

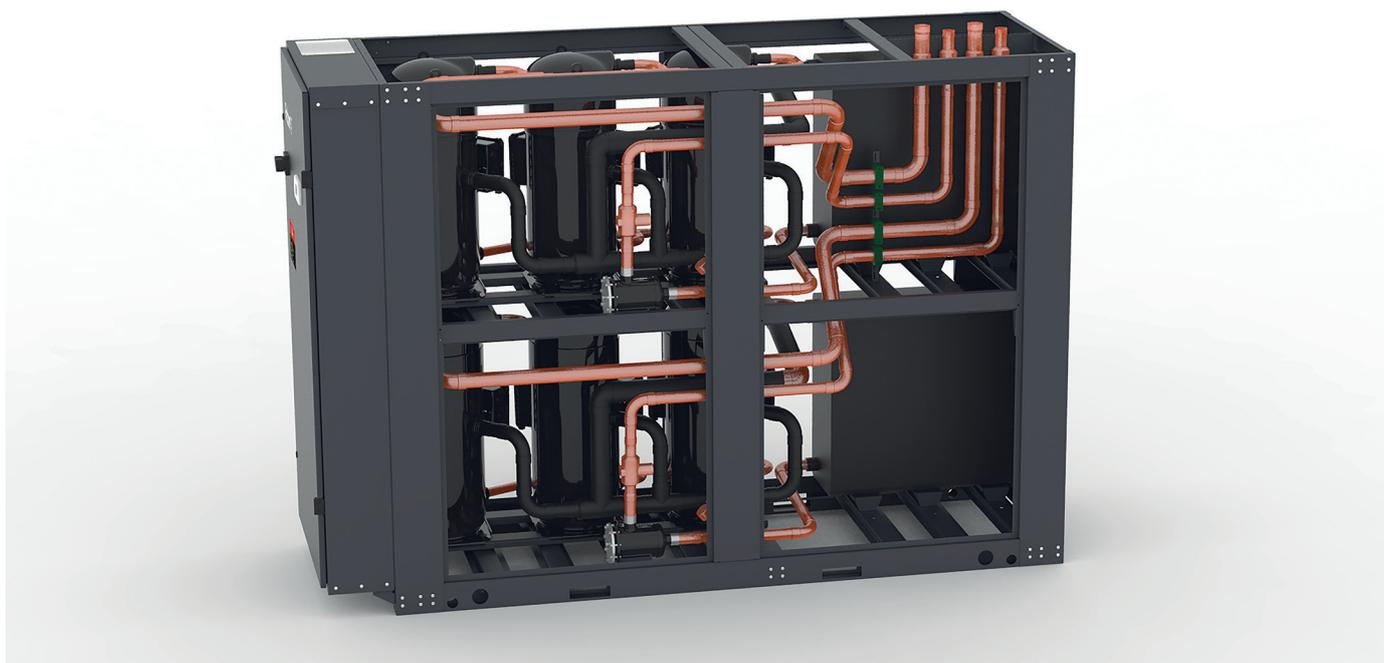


WaterPLUS

Выберите водоохлаждаемый чиллер...



... или бесконденсаторный чиллер



и, добавляя модули, достройте его до станции охлаждения воды.

// Высокая производительность на спиральных компрессорах

# До 1100 кВт

Новая холодпроизводительность для чиллеров на базе новых спиральных компрессоров от ведущего производителя.

// Компактный габарит



Чиллеры 1100 кВт:

WaterPLUS 360.6

Винтовой Чиллер с DX Испарителем

Винтовой Чиллер с Затопленным Испарителем

Площадь под чиллером настолько мала, насколько возможно. Небольшие габаритные размеры позволяют легко доставить оборудование на место установки через стандартные дверные проемы и сэкономить место внутри технического помещения.

// Легкое передвижение



Чиллеры в заводской упаковке могут быть легко перемещены с помощью гидравлической тележки. Габаритный размер оборудования в деревянной обрешетке составляет всего лишь 880x1975мм, что позволяет чиллеру без труда пройти через стандартные дверные проемы. Монтаж оборудования упрощается для Заказчика.

// Надёжное управление чиллером, насосами и системой в целом с контроллера чиллера.

// Полностью независимые контуры в 2х контурных чиллерах.

// Высококачественные спиральные компрессоры, теплообменники и контроллеры.

// Без эксклюзива: только компоненты, доступные на рынке.

// Широкий выбор опций.

// Возможность достройки до станции охлаждения воды с насосами, арматурой и пр.

# Технические характеристики



// Водоохлаждаемые чиллеры

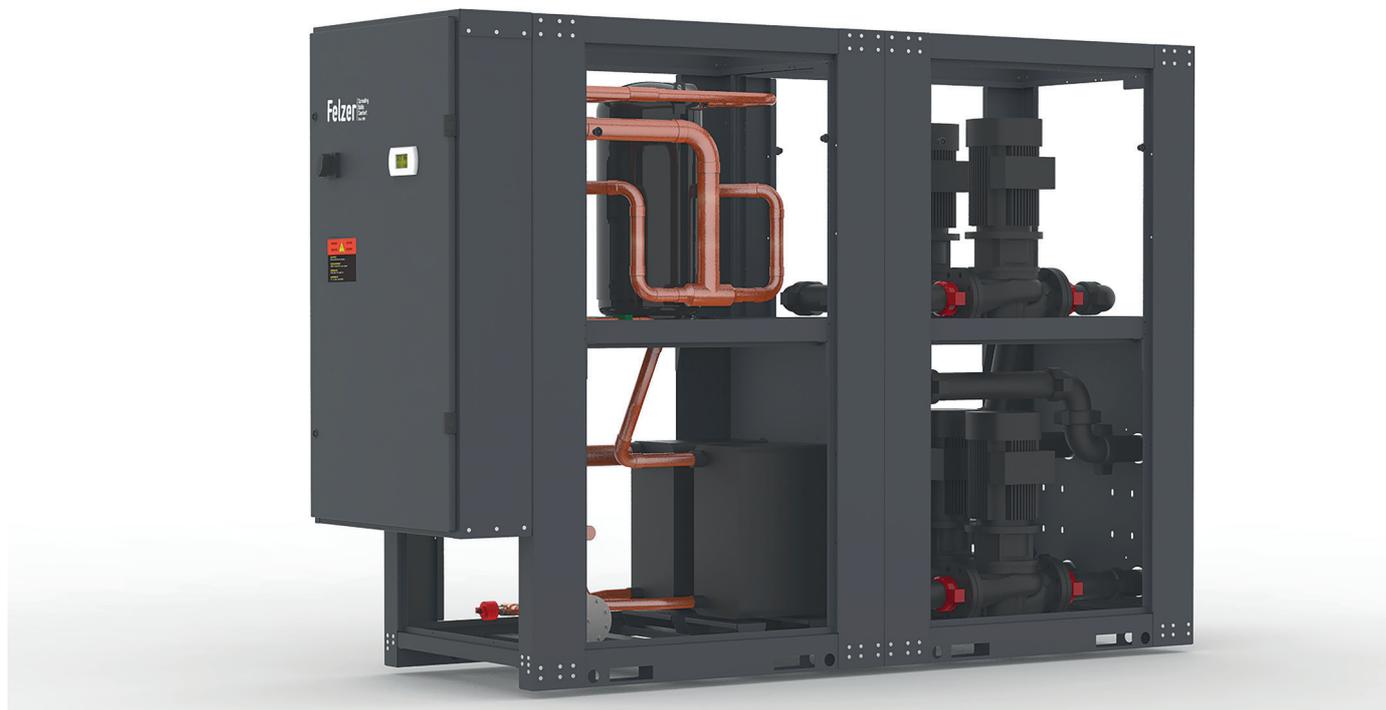
	20.2	24.2	30.2	40.2	40.4	50.2	48.4	55.2	60.2
<b>Производительность водоохлаждаемых чиллеров. Вода системы 12/7°C, вода конденсатора 30/35°C</b>									
Холодопроизводительность, кВт	65	74	96	129	131	147	149	166	197
Потребляемая мощность, кВт	14	15	20	27	27	33	31	38	41
EER	4,82	4,81	4,87	4,78	4	4,49	4,81	4,40	4,76
<b>Производительность чиллеров с выносным конденсатором. Вода системы 12/7°C, температура конденсации 45°C</b>									
Холодопроизводительность, кВт	59	68	87	118	119	135	135	154	179
Потребляемая мощность, кВт	16	18	23	32	32	38	36	43	48
EER	3,7	3,73	3,76	3,69	3,7	3,6	3,73	3,59	3,98
<b>Характеристики</b>									
Число компрессоров	2	2	2	2	4	2	4	2	2
Число контуров	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Звуковая мощность, дБА	77	78	80	85	85	88	86	88	88
Звуковое давление, дБА	61	62	64	68	68	71	69	71	71
Звуковая мощность, дБА (с опцией LN)	70	78	73	78	78	81	79	81	81
Звуковое давление, дБА (с опцией LN)	54	62	57	61	61	64	62	64	64
Длина, м	1,51	1,51	1,51	1,51	2,01	1,51	2,01	1,51	1,51
Ширина, м	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Высота, м	1,1	1,1	1,1	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88
Масса, кг	391	495	495	689	794	715	794	745	770



// Чиллеры с выносным конденсатором

	140.4	150.3	160.4	180.6	200.4	240.4	280.6	300.6
<b>Производительность водоохлаждаемых чиллеров. Вода системы 12/7°C, вода конденсатора 30/35°C</b>								
Холодопроизводительность, кВт	442	466	489	580	626	805	871	932
Потребляемая мощность, кВт	95	95	106	122	125	168	190	198
EER	4,67	4,9	4,60	4,74	4,5	4,8	4,89	4,71
<b>Производительность чиллеров с выносным конденсатором. Вода системы 12/7°C, температура конденсации 45°C</b>								
Холодопроизводительность, кВт	403	422	448	525	564	730	785	845
Потребляемая мощность, кВт	109	114	122	144	152	198	213	228
EER	3,69	3,7	3,67	3,65	3,71	3,68	3,69	3,71
<b>арактеристики</b>								
Число компрессоров	4	3	4	6	4	4	6	5
Число контуров	2	1	2	2	2	2	2	2
Звуковая мощность, дБА	93	94	95	93	95	95	97	96
Звуковое давление, дБА	76	77	78	75	78	78	79	78
Звуковая мощность, дБА (с опцией LN)	86	87	88	86	88	88	90	89
Звуковое давление, дБА (с опцией LN)	69	70	71	68	71	71	72	71
Длина, м	2,01	2,01	2,01	2,76	2,16	2,16	2,76	2,76
Ширина, м	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Высота, м	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88
Масса, кг	1518	1500	1551	2146	2030	2174	2760	2647

## Станции охлаждения воды



### Заводское решение Plug-and-Play (Подключите и пользуйтесь)

- // Управляйте всей системой охлаждения с контроллера чиллера, используя проверенные алгоритмы
- // Покупайте всю систему в корпусных модулях с заводской гарантией
- // Просто соедините модули и запускайте
- // Снизьте стоимость монтажа и эксплуатации
- // Создайте всю систему на заводе

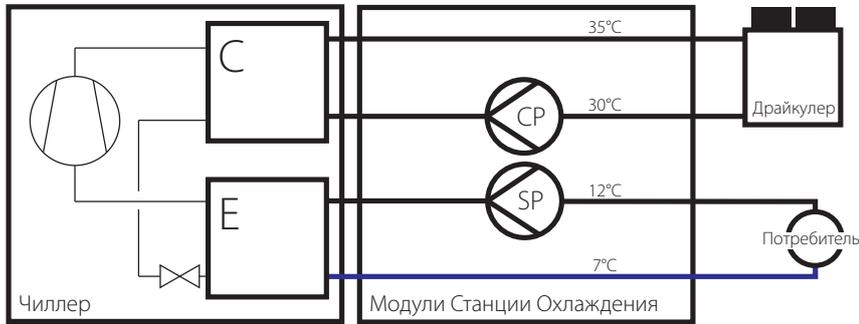
### // Компоновка



Модули могут быть расположены рядом друг с другом или отдельно, в одном или в разных помещениях.

Вы можете добавить 2х или 4х трубный (VWF) бак, до 6-ти насосов, систему фрикулинга, управления давлением конденсации в до 3х модулей (бак поставляется отдельно для типоразмеров 240.4 и выше). Подробнее в техническом каталоге и программе подбора.

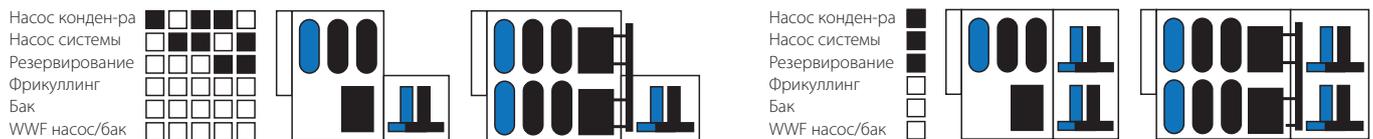
## // Насосы контуров конденсатора и испарителя



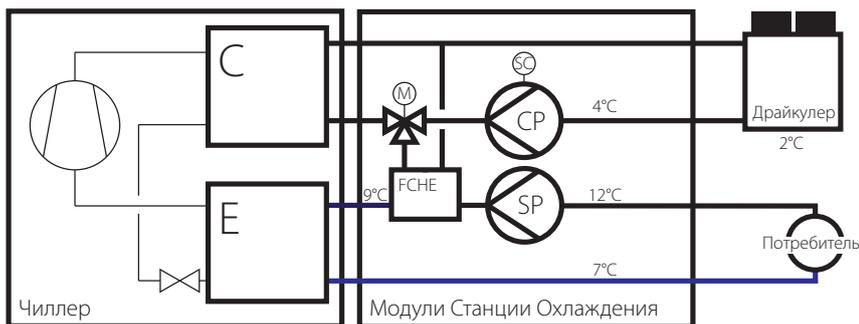
Насосы для контуров конденсатора и испарителя от лидеров отрасли. Выберите насос высокого или низкого давления, или специальный насос.  
 SPL - Насос системы низкого давления  
 SPH - Насос системы высокого давления  
 CPL - Насос конденсатора низкого давления  
 CPH - Насос конденсатора высокого давления

Доступные опции:

- // Резервирование (x2) - у всех насосов 100% резервирование. Чередование насосов для выравнивания отработанных часов.
- // Насос конденсатора с инвертором (CPLI, CPHI) - либо управление давлением конденсации, либо фиксация оборотов для экономии электроэнергии при эксплуатации.
- // Насосы системы с инвертором (SPLI, SPHI) - либо управление перепадом давления в системе, либо фиксация оборотов для экономии электроэнергии при эксплуатации.

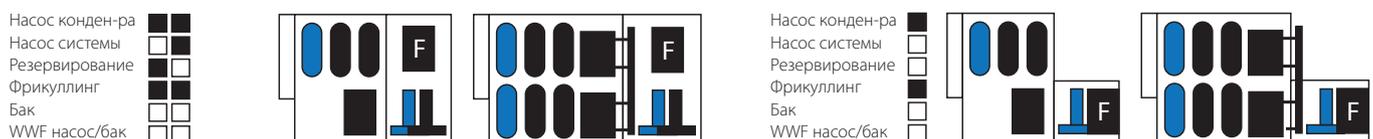


## // Система фрикулинга (естественного охлаждения)



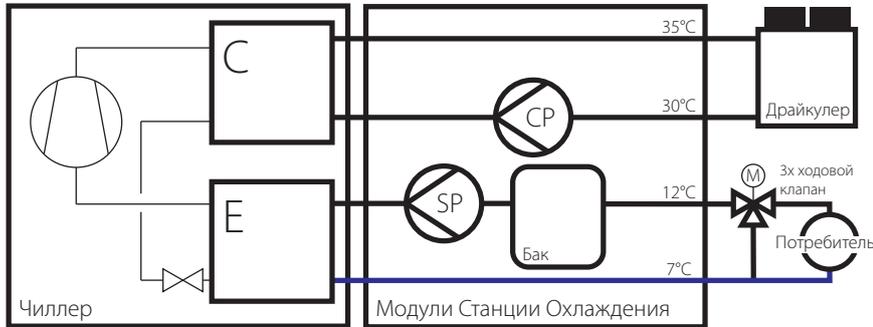
Когда температура воздуха станет ниже, чем температура воды, от потребителя, система управления чиллера перейдет в режим «естественного охлаждения» за счет незамерзающей жидкости из контура драйкулера. В этом режиме будет минимальное энергопотребление системы охлаждения. Данная система может работать круглогодично. За год электропотребление системы будет снижено за счет того, что компрессоры чиллера будут работать только в теплое время года.

Эта опция доступна только при наличии инверторного насоса в контуре конденсатора, а также вентиляторы драйкулера должны управляться контроллером чиллера.



# Станции охлаждения воды

## // Проточный бак системы



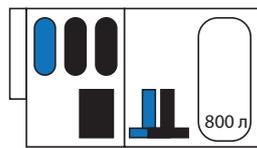
Вы можете добавить проточный бак в станции охлаждения воды Felzer.

Эта опция подходит для систем с управлением 3х ходовыми клапанами в зависимости от тепловой нагрузки (фанкойлах, охладителях и т.д.). Для 2х ходовых клапанов выбирайте опцию 4х трубного бака с переменным расходом воды (VWF).

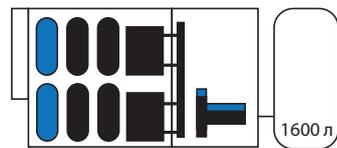
Эта опция доступна только вместе с опцией насоса для системы.

- Насос конден-ра
- Насос системы
- Резервирование
- Фрикуллинг
- Бак
- WWF насос/бак

До 240.4

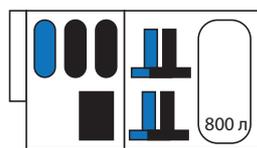


От 280.6

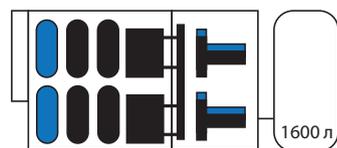


- Насос конден-ра
- Насос системы
- Резервирование
- Фрикуллинг
- Бак
- WWF насос/бак

До 240.4

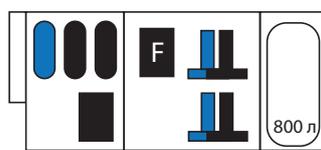


От 280.6

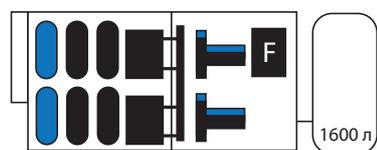


- Насос конден-ра
- Насос системы
- Резервирование
- Фрикуллинг
- Бак
- WWF насос/бак

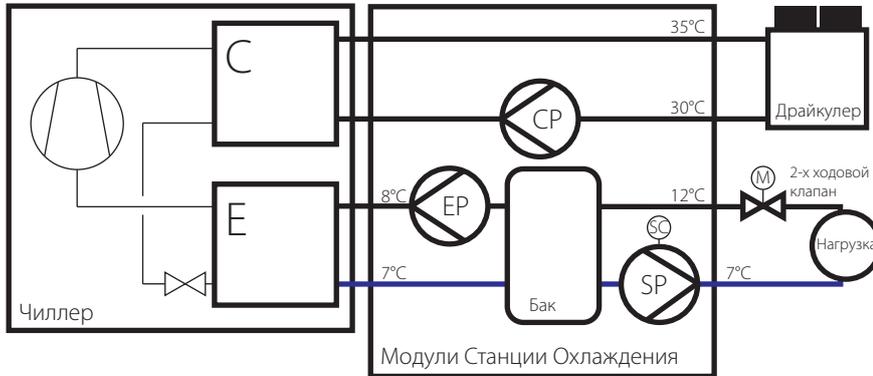
До 240.4



От 280.6



## // 4х трубный бак для переменного расхода среды (VWF)



Система VWF включает бак гидро-разделитель с 4-мя подключениями и насос на контуре испарителя сверхнизкого давления и энергопотребления, который постоянно обеспечивает требуемый расход через испаритель.

Система VWF позволяет использовать инверторный насос (встроенный или внешний) с переменным расходом от 0% до 100% и спроектировать систему на 2х ходовых клапанах, уменьшив затраты при монтаже и энергопотребление при эксплуатации.

<ul style="list-style-type: none"> <li>Насос конден-ра <input type="checkbox"/></li> <li>Насос системы <input type="checkbox"/></li> <li>Резервирование <input type="checkbox"/></li> <li>Фрикуллинг <input type="checkbox"/></li> <li>Бак <input type="checkbox"/></li> <li>WWF насос/бак <input type="checkbox"/></li> </ul>	До 240.4		От 280.6	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Насос конден-ра <input type="checkbox"/></li> <li>Насос системы <input type="checkbox"/></li> <li>Резервирование <input type="checkbox"/></li> <li>Фрикуллинг <input type="checkbox"/></li> <li>Бак <input type="checkbox"/></li> <li>WWF насос/бак <input type="checkbox"/></li> </ul>	До 240.4		От 280.6	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Насос конден-ра <input type="checkbox"/></li> <li>Насос системы <input type="checkbox"/></li> <li>Резервирование <input type="checkbox"/></li> <li>Фрикуллинг <input type="checkbox"/></li> <li>Бак <input type="checkbox"/></li> <li>WWF насос/бак <input type="checkbox"/></li> </ul>	До 240.4		От 280.6	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Насос конден-ра <input type="checkbox"/></li> <li>Насос системы <input type="checkbox"/></li> <li>Резервирование <input type="checkbox"/></li> <li>Фрикуллинг <input type="checkbox"/></li> <li>Бак <input type="checkbox"/></li> <li>WWF насос/бак <input type="checkbox"/></li> </ul>	До 240.4		От 280.6	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Насос конден-ра <input type="checkbox"/></li> <li>Насос системы <input type="checkbox"/></li> <li>Резервирование <input type="checkbox"/></li> <li>Фрикуллинг <input type="checkbox"/></li> <li>Бак <input type="checkbox"/></li> <li>WWF насос/бак <input type="checkbox"/></li> </ul>	До 240.4		От 280.6	

## Опции

// Шумоглушащие панели (LN)



Снизьте уровень шума с опциональными шумоглушащими панелями со звукоизоляцией.



## // Коллекторы для 2х контурных чиллеров



2х контурные чиллеры имеют два полностью независимых контура, для обеспечения повышенной надёжности. На объекте при монтаже вода от каждого из двух испарителей/конденсаторов может быть объединена в один трубопровод. Кроме этого, Вы можете заказать коллекторы заводского исполнения. Коллекторы будут включены в состав станций охлаждения воды.

## // Работа при низких температурах воздуха

*-35°C*

Опция CPW (контроль давления конденсации) для водоохлаждаемых чиллеров включает в себя 3х ходовой клапан для регулирования давления конденсации. Устанавливается между насосом конденсатора и драйкулером, если опция насоса включена.

Опция BP (байпас) для чиллеров с выносным конденсатором, если есть необходимость работы оборудования при температуре наружного воздуха до  $-35^{\circ}\text{C}$ . Байпас устанавливается на контуре хладагента конденсатора и жидкостный ресивер для работы в затопленном режиме. Рекомендуется использовать с EC вентиляторами конденсатора, управляемыми с контроллера чиллера.

// Сенсорный дисплей (TS) с интуитивно понятным интерфейсом.

// Устройства плавного пуска компрессоров (SS) снизят пусковой ток.

// Манометры высокого и низкого давления (GM) для удобного отслеживания давления в холодильных контурах.

// Шаровые краны компрессоров (BV) и соленоидные клапаны на жидкостной линии (SV) для более удобного сервиса и более стабильной работы.

// Реле контроля фаз (FR) // BACnet (BN) // LONworks (LW) // Выносной дисплей.



## ООО «КЛИМАТЭК»

Россия, Москва, ул. Ленинская слобода, дом 19, офис 3056, 3 этаж БЦ «Омега Плаза»  
Телефон: +7 495 969 27 82  
E-mail: sales@felzer.ru

Россия, Санкт-Петербург, Студенческая ул. 26, к.2, оф. 114Н  
Телефон: +7 812 309 78 30  
E-mail: sales@felzer.ru

Felzer постоянно улучшает свои продукты. Мы сохраняем право на изменение дизайна и спецификаций без предварительного уведомления.

Права защищены. Felzer и логотип Felzer – зарегистрированные торговые марки ООО «КТК». Все торговые марки, на которые ссылаются в документе, являются собственностью их владельцев.