

Генератор кубиков льда WESSAMAT
Руководство по эксплуатации

Top-Line

Модель W 21 L/ LE/ W
Модель W 31 L/ LE/ W
Модель W 51 L/ LE/ W
Модель W 81 L/ W

WESSAMAT
perfect ice!

Уважаемый покупатель,
Спасибо за то, что вы выбрали генератор кубиков льда серии Top-Line производства фирмы WESSAMAT. Вы приобрели передовую продукцию, с которой вы можете достигнуть соответствующего качества работы. Для оптимального использования всех преимуществ этого генератора льда перед установкой использованием изучите данное руководство по эксплуатации и следуйте его указаниям.
Гарантия на машину не распространяется в случае повреждений, вызванных невыполнением указаний, изложенных в данном руководстве. Мы надеемся, что вы будете довольны своим генератором льда фирмы WESSAMAT, и он будет способствовать вашему успеху в бизнесе.

Если у вас возникли вопросы по генераторам кубиков льда фирмы WESSAMAT, пожалуйста, обращайтесь к вашему дилеру, координаты которого приводятся ниже.

WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH ▪ Marie-Curie-Straße 1 ▪ D - 67661 Kaiserslautern
Tel: +49 (0) 6301-7910-0 ▪ Fax: +49 (0) 6301-7910-20
e-mail: perfect-ice@wessamat.de ▪ Internet: www.wessamat.de

Эксклюзивный дистрибутор Wessamat в России и Белоруссии – компания Джусмастер
Москва, Варшавское шоссе 42, офис 6212
(495) 225-22-30
www.juicemaster.ru
www.wessamat.ru

Пожалуйста, храните данное руководство по эксплуатации в доступном месте!
Руководство должно всегда быть под рукой.

Общие указания

Идентификационные данные:

Тип машины	

Данные клиента:

Инвентарный номер	
Место установки	

Адрес производителя:

Название компании	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Улица	Marie-Curie-Straße 1
Дом	D – 67661 Kaiserslautern
Телефон	+49 (0) 6301-7910-0
Факс	+49 (0) 6301-7910-20

Заказ запасных частей и сервисное обслуживание:

Адрес	Москва, Варшавское шоссе 42, офис 6212
Телефон	(495) 225-22-30

Данные документа:

Номер документа	BA-W21-W81
Дата создания	20.12.2006
Дата изменения	26.07.2007

Сертификат соответствия
в соответствии с правилами для машин EC 98/37/EG, дополнение IIA

WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH, Marie-Curie-Straße 1, D- 67661 Kaiserslautern

Настоящим мы декларируем, что концепция и дизайн описываемой ниже машины в версии, которая была представлена нами на рынке, отвечает основным требованиям экологии и безопасности в соответствии с приложением I правил EC и требованиями других правил EC, перечисленных ниже.

Назначение машины:	**Генератор кубиков льда**
Предмет регулирования правилами EC	- EC-/ EMV правила электромагнитной совместимости (93/68/EC) - EC правила для машин (98/37/EC) - EC правила для низких напряжений (73/23/EC)
Примененные гармонизированные европейские стандарты:	ISO 12100-2 EN 55014-2
Примененные национальные стандарты и технические нормы:	- UVV (правила предотвращения несчастных случаев) для пищевых машин (BGV D18)

Этот сертификат теряет свою юридическую силу, если в машину были внесены изменения, не одобренные нами.

Дата/подпись Kaiserslautern, 26.07.2007

Содержание

1. Основные данные 7
1.1 Область применения....7
1.2 Гарантийные обязательства 7
1.2.1 Обязанности оператора 7
1.2.2 Гарантийные обязательства 7
1.2.3 Модификация 7
1.3 Соответствие 7
2. Общие правила техники безопасности 8
2.1 Управление машиной....8
2.2 Обеспечение безопасности во время работы 8
2.3 Электробезопасность 8
2.4 Контур хладагента....8
2.5 Пожарная безопасность 8
2.6 Использование специального очистителя WESSAMAT 8
2.7 Смазочные материалы 8
3. Упаковка, хранение и транспортировка 9
3.1 Упаковка 9
3.2 Хранение 9
3.3 Транспортировка 9
4. Технические характеристики и описание машины 9
4.1 Идентификация 9
4.2 Устройство машины и приспособления 9
4.3 Уровень шума 9
4.4 Технические характеристики и параметры работы W21 L,LE,W 10
4,5 Технические характеристики и параметры работы W31 L,LE,W 11
4.6 Технические характеристики и параметры работы W51 L,LE,W 12
4.7 Технические характеристики и параметры работы W81 L,W....13
5. Установка и подготовка к работе....14
5.1 Сборка 14
5.2 Установка воздушно-охлаждаемого блока (версия L) 15
5.3 Установка воздушно-охлаждаемого встроенного блока (версия LE)....16
5.4 Установка водохлаждаемого блока (версия W) 17
5.5 Проверка перед началом работы 18
5.6 Работа 18
5.7 Функции переключателя режимов 18
6. Работа....18
6.1 Принцип работы 18
6.2 Высота и толщина кубиков льда....19
6.3 Установка толщины кубиков льда....20
6.4 Установка высоты кубиков льда 20
7. Уход, обслуживание и устранение неисправностей....20
7.1 Очистка....20
7.1.1 Очистка желоба и датчика уровня воды 22
7.1.2 Очистка накопительной емкости....22
7.1.3 Очистка пластин конденсатора....22
7.2 Обслуживание 24
7.3 Устранение неисправностей 25
8. Утилизация 27
8.1 Инструкции по утилизации 27
9. Схема электрическая....28
9.1 Схема электрическая моделей W21 L, W31 L, W51 L, W81 L 28
9.2 Схема электрическая моделей W21 LE, W31 LE, W51 LE 29
9.3 Схема электрическая моделей W21 W, W31 W, W51 W, W81 W....30
10. Список запасных частей....31
10.1 Список запасных частей для моделей W21 L,LE,W....31
10.2 Список запасных частей для моделей W31 L,LE,W....32
10.3 Список запасных частей для моделей W51 L,LE,W....33
10.4 Список запасных частей для моделей W81 L,W 34
10.5 Расположение запасных частей в машине модели W21 L....35
10.6 Расположение запасных частей в машине модели W21 LE 36

10.7 Расположение запасных частей в машине модели W21 W 37
10.8 Расположение запасных частей в машине модели W31 L....38
10.9 Расположение запасных частей в машине модели W31 LE 39
10.10 Расположение запасных частей в машине модели W31 W 40
10.11 Расположение запасных частей в машине модели W51 L....41
10.12 Расположение запасных частей в машине модели W51 LE 42
10.13 Расположение запасных частей в машине модели W51 W 43
10.14 Расположение запасных частей в машине модели W81 L....44
10.15 Расположение запасных частей в машине модели W81 W 45
11. Примечания 47

1. Основные данные

Данное руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления оператора генератора кубиков льда с функциями машины, правилами безопасности и процедурой чистки машины.

1.1 Область применения

Генератор кубиков льда – это техническое средство, предназначенное для рабочего применения.
Генератор кубиков льда предназначен исключительно для производства кубиков льда из гигиенически чистой питьевой воды. Правильное использование подробно описано во всех указаниях, содержащихся в руководстве по эксплуатации.
Любой другой способ использования требует письменного подтверждения от производителя. Неправильное использование может быть сопряжено с риском. Неправильным использованием считается также производство кубиков льда из других жидкостей, отличных от питьевой воды.

1.2 Гарантийные обязательства

1.2.1 Обязанности оператора

Необходимым условием безопасности и работы без отказов генератора кубиков льда является знание и применения правил техники безопасности. Данное руководство по эксплуатации – особенно правила техники безопасности – должны соблюдаться каждым человеком, управляющим машиной. Кроме того, должны соблюдаться все местные правила и соглашения, предназначенные для предотвращения несчастных случаев.

1.2.2 Гарантийные обязательства

В качестве гарантийных обязательств используется наш документ «Общие термины и условия продажи и поставки» от 01.10.2002. Гарантийные обязательства не распространяются на случаи травматизма или повреждения имущества, если они случились по следующим причинам:

- неправильного использования машины;
- неправильной сборки, пуска в эксплуатацию, управления и обслуживания машины;
- работы на машине с поврежденными, неверно установленными или неработающими устройствами безопасности;
- несоблюдения инструкций, касающихся работы, транспортировки, хранения, сборки, пуска в эксплуатацию, управления и обслуживания машины;
- несанкционированной модификации машины;
- неадекватного контроля узлов машины, подверженных износу;
- неправильного ремонта;
- нерегулярно проводимой очистки и обслуживания;
- внешнее воздействие;

1.2.3 Модификация

Машина не может быть модифицирована без предварительного письменного согласования с производителем, также не допускается удаление деталей машины или установка не предусмотренных деталей.

Детали машины, находящиеся в неработоспособном состоянии должны быть заменены. Применяйте только оригинальные запасные части. Для сторонних деталей нельзя гарантировать, что они спроектированы и произведены в соответствии со всеми требованиями правильной работы и безопасности. Не соблюдение изложенных инструкций приводит к отказу от гарантийных обязательств.

1.3 Соответствие

Смотри декларацию соответствия на стр.4

2. Общие правила техники безопасности

Инструкции для работы и все важные для безопасности документы должны всегда находиться в общедоступном месте. Кроме инструкций для работы, должны быть в наличии соблюдаться общие и местные соглашения для предотвращения несчастных случаев и охраны окружающей среды. Держите все подписанные документы, касающиеся безопасности, на машине в хорошем состоянии и заменяйте по мере необходимости.

2.1 Управление машиной

Генератор кубиков льда состоит из сложных узлов и производится в соответствии с используемыми требованиями безопасности. Однако во время работы может возникнуть опасность для оператора или третьих лиц или опасность повреждения машины и другого имущества. Машина должна работать, только находясь в работоспособном состоянии и выполнять только те функции, для которых она предусмотрена. Любые неисправности, которые могут вызвать нарушение безопасности, должны быть устранены немедленно.

2.2 Обеспечение безопасности во время работы

Оператор должен регулярно тренироваться в правильном управлении (пуске в эксплуатацию, очистке, завершении работы) машины. Машина должна работать со всеми устройствами безопасности по правилам работы. Во время работы убедиться, что никто не подвергается риску от работающей машины.

2.3 Электробезопасность

Работы по подключению машины к электрической сети при установке должны выполняться квалифицированными электриками.
Электрооборудование машины должно регулярно проверяться в соответствии с действующими правилами. Неправильное подключение или поврежденный кабель должны быть немедленно исправлены.
Рукав подачи, который может вызвать короткое замыкание, не должен применяться в машине.

ВНИМАНИЕ: Так, как кабельная вилка отключает подачу электричества, она должна быть легко доступна после установки машины. Если это не так, то должно быть установлено устройство, разрывающее все линии электрической цепи, например предохранители, с контактным окном не менее 3 мм, которые используются для отключения оборудования от питания во время установки, ремонта и обслуживания машины.
Также, рекомендуется, чтобы машины была подключена к электрической сети через автоматический выключатель.

ВНИМАНИЕ: При работах внутри машины, убедитесь, что машина обесточена (отключите вилку от сети или удалите предохранитель из цепи питания). Не допускайте включения машины до завершения всех работ.

2.4 Контур хладагента

Работы с контуром хладагента должны выполняться квалифицированными специалистами в области холодильной техники.

2.5 Пожарная безопасность

В случае возгорания, машина должна быть отключена от электрической сети для облегчения тушения огня. При высоких температурах используемый хладагент может образовывать опасные продукты разложения!

2.6 Использование специального очистителя WESSAMAT

Очиститель должен быть недоступен для детей. Следуйте инструкциям по очистке и замечаниям, описанным в главе 7.1 В случае попадания в глаза, немедленно промыть проточной водой и обратиться за медицинской помощью. При глотании запить большим количеством воды и обратиться за медицинской помощью. Также, обратить внимание на данные безопасности, поставляемые с очистителем.

2.7 Смазочные материалы

При возникновении необходимости смазать подвижные части машины, используйте смазки, разрешенные для пищевых продуктов и напитков (например “Polylub WH2” или “Fin Lube Tf”).

3. Упаковка, хранение и транспортировка

3.1 Упаковка

После распаковки машины, по возможности сохранять оригинальную упаковку. Если потребуется транспортировать машину (например, для ремонта) машина должна быть по возможности упакована в оригинальную упаковку. Указать положения машины в упаковке на наружной стороне упаковки. „↑Верх↑“

Для того, чтобы полностью слить воду из емкости, переключателем перевести машину в положение “Produktion aus/off” («Отключено»). Если на пластинах испарителя присутствуют кубики льда, подождать, пока они отделятся от пластин и упадут в накопительную емкость. Затем удалить кубики льда из накопительной емкости и протереть тканью насухо накопительную емкость. Затем, закрыть подачу воды, вытащить сливную пробку и разъединить все соединения гибких рукавов.

3.2 Хранение

Если машина не устанавливается и не вводится в эксплуатацию сразу после доставки, необходимо хранить машину в сухом месте с температурой выше нуля.

3.3 Транспортировка

Размеры упаковки и вес различных моделей, знание которых необходимо для транспортировки, указаны в таблице ниже.

Модель	**Наружные размеры машины в упаковке, мм** H x W x D	**Вес, кг** (НЕТТО)	**Вес, кг** (БРУТТО)
W21 L	550 x 420 x 590	33	38
W21 LE	610 x 420 x 590	38	43
W21 W	550 x 420 x 590	33	38
W31 L	595 x 525 x 590	39	44
W31 LE	655 x 525 x 590	42	47
W31 W	595 x 525 x 590	39	44
W51 L	740 x 545 x 670	49	55
W51 LE	795 x 545 x 670	51	58
W51 W	740 x 545 x 670	49	55
W81 L	895 x 675 x 695	71	76
W81 W	895 x 675 x 695	71	76

При перемещении или перевозке машины, обратите внимание на инструкции предыдущего раздела.

4. Технические характеристики и описание машины

4.1 Идентификация

Шильдик находится внутри машины на перегородке между системой подготовки льда и холодильником. Дополнительный шильдик находится над дверцей выгрузки льда, слева от наклонной пластины над накопительной корзиной.

Знак электрического соответствия машины CE находится спереди машины.
Информация, указанная на шильдиках, переносится в данное руководство на страницу 3.

4.2 Устройство машины и приспособления

Стандартная комплектация генератора кубиков льда

- руководство по эксплуатации
- труба подачи воды
- труба слива воды
- труба слива охлаждающей воды (только для водо-охлаждаемых модулей)
- регулируемые опоры
- лопатка для льда

Как приспособление можно заказать подставку.

4.3 Уровень шума

Уровень непрерывного звукового давления, испускаемый машиной, не превышает 70 дБ.
В зависимости от конкретных условий могут возникать и более высокие уровни звукового давления.

4.4 Технические характеристики и параметры работы W21 L,LE,W

Модель	W21 L	W21 LE	W21 W
Общие данные			
Размеры машины без опор, мм H x W x D	465 x 365 x 530	527 x 456 x 530	465 x 365 x 530
Регулируемые опоры от – до, мм	10-25		
Масса, кг	33	38	33
Охлаждение	воздухом	воздухом	водой
Данные о производительности			
Производительность, кг/день	около 24		
Накопительная емкость, кг	около 10		
Расход воды генератора кубиков льда, л/кг	около 3,3		
Расход воды системы охлаждения л/кг	-	-	около 6,6
Элетропитание			
Напряжение	230 В ~ / 50 Гц		
Расход электроэнергии	0,30 кВт	0,35 кВт	0,30 кВт
Предохранитель (не входить в комплект поставки)	= 10 А		
Длина подводящего кабеля	около 2,0 м		
Подвод воды			
Давление	от 2 до 6 бар (от 28,6 до 85,7psi)		
Температура (оптимально/допустимо)	10–15 °C/ 2–25 °C		
Жесткость воды	0-25 °dH (0–31 °e) *		0-15 °dH (0–19 °e) *
Подвод воды			
присоединение - Ø	¾” –наружная резьба		
рукав –Ø / - длина	Ду 8 (2х ¾” –внутренняя резьба) / около 1,5 м		
Отвод воды			
присоединение - Ø	20 мм		
рукав –Ø / - длина	Ду 20 / около 1,4 м		
Отвод охлаждающей воды			
присоединение - Ø	-	-	10 мм
рукав –Ø / - длина	-	-	Ду 10 / около 1,4 м
Параметры окружающей среды			
Температура (оптимально/допустимо)	15-20 °C/ 10-30 °C		15-20 °C/ 10-45 °C
Место установки	Плоская поверхность, хорошая вентиляция		
Высота установки	Не менее чем на 10 см выше точки слива		

Поверхность, на которую устанавливается машина, должна быть рассчитана на вес машины.

* Если жесткость воды превышает максимально допустимую величину, рекомендуется использовать смягчители воды.

4,5 Технические характеристики и параметры работы W31 L,LE,W

Модель	**W31 L**	**W31 LE**	**W31 W**

Общие данные

Размеры машины без опор, мм H x W x D	515 x 465 x 530	577 x 556 x 530	515 x 465 x 530
Регулируемые опоры от – до, мм	10-25		
Масса, кг	39	42	39
Охлаждение	воздухом	воздухом	водой

Данные о производительности

Производительность, кг/день	около 35		
Накопительная емкость, кг	около 16		
Расход воды генератора кубиков льда, л/кг	около 2,9		
Расход воды системы охлаждения л/кг	-	-	около 8,2

Элетропитание

Напряжение	230 В ~ / 50 Гц		
Расход электроэнергии	0,39 кВт	0,44 кВт	0,39 кВт
Предохранитель (не входить в комплект поставки)	= 10 А		
Длина подводящего кабеля	около 2,0 м		

Подвод воды

Давление	от 2 до 6 бар (от 28,6 до 85,7psi)	
Температура (оптимально/допустимо)	10–15 °C/ 2–25 °C	
Жесткость воды	0 -25 °dH (0 – 31 °e) *	0-15 °dH (0 –19 °e) *
Ввод воды		
присоединение - Ø	¾” –наружная резьба	
рукав –Ø / - длина	Ду 8 (2х ¾” –внутренняя резьба) / около 1,5 м	
Отвод воды		
присоединение - Ø	20 мм	
рукав –Ø / - длина	Ду 20 / около 1,4 м	
Отвод охлажденной воды		
присоединение - Ø	-	-	10 мм
рукав –Ø / - длина	-	-	Ду 10 / около 1,4 м

Параметры окружающей среды

Температура (оптимально/допустимо)	15-20 °C/ 10-30 °C	15-20 °C/ 10-45 °C
Место установки	Плоская поверхность, хорошая вентиляция	
Высота установки	Не менее чем на 10 см выше точки слива	

Поверхность, на которую устанавливается машина, должна быть рассчитана на вес машины.

* Если жесткость воды превышает максимально допустимую величину, рекомендуется использовать смягчители воды.

4.6 Технические характеристики и параметры работы W51 L,LE,W

Модель	W51 L	W51 LE	W51 W
Общие данные			
Размеры машины без опор, мм H x W x D	655 x 485 x 615	717 x 576 x 615	655 x 485x 615
Регулируемые опоры от – до, мм	10-25		
Масса, кг	49	51	49
Охлаждение	воздухом	воздухом	водой
Данные о производительности			
Производительность, кг/день	около 55		
Накопительная емкость, кг	около 30		
Расход воды генератора кубиков льда, л/кг	около 2,7		
Расход воды системы охлаждения л/кг	-	-	около 7,2
Элетропитание			
Напряжение	230 В ~ / 50 Гц		
Расход электроэнергии	0,48 кВт	0,53 кВт	0,48 кВт
Предохранитель (не входить в комплект поставки)	= 10 А		
Длина подводящего кабеля	около 2,0 м		
Подвод воды			
Давление	от 2 до 6 бар (от 28,6 до 85,7psi)		
Температура (оптимально/допустимо)	10–15 °C/ 2–25 °C		
Жесткость воды	0 -25 °dH (0 – 31 °e) *		0-15 °dH (0 –19 °e) *
Water inletВвод воды			
присоединение - Ø	¾” –наружная резьба		
рукав –Ø / - длина	Ду 8 (2x ¾” –внутренняя резьба) / около 1,5 м		
Отвод воды			
присоединение - Ø	20 мм		
рукав –Ø / - длина	Ду 20 / около 1,4 м		
Отвод охлажденной воды			
присоединение - Ø	-	-	10 мм
рукав –Ø / - длина	-	-	Ду 10 / около 1,4 м
Параметры окружающей среды			
Температура (оптимально/допустимо)	15-20 °C/ 10-30 °C		15-20 °C/ 10-45 °C
Место установки	Плоская поверхность, хорошая вентиляция		
Высота установки	Не менее чем на 10 см выше точки слива		

Поверхность, на которую устанавливается машина, должна быть рассчитана на вес машины.

* Если жесткость воды превышает максимально допустимую величину, рекомендуется использовать смягчители воды.

4.7 Технические характеристики и параметры работы W81 L,W

Модель	**W81 L**	**W81 W**
Общие данные		
Размеры машины без опор, мм H x W x D	705 x 615 x 645	705 x 615 x 645
Регулируемые опоры от – до, мм	150-180	
Масса, кг	71	71
Охлаждение	воздухом	водой
Данные о производительности		
Производительность, кг/день	около 80	
Накопительная емкость, кг	около 50	
Расход воды генератора кубиков льда, л/кг	около 2,7	
Расход воды системы охлаждения л/кг	-	около 10,8
Элетропитание		
Напряжение	230 В ~ / 50 Гц	
Расход электроэнергии	0,60 кВт	0,56 кВт
Предохранитель (не входить в комплект поставки)	= 10 А	
Длина подводящего кабеля	около 2,0 м	
Подвод воды		
Давление	от 2 до 6 бар (от 28,6 до 85,7psi)	
Температура (оптимально/допустимо)	10–15 °C/ 2–25 °C	
Жесткость воды	0 -25 °dH (0 – 31 °e) *	0-15 °dH (0 –19 °e) *
Ввод воды		
присоединение - Ø	¾” –наружная резьба	
рукав –Ø / - длина	Ду 8 (2х ¾” –внутренняя резьба) / около 1,5 м	
Отвод воды		
присоединение - Ø	20 мм	
рукав –Ø / - длина	Ду 20 / около 1,4 м	
Отвод охлажденной воды		
присоединение - Ø	-	10 мм
рукав –Ø / - длина	-	Ду 10 / около 1,4 м
Параметры окружающей среды		
Температура (оптимально/допустимо)	15-20 °C/ 10-30 °C	15-20 °C/ 10-45 °C
Место установки	Плоская поверхность, хорошая вентиляция	
Высота установки	Не менее чем на 10 см выше точки слива	

Поверхность, на которую устанавливается машина, должна быть рассчитана на вес машины.

* Если жесткость воды превышает максимально допустимую величину, рекомендуется использовать смягчители воды.

5. Установка и подготовка к работе

Для достижения оптимальной работы генератора кубиков льда, во время сборки и установки следуйте указаниям, описанным ниже.

5.1 Сборка

Генератор кубиков льда не может работать при следующих условиях окружающей среды:

- содержание в воздухе взрывоопасных веществ
- содержание в воздухе токсичных веществ
- во влажных помещениях

Нахождение в непосредственной близости таких нагревательных устройств, как печи, посудомоечные машины, снижает эффективность работы генератора и увеличивает частоту очистки машины и расход электроэнергии.

5.1.1 Распаковка машины после доставки. (Храните оригинальную упаковку для возможности возврата машины для обслуживания) Перед установкой удалить белое защитное металлизированное покрытие с панелей машины.

5.1.2 Машина должна быть выставлена строго по уровню. Для правильного выравнивания используйте регулируемые опоры (см. Рис.5.1.2) Затем сделайте небольшой уклон по направлению к задней части машины, установив разницу уровней между передней и задней частью не более 5 мм. **Создавать уклон вдоль ширины машины не требуется!**

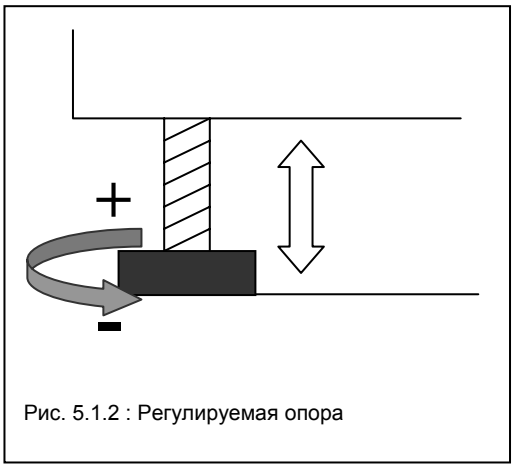


Рис. 5.1.2 : Регулируемая опора

ПРИМЕЧАНИЕ: Все соединения должны быть выполнены строго в соответствии с правилами! Изучите технические данные и условия работы, изложенные в главах 4.4-4.7

5.2 Установка воздушно-охлаждаемого блока (версия L)

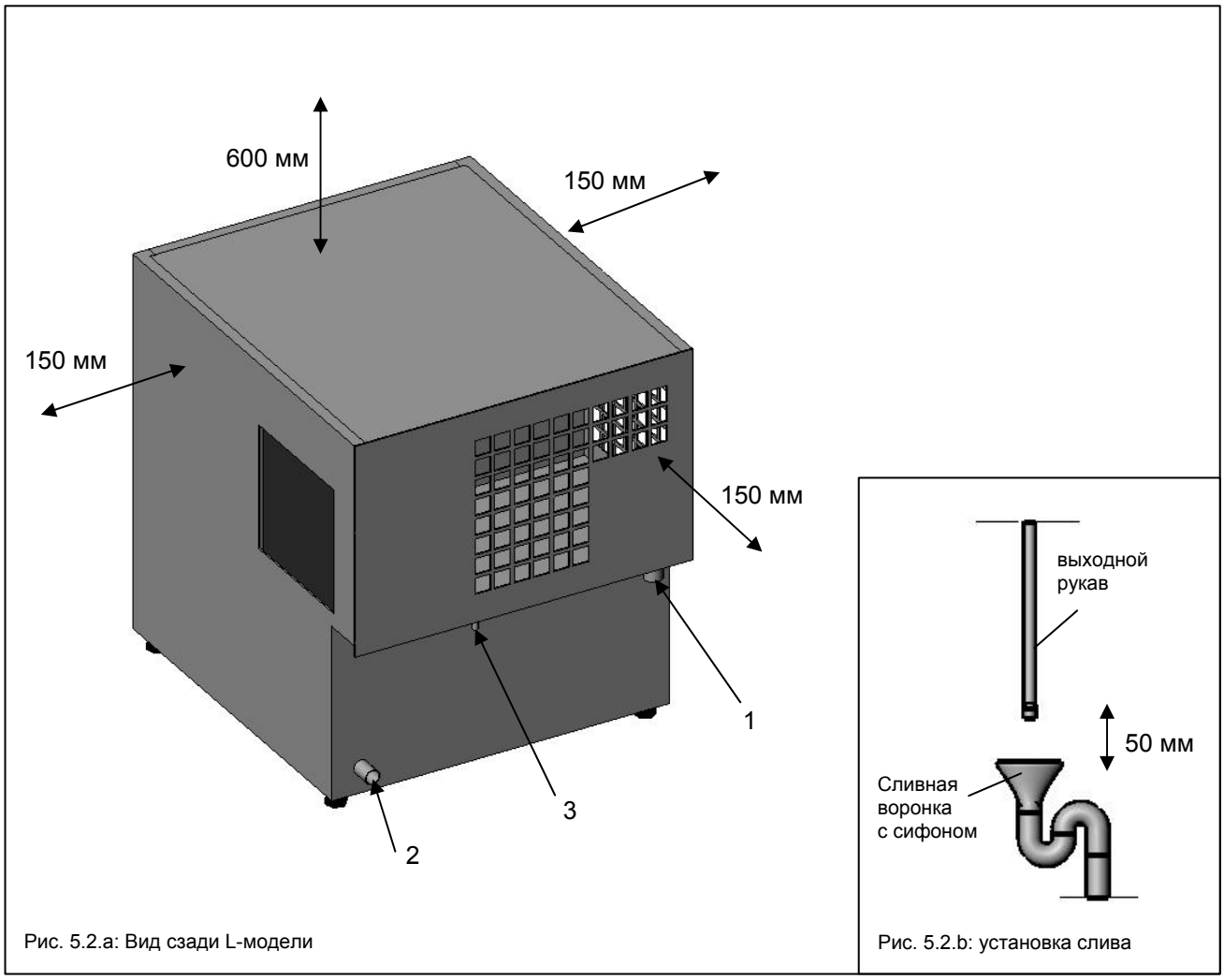


Рис. 5.2.a: Вид сзади L-модели

Рис. 5.2.b: установка слива

Для обеспечения безопасной работы расстояния от стен помещения до воздушно-охлаждаемого блока должны быть не менее указанных на рисунке 5.2.a.
Теплый воздух, образующийся в блоке должен свободно выходить вверх, иначе появляется риск короткого замыкания через воздух.

ВНИМАНИЕ: Если генератор кубиков льда установлен в маленьком, закрытом помещении, важно обеспечить достаточную циркуляцию воздуха (приточную вентиляцию).

5.2.1 Соедините поставляемый входной рукав (Ду8 3/4” - завертите резьбу) со входом воды (1) с надписью «cold water-/ fresh water inlet» (вход холодной/свежей воды).

5.2.2 Соедините поставляемый выходной рукав Ду20 с выходом охлаждающей воды (2), затем установите сливной рукав воды в канализацию. Убедитесь, что рукав имеет постоянный угол наклона и не имеет перегибов. Без правильного угла наклона сливного рукава, накопительная емкость может переполниться, а вода может нанести повреждения машине.

ВНИМАНИЕ: По гигиеническим причинам выходной рукав не должен быть присоединен непосредственно к канализации (см. рисунок 5.2.b)

5.2.3 Вставьте вилку (3) в розетку.

5.3 Установка воздушно-охлаждаемого встроенного блока (версия LE)

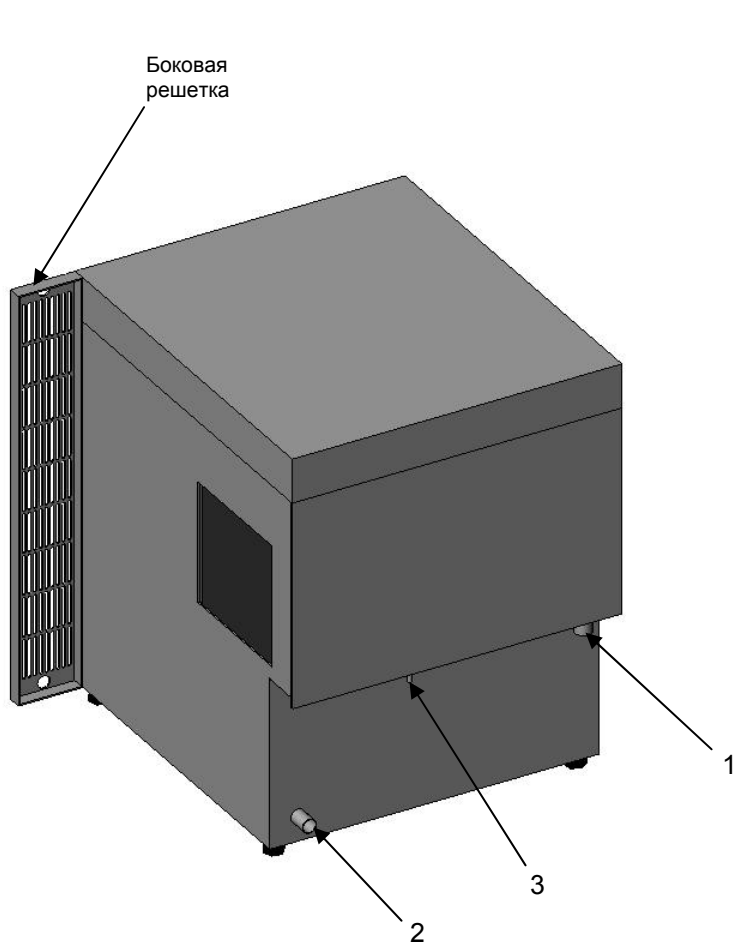
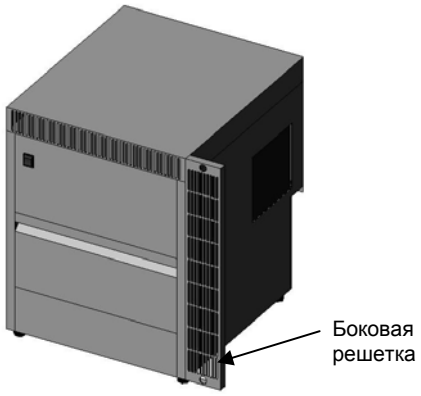


Рис. 5.3.a: Вид сзади модели LE



Вид спереди модели LE

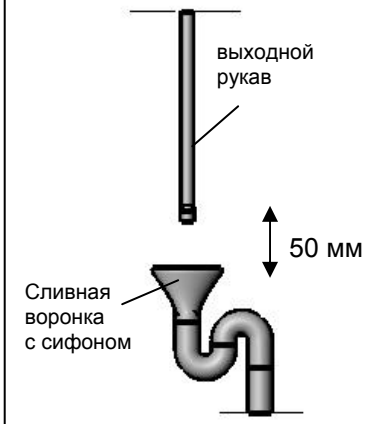


Рис. 5.2.b: установка слива

Воздушно-охлаждаемый генератор кубиков льда встраиваемого типа можно установить без соблюдения минимальных расстояний.

Перед установкой вставьте боковую воздушную решетку на левой стороне машины в специальные отверстия движением сверху вниз.

ВНИМАНИЕ: При движении машины назад, рукав слива воды может перегнуться или сломаться так, что он не даст воде сливаться. Следите за тем, чтобы во время сборки таких перегибов не произошло.

5.3.1 Соедините поставляемый входной рукав (Ду8 3/4” - завертите резьбу) со входом воды (1) с надписью «cold water-/ fresh water inlet» (вход холодной/свежей воды).

5.3.2 Соедините поставляемый выходной рукав Ду20 с выходом охлаждающей воды (2), затем установите сливной рукав воды в канализацию. Убедитесь, что рукав имеет постоянный угол наклона и не имеет перегибов. Без правильного угла наклона сливного рукава, накопительная емкость может переполниться, а вода может нанести повреждения машине.

ВНИМАНИЕ: По гигиеническим причинам выходной рукав не должен быть присоединен непосредственно к канализации (см. рисунок 5,3.b)

5.3.3 Вставьте вилку (3) в розетку.

5.4 Установка водо-охлаждаемого блока (версия W)

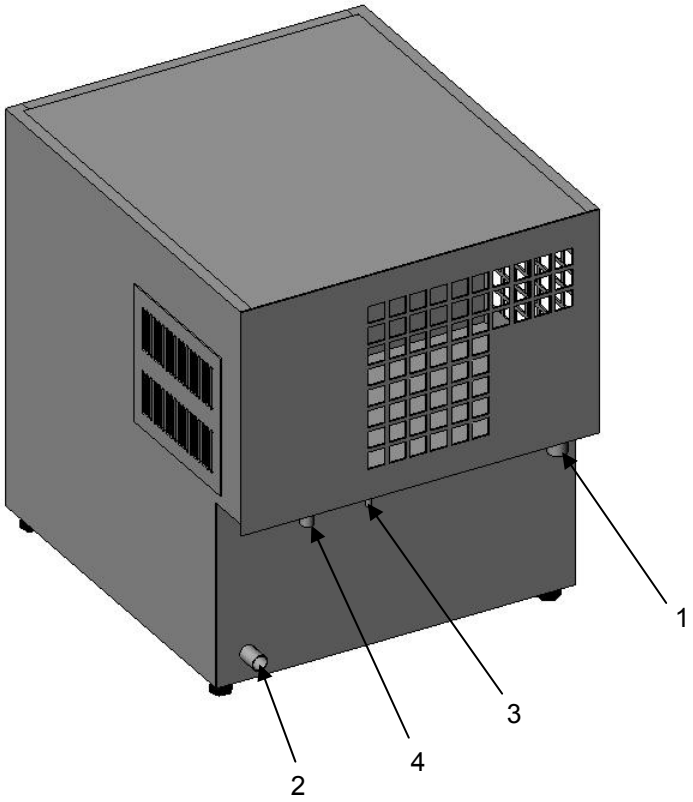


Рис. 5.3.a: Вид сзади модели W

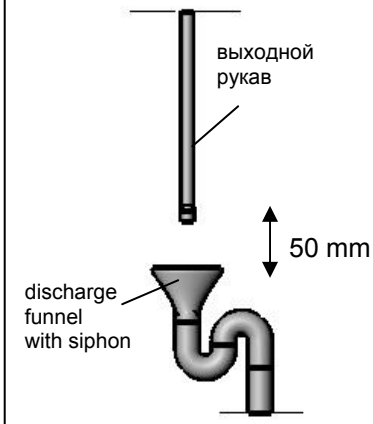


Fig. 5.4.b: outlet proposition

Водо-охлаждаемый генератор кубиков льда можно установить без соблюдения минимальных расстояний и без обеспечения циркуляции воздуха.

ВНИМАНИЕ: При движении машины назад, рукав слива воды может перегнуться или сломаться так, что он не даст воде сливаться. Следите за тем, чтобы во время сборки таких перегибов не произошло.

5.2.1 Соедините поставляемый входной рукав (Ду8 3/4" - заверните резьбу) со входом воды (1) с надписью «cold water-/ fresh water inlet» (вход холодной/свежей воды).

5.4.3 Соедините поставляемый выходной рукав Ду20 с выходом охлаждающей воды (2), затем установите сливной рукав воды в канализацию. Убедитесь, что рукав имеет постоянный угол наклона и не имеет перегибов. Без правильного угла наклона сливного рукава, накопительная емкость может переполниться, а вода может нанести повреждения машине.

5.4.3 Соедините поставляемый выходной рукав Ду10 с выходом охлаждающей воды (4), затем установите сливной рукав воды в канализацию. Убедитесь, что рукав имеет постоянный угол наклона и не имеет перегибов.

ВНИМАНИЕ: По гигиеническим причинам выходной рукав не должен быть присоединен непосредственно к канализации (см. рисунок 5,4.b)

5.4.4 Вставьте вилку (3) в розетку.

5.5 Проверка перед началом работы

Перед первым запуском и после длительных перерывов в работе (например, выходные, праздники, перевозка машины) генератор кубиков льда должен быть очищен (смотри главу 7.1) , и проверен предмет правильного функционирования специалистом.

5.6 Работа

Откройте кран подачи воды и запустите генератор, переведя выключатель в положение “Produktion ein/on” («Включено»). Генератор начнет работать в автоматическом режиме.

5.7 Функции переключателя режимов

Переключатель режимов на передней стороне генератора выполняет несколько функций, которые нужны для работы и обслуживания, прерывания работы и для очистки. Описание функций приведено ниже:

Положение “Produktion ein/on” («Включено»):
Установка переключателя в положение “Produktion ein/on” («Включено») начинает производство кубиков льда в автоматическом режиме (если вилка вставлена в розетку). Генератор продолжает производство кубиков льда до тех пор, пока накопительная емкость не наполнится. Уровень кубиков льда в накопительной емкости автоматически регулируется с помощью термостата. Когда в накопительной емкости достигнут максимальный уровень, формирование кубиков льда заканчивается автоматически и автоматически начинается снова после удаления из накопительной емкости достаточного числа кубиков льда.

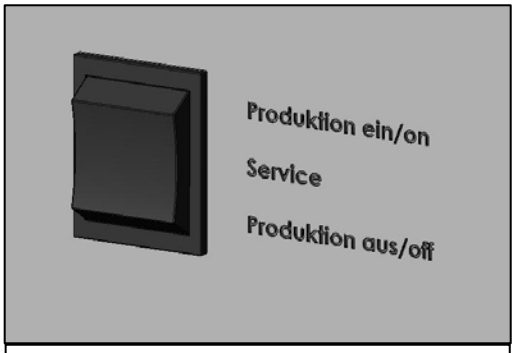


Рис. 5.7: Функции переключателя режимов

Положение „Service“ («Обслуживание»):
Это положение переключателя позволяет воде, предназначенной для льда слиться по желобу. **Это положение нужно только для обучения обслуживающего персонала проводить обслуживание и ремонт.** Это положение не используется при работе с генератором (начинает или останавливает работу) и при очистке машины оператором.

Положение „Produktion aus/off“ ("Отключено"):
Во время перерывов в работе более 2-3 дней, перед началом работы генератор кубиков льда может быть отключен переключателем в положение «Отключено». Это позволяет экономить электроэнергию и воду. К тому же, остатки воды от последней работы могут быть полностью слиты по желобу. Из соображений гигиены это строго рекомендуется сделать, когда оборудование не работает.
При очистке генератора (в частности желоба и датчика уровня воды), переключатель также может быть установлен в положение “Produktion aus/off” («Отключено»). Это делает доступ к желобу более простым и позволяет проводить чистку быстрее и эффективнее (смотри инструкции по очистке, глава 7.1.1).

ВНИМАНИЕ: Кубики льда, полученные в первых двух циклах работы, не использовать из гигиенических соображений. Нужно удалить их из накопительной емкости и выбросить.

6. Работа

6.1 Принцип работы

В начале процесса формирования льда, по желобу подается вода через рукав подачи свежей воды. Электронный датчик уровня воды управляет устройством, которое требует определенное количество воды.

Когда желоб заполнен водой, он приводится в движение двигателем желоба. Это создает волновое движение воды.

Испаритель размещен над желобом, а пластины испарителя опущены в желоб. Вода замерзает на пластинах испарителя, которые охлаждаются хладагентом, формируя форму кубиков.

Волновое движение позволяет только молекулам воды осаждаться на пластинах испарителя, в то время когда минералы (например, известь) и загрязнения остаются в осадке. Это обеспечивает кубикам льда чистоту, даже если вода имела большую жесткость.

Мотор измерения толщины льда постоянно измеряет толщину льда. Когда кубики льда достигнут заводской установки размеров, процесс формирования льда останавливается. (смотри главу 6.2 для получения информации о размерах кубиков льда)

Неиспользованная вода подается на слив через разделительный канал в желоб. Это гарантирует, что не будет контакта уже сформированных кубиков льда и воды, таким образом, кубики остаются гигиенически чистыми.

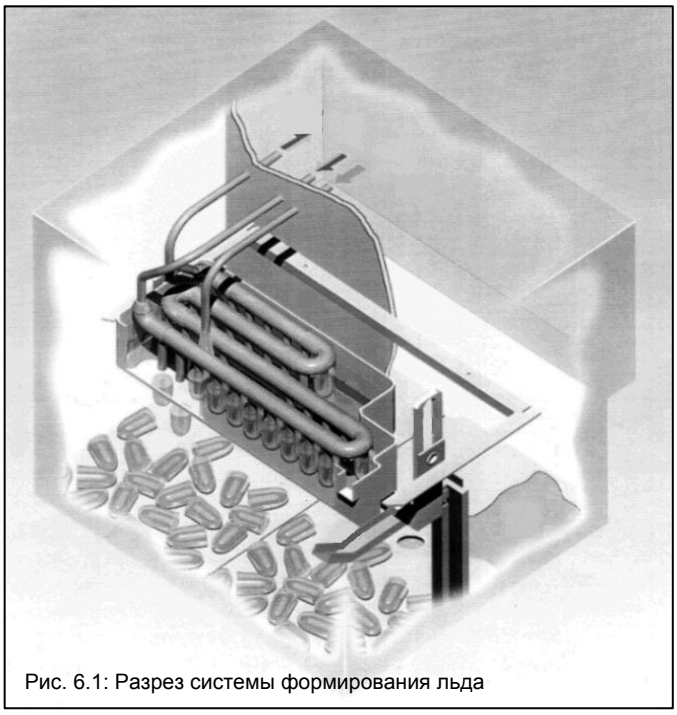


Рис. 6.1: Разрез системы формирования льда

Автоматически проводимый процесс разморозки позволяет кубикам льда отделяться от испарителя так, что они падают в накопительную емкость. Когда все кубики льда отделены, желоб возвращается в исходное положение под пластинами испарителя.

Начинается новый процесс формирования льда. Эта процедура повторяется до тех пор, пока накопительная емкость не наполнится.

Когда накопительная емкость заполнена, устройство отключается автоматически. Устройство автоматически включается снова, когда достаточное количество кубиков льда будут вынуты из накопительной емкости.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае длительных перерывов в работе (например, выходные, праздники) рекомендуется перевести переключатель машины в положение “Produktion aus/off” ("Отключено") (смотри главу 5.7) из гигиенических соображений (происходит автоматический слив остатков воды в желобе) и из соображений экономии воды и электричества.

6.2 Высота и толщина кубиков льда

Высота и толщина кубиков льда зависит от уровня воды в желобе и от настроек мотора толщины льда. Уровень воды управляется электроникой с помощью датчика уровня воды.

Мотор толщины льда проверяет толщину льда каждую минуту. Когда установленная толщина льда достигнута, мотор толщины льда подает сигнал на конечный выключатель, инициируя, таким образом, фазу разморозки. Высота и толщина кубиков льда может быть изменена настройкой датчика уровня воды и конечного выключателя толщины (смотри главы 6.3 и 6.4).

ВНИМАНИЕ: Установка конечного выключателя толщины может быть изменена только отделом сервиса фирмы WESSAMAT или авторизованным специалистом дилера.

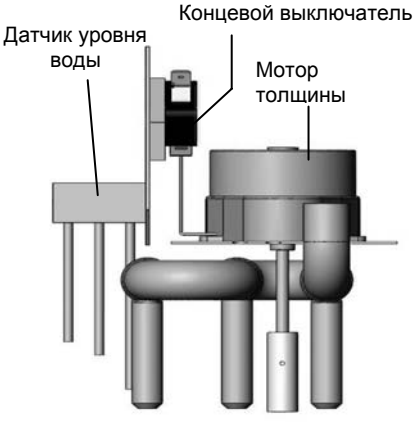


Рис. 6.2: Вид сбоку на мотор толщины льда и датчик уровня воды

6.3 Установка толщины кубиков льда

1. Отключите машину, переведя переключатель в положение “Produktion aus/off” («Отключено»). Снимите крышку машины и крышку коробки электрооборудования помеченную символом молнии.

2. Ослабьте левый крепежный винт на конечном выключателе толщины льда.

3. Измените положение концевого выключателя толщины льда.
   При перемещении вверх толщина кубиков увеличивается.
   При перемещении вниз толщина кубиков уменьшается.

4. Затяните винт, вставьте вилку в розетку и включите машину, переведя выключатель в положение “Produktion ein/on” («Включено»), наблюдайте за процессом работы.

5. Когда достигнута требуемая толщина льда, выключите машину, переведя выключатель в положение “Produktion aus/off” («Выключено») и выньте вилку из розетки. Установите крышки коробки электрооборудования и корпуса на свои места и закрепите винтами. Включите машину снова.

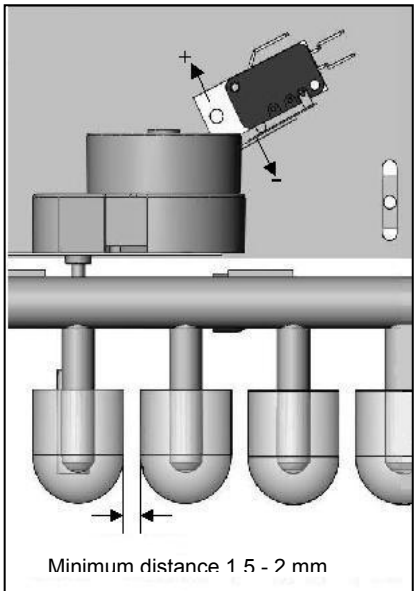


Fig. 6.3: Setting the ice cube thickness

ВНИМАНИЕ: При максимальной установке убедитесь, что минимальное расстояние между кубиками льда составляет не менее 1,5 - 2 мм (смотри Рис.6.3) Иначе, машина может формировать не кубики, а пластины льда, что может вызвать поломку.

6.4 Установка высоты кубиков льда

1. Отключите машину, переведя переключатель в положение “Produktion aus/off” («Отключено»). Снимите крышку машины и крышку коробки электрооборудования помеченную символом молнии.

2. Ослабьте винт датчика уровня воды.

3. Измените положение датчика уровня воды
   При перемещении вверх высота увеличивается
   При перемещении вниз высота уменьшается

4. Затяните винт, вставьте вилку в розетку и включите машину, переведя выключатель в положение “Produktion ein/on” («Включено»), наблюдайте за процессом работы.

5. Выключите машину, переведя переключатель в положение “Produktion aus/off” («Отключено»), затем вытащите вилку из розетки, когда требуемая высота кубиков льда будет достигнута. Установите крышки коробки электрооборудования и корпуса на свои места и закрепите винтами. Включите машину снова.

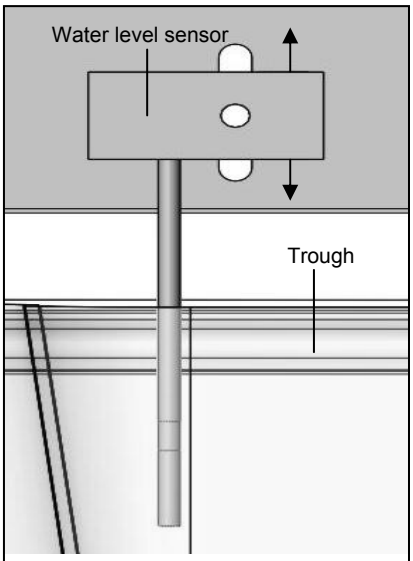


Fig. 6.4: Setting of the ice cube height

ВНИМАНИЕ: При установке датчика уровня воды в максимальное положение, убедитесь, что вода не переливается через верх желоба во время работы (во время движения желоба).

7. Уход, обслуживание и устранение неисправностей

7.1 Очистка

Для обеспечения бесперебойной работы и гигиенической чистоты работы машины, необходимо регулярно очищать и проверять машину.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для эффективности очистки и дезинфекции, а также для быстрого и надежного удаления отложений (например, извести, ржавчины, железа, марганца) рекомендуется

использовать готовый к применению специальный очиститель от фирмы WESSAMAT. Он может быть заказан у дилеров или напрямую у фирмы WESSAMAT.

7.1.1 Очистка желоба и датчика уровня воды

1. Отключите машину, переведя переключатель в положение “Produktion aus/off” («Отключено») и вытащите вилку из розетки.
2. Удалите лед из накопительной емкости. Лед, идущий для использования, не должен контактировать с моющими средствами.
3. Немного смочите чистую губку или ткань специальным очистителем WESSAMAT и вытрите вертикально расположенный желоб так, чтобы жидкость стекала в накопительную емкость. Повторите эту процедуру несколько раз. Наносите очиститель WESSAMAT губкой или тканью на поверхности в соответствии с требованиями. Дайте растворителю подействовать, подождав несколько минут.
4. Вымойте губку или ткань в мыльном растворе и вытрите желоб, чтобы смыть остатки очистителя.
5. Вымойте желоб чистой водой. При мытье чистой водой используйте чистую губку или ткань. В случае стойких загрязнений или отложений, повторите пункты 3-5 несколько раз.

ВНИМАНИЕ: Почти все очистители содержат кислоту, которая может вызывать коррозию. Поэтому, все части, обработанные очистителем, должны быть тщательно обмыты водой.

6. Теперь очищаем датчик уровня воды. Очистите три вертикальные датчика снизу с помощью стандартной абразивной ткани, удалив, таким образом, все известковые отложения.
7. Вставьте вилку в розетку и включите машину, переведя переключатель в положение “Produktion ein/on” («Включено»).

7.1.2 Очистка накопительной емкости

1. Отключите машину, переведя переключатель в положение “Produktion aus/off” («Отключено»).
2. Удалите лед из накопительной емкости. Лед, идущий для использования, не должен контактировать с моющими средствами.
3. Удалите металлическую вставку для слива конденсата в накопительную емкость.
4. Тщательно нанесите на поверхность металлических вставок и накопительной емкости специальный очиститель WESSAMAT и дайте ему подействовать, подождав несколько минут.
5. Ополосните накопительную емкость и металлические вставки чистой водой для удаления очистителя и растворенных им отложений. Удалите остатки растворителя мыльным раствором. Окончательную промывку осуществляйте только чистой губкой или тканью.
6. Установите на прежние места металлические вставки.
7. Включите машину, переведя переключатель в положение “Produktion ein/on” («Включено»).



Рис. 7.1.2: Накопительная емкость с металлической вставкой

ВНИМАНИЕ: Почти все очистители содержат кислоту, которая может вызывать коррозию. Поэтому, все части, обработанные очистителем, должны быть тщательно обмыты водой.

ВНИМАНИЕ: Вытащите и выбросите первые две или три партии кубиков льда из накопительной емкости, потому что они могут содержать остатки очистителя и поэтому не подходят для использования.

7.1.3 Очистка пластин конденсатора

(только для блоков с воздушным охлаждением)

a. Охлаждаемый воздухом, стандартный блок (версия L)

1. Отключите машину, переведя переключатель в положение “Produktion aus/off” («Отключено»).
2. Удалите частицы грязи, пыль и ворс, отложившиеся на пластинах конденсатора с помощью щетки с грубой щетиной (не металлической щетиной) Для удаления устойчивых отложений на пластинах используйте сжатый воздух. Затем воспользуйтесь пылесосом для удаления пыли.
3. Обработайте жировые отложения (образуются, когда машина находится на кухне) с помощью жирорастворяющего моющего раствора, подождите несколько минут, пока он подействует, затем смойте его

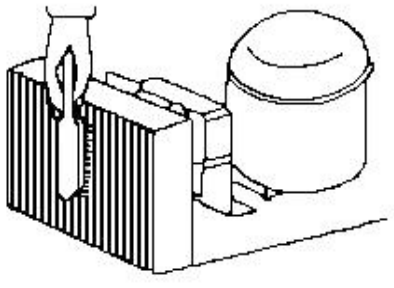


Рис. 7.1.3.a: Схема очистки

теплой водой (убедитесь, что ни вода ни моющий раствор не попали на электрические устройства машины). Продуйте и просушите пластины конденсатора сжатым воздухом (если они слишком влажные) или протрите тканью.

4. Включите машину, переведя переключатель в положение “Produktion aus/on” («Включено»).

b. Воздушно-охлаждаемый встроенный блок (версия LE)

1. Отключите машину, переведя переключатель в положение “Produktion aus/off” («Отключено»).
2. Поднимите решетку забора воздуха на боковой стенке и снимайте движением к передней части машины. Всасывающий воздушный канал теперь открыт, и пластины конденсатора можно очистить.
3. Удалите частицы загрязнений, пыль и ворс с помощью щетки с грубой щетиной (не металлической щетиной), затем удалите пыль пылесосом.
4. Снимите фильтровальную рамку с заборной решетки и тщательно очистите ее. В случае стойких загрязнений, таких как жировые отложения, промойте рамку фильтра теплой водой с добавлением моющего средства и промойте перед установкой на место.
5. Установите решетку забора воздуха на прежнее место и включите машину, переведя переключатель в положение “Produktion ein/on” («Включено»).

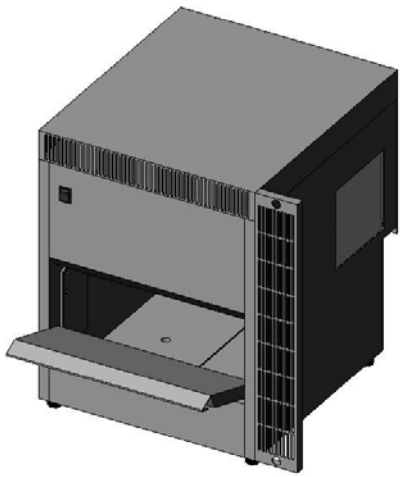


Рис. 7.1.3.b: Внешний вид LE

ПРИМЕЧАНИЕ: Если конденсатор слишком грязный, нужно отодвинуть машину. Отключить машину, переведя переключатель в положение “Produktion aus/off” («Отключено»), вытащить машину на себя, вытащить вилку из розетки и очистить конденсатор сжатым воздухом. Затем следуйте инструкциям по очистке, изложенным выше.

ВНИМАНИЕ: При движении машины назад, рукав слива воды может перегнуться или сломаться так, что он не даст воде сливаться. Следите за тем, чтобы во время сборки таких перегибов не произошло.

Если у вас возникли дополнительные вопросы об очистке, обращайтесь к вашему дилеру или в сервисный отдел WESSAMAT за разъяснениями.

7.2 Обслуживание

Регулярно (приблизительно один раз в месяц) проверяйте рукав подачи воды в машину и сливной рукав на предмет возникновения утечек воды и правильного угла установки.

Для водо-охлаждаемых машин контроллер охлаждающей воды может проверяться регулярно на предмет правильного функционирования, потому что контроллер охлаждающей воды перекрывает частично или полностью подачу охлаждающей воды и его неисправность повлечет за собой повышенный расход воды, а, значит, и высокие затраты. Температура конденсатора может быть 30°C. При выключении машины вода может уже не подаваться по трубе подачи охлаждающей воды. Встраиваемые машины могут не иметь этой функции.

Во время переустановки, предотвращайте перегибов и разрывов сливного рукава охлаждающей воды, потому что вода может вылиться наружу.

Другие работы по обслуживанию могут проводиться только авторизованными фирмой WESSAMAT специалистами или сервисным персоналом от авторизованных дилеров!

Частота обслуживание зависит от места установки и качества воды (жесткости, включений и т.д.). Поэтому, график обслуживания должен определяться индивидуально и согласовываться совместно или рекомендоваться специалистами вашего дилера.

7.3 Устранение неисправностей
Устранять неисправности в работе оборудования может только специалист сервисной службы дилера, авторизованного фирмой WESSAMAT.

Неисправность	Причина	Устранение неисправности
Машина производит пластины льда	1. Мотор толщины льда неисправен, его шестерня не вращается. 2. Неисправный концевой выключатель толщины (контакт засорен или окислен) 3. Неисправен качающий мотор (желоб не приводится в движение) 4. Уровень воды слишком высокий (вода в желобе касается горизонтальной трубки испарителя)	1. Замените мотор толщины льда 2. Замените концевой выключатель толщины 3. Замените качающий мотор 4. Засорен датчик уровня воды – очистите или настройте щуп датчика
Желоб качается только на одну треть амплитуды или меньше, и кубики льда не отделяются	1. Направление вращения качающего мотора под нагрузкой неверное 2. Качающий мотор неисправен	1. Замените конденсатор 2. Замените качающий мотор
Желоб качается нормально (контакт с концевым выключателем происходит), но сразу же возвращается в исходное положение	Фаза горячего газа слишком короткая	Проверьте термостат разморозки (точка переключения должна быть на +17°C) Перенастройте термостат разморозки или замените его.
Накопительная емкость переполняется кубиками льда	Термостат накопительной емкости не отключается.	Перенастройте или замените термостат накопительной емкости.
Желоб качается нормально, кубики льда отделяются, но желоб не возвращается в исходное положение.	1. Термостат разморозки не подает сигнал на качающий мотор 2. Качающий мотор поврежден	1. Перенастройте термостат разморозки (установите +17°C) или замените его. 2. Замените качающий мотор
Желоб качается нормально, но кубики льда не отделяются, желоб не возвращается в исходное положение, кубики льда прилипают к пластинам испарителя.	Механическая или электрическая неисправность клапана горячего газа.	Замените клапан горячего газа
Генератор кубиков льда не работает при переведении переключателя в положение «Включено»	1. Нет электроэнергии в сети 2. Накопительная емкость наполнена (термостат накопительной емкости выключен) 3. Термостат накопительной емкости отключился раньше, чем емкость наполнилась 4. Слишком низкая температура окружающей среды 5. Переключатель генератора	1. Проверьте розетку 2. Генератор продолжит работу в автоматическом режиме когда достаточное количество кубиков льда будет вынуто из накопительной емкости 3. Перенастройте или замените термостат накопительной емкости. 4. Увеличьте температуру окружающей среды или перенесите машину в другое место 5. Замените переключатель

	неисправен 6. Переключатель генератора находится в положении «Отключено»	 6. Установите переключатель в положение «Включено»
Кубики льда прилипают друг к другу во время образования льда	1. Мотор толщины льда срабатывает слишком поздно 2. Утечки в системе охлаждения (пониженное количество хладагента)	1. Перенастройте мотор толщины льда 2. Определите место утечки, дозаправьте хладагент
Машина запускается, но не производит льда	1. Утечки в системе охлаждения 2. Неисправен компрессор 3. Неисправен клапан горячего воздуха (клапан не закрывается)	1. Определите место утечек в системе охлаждения 2. Замените компрессор 3. Замените клапан горячего газа
Генератор не работает, несмотря на то, что переключатель включен, срабатывает переключатель прессостата 'Pressostat'.	1. Конденсатор засорен 2. Если это водо-охлаждаемая машина, то возможно прервана подача охлаждающей воды. 3. Если это водо-охлаждаемая машина, то возможно засорен конденсатор или контроллер охлаждающей воды 4. Недостаточная циркуляция воздуха в воздушно охлаждаемой машине 5. Не работает вентилятор	1. Очистите конденсатор 2. Откройте подачу воды 3. Очистите конденсатор или контроллер воды от загрязнений или при необходимости замените 4. Проверьте расстояния от машины до боковых стен и до задней стены, убедитесь, что вентиляция соответствует требованиям 5. Замените двигатель вентилятора
Желоб переполняется водой, вода вытекает	1. Не закрыт входной клапан подачи воды 2. Кабель щупа датчика уровня поврежден 3. Неисправность в электронике датчика уровня воды	1. Замените клапан подачи воды 2. Измерьте электрическую проводимость кабеля, устраните повреждения, при необходимости замените щуп 3. Замените электронику датчика уровня воды
Кубики льда непрозрачные	Качающий мотор не работает	Убедитесь, что на мотор подается напряжение. Если напряжение подается, а мотор не работает, замените его
Производительность генератора слишком мала	1. Конденсатор засорен 2. Недостаточная вентиляция 3. Температура окружающей среды в помещении слишком высока 4. Контроллер охлаждающей	1. Очистите конденсатор 2. Проверьте расстояние от машины до стен, убедитесь, что циркуляция воздуха оптимальна 3. Уменьшите температуру в помещении или перенесите машину При необходимости замените воздушно охлаждаемую машину на водо-охлаждаемую

	воды работает неверно	4. Проверьте контроллер охлаждающей воды, установленная температура должна быть +30°C, перенастройте или замените контроллер
Вода переливается через верхнюю кромку желоба во время работы	1. Машина не установлена по уровню 2. Желоб двигается вниз 3. Загрязнен датчик уровня воды	1. Выставите машину по уровню 2. Перенастройте желоб 3. Очистите датчик уровня воды
Желоб не заполняется водой	1. Засорен клапан подачи воды 2. Электрическая неисправность в датчике уровня воды 3. На датчике уровня воды образовался «водяной мостик» 4. Неисправность в электронике датчика уровня воды	1. Очистите клапан 2. Проверьте входное напряжение, при необходимости замените клапан подачи воды 3. Протрите датчик уровня воды 4. Замените электронику датчика уровня воды
Вода в накопительной емкости	Сливной рукав накопительной емкости загрязнен или пережат	Убедитесь, что слив воды свободен
В водо-охлаждаемой машине слишком большой расход охлаждающей воды	Слишком большой поток воды через контроллер охлаждающей воды	Перенастройте или замените контроллер охлаждающей воды

8. Утилизация

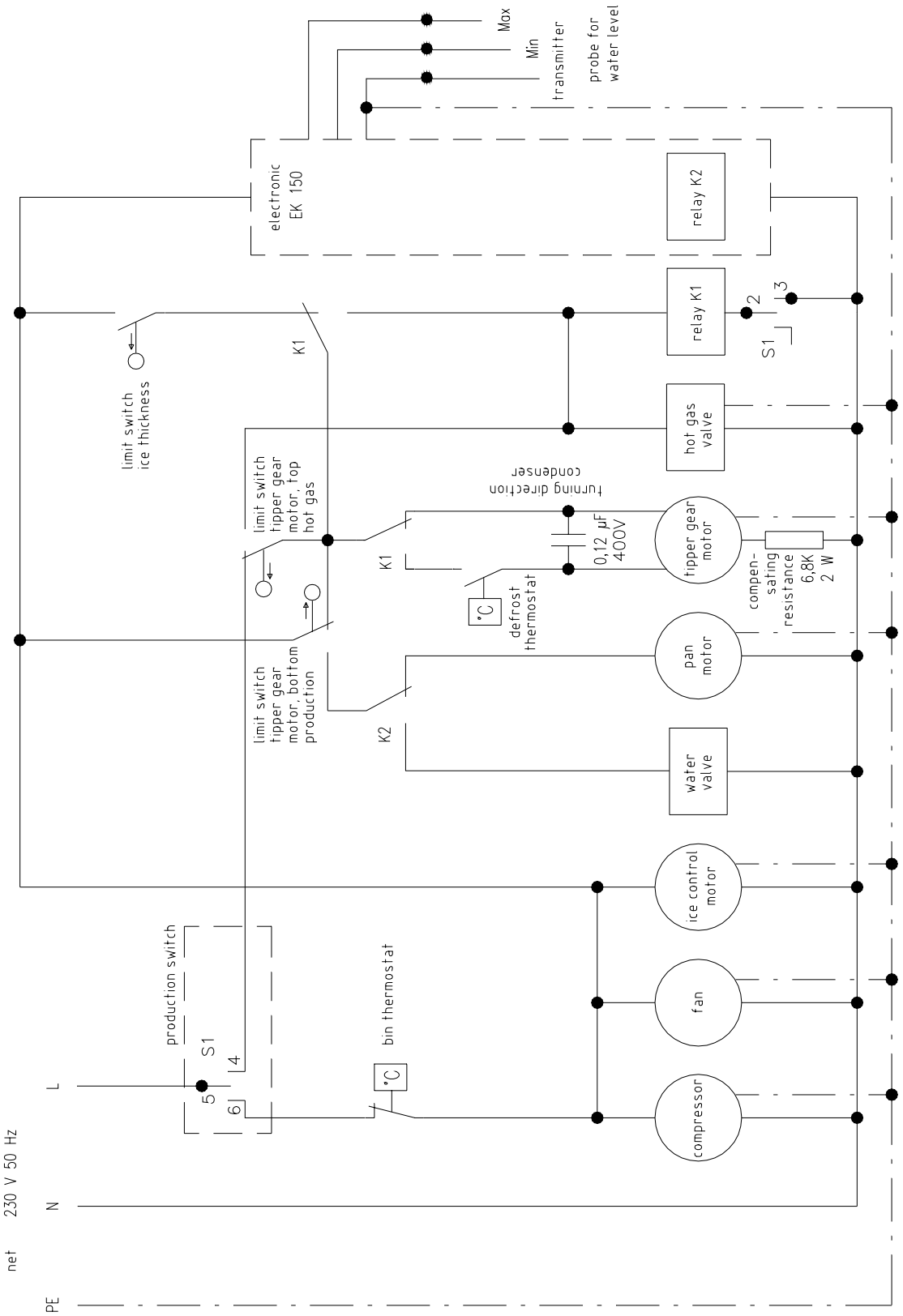
8.1 Инструкции по утилизации

Если машина непригодна для ремонта, следуйте инструкциям, указанным ниже:

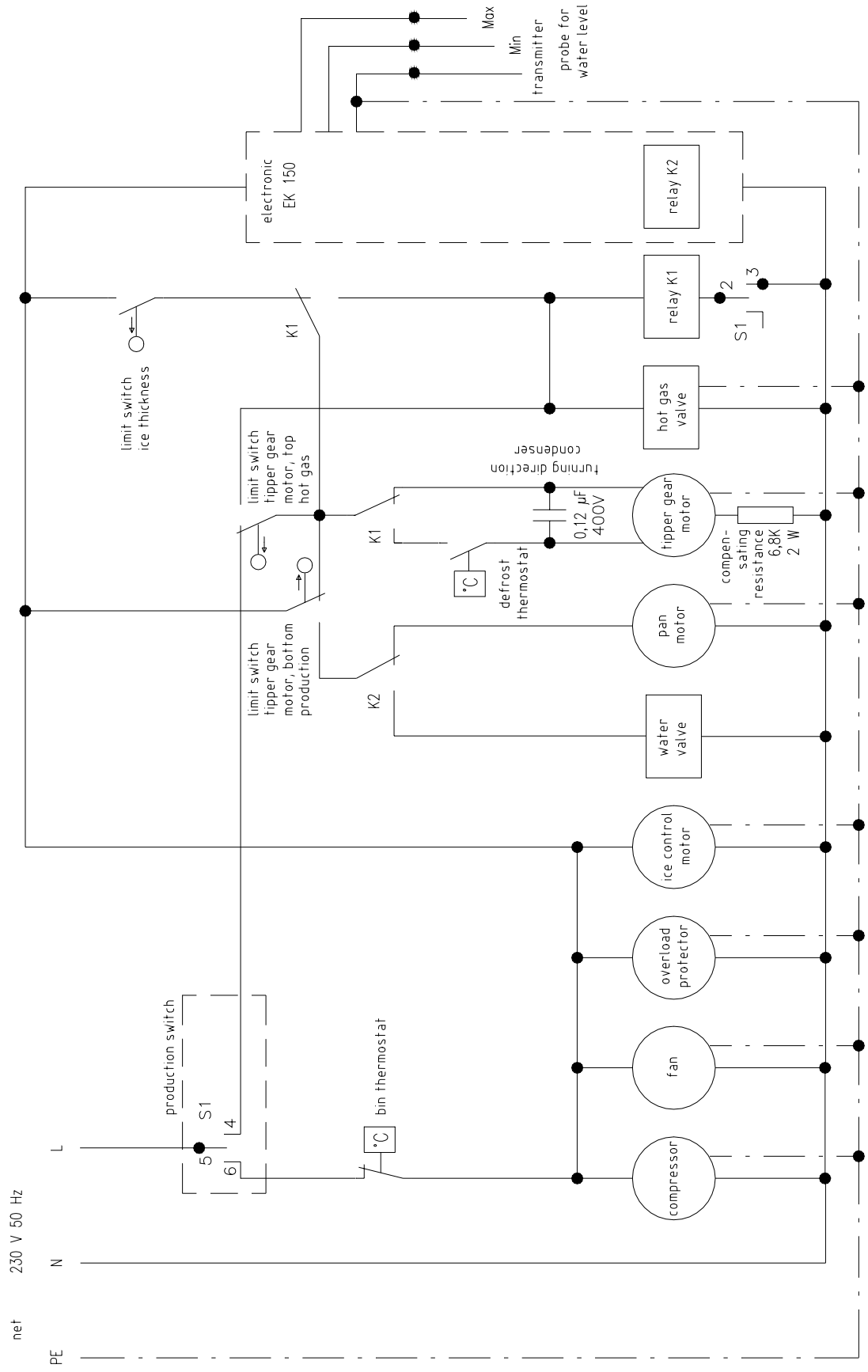
Контур охлаждения генератора содержит хладагент и смазку, которые загрязняют воду!
Поэтому машина должна утилизирована в соответствии с действующими законами о защите окружающей среды. Если вы не располагаете средствами для правильной утилизации машины, воспользуйтесь услугами фирмы WESSAMAT или ее дилеров.

9. Схема электрическая

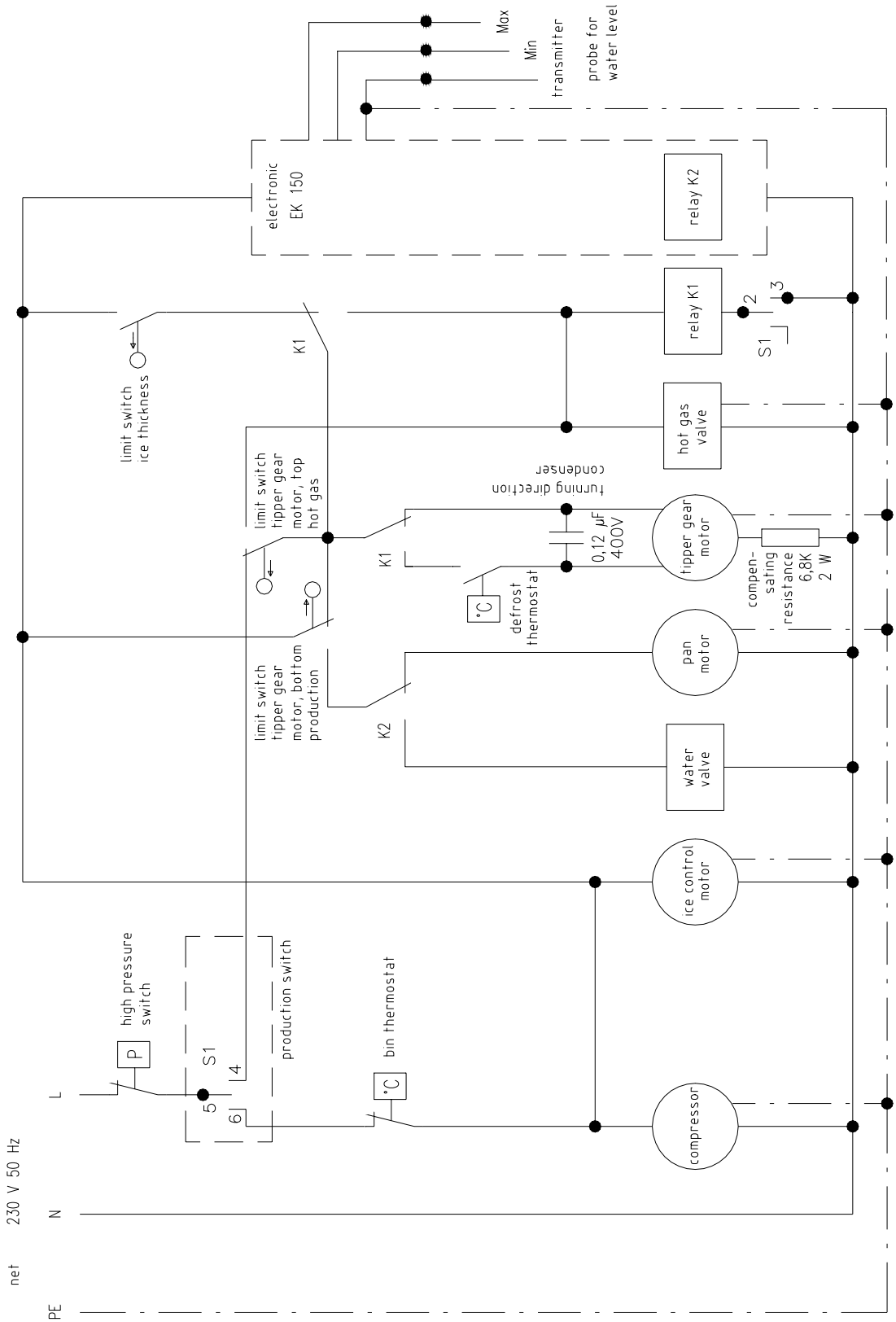
9.1 Схема электрическая моделей W21 L, W31 L, W51 L, W81 L



9.2 Схема электрическая моделей W21 LE, W31 LE, W51 LE



9.3 Схема электрическая моделей W21 W, W31 W, W51 W, W81 W



10. Список запасных частей

10.1 Список запасных частей для моделей W21 L,LE,W

Номер	Наименование	Модель		
		W21 L	W21 LE	W21 W
10082	концевой выключатель толщины льда	x	x	x
10083	концевой выключатель качающего мотора (нижний)	x	x	x
10084	концевой выключатель качающего мотора (верхний)	x	x	x
10085	желоб с качающимся узлом, готовый к установке	x	x	x
10103	конденсатор для охлаждения воды	-	-	x
12014	переключатель работы	x	x	x
12510	электромагнитный клапан горячего газа, 6 мм	x	x	x
12817	выключатель высокого давления R404a	-	-	x
25201	труба слива охлаждающей воды *)	-	-	x
25204	труба слива воды *)	x	x	x
25208	труба подачи воды *)	x	x	x
32127	реле управления LY2 220/240 AC	x	x	x
32201	термостат накопительной емкости K 50	x	x	x
32202	термостат оттаивания K 55	x	x	x
32221	электромагнитный клапан воды	x	x	x
32301	мотор толщины льда 1 об/мин	x	x	x
32303	мотор желоба 32 об/мин	x	x	x
32304	качающий мотор 1 об/мин	x	x	x
32407	вентилятор пересекающихся потоков GT 82/30 - 180	-	x	-
32522	компрессор ML40TB, R404a, 240 V, 50 Hz	x	x	x
34101	регулируемая опора M8	x	x	x
35120	осушитель	x	x	x
35161	контролер охлаждающей воды	-	-	x
35183	блок конденсатора для воздушного охлаждения	x	x	-
35194	двигатель вентилятора	x	x	-
41125	электронное устройство EK 150	x	x	x
42105	эксцентрик для мотора желоба	x	x	x
42111	датчик уровня воды	x	x	x
42201	испаритель	x	x	x
42301	якорь электродвигателя, готов к установке	x	x	x

*) Не указан на рисунке. Подробное описание смотри в главах 5.2-5.4

Запасные части, перечисленные в таблице можно найти на рисунках, расположенных ниже.

10.2 Список запасных частей для моделей W31 L,LE,W

Номер	Наименование	Модель		
		W31 L	W31 LE	W31 W
10082	концевой выключатель толщины льда	x	x	x
10083	концевой выключатель качающего мотора (нижний)	x	x	x
10084	концевой выключатель качающего мотора (верхний)	x	x	x
10104	конденсатор для охлаждения воды	-	-	x
10194	желоб с качающимся узлом, готовый к установке	x	x	x
12014	переключатель работы	x	x	x
12510	электромагнитный клапан горячего газа, 6 мм	x	x	x
12817	выключатель высокого давления R404a	-	-	x
25201	труба слива охлаждающей воды *)	-	-	x
25204	труба слива воды *)	x	x	x
25208	труба подачи воды *)	x	x	x
32127	реле управления LY2 220/240 AC	x	x	x
32201	термостат накопительной емкости K 50	x	x	x
32202	термостат оттаивания K 55	x	x	x
32222	электромагнитный клапан воды	x	x	x
32301	мотор толщины льда 1 об/мин	x	x	x
32302	мотор желоба 24 об/мин	x	x	x
32304	качающий мотор 1 об/мин	x	x	x
32408	вентилятор пересекающихся потоков GT 82/30 - 240	-	x	-
32523	компрессор ML45TB, R404a, 240 V, 50 Hz	x	x	x
34101	регулируемая опора M8	x	x	x
35120	осушитель	x	x	x
35161	контролер охлаждающей воды	-	-	x
35184	блок конденсатора для воздушного охлаждения	x	x	-
35194	двигатель вентилятора	x	x	-
41125	электронное устройство EK 150	x	x	x
42105	эксцентрик для мотора желоба	x	x	x
42111	датчик уровня воды	x	x	x
42203	испаритель	x	x	x
42301	якорь электродвигателя, готов к установке	x	x	x

*) Не указан на рисунке. Подробное описание смотри в главах 5.2-5.4

Запасные части, перечисленные в таблице можно найти на рисунках, расположенных ниже.

10.3 Список запасных частей для моделей W51 L,LE,W

Номер	Наименование	Модель		
		W51 L	W51 LE	W51 W
10082	концевой выключатель толщины льда	x	x	x
10083	концевой выключатель качающего мотора (нижний)	x	x	x
10084	концевой выключатель качающего мотора (верхний)	x	x	x
10195	желоб с качающимся узлом, готовый к установке	x	x	x
12014	переключатель работы	x	x	x
12510	электромагнитный клапан горячего газа, 6 мм	x	x	x
12817	выключатель высокого давления R404a	-	-	x
25201	труба слива охлаждающей воды *)	-	-	x
25204	труба слива воды *)	x	x	x
25208	труба подачи воды *)	x	x	x
32127	реле управления LY2 220/240 AC	x	x	x
32201	термостат накопительной емкости K 50	x	x	x
32202	термостат оттаивания K 55	x	x	x
32222	электромагнитный клапан воды	x	x	x
32301	мотор толщины льда 1 об/мин	x	x	x
32302	мотор желоба 24 об/мин	x	x	x
32304	качающий мотор 1 об/мин	x	x	x
32402	двигатель вентилятора	x	x	-
32406	вентилятор пересекающихся потоков GT 82/30 - 240	-	x	-
32525	компрессор ML80TB, R404a, 240 V, 50 Hz	x	x	x
34101	регулируемая опора M8	x	x	x
35120	осушитель	x	x	x
35161	контролер охлаждающей воды	-	-	x
41125	электронное устройство EK 150	x	x	x
42105	эксцентрик для мотора желоба	x	x	x
42111	датчик уровня воды	x	x	x
42204	испаритель	x	x	x
42301	якорь электродвигателя, готов к установке	x	x	x
43402	блок конденсатора для воздушного охлаждения	x	x	-
43413	конденсатор для охлаждения воды	-	-	x

*) Не указан на рисунке Подробное описание смотри в главах 5.2-5.4

Запасные части, перечисленные в таблице можно найти на рисунках, расположенных ниже.

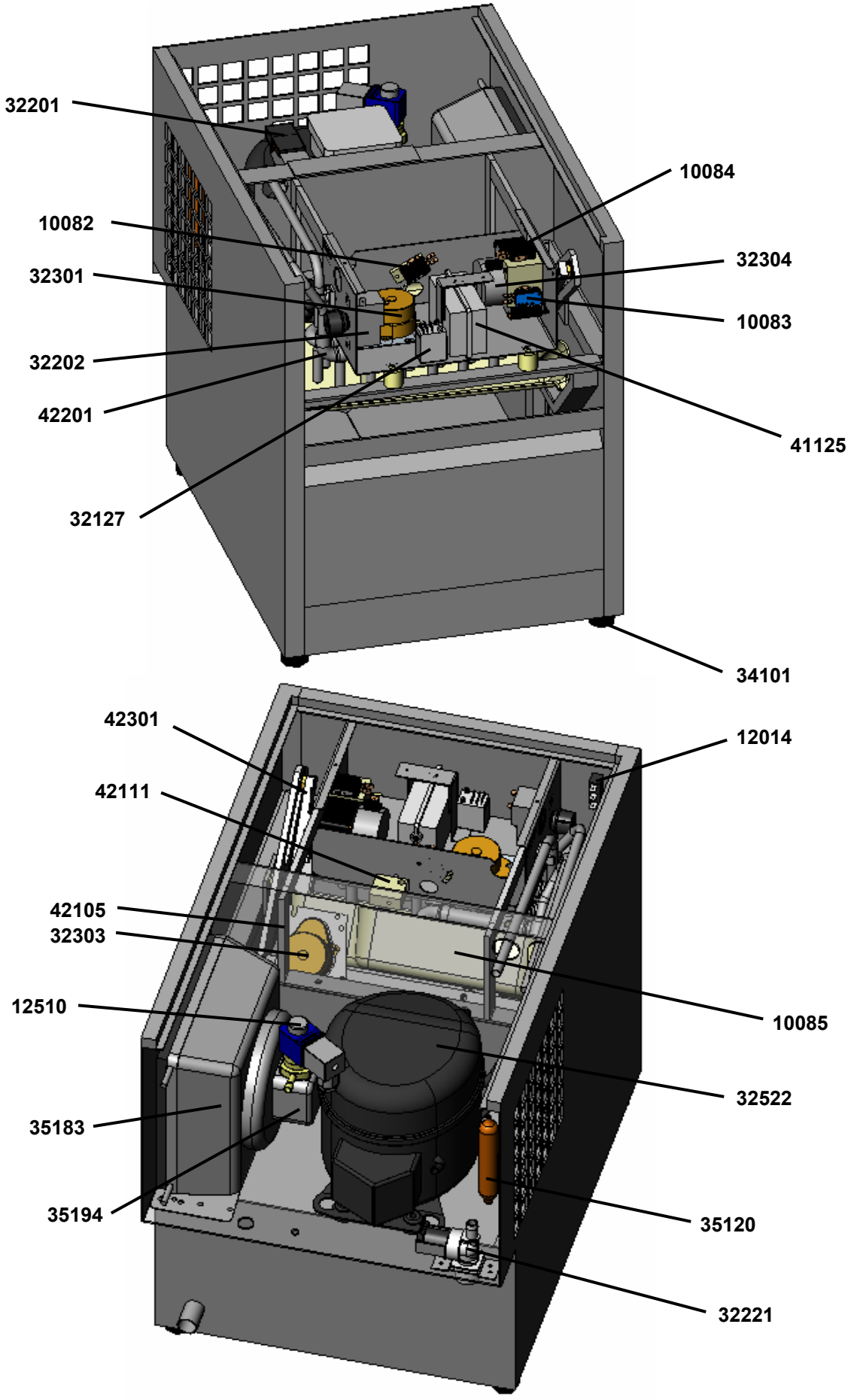
10.4 Список запасных частей для моделей W81 L,W

Номер	Наименование	Модель	
		W81 L	W81 W
10082	концевой выключатель толщины льда	x	x
10083	концевой выключатель качающего мотора (нижний)	x	x
10084	концевой выключатель качающего мотора (верхний)	x	x
10196	желоб с качающимся узлом, готовый к установке	x	x
12014	переключатель работы	x	x
12510	электромагнитный клапан горячего газа, 6 мм	x	x
12817	выключатель высокого давления R404a	-	x
25201	труба слива охлаждающей воды *)	-	x
25204	труба слива воды *)	x	x
25208	труба подачи воды *)	x	x
32127	реле управления LY2 220/240 AC	x	x
32201	термостат накопительной емкости K 50	x	x
32202	термостат оттаивания K 55	x	x
32222	электромагнитный клапан воды	x	x
32301	мотор толщины льда 1 об/мин	x	x
32303	мотор желоба 32 об/мин	x	x
32304	качающий мотор 1 об/мин	x	x
32403	двигатель вентилятора	x	-
32527	компрессор MP12TB, R404a, 240 V, 50 Hz	x	x
34103	регулируемая опора 5/8	x	x
35120	осушитель	x	x
35161	контролер охлаждающей воды	-	x
41125	электронное устройство EK 150	x	x
42106	эксцентрик для мотора желоба	x	x
42112	датчик уровня воды	x	x
42301	якорь электродвигателя, готов к установке	x	x
43403	блок конденсатора для воздушного охлаждения	x	-
43414	конденсатор для охлаждения воды	-	x
43504	испаритель	x	x

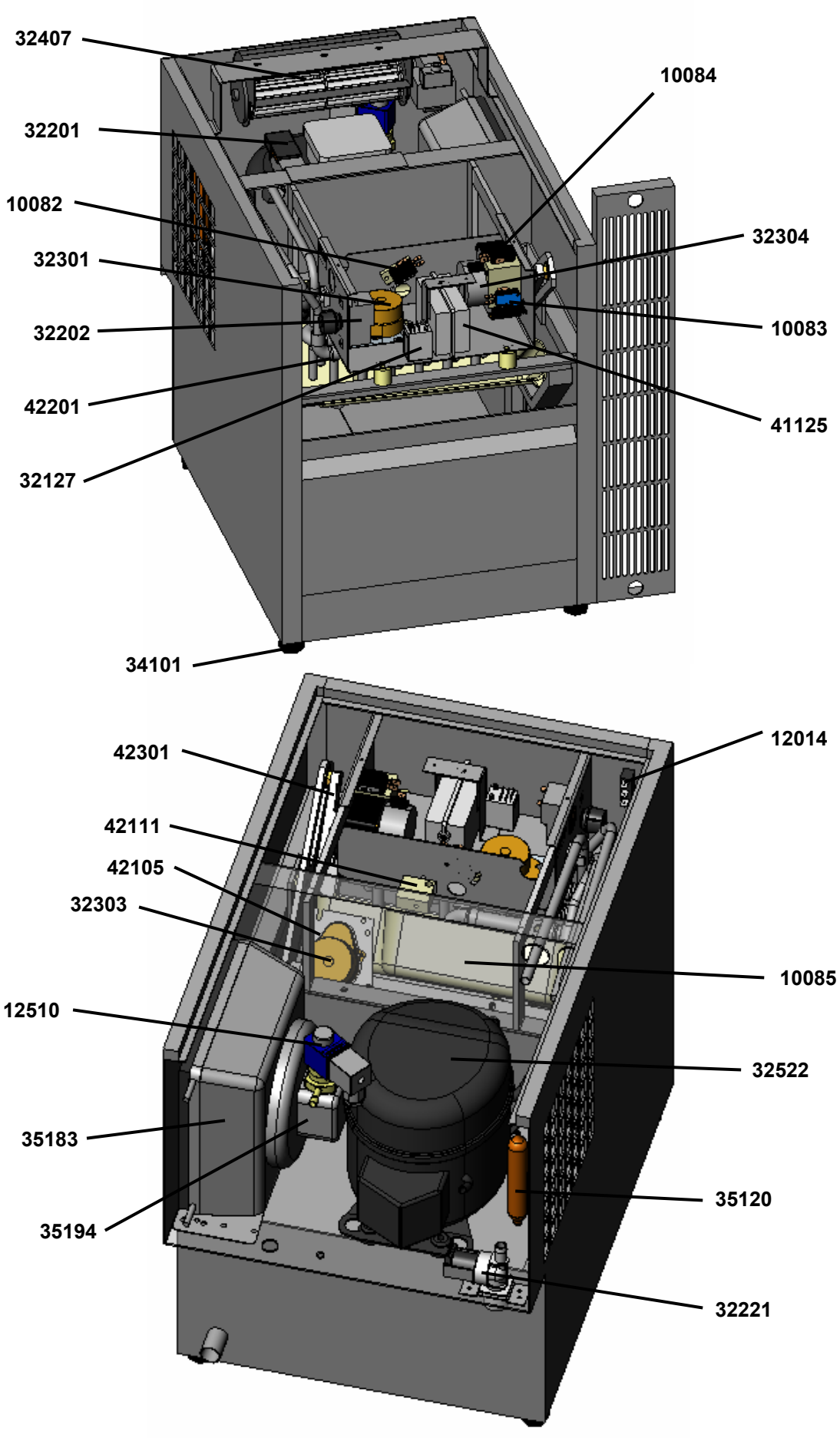
*) Не указан на рисунке Подробное описание смотри в главах 5.2-5.4

Запасные части, перечисленные в таблице можно найти на рисунках, расположенных ниже.

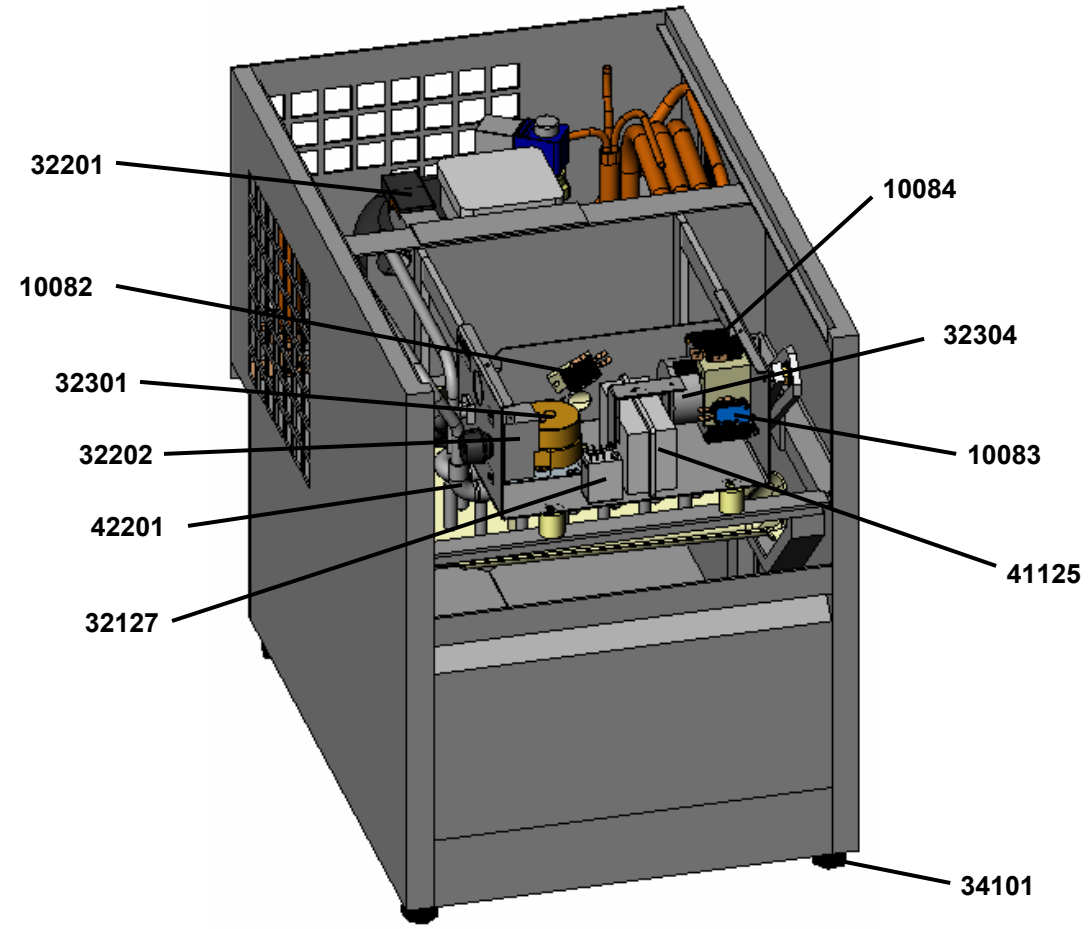
10.5 Расположение запасных частей в машине модели W21 L

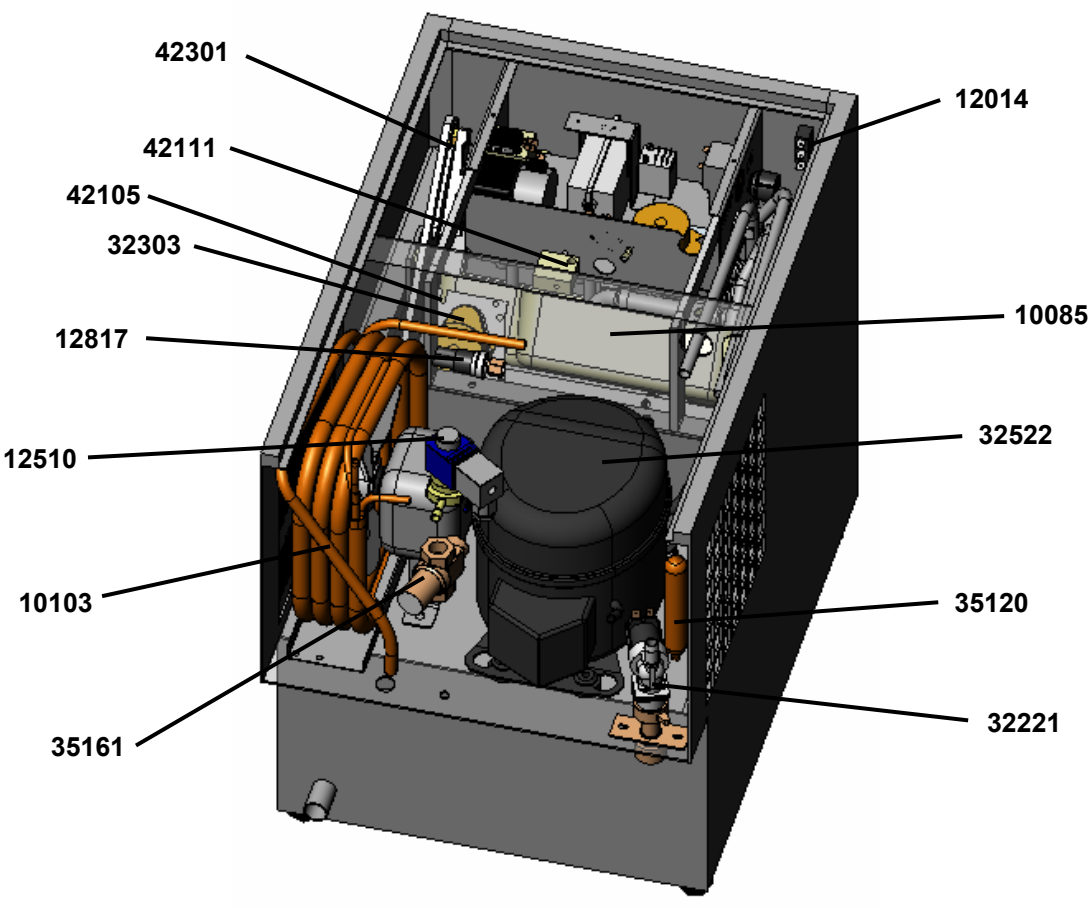


10.6 Расположение запасных частей в машине модели W21 LE

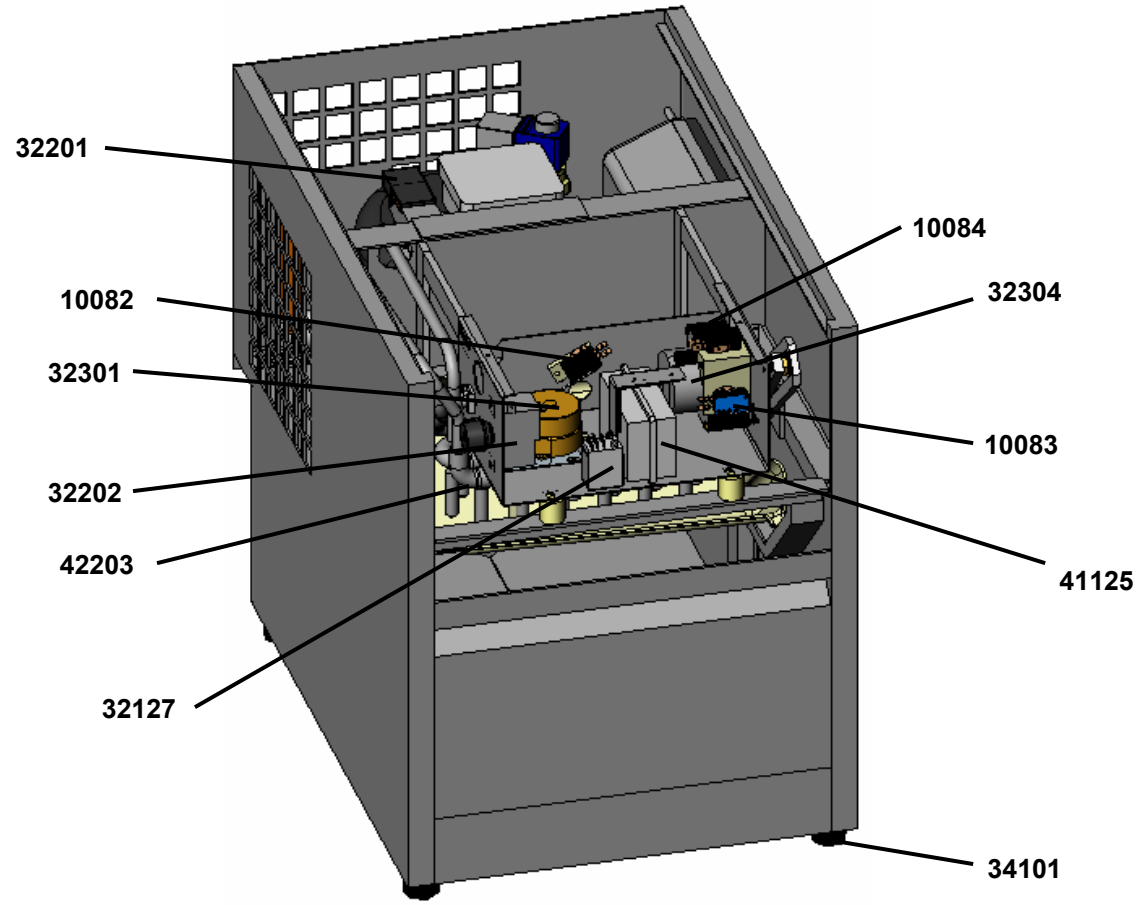


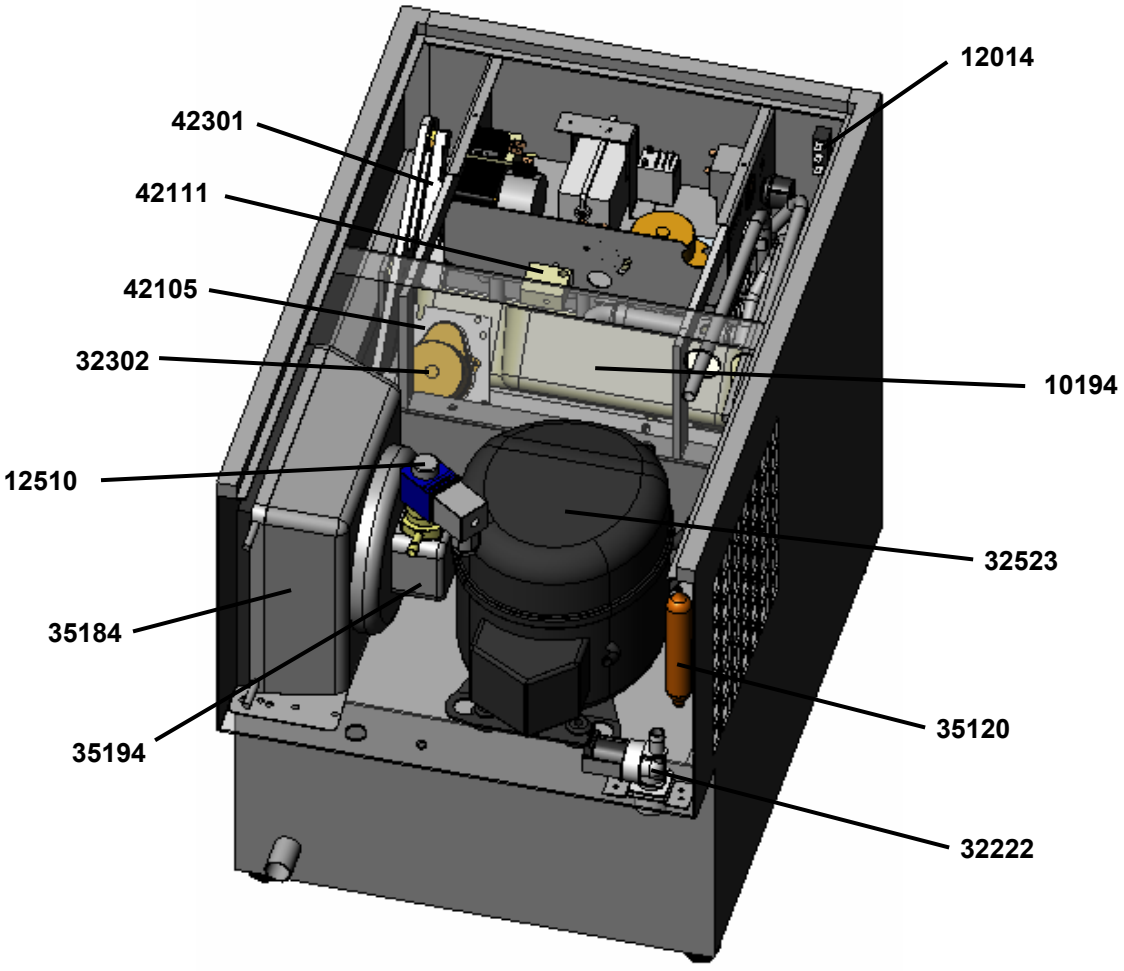
10.7 Расположение запасных частей в машине модели W21 W



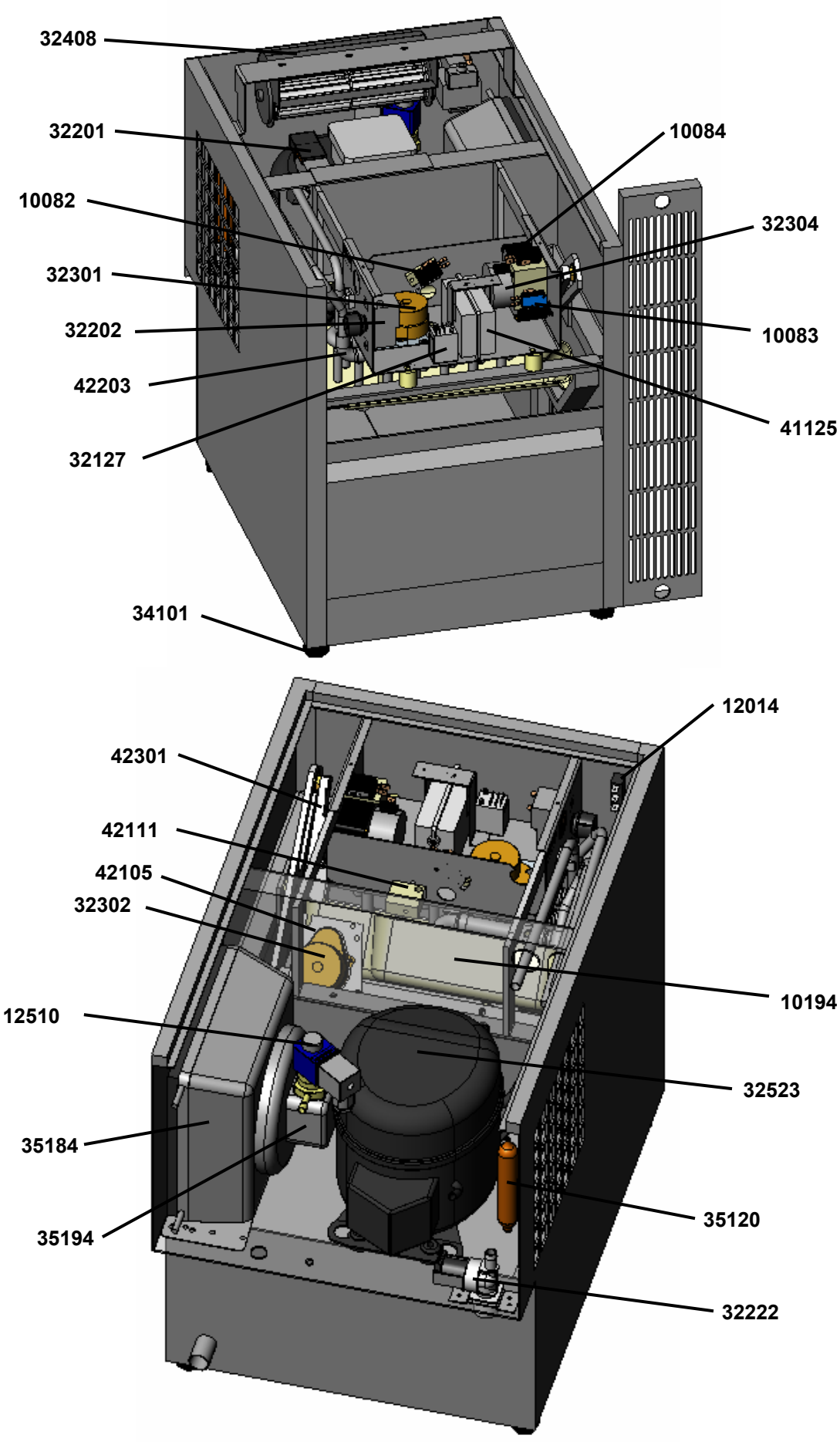


10.8 Расположение запасных частей в машине модели W31 L

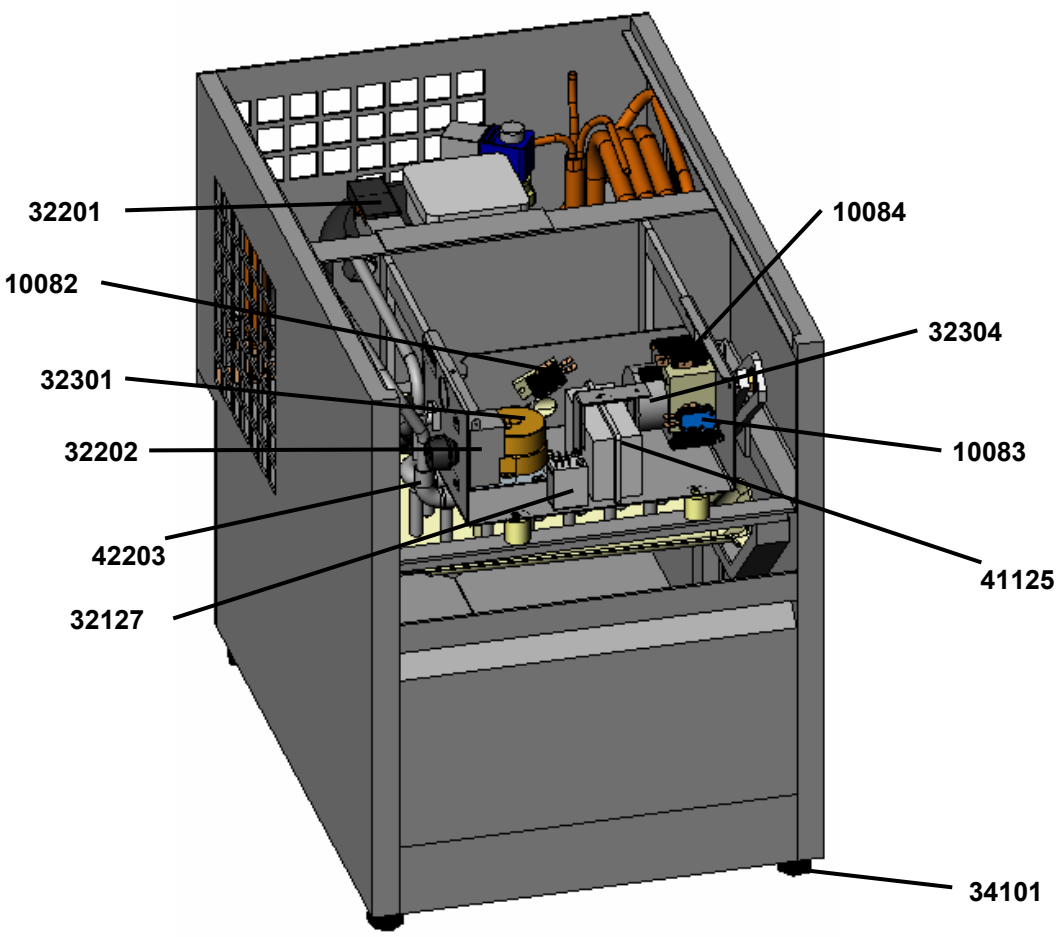


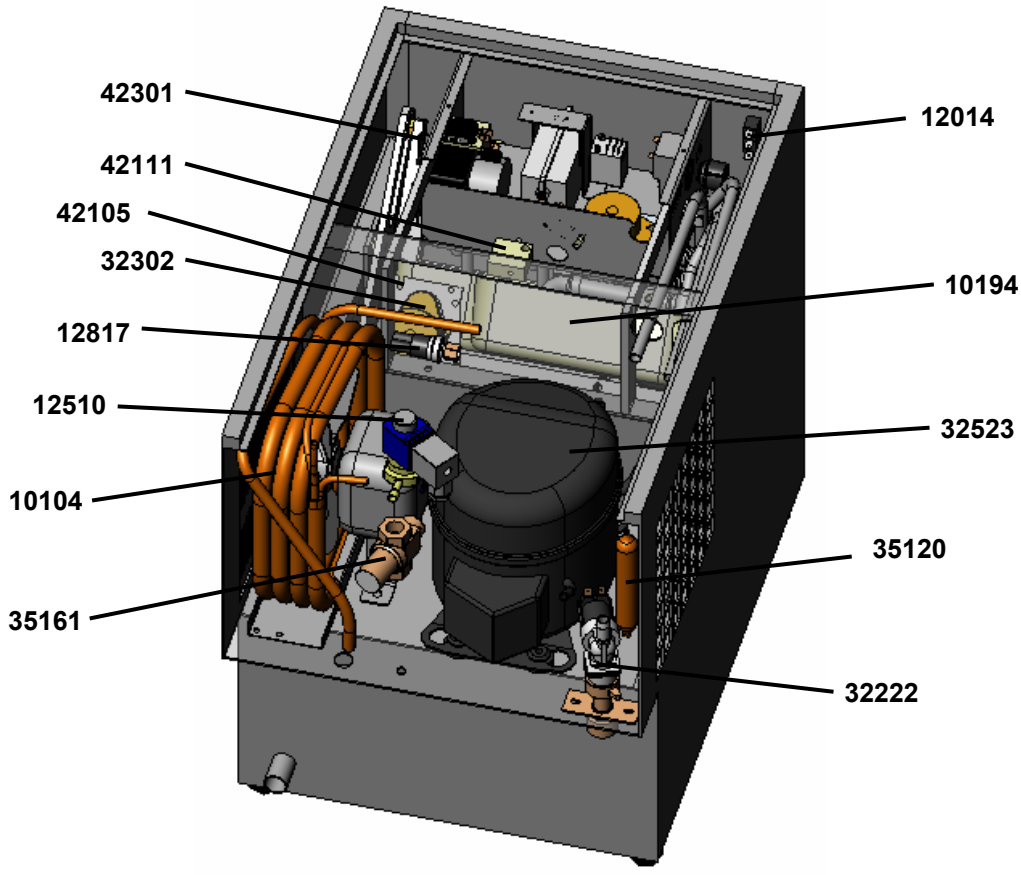


10.9 Расположение запасных частей в машине модели W31 LE

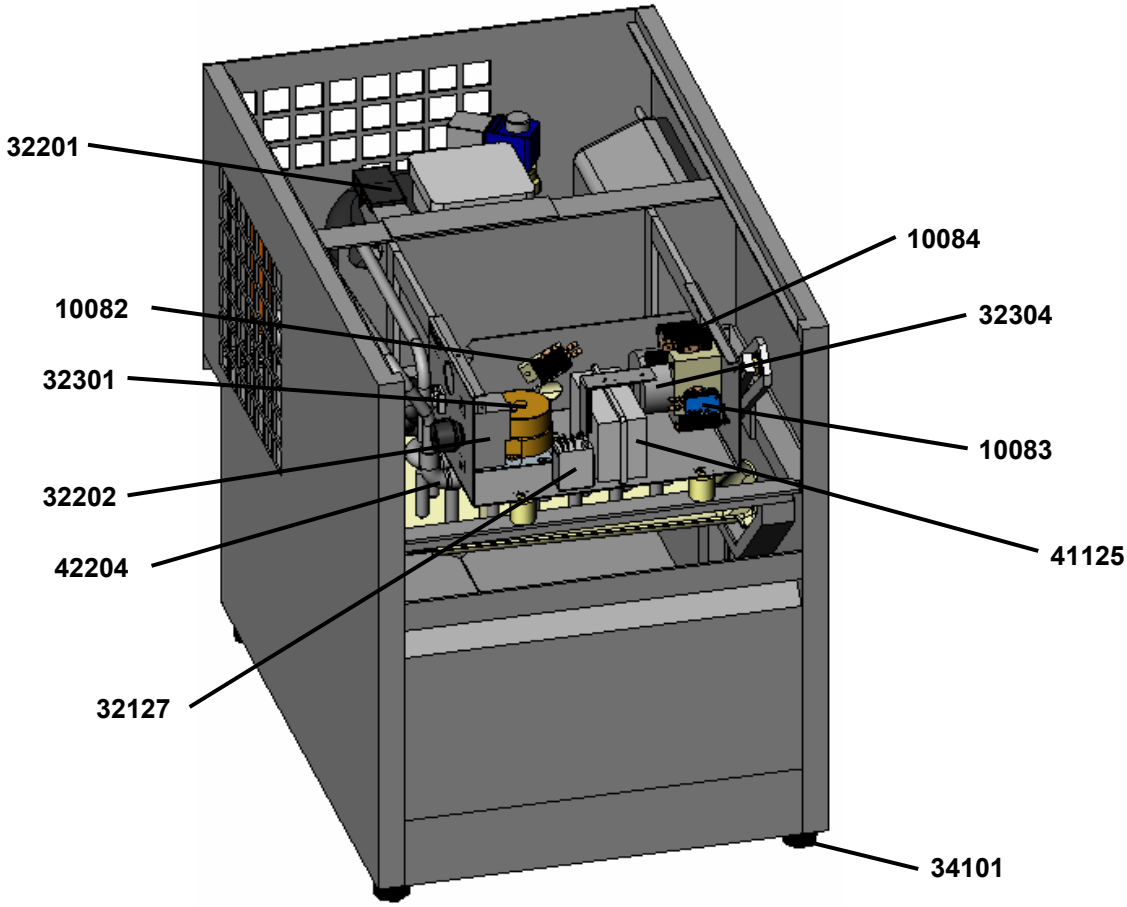


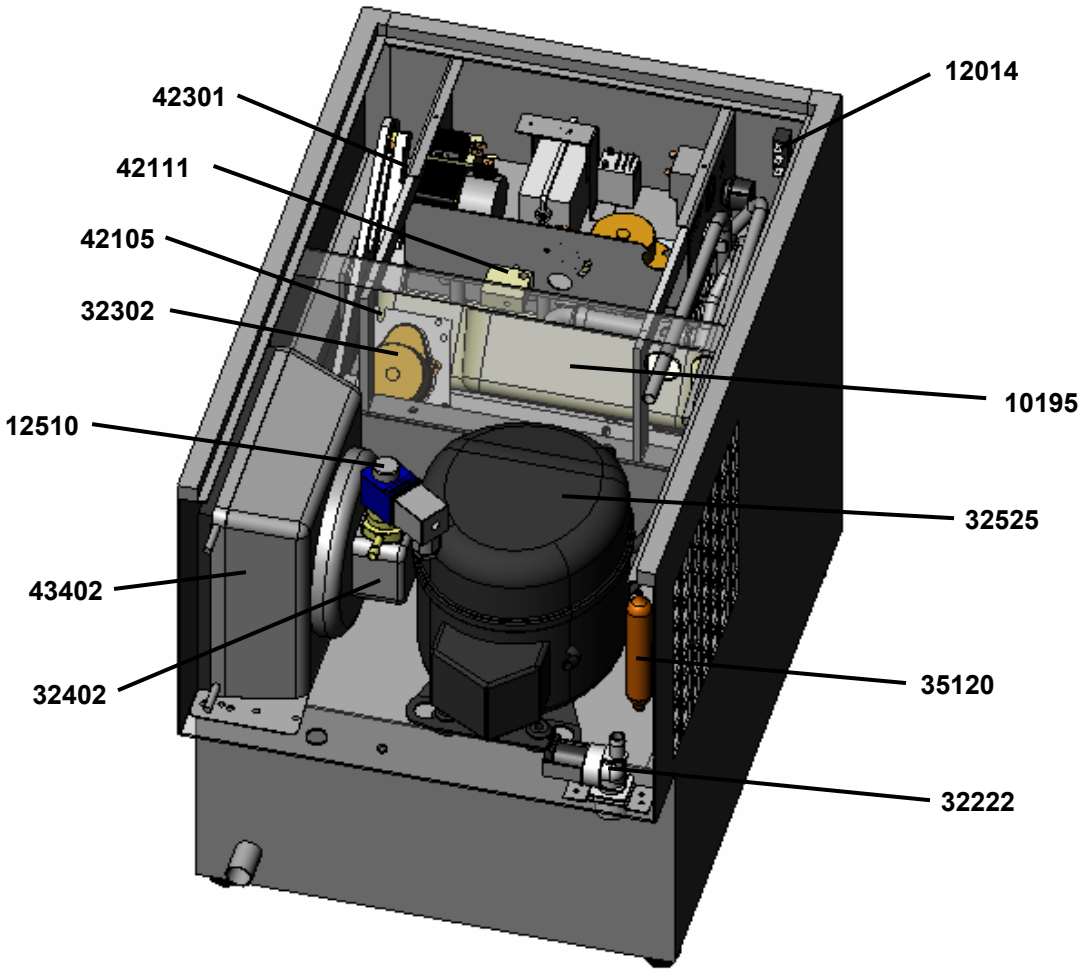
10.10 Расположение запасных частей в машине модели W31 W



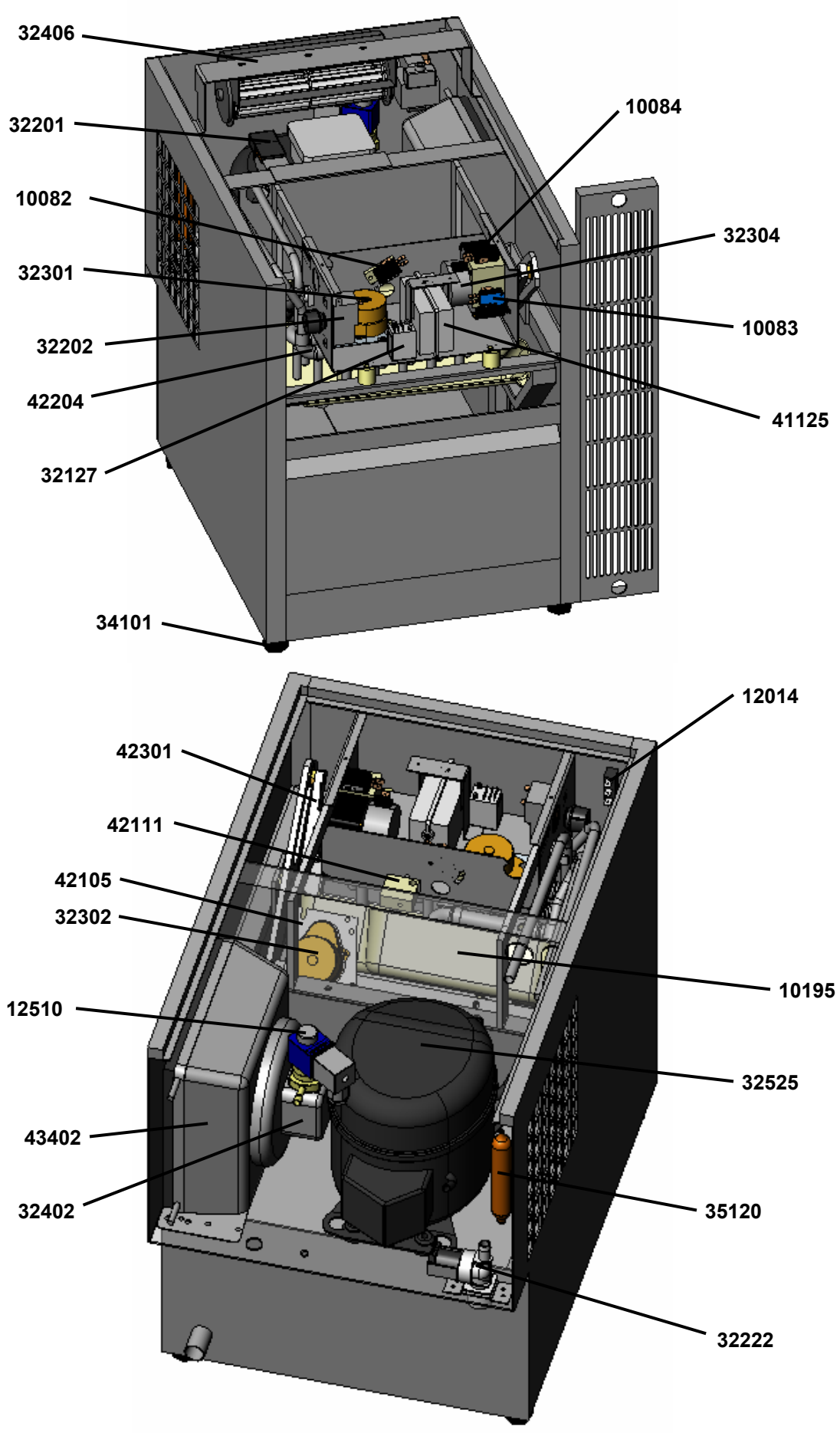


10.11 Расположение запасных частей в машине модели W51 L

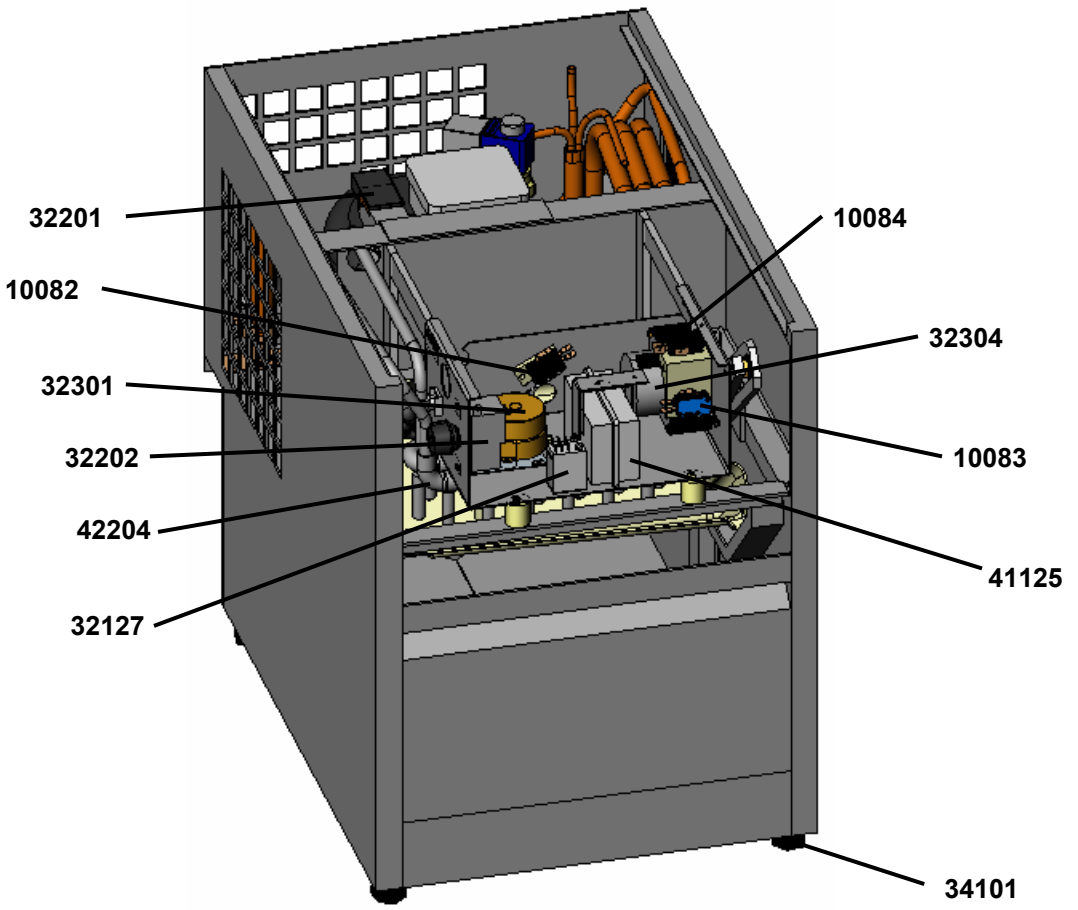


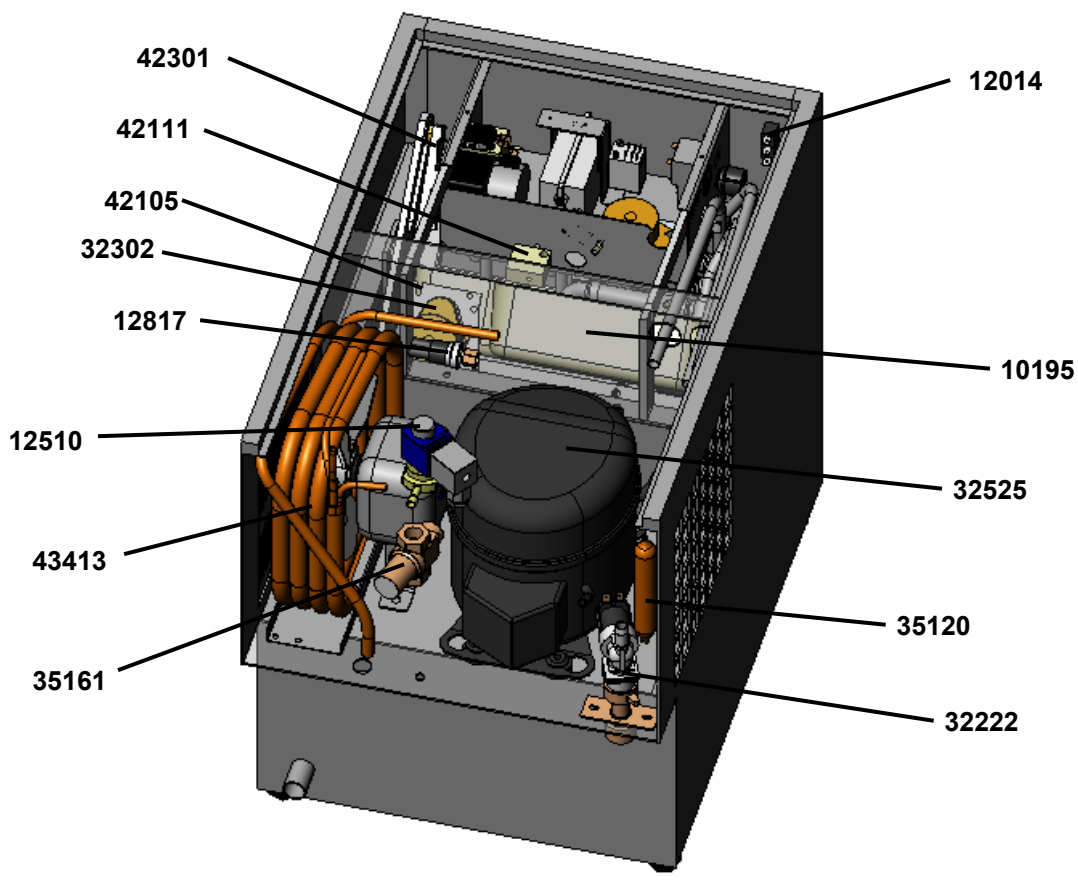


10.12 Расположение запасных частей в машине модели W51 LE

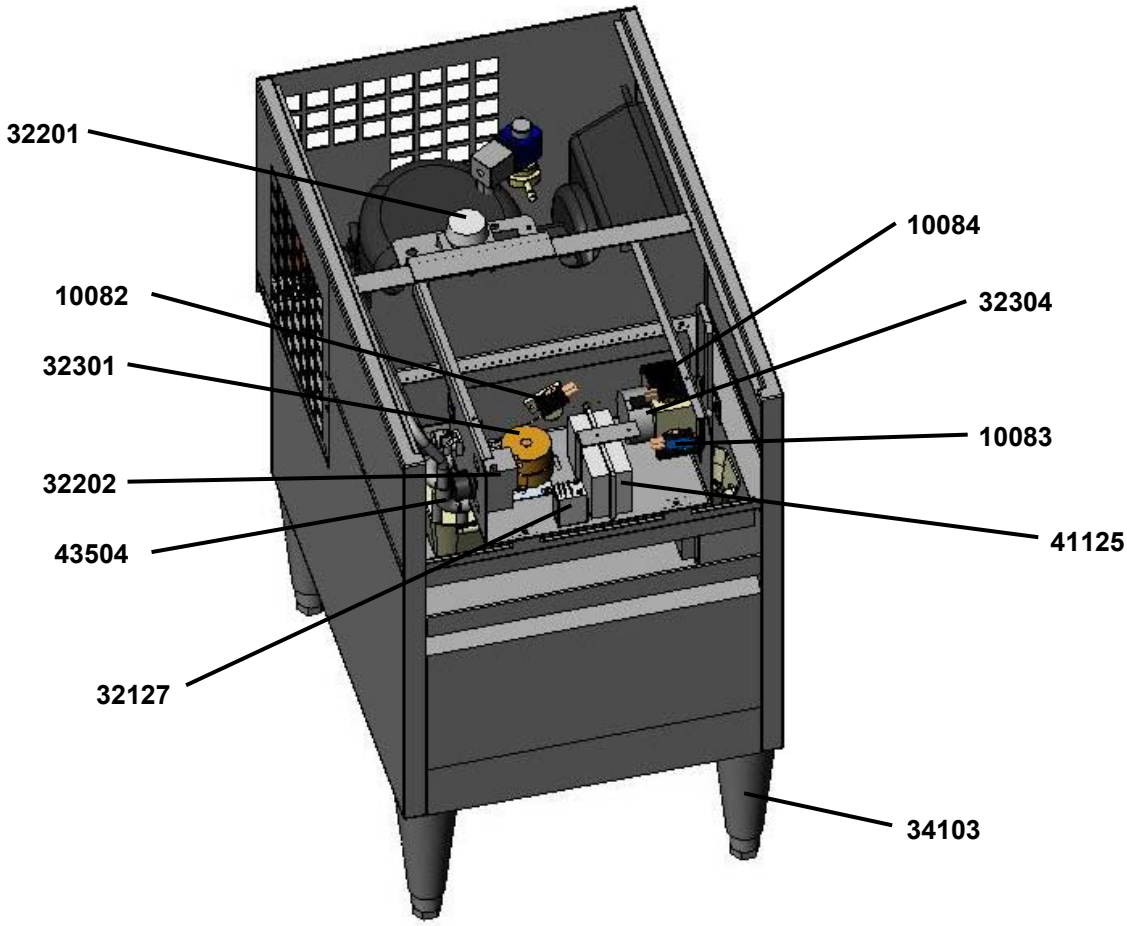


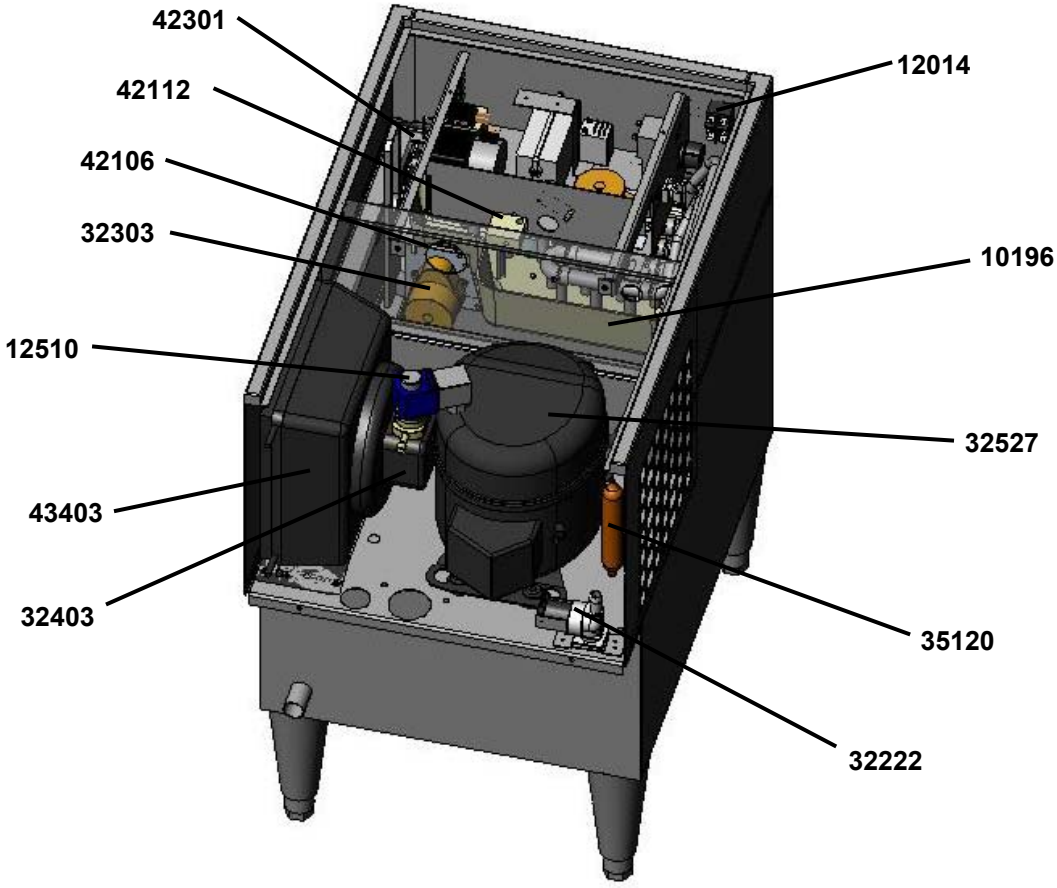
10.13 Расположение запасных частей в машине модели W51 W



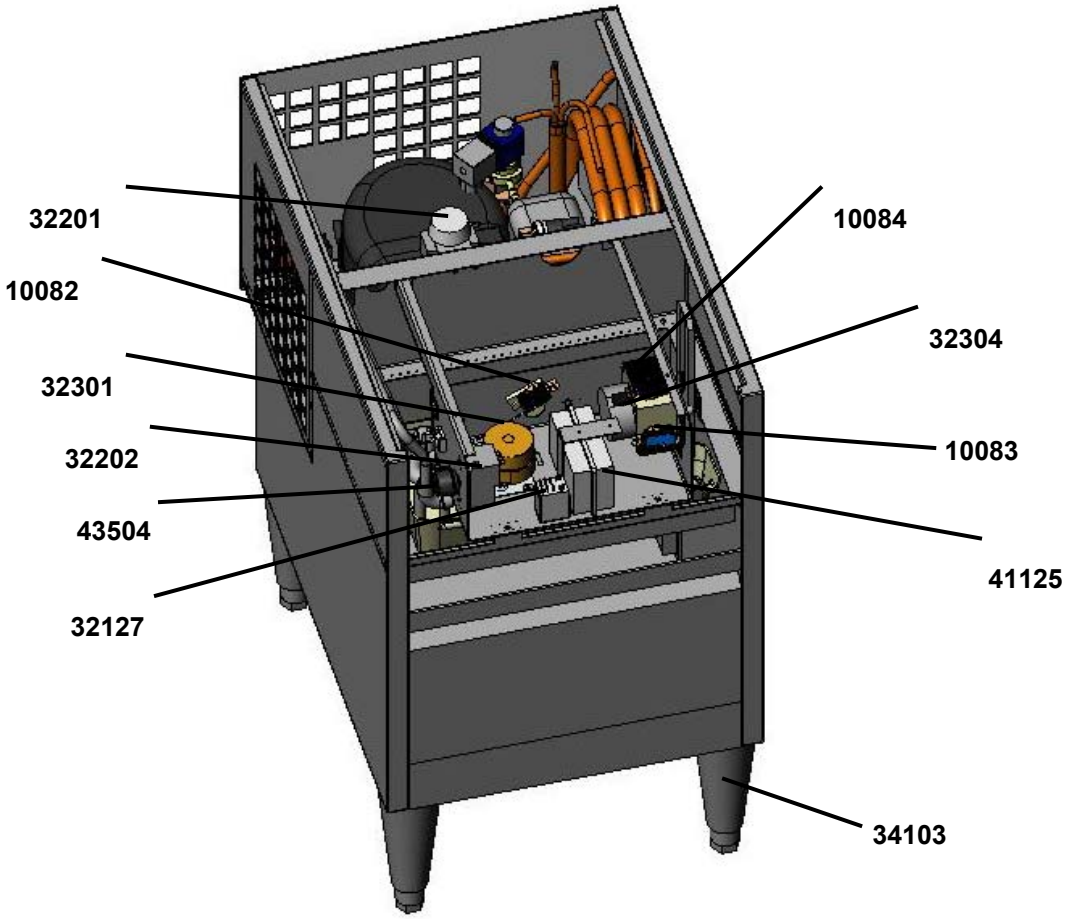


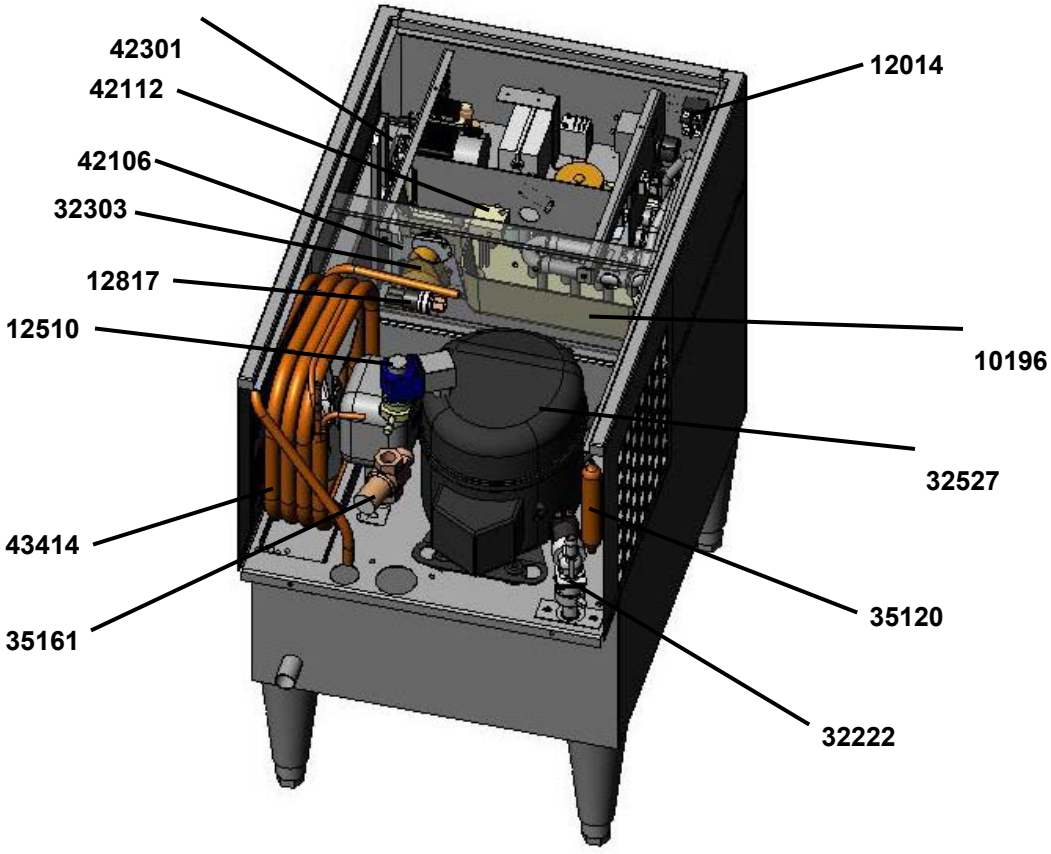
10.14 Расположение запасных частей в машине модели W81 L





10.15 Расположение запасных частей в машине модели W81 W





11. Примечания

11. Примечания

WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Marie-Curie-Straße 1
D - 67661 Kaiserslautern
Tel: +49 (0) 6301-7910-0
Fax: +49 (0) 6301-7910-20
e-mail: perfect-ice@wessamat.de
Internet: http://www.wessamat.de

Эксклюзивный дистрибутор Wessamat в России и Белоруссии –
компания Джусмастер
Москва, Варшавское шоссе 42, офис 6212
(495) 225-22-30
www.juicemaster.ru
www.wessamat.ru