KENTATSU

DK13-03.01.36

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

БУФЕРНЫЕ БАКИ СИСТЕМЫ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

МОДЕЛЬ:

KTS_ 6V(H)-CG
KTS_/6V(H)-ICG
KTS_/6V(H)-ICGE
KTS_/6V(H)-ICA
KTT_/6V-ICAP
KTT_/6V-ICAD
KTT_/6V-ICAF

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначения 3
Общие предупреждения 3
Описание и назначение оборудования 4
Модель и тип 4
Изготовитель 4
Маркировка CE 4
Применимые стандарты 4
Идентификация 5
Опасные факторы и предупреждения 5
Монтаж и эксплуатация 6
Упаковка 6
Погрузка и разгрузка оборудования 7
Место монтажа 7
Монтажная схема 8
Монтаж 9
Ввод в эксплуатацию 9
Техническое обслуживание 9
Утилизация 9

ОБОЗНАЧЕНИЯ

В данном руководстве используются следующие обозначения.

	ОПАСНОСТЬ! Предупреждение касается работ, которые могут привести к серьезным травмам, если они не выполняются должным образом.
	ЗАПРЕЩАЕТСЯ! Указывает на запрещенные действия.
	ОПАСНО! ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ! Предупреждение касается определенных действий, которые могут привести к серьезным или смертельным травмам лиц, находящихся в пределах опасной зоны, если данные действия не выполняются должным образом.
	ОПАСНО! ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА! Предупреждение касается определенных действий, которые могут привести к серьезным травмам из-за высокой температуры элементов, если данные действия не выполняются должным образом.
	ВАЖНО! Указывает на техническую информацию или практические рекомендации, предназначенные для более эффективного и рационального использования устройства.
	ВНИМАНИЕ! Указывает на действия, которые являются обязательными для правильной работы оборудования.

ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Храните руководство в сухом месте в течение как минимум 10 лет для использования в будущем.
Внимательно и тщательно ознакомьтесь со всей информацией, содержащейся в данном руководстве.
Обратите особое внимание на указания с обозначением «**ОПАСНОСТЬ!**» или «**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**», так как невыполнение может привести к повреждению устройства и/или имущества или получению травм.
В случае любых проблем, которые не рассматриваются в данном руководстве, обратитесь в ближайший сервисный центр.
Изготовитель не несет ответственности за любые повреждения, вызванные неправильным использованием установки в связи с частичным или поверхностным ознакомлением с информацией, которая содержится в данном руководстве.
Установку необходимо устанавливать таким образом, чтобы можно было осуществлять обслуживание и/или ремонтные работы.
В любом случае гарантия на устройство не покрывает расходы на автолестницы, строительные леса или другие системы, которые могут потребоваться для техобслуживания по гарантии.
Информация, содержащаяся в данном документе, может изменяться без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств со стороны изготовителя.
Любое воспроизведение и/или разглашение третьим сторонам и конкурентам указанной документации строго запрещено.
Данное руководство является неотъемлемой частью изделия и всегда должно его сопровождать. Если заводская табличка продукта или данное руководство утрачены, запросите копию.

ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Буферные баки системы холодоснабжения (также, как и смеси воды с безопасной незамерзающей жидкостью) были разработаны для решения проблемы тепловой инерции в системах кондиционирования воздуха. Баки из углеродистой листовой стали поставляются в комплекте с соединениями для термометра и термостата, а также доступны как в вертикальной, так и горизонтальной конфигурации (кроме модели KTT_/6V-ICAP).
Баки изолированы с помощью эластомерного покрытия из пеноматериала с закрытыми порами с антиконденсационной функцией и отделаны с внешней стороны мягким цветным ПВХ.
В серию входят несколько моделей, имеющих различную защитную обработку внутренних и внешних элементов конструкции (см. следующую таблицу).

Серия	Материал	Внутреннее покрытие	Внешняя обработка	Толщина изоляции	Внешнее покрытие
KTS_ 6V(H)-CG	S235JR	Цинковое покрытие	Цинковое покрытие	/	/
KTS_/6V(H)-ICG	S235JR	Цинковое покрытие	Цинковое покрытие	20 мм	ПВХ
KTS_/6V(H)-ICGE	S235JR	Цинковое + тефлоновое покрытие	Цинковое покрытие	20 мм	ПВХ
KTS_/6V(H)-ICA	S235JR	/	Окраска	20 мм	ПВХ
KTT_/6V-ICAP	S235JR	/	Окраска	20 мм	ПВХ
KTT_/6V-ICAD	S235JR	/	Окраска	20 мм	ПВХ
KTT_/6V-ICAF	S235JR	/	Окраска	20 мм	ПВХ

МОДЕЛЬ И ТИП

Баки системы холодоснабжения:

- ❏ KTS_ 6V(H)-CG
- ❏ KTS_/6V(H)-ICG
- ❏ KTS_/6V(H)-ICGE
- ❏ KTS_/6V(H)-ICA
- ❏ KTT_/6V-ICAP
- ❏ KTT_/6V-ICAD
- ❏ KTT_/6V-ICAF

Емкость бака (л)_____

Отметьте буквой X (☒) наиболее подходящее поле и укажите емкость бака, используя таблицу основных параметров в качестве справки.

МАРКИРОВКА CE

Баки системы холодоснабжения изготовлены с использованием процессов, которые гарантируют безопасность эксплуатации согласно п. 3, параграфу 3 Директивы 97/23/EC (PED) и освобождаются от маркировки CE.

ПРИМЕНИМЫЕ СТАНДАРТЫ

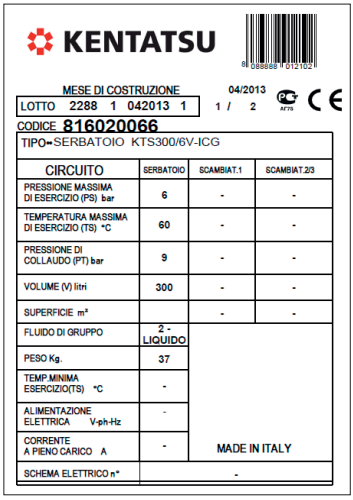
ДИРЕКТИВА

Наименование

97/23/EC PED, Директива ЕС об оборудовании, работающем под давлением

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

Продукт идентифицирован с помощью специальной таблички с основными параметрами, закрепленной на оборудовании.



KENTATSU

MESE DI COSTRUZIONE 04/2013

LOTTO 2288 1 042013 1 1 / 2

CODICE 816020066

TIPO=SERBATOIO KTS300/6V-ICG

CIRCUITO	SERBATOIO	SCAMBIAT.1	SCAMBIAT.2/3
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO (PS) bar	6	-	-
TEMPERATURA MASSIMA DI ESERCIZIO (TS) °C	60	-	-
PRESSIONE DI COLLAUDO (PT) bar	9	-	-
VOLUME (V) litri	300	-	-
SUPERFICIE m²		-	-
FLUIDO DI GRUPPO	2 - LIQUIDO		
PESO Kg.	37		
TEMP.MINIMA ESERCIZIO(TS) °C	-		
ALIMENTAZIONE ELETTRICA V-ph-Hz	-		
CORRENTE A PIENO CARICO A	-	MADE IN ITALY	
SCHEMA ELETTRICO n°	-		

ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Для использования изделий, содержащих баки под высоким давлением и использующих электричество и воду, необходимо соблюдать следующие основные правила.

- Не используйте устройство с любыми жидкостями, кроме воды или раствора воды и незамерзающей жидкости.
- Не рекомендуется использование раствора этиленгликоля в моделях с цинковым покрытием.
- Не используйте устройство, если давление и температура находятся за пределами предусмотренных значений.
- Не осуществляйте любые ремонтные работы или техобслуживание, если бак находится не под атмосферным давлением.
- Не осуществляйте любые ремонтные работы или техобслуживание перед проверкой температуры как жидкости, так и бака. Используйте средства индивидуальной защиты от воздействия тепла.
- Запрещается работа с устройством без обуви, запрещено прикасаться к нему влажными руками или другими частями тела.
- Не осуществляйте любые ремонтные работы или техобслуживание до отключения устройства от сети.
- Не нарушайте конструкцию защитных устройств.
- Не выбрасывайте упаковочные материалы (картон, зажимные скобы, полиэтиленовые мешки и т.п.) в окружающую среду и не оставляйте их в пределах досягаемости для детей, т.к. упаковка является потенциальным источником опасности.
- Храните устройство в недоступном для детей месте.

Отсоедините бак от установки перед проведением погрузочных или сварочных работ.

МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

УПАКОВКА

Устройство поставляется в деревянном ящике или на деревянном поддоне.
Если устройство поставляется в деревянном ящике, то сначала откройте верхнюю крышку ящика, а затем при необходимости обе боковые стенки. Перережьте все обвязки и извлеките устройство.
Если оно поставляется на поддоне, то снимите полипропиленовое защитное покрытие, перережьте все обвязки и снимите устройство с поддона.

Утилизируйте упаковочные материалы, как это предусмотрено любым местным и национальным действующим законодательством. Деревянную упаковку можно сжечь; полипропилен нельзя ни сжигать, ни выбрасывать в окружающую среду.

Деревянные материалы и гвозди могут причинить травмы. Используйте защитные перчатки.

ПОГРУЗКА И РАЗГРУЗКА ОБОРУДОВАНИЯ

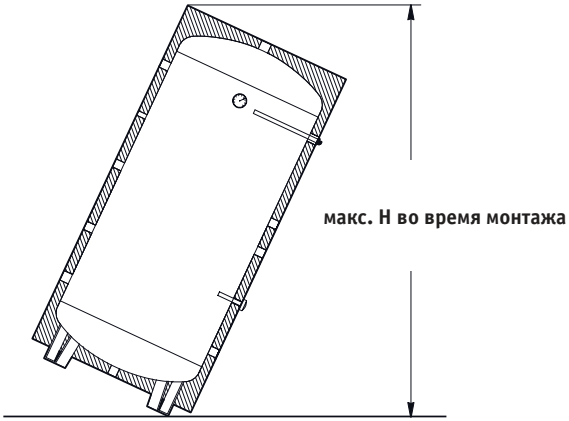
Продукт необходимо распаковывать и разгружать надлежащими подъемными средствами. Используйте следующее оборудование:

- вилочный погрузчик;
- кран с соответствующими текстильными стропами, имеющими подходящую грузоподъемность, и в рабочем состоянии.

Соблюдайте осторожность при подъеме и транспортировке устройства, чтобы не повредить его.

МЕСТО МОНТАЖА

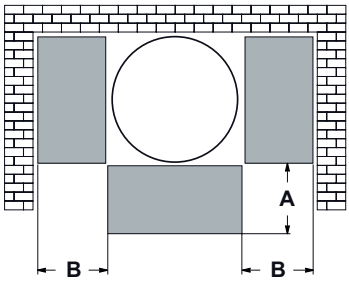
- Убедитесь, что поверхность, на которой будет установлен продукт, является ровной и может выдержать полный вес устройства с его содержимым (см. табличку основных параметров).
- Установите изделие в месте, имеющем адекватную высоту (макс. H во время монтажа).



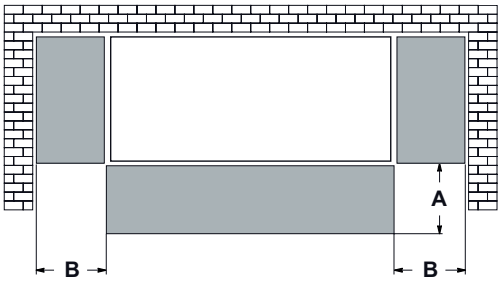
- Установите продукт, оставив достаточное пространство для технического обслуживания (см. таблицу и рисунок).

Размеры свободного пространства для перемещения	
A	800 мм
B	800 мм

Вертикальное расположение

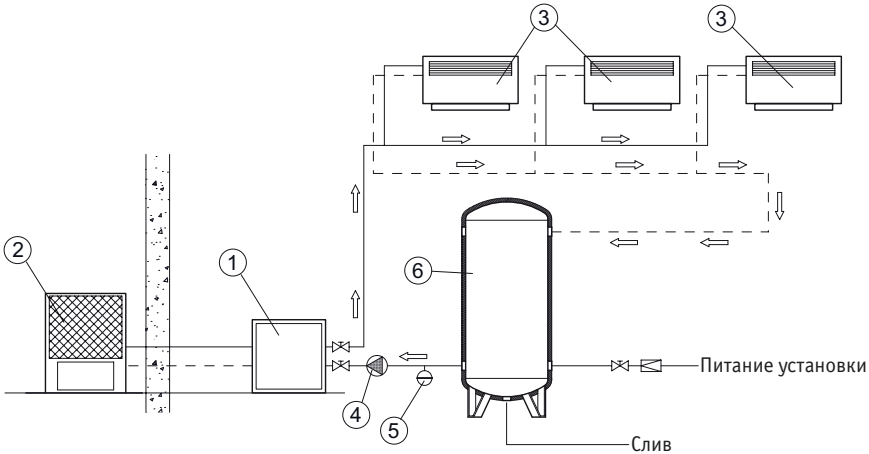


Горизонтальное расположение

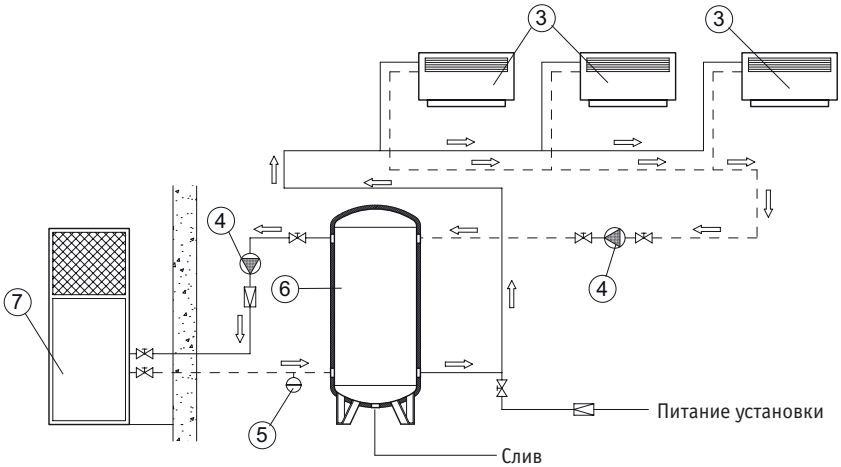


МОНТАЖНАЯ СХЕМА

СХЕМА С НАКОПЛЕНИЕМ, ПОДКЛЮЧЕННАЯ К ОБРАТНОЙ МАГИСТРАЛИ



ДВУХКОНТУРНАЯ СХЕМА



Поз.	Описание
1	Тепловой насос/чиллер (система типа «Split»)
2	Наружный блок
3	Фанкойл
4	Циркуляционный насос
5	Расширительный бак
6	Бак
7	Тепловой насос/чиллер (моноблочная система)

МОНТАЖ

- Выполните подключение к подающей и обратной трубам (см. монтажную схему) при соблюдении следующих условий:
  - вес труб не должен быть приложен к устройству;
  - имеется доступ при необходимости демонтажа дополнительного оборудования, предохранительных клапанов и т.п. (см. «Место монтажа»);
  - жидкость внутри бака находится под давлением.
- Установите предохранительный клапан на баке системы холодоснабжения с учетом величины давления менее 6 бар в соответствии с Директивой 97/23/ЕС. Отверстие должно иметь соответствующий диаметр.
- Установите расширительный бак на баке системы холодоснабжения в соответствии с Директивой 97/23/ЕС. Расширительный бак должен иметь соответствующую емкость с учетом объема и температуры устройства в целях его защиты от избыточного давления.
- Предусмотрите возможность слива бака, не допуская возникновения разрежения. При необходимости используйте соответствующий клапан для снятия вакуума.
- **Подключите металлические детали бака к системе заземления.**
- **Проверьте жесткость воды, которая должна быть не ниже 15 ° FH и не выше 35 ° FH.**
- Предусмотрите защиту бака от замерзания, и сливайте жидкость, если он не используется зимой. Допускается установка на баке специального нагревательного элемента, предотвращающего замерзание.
- Мы рекомендуем проведение регулярной тепловой обработки против размножения бактерий (см. действующие местные и национальные правила).

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед вводом устройства в эксплуатацию рекомендуется следующее:

- установите предохранительный клапан и расширительный бак соответствующей емкости;
- подсоедините металлические части бака к анодной защите, используя соответствующий соединитель;
- проверьте жесткость водопроводной воды (**гарантия не действует в случае, если жесткость ниже 15°FH и выше 35°FH**).

Максимальное рабочее давление бака - 6 бар.

Буферные баки системы холодоснабжения изготовляются и тестируются при температуре до 95 °C. Кроме того, не должна превышаться максимальная рабочая температура 60 °C для снижения потребления энергии и минимизации коррозии, вызванной гальваническими токами и известковыми осадками. Также избегайте использования баков, если температура ниже 10 °C. В противном случае используйте раствор незамерзающей жидкости.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Чтобы буферные баки системы холодоснабжения работали с максимальной эффективностью в течение длительного времени, мы рекомендуем следующее:

- периодически проверяйте предохранительный клапан установки;
- периодически проверяйте уровень жидкости в расширительных баках;
- периодически проверяйте на отсутствие течей.

УТИЛИЗАЦИЯ

В конце срока службы устройства не выбрасывайте любые его детали в окружающую среду. Обратитесь в специализированные компании для утилизации устройства в полном соответствии с действующим законодательством.