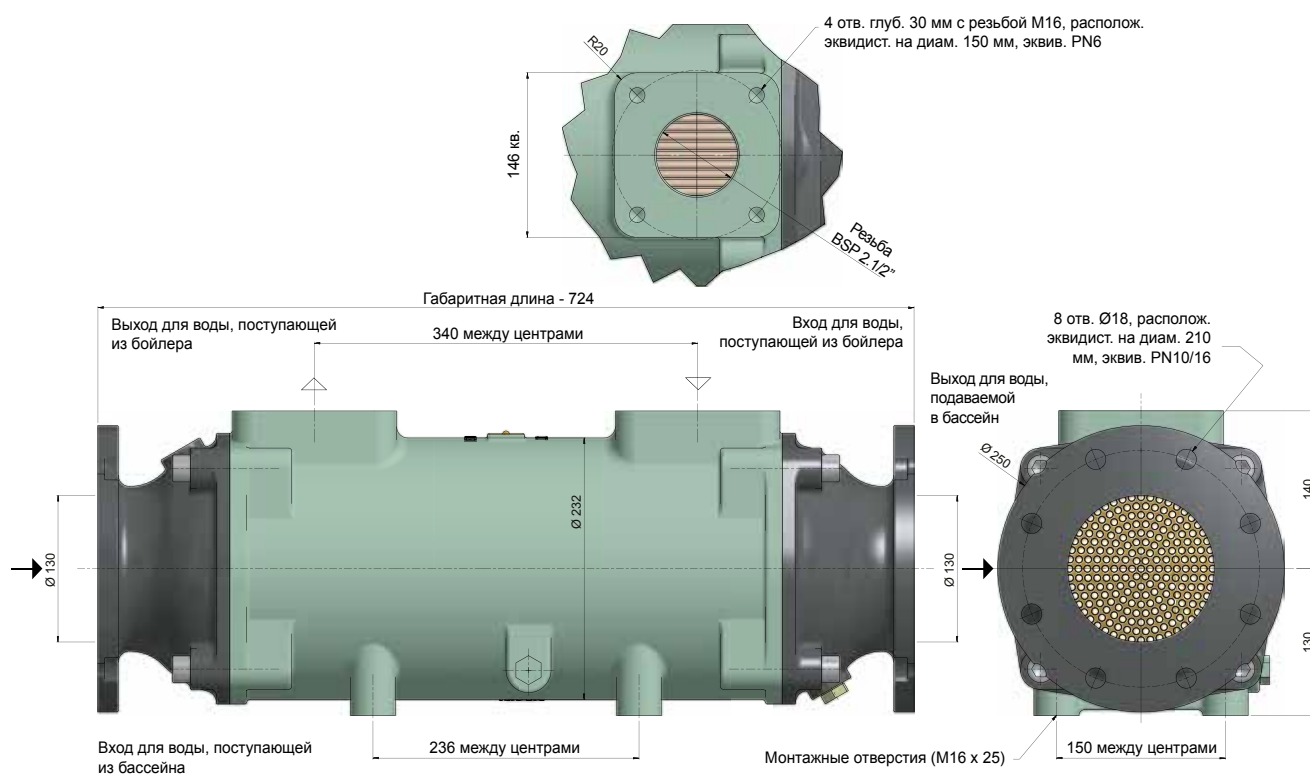
GL140-3708-2



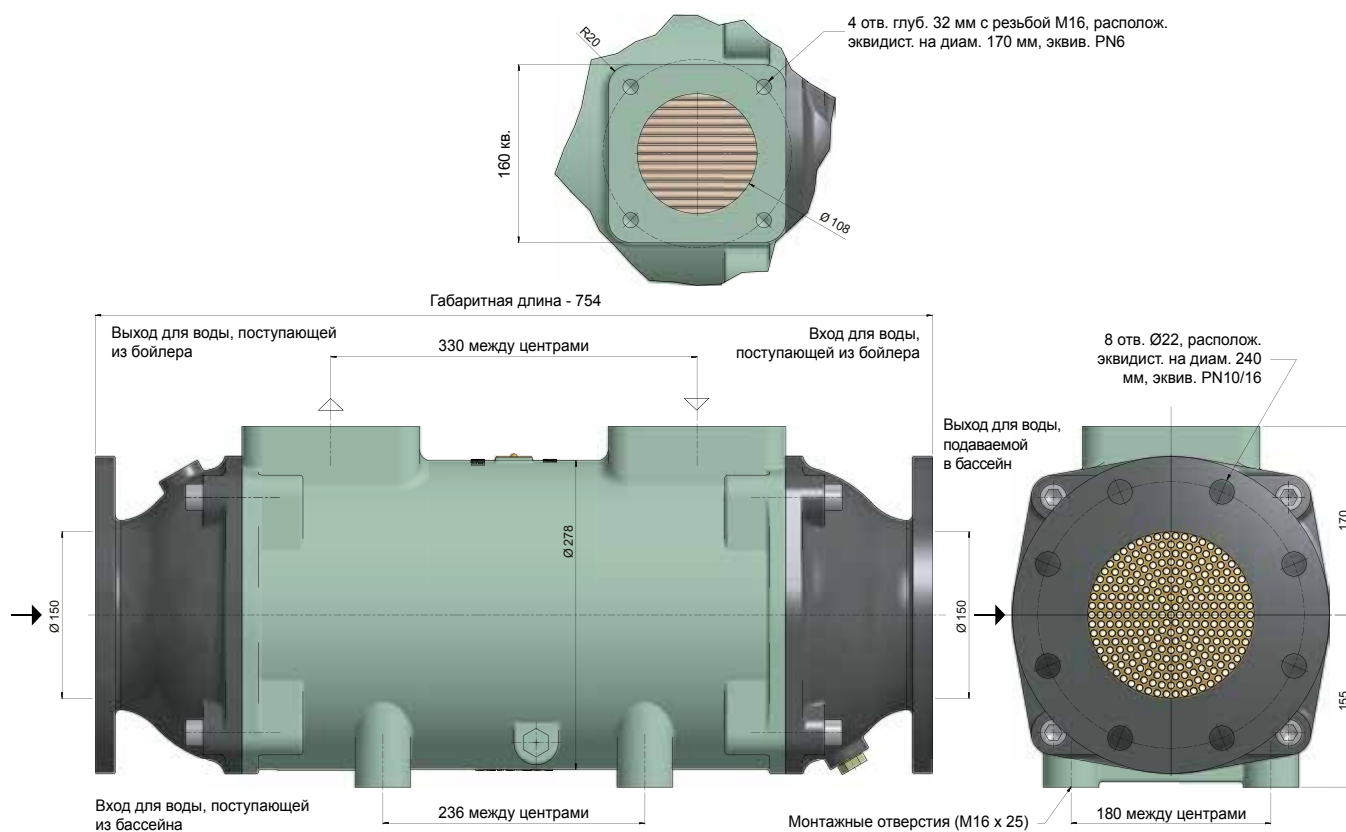
GK190-5117-3



JK190-5118-3



PK190-5119-3



Теплообменники для плавательных бассейнов

для использования с солнечными панелями и тепловыми насосами

В нижеследующей таблице указаны количества тепла, которые могут быть переданы устройствами Bowman при температурах воды, поступающей от солнечных панелей или теплового насоса, равных 70°C (158°F), 60°C (140°F) или 45°C (113°F), для различных объемов бассейна и температуры воды в бассейне, равной 30°C (86°F).

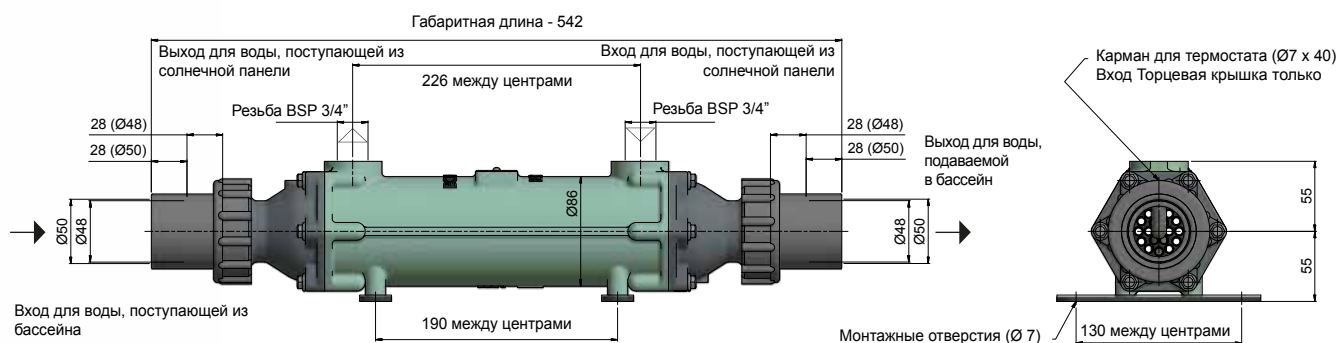


Тип	Вместимость бассейна		Передача тепла		Расход воды в солнечной панели или тепловом насосе		Макс. расход воды в бассейне		Масса
	куб. м	галл.	кВт	БТЕ/час	куб. м/час	л/м	куб. м/час	л/м	кг
			Горячая вода 70 °C						
EC120-5113-3C/S/T*	50	11000	30	102000	1,5	25	6,2	104	5,5 / 5,5 / 4,9
EC160-5113-5C/S/T*	120	26000	75	256000	3,0	50	15,0	250	8,5 / 8,5 / 7,3
FC160-5114-5C/S/T*	200	44000	130	444000	4,5	76	23,0	380	17 / 17 / 15
FG160-5115-5C/S/T*	300	66000	200	680000	6,6	110	29,0	480	29 / 29 / 25
			Горячая вода 60 °C						
EC120-5113-3C/S/T*	40	8800	20	68000	1,5	25	6,2	104	5,5 / 5,5 / 4,9
EC160-5113-5C/S/T*	110	24000	55	190000	3,0	50	15,0	250	8,5 / 8,5 / 7,3
FC160-5114-5C/S/T*	180	40000	96	325000	4,5	76	23,0	380	17 / 17 / 15
FG160-5115-5C/S/T*	230	50000	150	512000	6,6	110	29,0	480	29 / 29 / 25
			Горячая вода 45 °C						
EC120-5113-3C/S/T*	20	4400	10	34000	1,5	25	6,2	104	5,5 / 5,5 / 4,9
EC160-5113-5C/S/T*	52	11400	27	92000	3,0	50	15,0	250	8,5 / 8,5 / 7,3
FC160-5114-5C/S/T*	94	20600	47	160000	4,5	76	23,0	380	17 / 17 / 15
FG160-5115-5C/S/T*	140	30800	70	240000	6,6	110	29,0	480	29 / 29 / 25

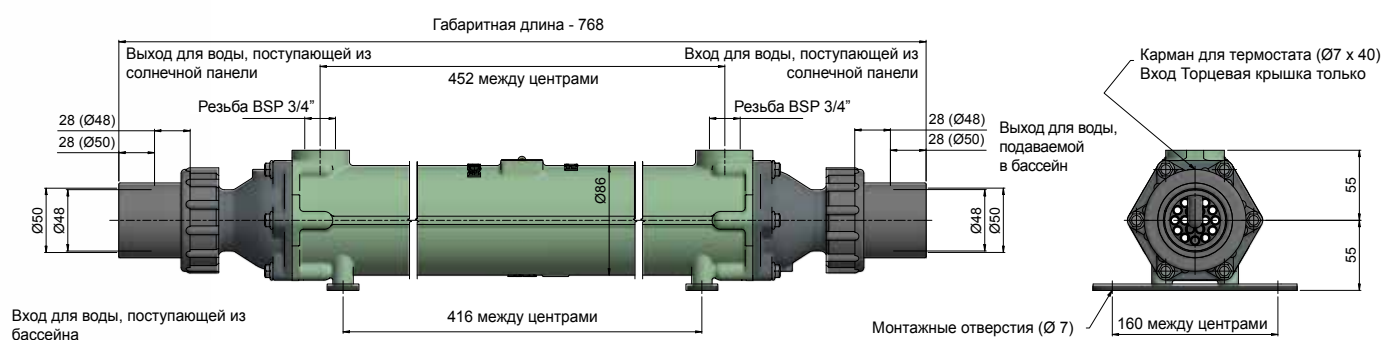
*При заказе частей с этими номерами добавьте подходящую букву, указывающую материал трубы (C, S или T). C = купроникель S = нержавеющая сталь T = титан

Примечание. Теплообменники из нержавеющей стали не следует использовать в бассейнах, оснащенных хлораторами соленой воды, или в бассейнах с соленой водой.

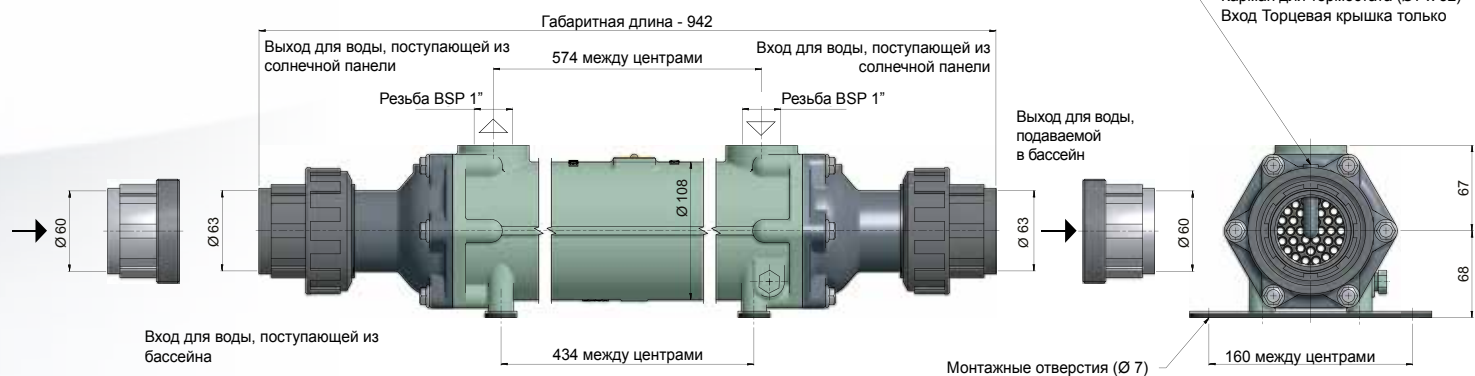
EC120-5113-3



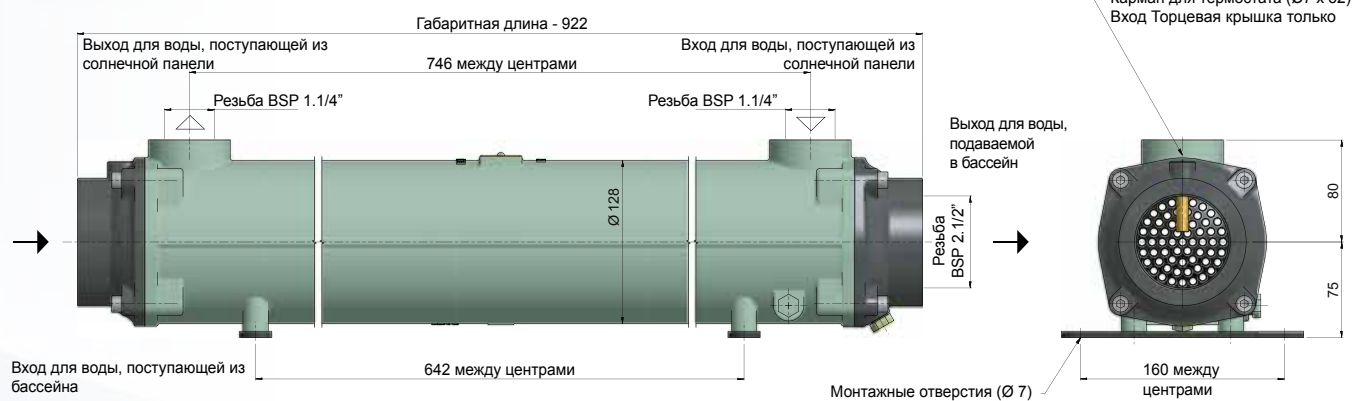
EC160-5113-5



FC160-5114-5



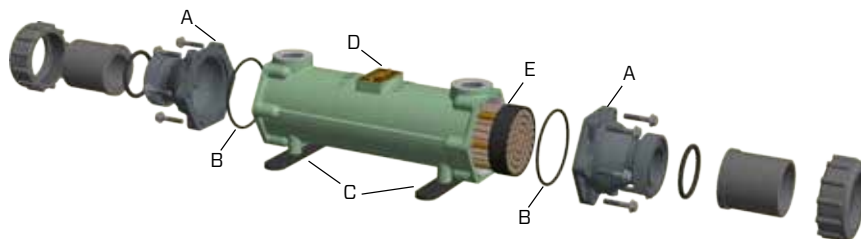
FG160-5115-5



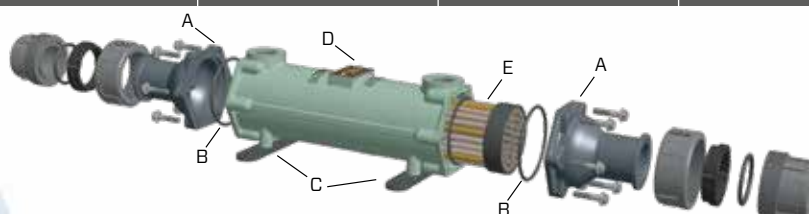
Все размеры указаны в мм.

Фланцы соответствуют BS EN 1092/1.

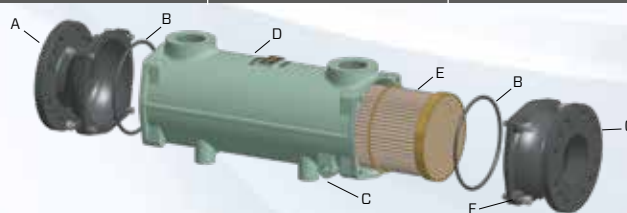
Запасные части



Тип	Торцевая крышка в сборе (A)	Уплотнительные кольца (B)	Монтажные кронштейны (C)	Корпус (D)	Батарея трубок (E)
EC80-5113-1C EC80-5113-1S EC80-5113-1T	5030-1	AN12NT	5032-1	EC69-5568-1CI	5095-1TNP 5095-1STP 5095-1TIP
EC100-5113-2C EC100-5113-2S EC100-5113-2T	5030-1	AN12NT	5032-1	EC70-4568-2CI	5095-2TNP 5095-2STP 5095-2TIP
EC120-5113-3C EC120-5113-3S EC120-5113-3T	5030-1	AN12NT	5032-1	EC71-4568-3CI	5095-3TNP 5095-3STP 5095-3TIP
EC160-5113-5C EC160-5113-5S EC160-5113-5T	5030-1	AN12NT	5032-1	EC73-4568-5CI	5095-5TNP 5095-5STP 5095-5TIP



Тип	Торцевая крышка в сборе (A)	Уплотнительные кольца (B)	Монтажные кронштейны (C)	Корпус (D)	Батарея трубок (E)
FC100-5114-2C FC100-5114-2S FC100-5114-2T	5031	OS46NT	5032-2	FC70-4668-2CI	5096-2TNP 5096-2STP 5096-2TIP
FC160-5114-5C FC160-5114-5S FC160-5114-5T	5031	OS46NT	5032-2	FC73-4668-5CI	5096-5TNP 5096-5STP 5096-5TIP



Тип	Крышка сливного конца (A)	Уплотнительные кольца (B)	Монтажные кронштейны (C)	Корпус (D)	Батарея трубок (E)	Винты торцевой крышки (F)	Крышка несливного конца (G)
FG100-5115-2C FG100-5115-2S FG100-5115-2T	FG7-2802CIC-DR	OS52NT	5032-2	FG10-1650-2CI	5090-2TN2P 5097-2STP 5097-2TIP	HS08X35DP	FG72802CIC
FG160-5115-5C FG160-5115-5S FG160-5115-5T	FG7-2802CIC-DR	OS52NT	5032-2	FG16-1650-5CI	5090-5TN2P 5097-5STP 5097-5TIP	HS08X35DP	FG72802CIC
GL140-3708-2C GL140-3708-2T	GL37-3140CIC-DR	OS63NT	-	GL15-3136NF-2CI6	3447-2TN2B 5367-2TI4B	HS10X40DP	GL37-3140CIC
GK190-5117-3C GK190-5117-3T	GK65-5255CIC-DR	OS69NT	-	GK19-2865NF-3CI7	3448-3TN2B 5369-3TI4B	HS12X50DP	GK65-5255CIC GK65-5255CIC
JK190-5118-3 JK190-5118-3T	JK4-3331CIC-DR	OS74NT	-	JK19-3332NF-3CI8	3450-3TN2B 5371-3TI4B	HS16X70DP	JK4-3331CIC
PK190-5119-3 PK190-5119-3T	PK4-2926CIC-DR	OS81NT	-	PK19-2920HF-3CI0	3449-3TN2B 5373-3TI4B	HS16X70DP	PK4-2926CIC

При замене батареи трубок всегда устанавливайте новые уплотнения - 2 шт. на устройство

Установка и техническое обслуживание

Все теплообменники Bowman для плавательных бассейнов необходимо устанавливать в соответствии с "Руководством по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию", которое можно загрузить с вебсайта Bowman - www.ej-bowman.com

Расход воды в бассейне - нельзя превышать указанные в таблицах максимальные значения расхода воды в бассейне.

Рабочая температура - температура воды, используемой для нагрева, не должна превышать 110°C.

Рабочее давление - максимальное рабочее давление на обеих сторонах: 6 бар (87 psi).

Установка - теплообменник можно установить вертикально или горизонтально, как показано на приведенных ниже схемах.

Дозирование - если дополнительно устанавливается автоматическая дозирующая система, она должна находиться после теплообменника в канале возврата воды в бассейн.

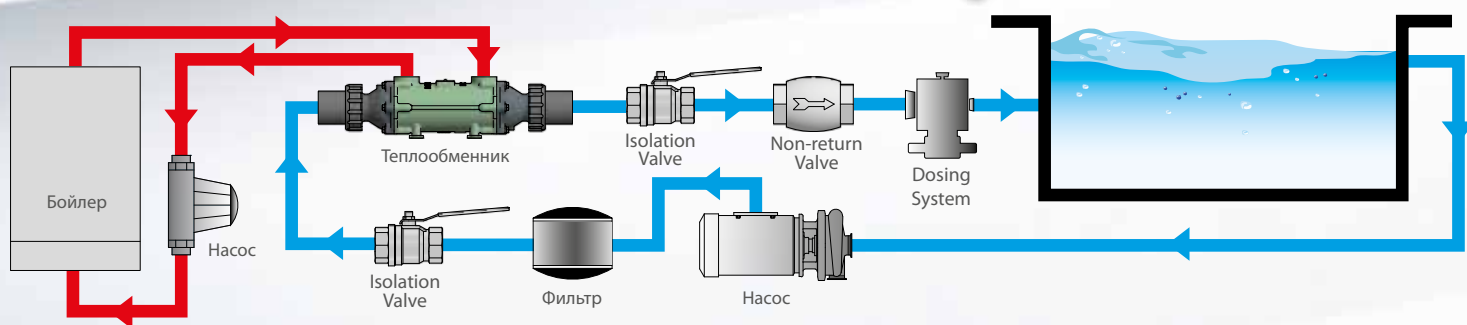
Соленая вода - Теплообменники из нержавеющей стали не следует использовать в бассейнах, оснащенных хлораторами, или в бассейнах с соленой водой.

НОВИНКА: универсальные торцевые крышки для моделей ЕС

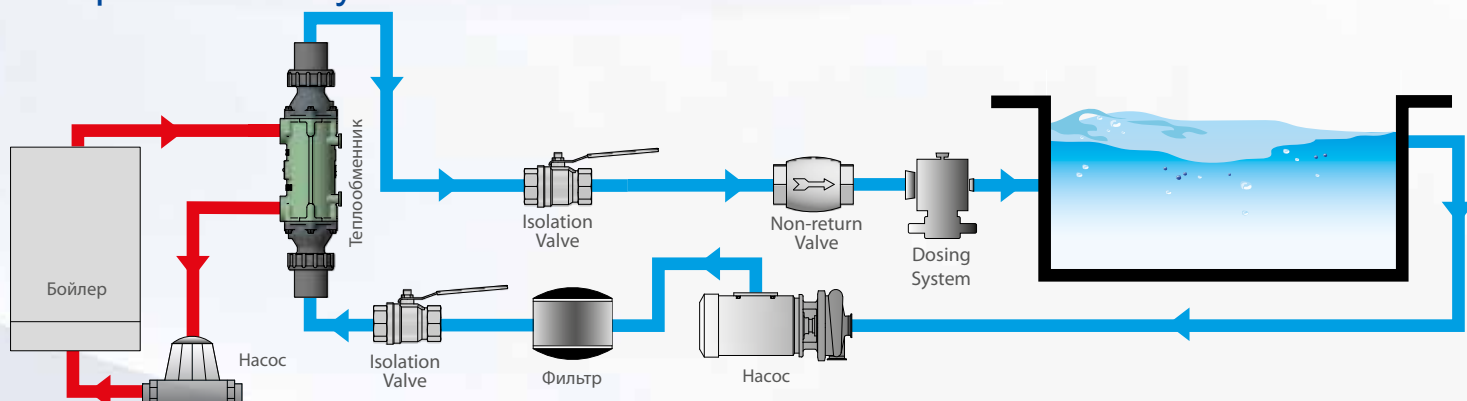
Все модели серии ЕС теперь поставляются с новыми универсальными композитными торцевыми крышками, специально разработанными для применения с трубами номинального размера 1,5" (НД 48 мм) или метрическими трубами для бассейнов НД 50 мм. Для подсоединения этих труб используется новая соединительная муфта,



Горизонтальная установка



Вертикальная установка



Титановые батареи трубок



Более того, титан исключает вероятность возникновения гальванической реакции между двумя разнородными материалами – основной причины эрозии батареи трубок, которая может привести к преждевременному отказу теплообменника в определенных условиях эксплуатации.

Титановые теплообменники имеют более высокий коэффициент теплопередачи, поскольку они работают с более высокими скоростями потока, чем другие материалы. На некоторых установках это означает и возможность применения более компактных устройств и, следовательно, сокращение затрат

ГАРАНТИЯ
10
ЛЕТ

Для всех титановых теплообменников Bowman действует полная 10-летняя гарантия на все титановые материалы, контактирующие с водой

Мир применений

Создавая любой плавательный бассейн, вы можете использовать высокопроизводительный энергоэффективный теплообменник Bowman. Мы участвовали в невероятно разнообразном спектре проектов во всем мире – просто изучите следующие примеры.



В России - теплообменники Bowman используются в системе нагрева бассейна в спа-центре в Сочи, где проходила Зимняя Олимпиада 2014 г.



Устройства Bowman – основа новой системы для генерирования тепла и электроэнергии, установленной в Парке Leichhardt и Водном центре в Новом Южном Уэльсе, **Австралия**, где эти устройства помогают повышать энергоэффективность системы и уменьшать годовые расходы на энергию, а также выбросы парникового газа.



Кей-Пи Клуб ресот, Йоркшир, **Великобритания**, использует продукты Bowman в системе нагрева с использованием возобновляемой энергии для нагрева воды для гидромассажных ванн в коттеджах класса "люкс". Установив работающий на биомассе бойлер и теплообменники вместо обычной электрической нагревательной системы, этот клуб ежегодно экономит тысячи фунтов стерлингов.



Знаменитый открытый бассейновый комплекс в **Moree Hot Artesian Spa, Австралия, использует титановые теплообменники** Bowman, чтобы удовлетворять потребность в уникальной артезианской воде при сильных флуктуациях температуры окружающего воздуха.



Bowman считается в настоящее время ведущим брендом теплообменников для плавательных бассейнов. Десятки тысяч устройств, надежно и эффективно работающих во всем мире, вселяют полную уверенность в наших клиентов, заказывающих теплообменники Bowman для своих бассейнов.

EJ Bowman (Birmingham) Ltd

Chester Street, Birmingham B6 4AP, Великобритания

Тел.: +44 (0) 121 359 5401

Факс: +44 (0) 121 359 7495

Адрес электр. почты: sales@ej-bowman.com

www.ej-bowman.com

BOWMAN®

100 ЛЕТ СОЗДАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ТЕПЛА



FM38224