



Инструкция по эксплуатации

Quality, Design and Innovation





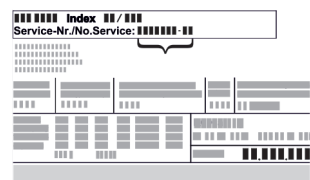
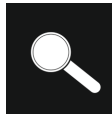

home.liebherr.com/fridge-manuals

LIEBHERR



Содержание

1	Основные отличительные особенности устройства.....	3	6	Оснащение.....	35
1.1	Комплект поставки.....	3	6.1	Предохранительный замок.....	35
1.2	Обзор устройства и оснащения.....	3	6.2	Датчики.....	35
1.3	Специальное оснащение.....	3	6.3	Интерфейсы.....	35
1.4	Область применения устройства.....	4	7	Уход.....	35
1.5	Звуковая эмиссия устройства.....	5	7.1	График технического обслуживания.....	35
1.6	Декларация соответствия.....	5	7.2	Размораживание устройства.....	37
1.7	Материалы SVHC согласно регламенту REACH.....	5	7.3	Чистка устройства.....	37
2	Общие указания по технике безопасности.....	5	8	Поддержка клиентов.....	38
3	Ввод в работу.....	7	8.1	Технические данные.....	38
3.1	Условия установки.....	7	8.2	Техническая неисправность.....	38
3.2	Габаритные размеры устройства.....	7	8.3	Сервисная служба.....	39
3.3	Транспортировка устройства.....	7	8.4	Заводская табличка.....	39
3.4	Распаковка устройства.....	8	9	Отключение.....	40
3.5	Удалите транспортное крепление.....	8	10	Утилизация.....	40
3.6	Монтаж дверной ручки.....	8	10.1	Подготовка устройства к утилизации.....	40
3.7	Монтаж защиты от опрокидывания.....	8	10.2	Экологичная утилизация устройства.....	40
3.8	Установка устройства.....	9	11	Дополнительная информация.....	40
3.9	Выравнивание устройства.....	9	12	Информация о производителе.....	40
3.10	Установка нескольких устройств.....	9	13	Краткая инструкция для повседневной работы с устройством.....	41
3.11	После установки.....	10			
3.12	Упаковку утилизируйте надлежащим образом.....	10			
3.13	Изменение направления открывания двери.....	10			
3.14	Выравнивание двери.....	17			
3.15	Подключение устройства.....	18			
3.16	Включение устройства (первый ввод в эксплуатацию).....	18			
4	Хранение.....	18			
4.1	Указания по хранению.....	18			
4.2	Сроки хранения.....	18			
5	Управление.....	19			
5.1	Элементы управления и индикации.....	19			
5.1.1	Индикация состояния.....	19			
5.1.2	Символы индикации.....	19			
5.1.3	Звуковые сигналы.....	19			
5.2	Навигация.....	20			
5.2.1	Навигация при помощи кнопок.....	20			
5.2.2	Меню настройки.....	20			
5.2.3	Меню клиента.....	20			
5.2.4	Установка значений.....	20			
5.2.5	Общие правила.....	20			
5.3	Функции.....	20			
5.3.1	Обзор функций.....	20			
5.3.2	Включение и выключение устройства.....	21			
5.3.3	Температура.....	22			
5.3.4	Регистратор температуры.....	22			
5.3.5	Защита доступа к меню настройки.....	22			
5.3.6	Коды доступа.....	23			
5.3.7	Напоминание об интервале техобслуживания ...	24			
5.3.8	Язык.....	24			
5.3.9	Единица измерения температуры.....	25			
5.3.10	Яркость дисплея.....	25			
5.3.11	Alarm Sound.....	25			
5.3.12	Key Sound.....	25			
5.3.13	Подключение по беспроводной локальной сети.....	26			
5.3.14	Подключение по локальной сети.....	27			
5.3.15	Info.....	27			
5.3.16	Часы работы.....	28			
5.3.17	Software.....	28			
5.3.18	Калибровка датчиков.....	28			
5.3.19	Сигнал неправильной температуры.....	28			
5.3.20	Сигнал открытой двери.....	29			
5.3.21	Моделирование аварийного сигнала.....	30			
5.3.22	Передача аварийных сигналов.....	30			
5.3.23	DemoMode.....	31			
5.3.24	Сброс на заводские настройки.....	31			
5.4	Сообщения.....	32			
5.4.1	Предупреждения.....	32			
5.4.2	Напоминания.....	34			

Изготовитель постоянно работает над дальнейшим развитием всех типов и моделей. Поэтому мы рассчитываем на понимание в том, что мы оставляем за собой право изменять форму, оборудование и технику.

Символ	Расшифровка
	<p>Прочтите руководство</p> <p>Чтобы познакомиться со всеми полезными возможностями данного нового устройства, пожалуйста, прочитайте внимательно указания в этом руководстве.</p>
	<p>Полная версия руководства в Интернете</p> <p>Подробное руководство можно найти в сети Интернет, отсканировав QR-код на внешней стороне данного руководства или введя сервисный номер на странице home.liebherr.com/fridge-manuals.</p> <p>Сервисный номер указан на заводской табличке:</p>  <p><i>Fig. Примерное отображение</i></p>
	<p>Проверьте устройство</p> <p>Проверить все детали на повреждения при транспортировке. В случае замечаний обратитесь к своему дилеру или в сервисную службу.</p>
	<p>Отклонения</p> <p>Данное руководство действительно для множества моделей, поэтому для конкретной модели возможны некоторые отклонения. Разделы, относящиеся только к определенным устройствам, помечены знаком "звездочка" (*).</p>

Основные отличительные особенности устройства

Символ	Расшифровка
	Указания к действиям и результаты действий Указания к действиям обозначены знаком ▶. Результаты действий обозначены знаком ▷.
	Видеоролики Видеоролики об устройствах доступны на YouTube-канале компании Liebherr-Hausgeräte.

Данная инструкция по применению действует для:

- SFFfg 4001
- SFFfg 5501

1 Основные отличительные особенности устройства

1.1 Комплект поставки

Проверьте все детали на повреждения при транспортировке. В случае наличия претензий обратитесь к дилеру или в сервисную службу. (см. 8.3 Сервисная служба)

Поставка состоит из следующих частей:

- Консольное устройство
- Оснащение *
- Монтажный материал *
- Инструкция по эксплуатации
- Сервисная брошюра
- Сертификат качества *
- Сетевой кабель
- Ручка, включая винты и ключ-звездочку
- Комплект настенного крепежа

1.2 Обзор устройства и оснащения

SFFfg 4001
SFFfg 5501

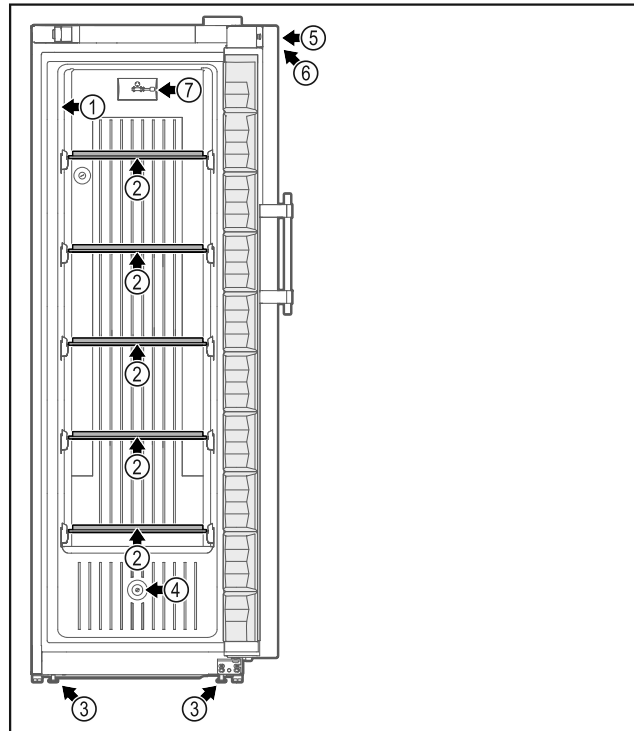


Fig. 1 Вид спереди, примерное изображение

Оснащение

- | | |
|-----------------------------------|---|
| (1) Заводская табличка | (5) Замок |
| (2) Стеклопластина | (6) Элементы управления и индикация температуры |
| (3) Регулируемые опоры / ролики * | (7) С-датчик |
| (4) Вход датчика | |

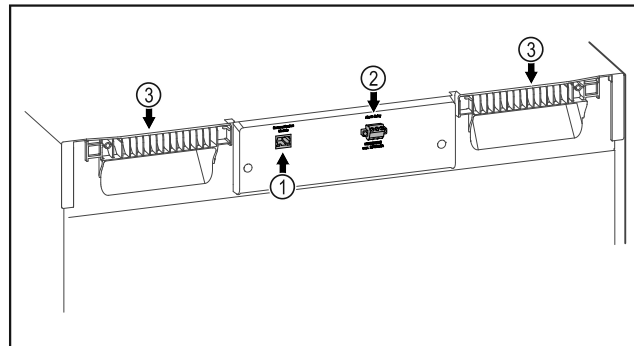


Fig. 2 Вид сзади, примерное изображение

Оснащение

- | | |
|--|----------------------------------|
| (1) Интерфейс локальной сети / беспроводной локальной сети * | (3) Приспособление для переноски |
| (2) Беспотенциальный сигнальный выход | |

1.3 Специальное оснащение

Указание

Принадлежности можно получить через сервисную службу (см. 8.3 Сервисная служба) и в магазине Liebherr-Hausgeräte по ссылке home.liebherr.com/shop/de/deu/zubehor.html.

Основные отличительные особенности устройства

SmartModule

Устройство может быть оснащено модулем SmartModule.

При этом речь идет об интерфейсе беспроводной и/или проводной локальной сети для установления связи между устройством и внешней системой документации и сигнализации, как например Liebherr SmartMonitoring.

Дооснащение выдвижных ящиков

При дооснащении систем выдвижных ящиков в холодильных/морозильных устройствах Liebherr, которые применяются для хранения таких чувствительных к температуре материалов, как, например, подлежащие охлаждению медицинские препараты и охлаждаемые продукты, подлежащие выполнению специальных требований стандартов, требуется квалификация в отношении температур. Дооснащение выдвижных ящиков в холодильных/морозильных устройствах Liebherr может привести к порче хранимых изделий или к их повреждению. Потому дооснащение разрешается производить исключительно уполномоченному поставщику услуг от изготовителя холодильного/морозильного устройства.

1.4 Область применения устройства

Применение по назначению

Этот лабораторный морозильный шкаф без источников воспламенения во внутренней камере предназначен для профессионального хранения легковоспламеняющихся продуктов в закрытых контейнерах при температуре от -9 °C до -30 °C.

Взрывозащита внутренней камеры

Параметры, применимые к вашему устройству, указаны на наклейке на его двери.

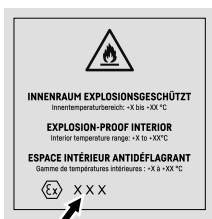


Fig. 3 Класс защиты: II 3/-G Ex ec IIC T6 Gc/-

Внутренняя камера сертифицирована как взрывоопасная зона в соответствии с 2014/34/EU (директива ATEX). Типичными продуктами для хранения являются исследовательские образцы, реагенты, лабораторный инвентарь и т. д., классифицированные по соответствующей зоне, группе взрывоопасности и температурному классу.

Группа взрывоопасности хранимых продуктов указана в паспорте безопасности продукта. В случае сомнений обратитесь к поставщику соответствующего продукта.

При хранении ценных или чувствительных к температуре веществ или

продуктов требуется использование независимой системы сигнализации с непрерывным контролем. Эта система сигнализации должна быть спроектирована таким образом, чтобы любое аварийное состояние немедленно регистрировалось ответственным лицом, которое затем могло бы предпринять соответствующие действия.

Предсказуемое ненадлежащее использование

Не использовать устройство для следующих целей:

- Хранение и охлаждение:
 - химически нестабильных веществ
 - крови, плазмы или других физиологических жидкостей, предназначенных для инъекций, применения или введения в человеческое тело.
- Использование во взрывоопасных зонах.
- Использование на открытом воздухе или во влажных помещениях и в зоне разбрызгивания воды.

Ненадлежащее использование устройства приводит к повреждению хранимых изделий или к их порче.

Климатические классы

Климатический класс, соответствующий данному устройству, указан на заводской табличке.

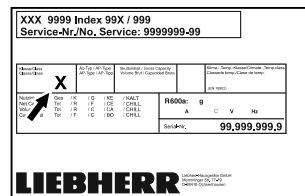


Fig. 4 Заводская табличка

(X) Данный климатический класс указывает, при каких окружающих условиях устройство можно безопасно эксплуатировать.

Климатический класс (X)	макс. комнатная температура	макс. относ. влажность воздуха
7	35 °C	75 %

Указание

Минимально допустимая комнатная температура в месте установки составляет 10 °C.

1.5 Звуковая эмиссия устройства

Оцениваемый по категории А уровень звукового давления эмиссии меньше 70 дБ(А) (поток звуковой энергии отн. 1 пВт).

1.6 Декларация соответствия

Контур хладагента проверен на герметичность.

Устройство отвечает соответствующим предписаниям по технике безопасности, а также Директивам ЕС 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2014/34/EU и 2011/65/EU.

Полный текст Декларации соответствия стандартам ЕС доступен по следующему адресу в сети Интернет: www.liebherr.com

1.7 Материалы SVHC согласно регламенту REACH

По приведенной ниже ссылке можно проверить, содержит ли ваше устройство материалы SVHC согласно регламенту REACH: home.liebherr.com/de/deu/de/liebherr-erleben/nachhaltigkeit/umwelt/scip/scip.html

2 Общие указания по технике безопасности

Тщательно храните данную инструкцию по применению, чтобы в любой момент иметь возможность к ней обратиться.

При передаче устройства вручите следующему владельцу также и инструкцию по применению.

Для надлежащего и безопасного использования устройства тщательно прочтите данную инструкцию по применению перед началом использования устройства. Всегда следуйте содержащимся в ней инструкциям, указаниям по технике безопасности и предупредительным указаниям. Они важны для надежной и безупречной установки и эксплуатации устройства.

Опасности для пользователя:

- Данное устройство разрешено использовать только техническому и лабораторному персоналу, прошедшему соответствующее обучение и ознакомленному с техникой безопасности при работе в лаборатории. Запрещается ввод в эксплуатацию и эксплуатация этого устройства детьми и лицами с ограниченными возможностями здоровья или отсутствием соответствующих знаний и опыта.
- К розетке должен быть обеспечен легкий доступ, чтобы в случае аварии устройство можно было легко отключить от сети. Она

должна находиться за областью обратной стороны устройства.

- При отключении от сети всегда беритесь за вилку. Не тяните за кабель.
- В случае неисправности извлеките вилку из розетки или выключите предохранитель.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не допускайте повреждения сетевого кабеля. Не используйте устройство с поврежденным сетевым кабелем.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Планки штепсельных розеток и многоместных блоков зажимов и другие электронные устройства (например, галогенные трансформаторы) нельзя устанавливать и эксплуатировать на задней стенке устройства.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не перекрывайте вентиляционные отверстия в корпусе устройства и в монтажном корпусе.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Отложения пыли на лопасти вентилятора! Опасность образования искр в результате трения! Запрещено хранить в устройстве пыльные предметы. Ежемесячно очищайте вентиляционную щель вентилятора циркуляционного воздуха пылесосом.
- Ремонтные работы и вмешательства в устройство разрешается выполнять только сервисной службе или другим прошедшим соответствующее обучение специалистам.
- Устанавливайте, подключайте и утилизируйте устройство только в соответствии указаниями руководства по эксплуатации.

Опасность пожара:

- Содержащийся в устройстве хладагент (данные на заводской табличке) не опасен для окружающей среды, но является горючим материалом. Вытекающий хладагент может загореться.
 - **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не допускайте повреждения холодильного контура.
 - Не пользуйтесь внутри устройства источником искр.
 - **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не эксплуатировать внутри холодильного отделения электрические устройства, которые не соответствуют рекомендованной производителем конструкции.
 - В случае утечки хладагента: удалите с места утечки источники открытого огня или искр. Хорошо проветрите

Общие указания по технике безопасности

помещение. Обратитесь в службу поддержки.

- Не используйте устройство вблизи взрывоопасных газов.
- Запрещается хранить или использовать бензин или другие горючие газы и жидкости вблизи устройства.
- Не ставить вблизи устройства горящие свечи, лампы и другие предметы с открытым пламенем, чтобы не вызвать пожар.

Опасность падения и опрокидывания:

- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Чтобы не допустить потери устойчивости устройства, оно должно быть закреплено в соответствии с инструкциями.
- Не используйте основание устройства, выдвижные ящики, двери и т.п. в качестве подножки или опоры.

Опасность обморожения, онемения и появления болезненных ощущений:

- избегайте продолжительного контакта кожи с холодными поверхностями или охлажденными / замороженными продуктами либо примите меры защиты, например, наденьте перчатки.

Опасность травмирования и повреждения:

- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для ускорения процесса оттаивания не используйте другие механические устройства или прочие средства, кроме рекомендованных производителем.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность удара электрическим током! Под крышкой находятся токоведущие узлы.
- **ВНИМАНИЕ:** Устройство разрешено эксплуатировать только с оригинальными принадлежностями от производителя или с разрешенными производителем принадлежностями других поставщиков. Пользователь несет риски при использовании неодобренных принадлежностей.

Опасность заземления:

- При открытии и закрытии двери не касайтесь дверных петель. Можно заземлить пальцы.

Квалификация специалистов:

Установка, проверка, ввод в эксплуатацию, эксплуатация и техническое обслуживание данного устройства разрешены только квалифицированному персоналу, знакомому с правилами уста-

новки, ввода в эксплуатацию и работой устройства.

Специалистами считаются лица, которые благодаря своей технической подготовке, знаниям и опыту, а также знанию соответствующей нормативной документации способны оценивать и выполнять порученную им работу и распознавать возможные опасности. Они должны пройти соответствующее обучение, инструктаж и получить допуск для работы с данным устройством.

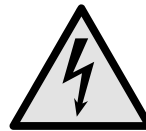
Символы на устройстве:



Символ может находиться на компрессоре. Он относится к маслу в компрессоре и указывает на следующую опасность: **проглатывание и попадание в дыхательные пути может привести к смертельному исходу.** Данное указание имеет значение только для утилизации. В обычном режиме работы опасность отсутствует.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность пожара / горючие материалы. Символ находится на компрессоре и обозначает опасность от пожароопасных веществ. Не удаляйте наклейку.




Символ находится на обратной стороне устройства в области реле аварийной сигнализации и указывает на следующую опасность: **Поражение электрическим током!** Даже при отсоединенном от сети устройстве может еще присутствовать напряжение постороннего источника. Не удаляйте наклейку.



Эта или аналогичная наклейка может располагаться на обратной стороне устройства. На ней указано, что в двери и/или корпусе находятся вакуумные изоляционные панели (VIP) или перлитовые панели. Данное указание имеет значение только для утилизации. Не удаляйте наклейку.

Соблюдайте предупредительные указания и другие специальные указания других глав:

	ОПАСНОСТЬ	Обозначает непосредственную опасную ситуацию, которая, если не будет предотвращена, приведет к смерти или тяжелым травмам.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Обозначает опасную ситуацию, которая, если не будет предотвращена, может привести к смерти или тяжелой травме.

	ОСТОРОЖНО	Обозначает опасную ситуацию, которая, если не будет предотвращена, может привести к травмам легкой или средней тяжести.
	ВНИМАНИЕ	Обозначает опасную ситуацию, которая, если не будет предотвращена, может привести к повреждению имущества.
	Указание	Обозначает полезные указания и советы.

3 Ввод в работу

3.1 Условия установки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность возгорания из-за влажности!

Если токоведущие узлы или сетевой кабель становятся влажными, то это может привести к короткому замыканию.

- ▶ Устройство предназначено для использования в закрытых помещениях. Запрещается использовать устройство на открытом воздухе или во влажных помещениях и в зоне разбрызгивания воды.

3.1.1 Место установки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выделение хладагента и масла!

Пожар. Содержащийся в устройстве хладагент не опасен для окружающей среды, но является горючим материалом. Содержащееся в устройстве масло также является горючим материалом. Вытекающий хладагент или масло при соответствующей высокой концентрации и при контакте с внешним источником тепла могут воспламениться.

- ▶ Не повредите трубопроводы контура хладагента и компрессор.

- Избегайте устанавливать устройство в зоне прямых солнечных лучей, рядом с плитой, системой отопления и т. п.
- Оптимальное место установки – сухое и хорошо вентилируемое помещение.
- Если устройство установлено в очень влажном помещении, то на внешней его стороне может образоваться конденсат. Всегда следите за хорошим притоком и оттоком воздуха на месте установки.
- Чем больше хладагента находится в устройстве, тем больше должно быть помещение, в котором расположено это устройство. Если объем помещения небольшой, то при вытекании хладагента может образоваться горючая газо-воздушная смесь. На 8 г хладагента должно приходиться не менее 1 м³ площади помещения. Данные об используемом хладагенте приведены на заводской табличке внутри устройства.
- Пол на месте установки должен быть горизонтальным и ровным.
- Место установки должно иметь достаточную грузоподъемность для веса устройства с учетом максимального заполнения. (см. 8.1 Технические данные)

3.1.2 Подключение к электросети



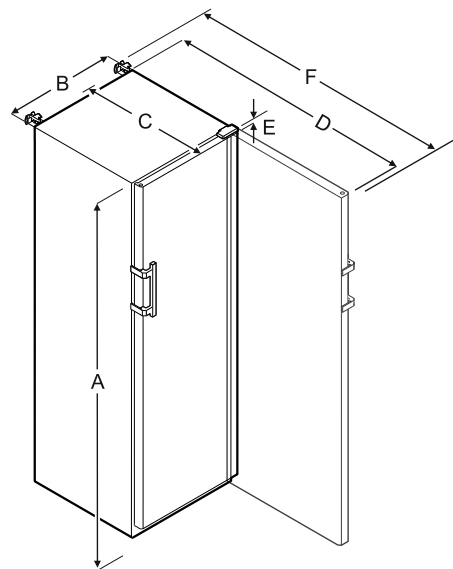
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность пожара из-за неправильной установки!

Если сетевой кабель или вилка соприкасается с задней стенкой устройства, то вибрация устройства может привести к повреждению сетевого кабеля или вилки, что вызовет короткое замыкание.

- ▶ Проследите за тем, чтобы сетевой кабель не был зажат под устройством, когда производится его установка.
- ▶ Устанавливайте устройство таким образом, чтобы оно не соприкасалось с вилками или сетевыми кабелями.
- ▶ Не подключайте устройства к розеткам в области задней стенки.
- ▶ Планки штепсельных розеток или многоместных блоков зажимов и другие электронные устройства (как, например, галогенные трансформаторы) **нельзя** размещать и эксплуатировать на задней стенке устройства.

3.2 Габаритные размеры устройства



	SFFfg 4001	SFFfg 5501
A	1884 мм	1684 мм
B	597 мм	747 мм
C	664 мм	779 мм
D	1203 мм	1468 мм
E	23 мм	23 мм
F	1241 мм	1506 мм

A = высота устройства вместе с опорами/роликами

B = ширина устройства без ручки [глубина ручки = 45 мм]

C = глубина устройства без ручки [глубина ручки = 45 мм]

D = глубина устройства при открытой двери

E = высота расположения дверных петель

F = глубина устройства вместе с выступающей ручкой и приспособлением для защиты от опрокидывания

3.3 Транспортировка устройства

- ▶ При первом вводе в эксплуатацию: Транспортировка устройства должна производиться в упаковке.

Ввод в работу

- ▶ При транспортировке после первого ввода в эксплуатацию (например, при переезде): Выполняйте транспортировку устройства в незагруженном состоянии.
- ▶ Транспортировка устройства должна производиться вертикально.
- ▶ Транспортировка устройства должна производиться силами двух человек.



Fig. 7

Предохраните устройство от опрокидывания.

3.4 Распаковка устройства

- ▶ Проверьте устройство и упаковку на предмет транспортных повреждений, полученных при доставке. Незамедлительно обратитесь к поставщику, если предполагаете какие-нибудь повреждения. Не подключайте устройство к электропитанию.
- ▶ Удалите все без исключения материалы, которые могут воспрепятствовать надлежащему размещению или приточно-вытяжной вентиляции, с обратной стороны устройства или с его боковых стенок.

3.5 Удалите транспортное крепление

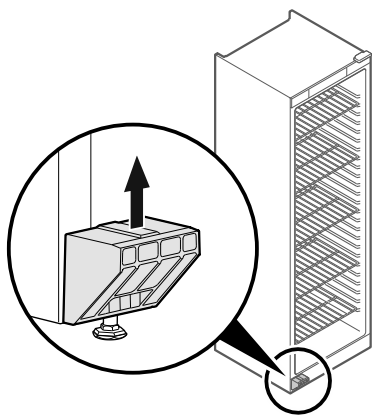


Fig. 5

- ▶ Снимите транспортное крепление движением вверх.
- ▷ Основной держатель остается на устройстве.

3.6 Монтаж дверной ручки

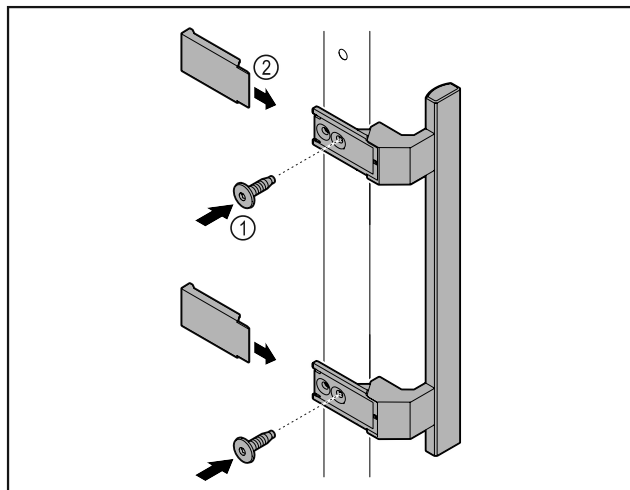


Fig. 6

- ▶ Установите на двери ручку из набора принадлежностей, используя прилагающиеся винты Fig. 6 (1).
- ▶ Установите облицовку Fig. 6 (2).

3.7 Монтаж защиты от опрокидывания

Инструмент

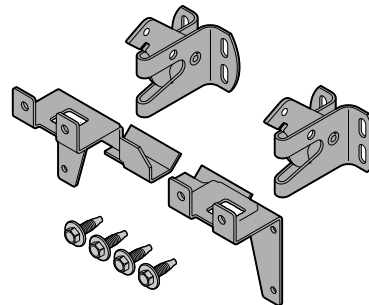


Fig. 8

Защита от опрокидывания, состоящая из двух удерживающих элементов, двух предохранительных крюков и четырех винтов (4 x 14), прилагается к устройству.

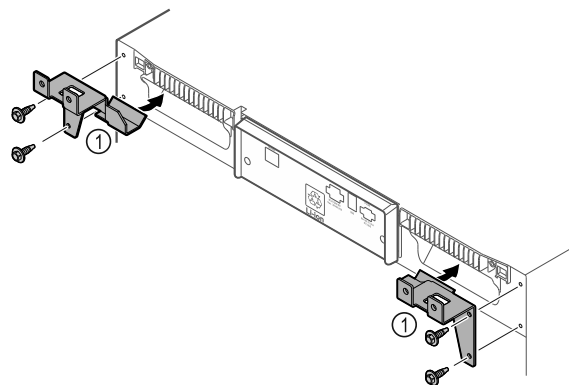


Fig. 9

- ▶ Смонтируйте на устройстве удерживающие элементы Fig. 9 (1), используя прилагающиеся винты.
- ▶ Придвиньте устройство со смонтированными удерживающими элементами к стене.

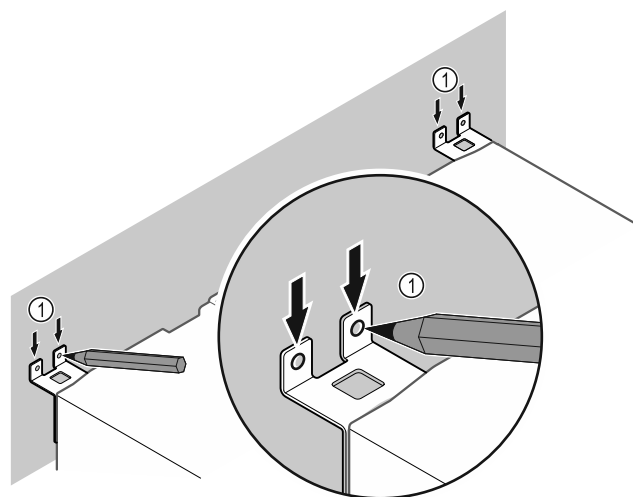


Fig. 10

- ▶ Сделайте метки на стене Fig. 10 (1).
- ▶ Отодвиньте устройство.

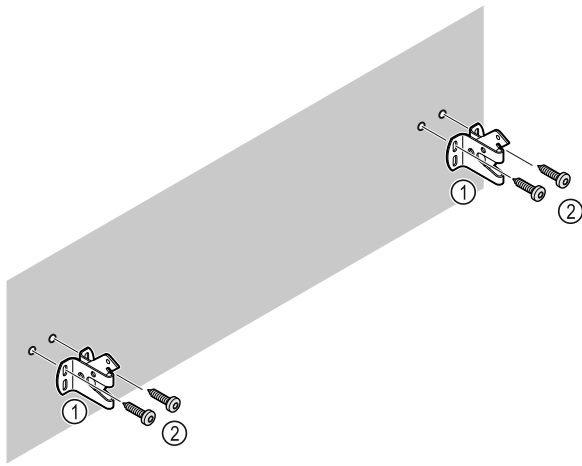


Fig. 11

В зависимости от характеристик стены (дерево, бетон) используйте подходящий крепежный материал (например, дюбеля) и достаточное количество точек крепления.

- ▶ Закрепите предохранительные крюки.

3.8 Установка устройства



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования и повреждения!

- ▶ Устанавливайте устройство с привлечением 2 лица.



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования и повреждения!

Дверь может удариться о стену, что приведет к ее повреждению. Если дверь стеклянная, то поврежденное стекло может нанести травмы!

- ▶ Защитите дверь от удара о стену. Установите на стену стопор двери, например, войлочный стопор.

- ▶ Все требуемые конструктивные элементы (например, сетевой кабель) подключайте на обратной стороне устройства и выводите в сторону.

Указание

Кабели могут получить повреждения!

- ▶ Не зажмите кабели при сдвиге устройства назад.

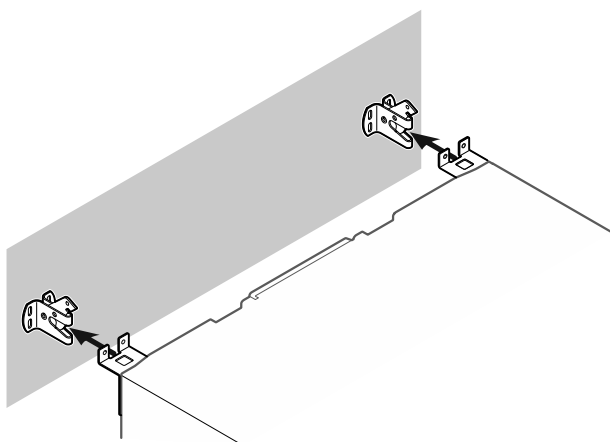


Fig. 12

- ▶ Придвиньте устройство к стене таким образом, чтобы удерживающие элементы вошли в зацепление с предохранительными крюками.
- ▶ Устройство теперь защищено от опрокидывания.

- ▶ Его можно снова высвободить, откинув предохранительные крюки назад.

3.9 Выравнивание устройства

ВНИМАНИЕ

Деформация корпуса устройства и дверь не закрывается.

- ▶ Выполните выравнивание устройства по горизонтали и по вертикали.
- ▶ Выровняйте неровности пола с помощью опорных ножек.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неадекватная настройка высоты опорной ножки!

Тяжелые травмы, вплоть до смертельных. Из-за неправильной настройки высоты нижняя часть опорной ножки может отсоединиться, что приведет к опрокидыванию устройства.

- ▶ Не выкручивайте опорную ножку слишком сильно.

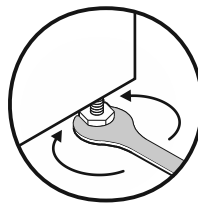


Fig. 13

Подъем устройства:

- ▶ Поверните опорную ножку по часовой стрелке.

Опускание устройства:

- ▶ Поверните опорную ножку против часовой стрелки.

3.10 Установка нескольких устройств

ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения вследствие конденсата между боковыми стенками!

- ▶ Не разрешается устанавливать данное устройство в непосредственной близости к другому холодильнику.
- ▶ Устанавливайте устройства на расстоянии 3 см друг от друга.
- ▶ Устанавливайте несколько устройств рядом друг с другом только до значений температуры 35 °C и влажности воздуха 65 %.
- ▶ При наличии более высокой влажности увеличьте расстояние между устройствами.

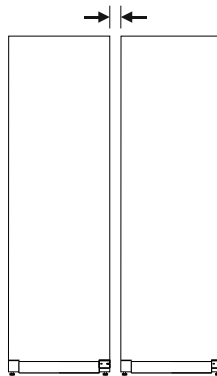


Fig. 14 Установка Side-by-Side («бок о бок»)

Указание

Комплект для установки Side-by-Side можно заказать в качестве дооборудования в сервисной службе Liebherr. (см. 8.3 Сервисная служба)

Ввод в работу

3.11 После установки

- ▶ Снимите защитную пленку с внешней стороны корпуса.
- ▶ Очистите устройство. (см. 7.3 Чистка устройства)
- ▶ При необходимости: Проздезинфицируйте устройство.
- ▶ Сохраните счет, чтобы при необходимости иметь информацию о данных устройства и дилера.

3.12 Упаковку утилизируйте надлежащим образом



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность удушья упаковочным материалом и пленкой!

- ▶ Не разрешайте детям играть с упаковочным материалом.

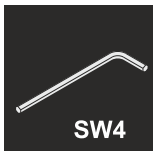
Упаковка изготовлена из материалов, пригодных для вторичного использования:



- Гофрированный картон / картон
- Детали из вспененного полистирола
- Пленки и мешки из полиэтилена
- Обвязочные ленты из полипропилена
- сбитая гвоздями деревянная рама со вставкой из полиэтилена*
- ▶ Упаковочный материал отнесите в официальное место сбора вторсырья.

3.13 Изменение направления открывания двери

Инструмент



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травмы из-за неквалифицированного перевешивания двери!

- ▶ Поручайте перевешивание двери только квалифицированным специалистам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травмы и повреждения оборудования из-за большого веса двери!

- ▶ Выполняйте перевешивание только если вы способны поднять груз весом 25 кг.
- ▶ Выполняйте перевешивание только вдвоем.

ВНИМАНИЕ

Токопроводящие детали!

Повреждение электрических конструктивных элементов.

- ▶ Перед перевешиванием двери извлеките электрическую вилку из розетки электросети.

- ▶ Откройте дверь.

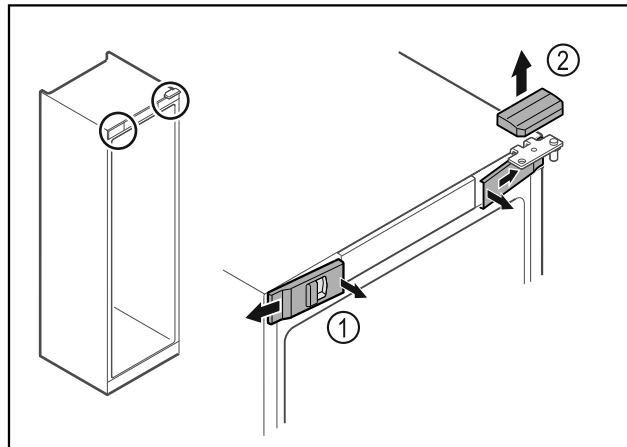


Fig. 15

- ▶ Передние крышки Fig. 15 (1) освободите от фиксации с внутренней стороны и отведите в сторону.
- ▶ Движением вверх снимите верхнюю крышку Fig. 15 (2).

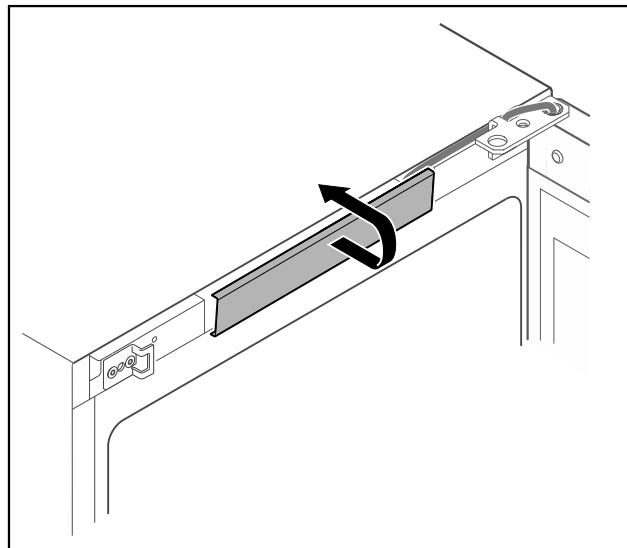


Fig. 16

- ▶ Освободите от фиксации и снимите центральную крышку.

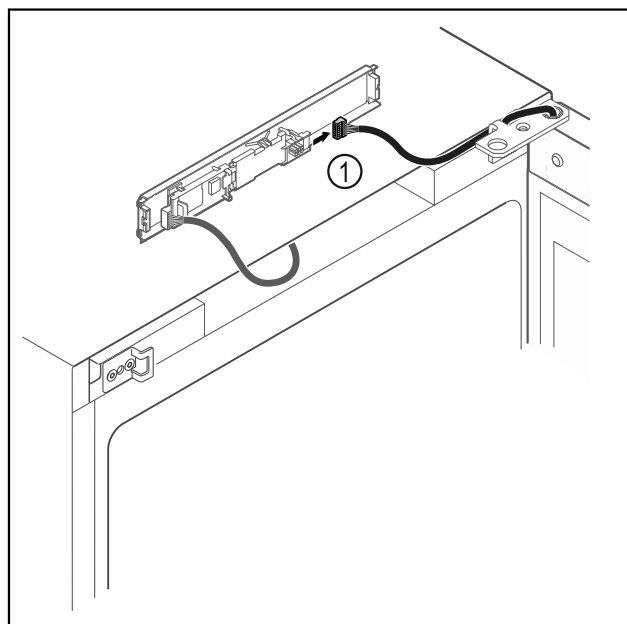


Fig. 17

- ▶ Отсоедините штекер Fig. 17 (1) от панели.

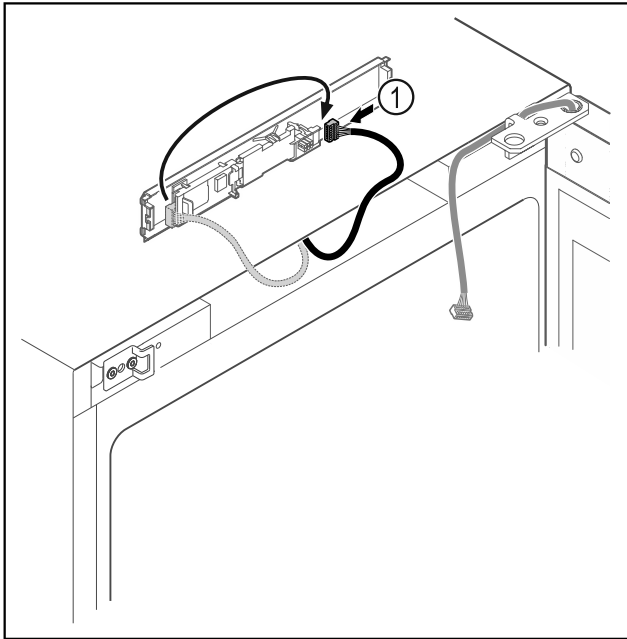


Fig. 18

- ▶ Переставьте штекер Fig. 18 (1) на панели.

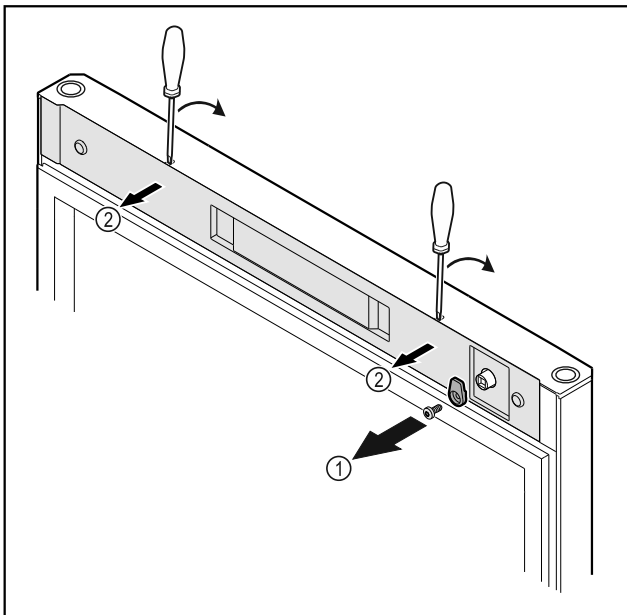


Fig. 19

- ▶ Открутите запорный крючок Fig. 19 (1).
- ▶ С помощью небольшой отвертки освободите крышку Fig. 19 (2) от фиксации и снимите ее.

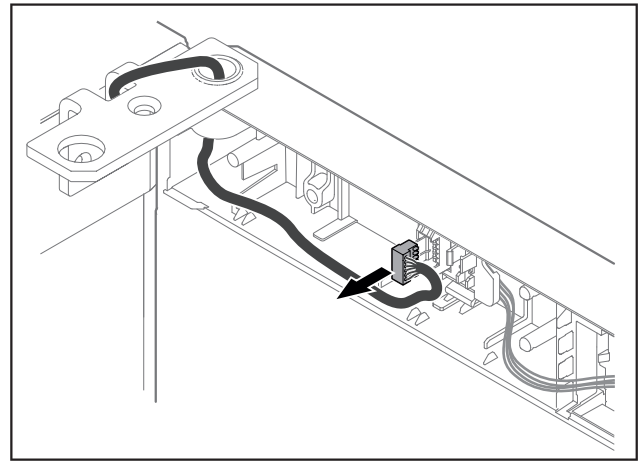


Fig. 20

- ▶ Извлеките штекер из держателя.

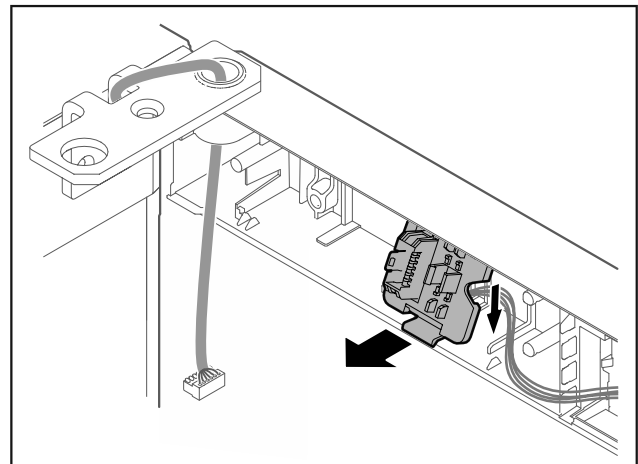


Fig. 21 Монтажную позицию держателя штекера можно повернуть на 180°.

- ▶ Освободите держатель штекера от фиксации.

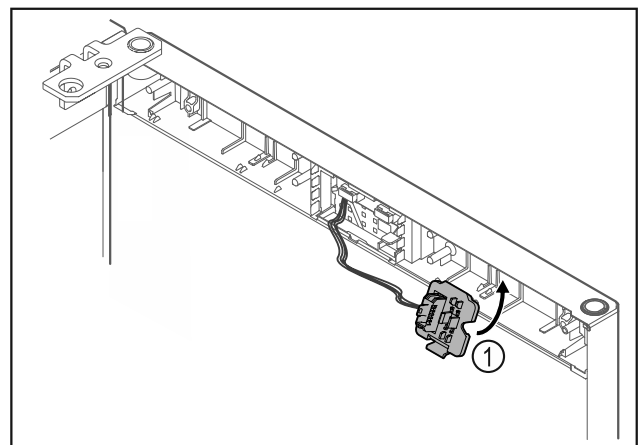


Fig. 22

- ▶ Установите и зафиксируйте держатель штекера Fig. 22 (1) на противоположной стороне.

Ввод в работу

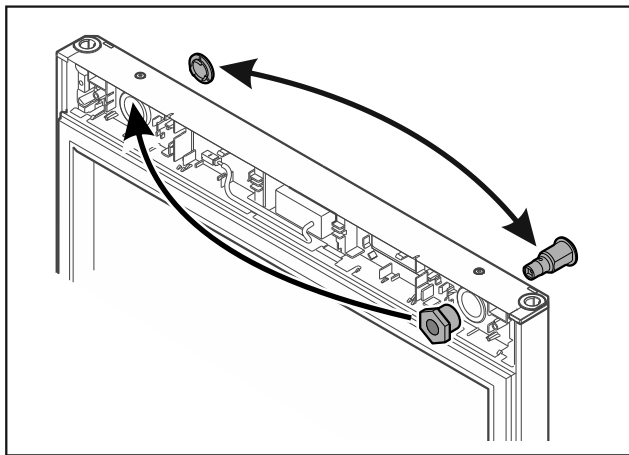


Fig. 23

- ▶ Переставьте замок и крышку соответственно на противоположную сторону.

ВНИМАНИЕ

Опасность травмы при опрокидывании двери!

- ▶ Зафиксируйте дверь.

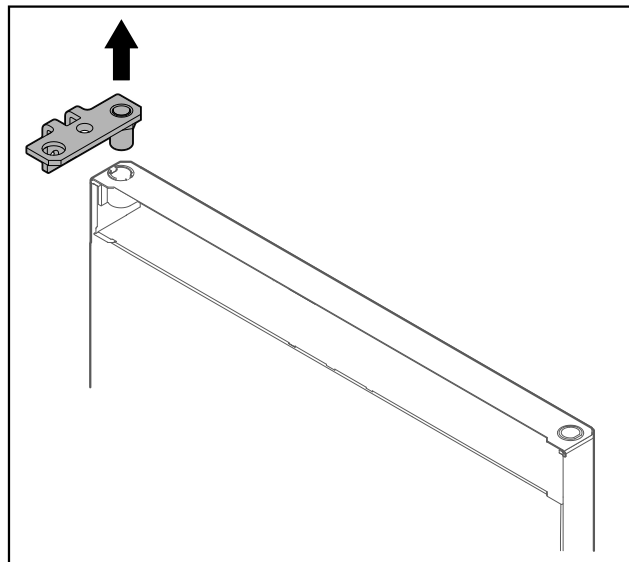


Fig. 26

- ▶ Вытащите шарнирные уголки.

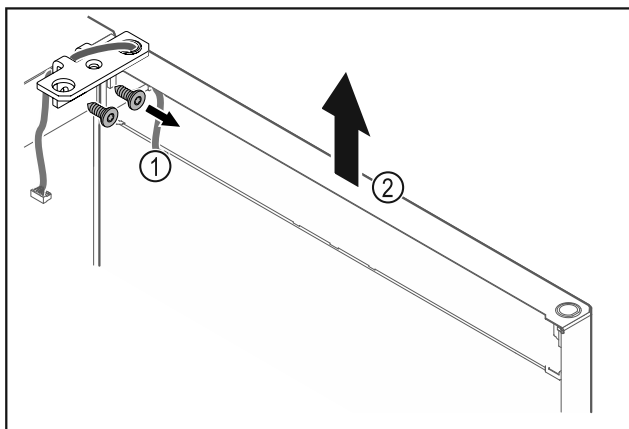


Fig. 24

- ▶ Отвинтите шарнирные уголки Fig. 24 (1).
- ▶ Дверь вместе с шарнирными уголками поднимите строго вертикально вверх Fig. 24 (2) приблизительно на 200 мм и снимите.
- ▶ Осторожно положите дверь на мягкую подкладку.

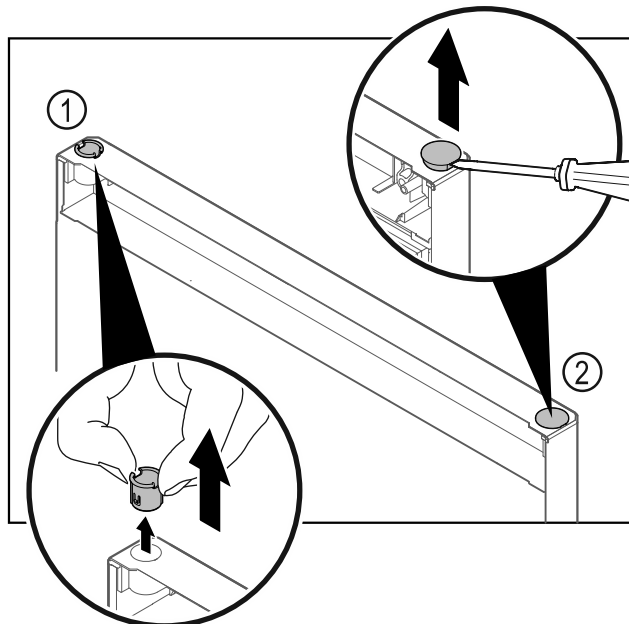


Fig. 27

- ▶ Пальцами вытяните шарнирную втулку Fig. 27 (1).
- ▶ Шлицевой отверткой осторожно подцепите и извлеките заглушку Fig. 27 (2).

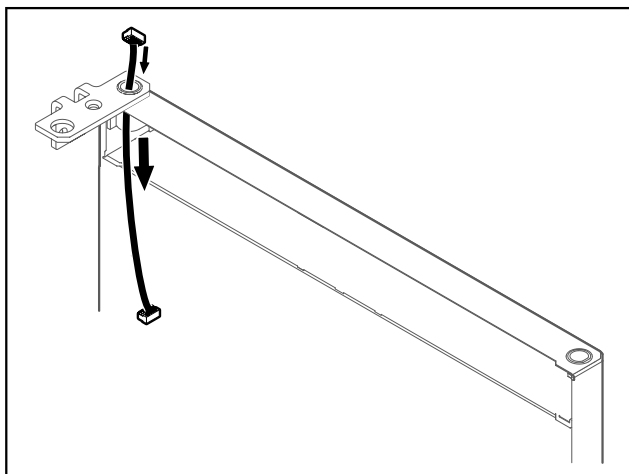


Fig. 25

- ▶ Осторожно вытяните кабель.

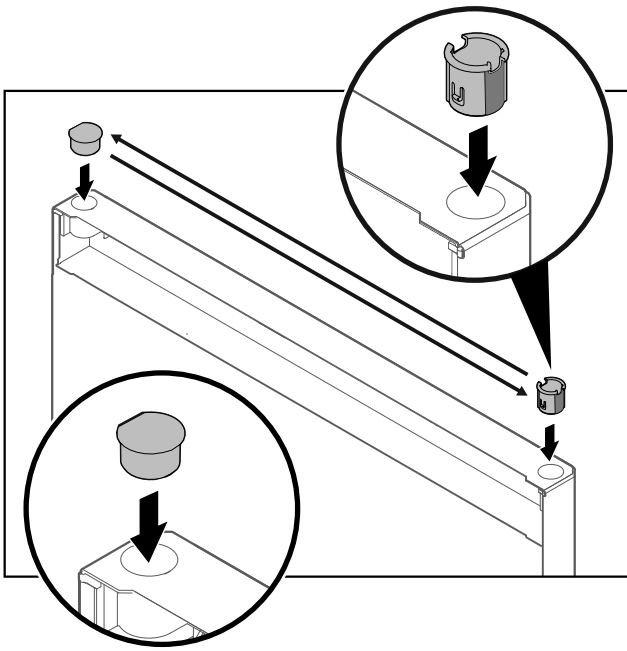


Fig. 28

- ▶ Вставьте шарнирную втулку и заглушку с противоположной стороны (плоской стороной наружу).

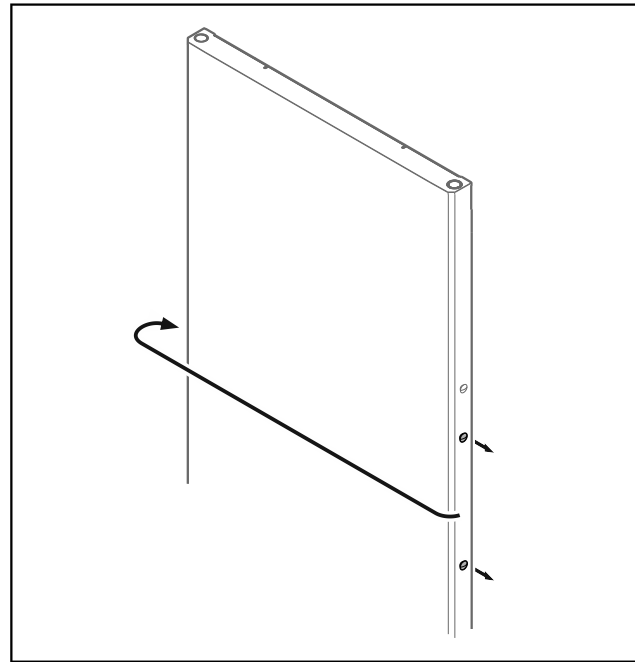


Fig. 30

- ▶ Переставьте заглушку на противоположную сторону.

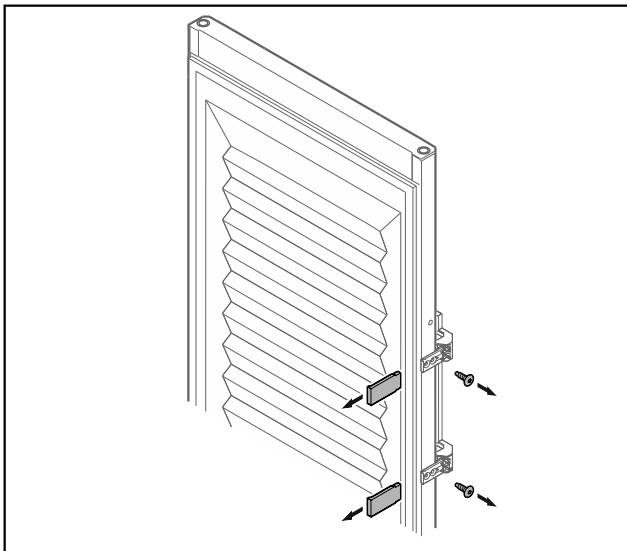


Fig. 29 Запененная дверь

- ▶ Снимите наклейки.
- ▶ Открутите ручку.

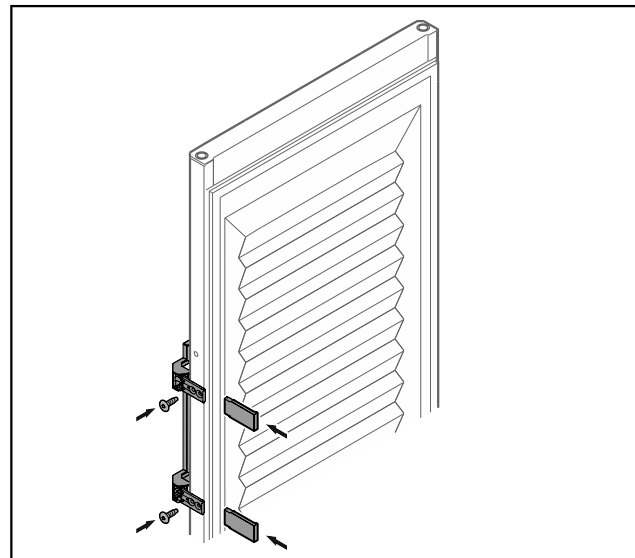
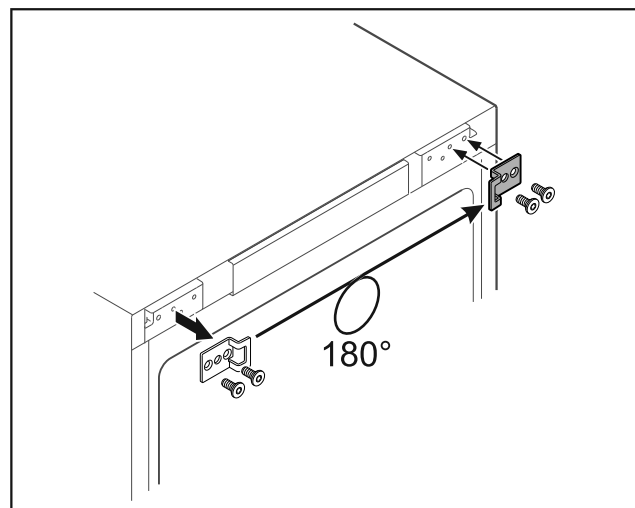


Fig. 31 Запененная дверь

- ▶ Привинтите ручку на противоположной стороне.
- ▶ Установите наклейки.



Ввод в работу

Fig. 32

- ▶ Переставьте замыкающий уголок на противоположную сторону.

Указание

Пробейте саморезами предварительно намеченные отверстия.

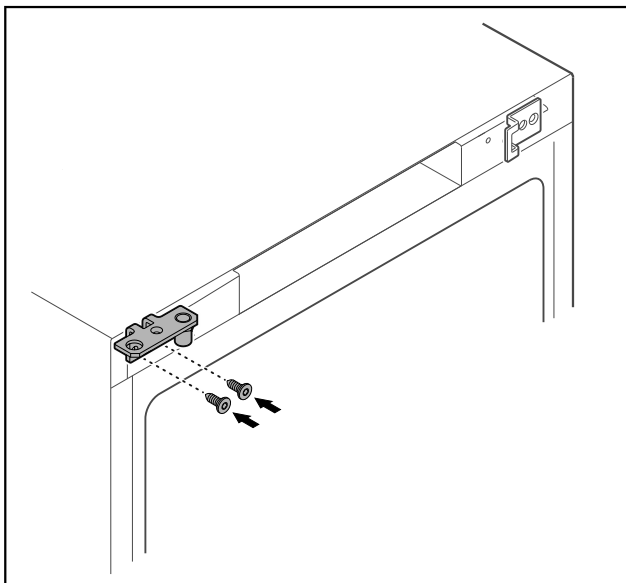


Fig. 33

- ▶ Переставьте шарнирные уголки на противоположную сторону.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травмы и повреждения оборудования при опрокидывании двери!

- ▶ Затягивайте установочные болты с указанным моментом.

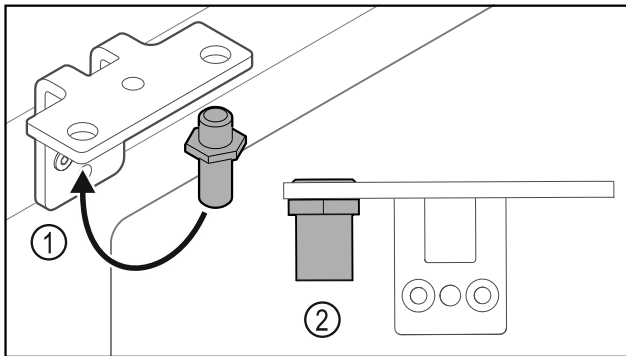


Fig. 34

- ▶ Переставьте палец Fig. 34 (1) в шарнирном уголке.
- ▶ Затяните палец Fig. 34 (2) с **моментом 12 Нм**.
- ▶ Снова отвинтите шарнирные уголки.

ВНИМАНИЕ

Опасность получения травмы из-за натянутой пружины!

- ▶ Не разбирайте систему закрытия двери Fig. 35 (1).

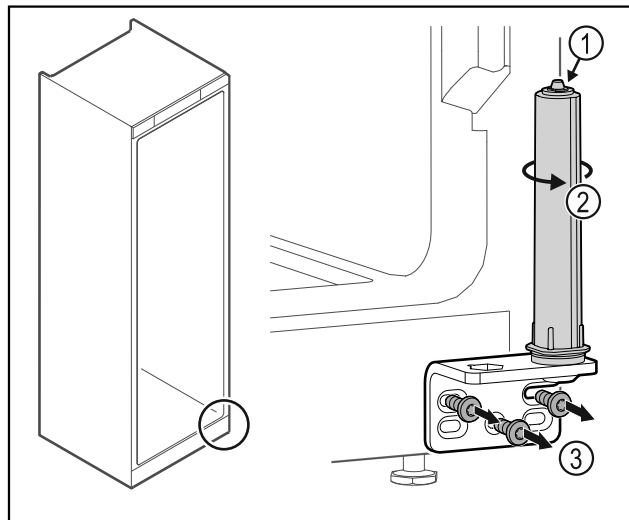


Fig. 35

- ▶ Поворачивайте систему закрытия Fig. 35 (2) до щелчка.
- ▷ Предварительное натяжение системы закрытия будет ослаблено.
- ▶ Отвинтите шарнирные уголки Fig. 35 (3).

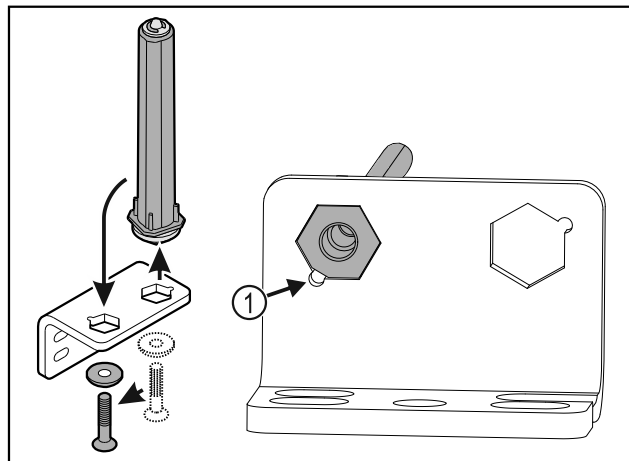


Fig. 36

- ▶ Переставьте систему закрытия двери в шарнирном уголке.
- ▶ Проследите за тем, чтобы при установке скос пальца Fig. 36 (1) указывал в направлении круглого отверстия.

-или-

Указание

Неправильное расположение шайб для регулировки высоты.

Больше не может быть обеспечено надлежащее закрепление гайки.

- ▶ Шайба должна быть зафиксирована в нижней части системы закрытия.

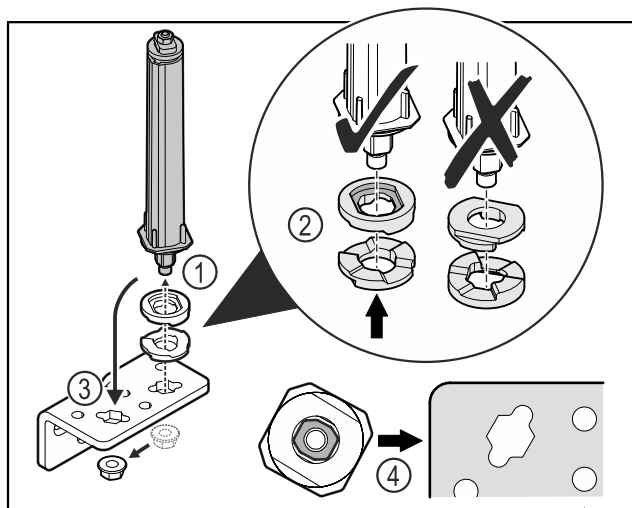


Fig. 37

- ▶ Отпустите гайку и демонтируйте систему закрытия двери Fig. 37 (1).
- ▶ Учитывайте правильность выравнивания шайб для регулировки высоты Fig. 37 (2).
- ▶ Переставьте систему закрытия двери в шарнирном уголке и зафиксируйте гайкой Fig. 37 (3).
- ▶ При установке учитывайте правильность выравнивания системы закрытия двери Fig. 37 (4).

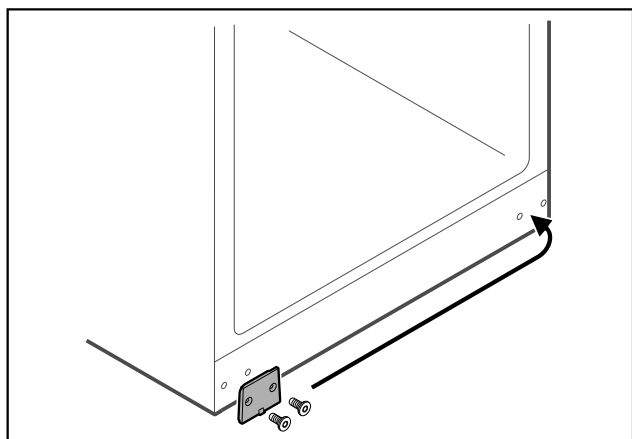


Fig. 38

- ▶ Переставьте защитную пластину на противоположную сторону.

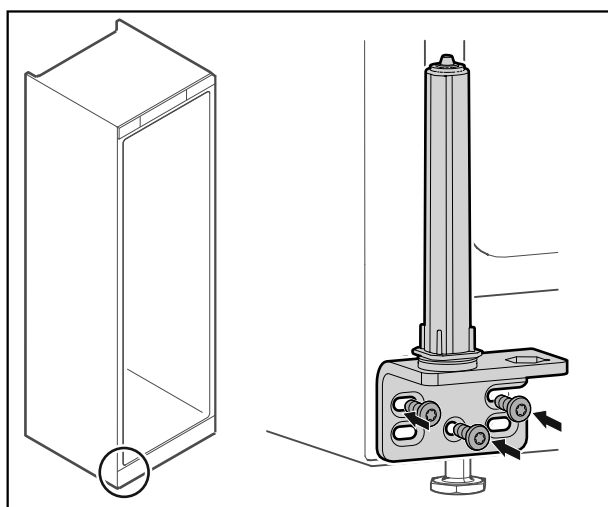


Fig. 39

- ▶ Привинтите шарнирные уголки на противоположной стороне.

Указание

Для надлежащей работы системы закрытия требуется правильное выравнивание и предварительное натяжение.

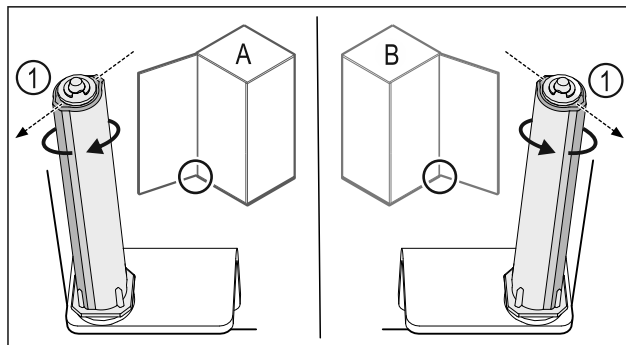


Fig. 40 Левое навешивание (A) / правое навешивание (B)

- ▶ Поворачивайте систему закрытия, преодолевая сопротивление до тех пор, пока ее ребро Fig. 40 (1) не будет направлено наружу.
- ▷ Система закрытия автоматически сохраняет этом положение.
- ▷ Выравнивание и предварительное натяжение системы закрытия выполнено.

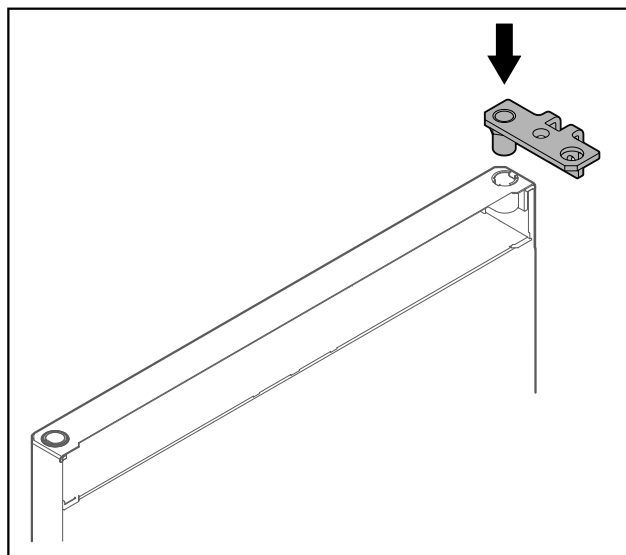


Fig. 41

- ▶ Установите в дверь шарнирные уголки.

Ввод в работу

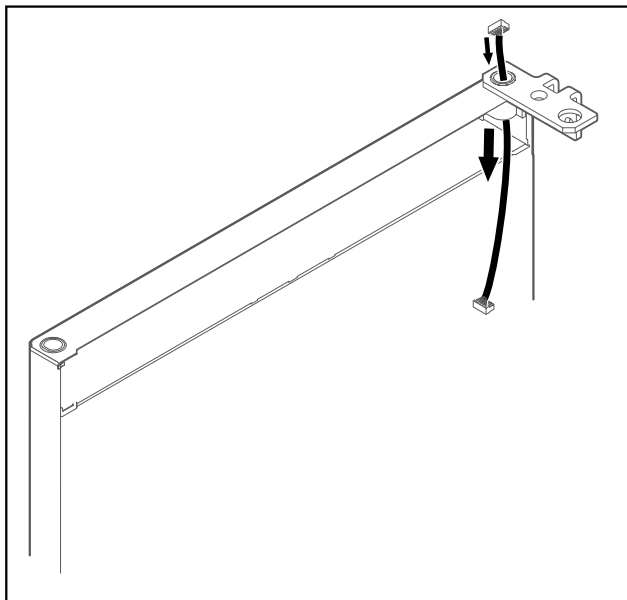


Fig. 42

- ▶ Осторожно протяните кабель.

ВНИМАНИЕ

Опасность травмы при опрокидывании двери!

- ▶ Зафиксируйте дверь.

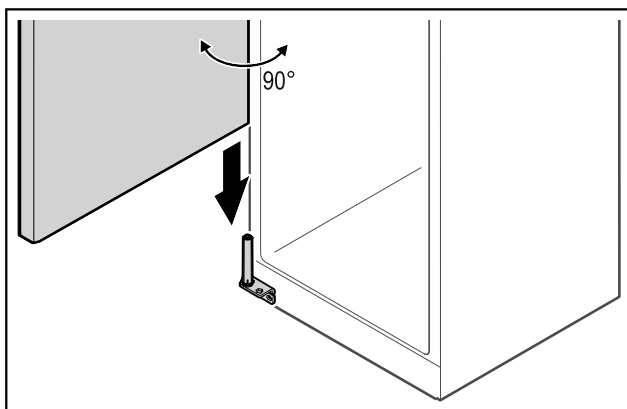


Fig. 43

- ▶ Вдвоем поднимите дверь с пола.
- ▶ Осторожно установите дверь, открытую на 90°, на систему закрытия.

ВНИМАНИЕ

Повреждение оборудования из-за неправильного монтажа!

- ▶ Не зажимайте кабель при монтаже шарнирного уголка.

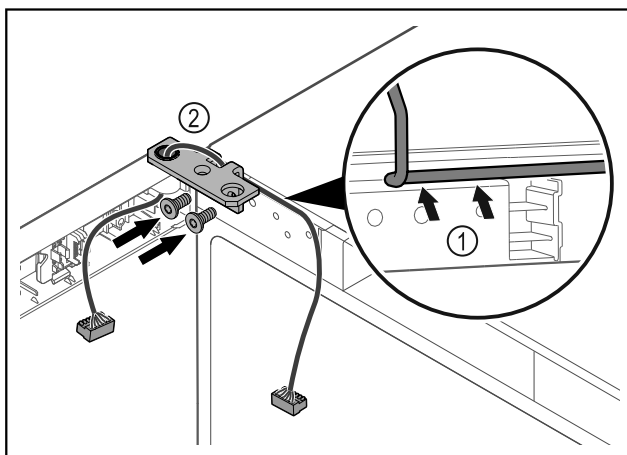


Fig. 44

- ▶ Проведите кабель через отверстие в шарнирном уголке и аккуратно уложите его Fig. 44 (1).
- ▶ Привинтите шарнирные уголки Fig. 44 (2).

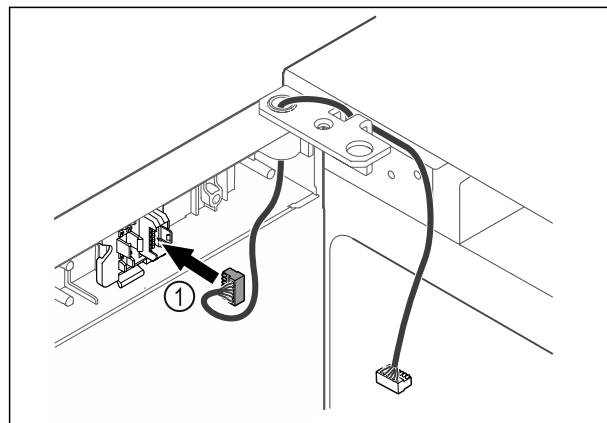


Fig. 45

- ▶ Вставьте штекер Fig. 45 (1) в держатель.

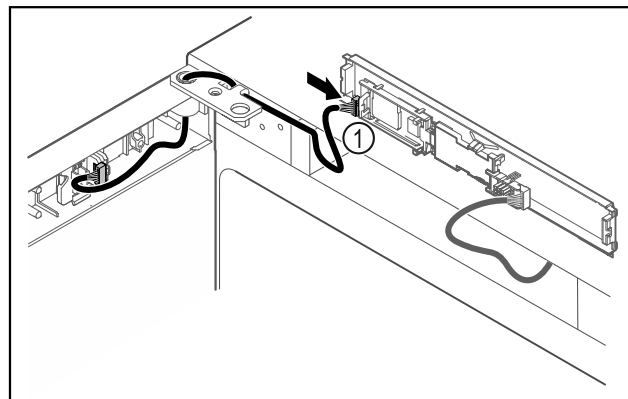


Fig. 46

- ▶ Подключите штекер Fig. 46 (1) к панели.

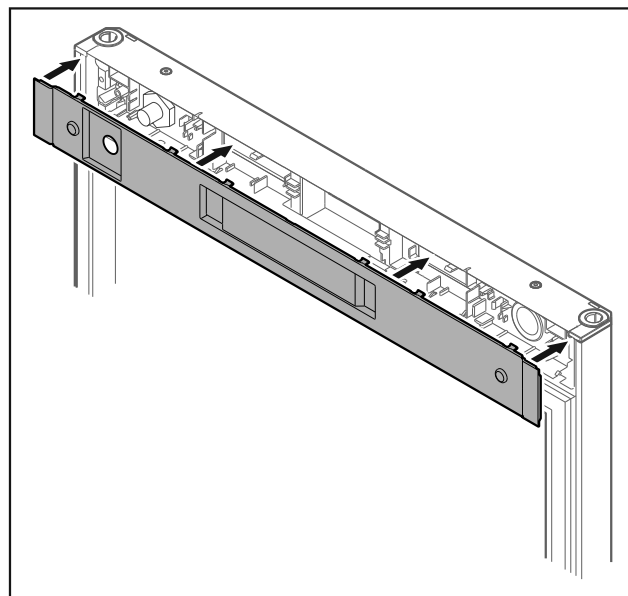


Fig. 47

- ▶ Установите крышку.

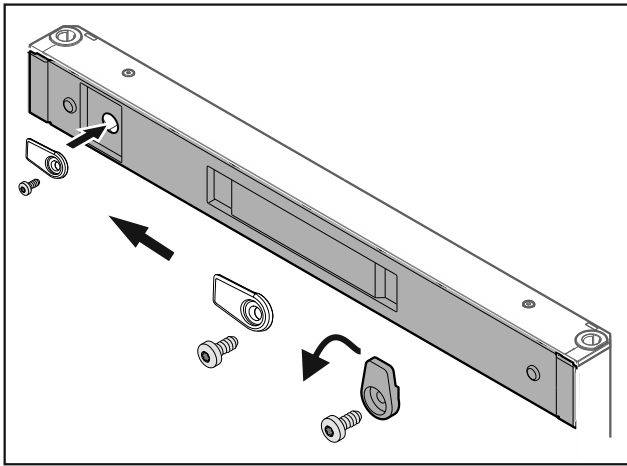


Fig. 48

- ▶ Привинтите запорный крючок.

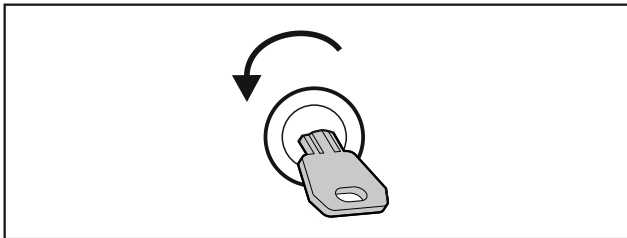


Fig. 49

- ▶ Откройте дверь.

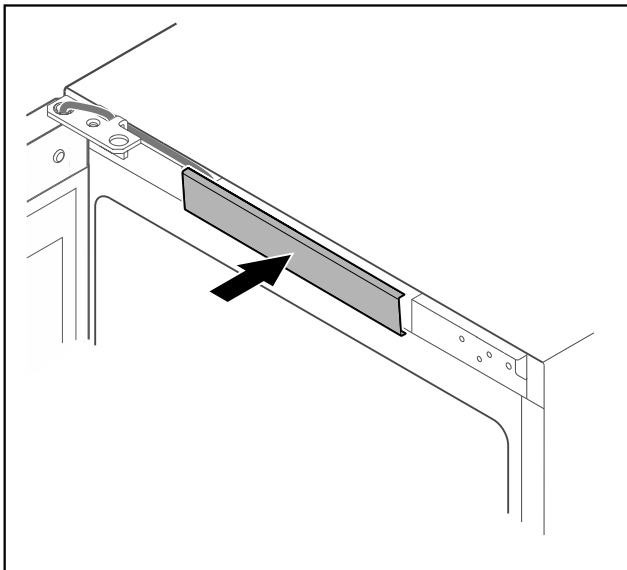


Fig. 50

- ▶ Установите и защелкните центральную крышку.

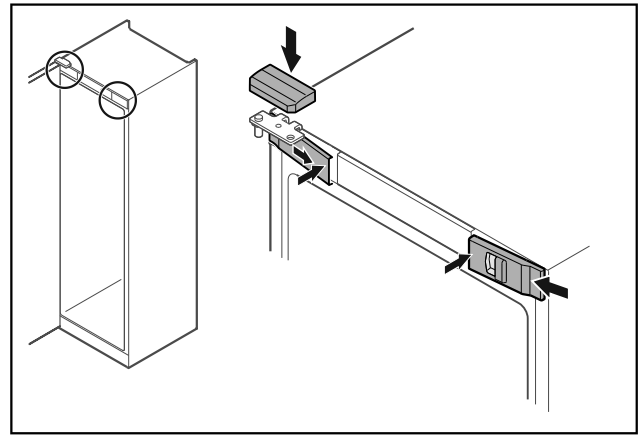


Fig. 51

- ▶ Зацепите сбоку и защелкните передние крышки Fig. 51 (1) с внутренней стороны.
- ▶ Защелкните верхнюю крышку Fig. 51 (2) сверху.
- ▶ Закройте дверь.
- ▷ Перевешивание двери выполнено.

3.14 Выравнивание двери

Если дверь расположена неровно, вы можете отрегулировать ее на нижнем шарнирном уголке.

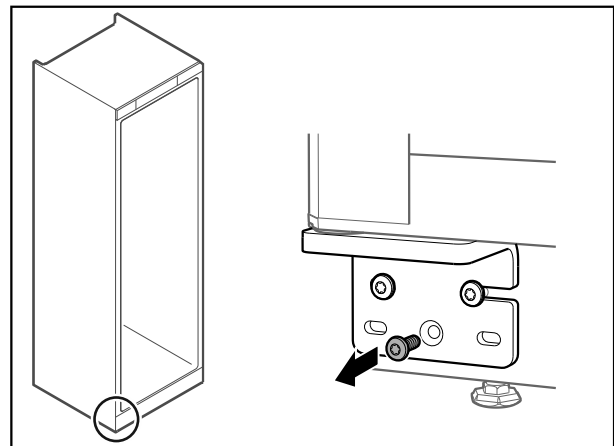


Fig. 52

- ▶ Извлеките средний винт на нижнем шарнирном уголке.

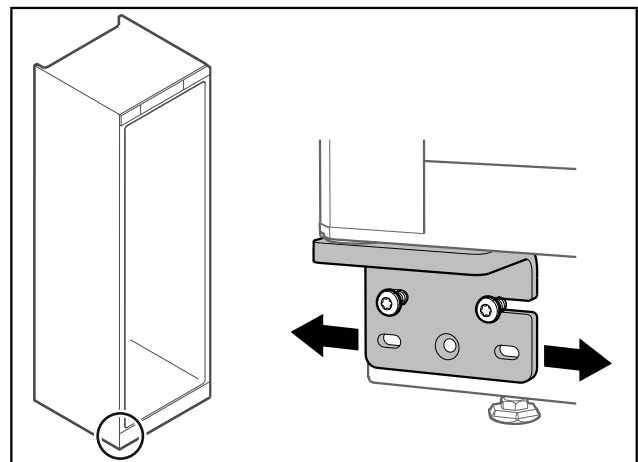


Fig. 53

- ▶ Немного ослабьте оба винта и сдвиньте дверь с шарнирным уголком вправо или влево.
- ▶ Затяните винты до упора (средний винт больше не потребуется).
- ▷ Дверь выровнена.

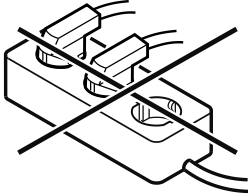
3.15 Подключение устройства



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное подключение!
Опасность пожара.

- ▶ Не использовать удлинители кабеля.
- ▶ Не использовать электрические разветвители.



ВНИМАНИЕ

Неправильное подключение!
Повреждение электроники.

- ▶ Не подключайте устройство к автономным инверторам, как, например, установки солнечной энергии, бензиновые генераторы.

Указание

Используйте исключительно поставляемые в комплекте присоединительные электрические кабели.

Убедитесь, что выполнены следующие исходные условия:

- Эксплуатация устройства разрешается только с **переменным током**.
 - Допустимые напряжение и частота указаны на заводской табличке. Положение заводской таблички видно в главе обзора устройств. (см. 1.2 Обзор устройства и оснащения)
 - Розетка надлежащим образом заземлена и снабжена электрическим предохранителем.
 - Ток срабатывания предохранителя составляет от 10 А до 16 А.
 - Розетка находится в легко доступном месте.
 - ▶ Проверьте электрическое подключение.
 - ▶ Штекер устройства подсоединен с задней стороны устройства. Проследите за правильной фиксацией.
 - ▶ Сетевой штекер подключите к сети подачи напряжения.
- ▷ Индикация сменяется на символ режима ожидания.

3.16 Включение устройства (первый ввод в эксплуатацию)

Убедитесь, что выполнены следующие исходные условия:

- Устройство установлено и подсоединено.
- Все клейкие ленты, клейкие и защитные пленки, а также транспортные крепления в и на устройстве удалены.

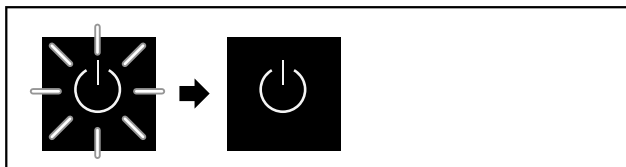


Fig. 54 Процесс запуска

Символ режима ожидания мигает, пока процесс запуска не будет завершен.

Дисплей отображает символ режима ожидания.

Если устройство отгружается с заводской настройкой, то при вводе в эксплуатацию сначала необходимо выбрать язык экрана.

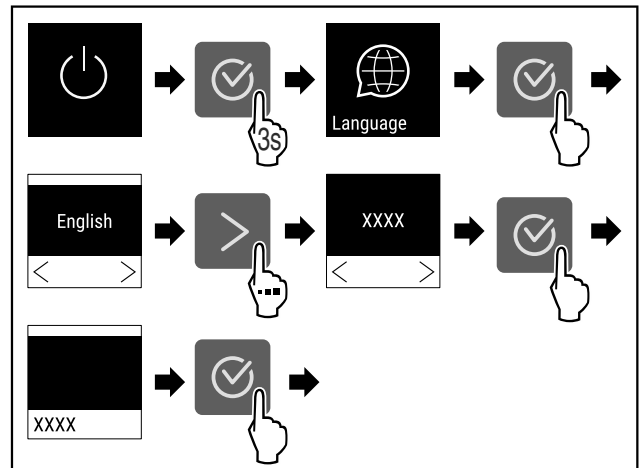


Fig. 55

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 55).

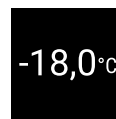


Fig. 56

- ▷ Устройство включено, когда на дисплее появится температура.

4 Хранение

4.1 Указания по хранению

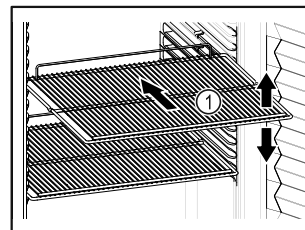


Fig. 57

При хранении соблюдайте следующее:

- Если имеются решетчатые полки Fig. 57 (1), отрегулируйте высоту их установки.
- Учитывайте максимальную загрузку. (см. 8.1 Технические данные)
- Загружайте устройство только тогда, когда будет достигнута температура хранения (соблюдение холодильной цепи).
- Охлаждаемые продукты не должны касаться испарителя на задней стенке.
- Жидкости храните в закрытых емкостях.
- Храните охлаждаемые продукты на расстоянии, чтобы воздух мог хорошо циркулировать.

4.2 Сроки хранения

В качестве ориентировочного значения для времени хранения действует минимальный срок годности, указанный на упаковке.

5 Управление

5.1 Элементы управления и индикации

Дисплей позволяет осуществить быстрый обзор текущего состояния устройства, настройки температуры, состояния функций и настроек, а также сообщений аварийной сигнализации и сообщений об ошибках.

Управление осуществляется навигационными стрелками и символом подтверждения.

Можно активировать или деактивировать функции и изменять значения настройки.



Fig. 58 Дисплей

- (1) Индикация состояния
- (2) Навигационная стрелка назад
- (3) Навигационная стрелка вперед
- (4) Подтвердить

5.1.1 Индикация состояния



Fig. 59 Индикация состояния с фактической температурой

Индикация состояния показывает фактическую температуру и является исходной индикацией. Начиная с нее осуществляется навигация к функциям и настройкам. (см. 5.2 Навигация) Индикация состояния может представлять различные символы индикации.

5.1.2 Символы индикации

Символы индикации дают представление о текущем состоянии устройства.

Символ	Состояние устройства
	Режим готовности к работе (Standby) Устройство выключено.
	Мигающий символ режима ожидания Устройство запускается.

Символ	Состояние устройства
	Мигающая температура Целевая температура еще не достигнута. Устройство охлаждает до заданной температуры.
	Индикация температуры Показывают текущую температуру внутри
	D на индикации Устройство в режиме DemoMode.
	Напоминание о техобслуживании Установленный интервал времени истек.
	Память заполнена Память (999 часов) заполнена. С этого момента данные с самой ранней датой перезаписываются.
	Мигающий символ Ошибка еще активна.
	Символ ошибки Устройство в состоянии ошибки.
	Белая полоса снизу Подменю
	Белая полоса сверху Предварительная настройка, активная настройка или активное значение
	Увеличивающаяся полоса Нажимайте кнопку в течение 3 с, чтобы активировать настройку.
	Уменьшающаяся полоса Нажимайте кнопку в течение 3 с, чтобы деактивировать настройку.

Символы индикации состояния

5.1.3 Звуковые сигналы

Сигнал раздается в следующих случаях:



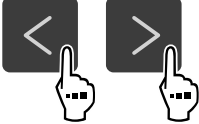


- При подтверждении функции или значения.
- Если функцию или значение нельзя либо активировать, либо деактивировать.
- При возникновении ошибки.
- При сообщении аварийной сигнализации.

Звуки аварийного сигнала можно включать и выключать в меню клиента.

5.2 Навигация

Доступ к отдельным функциям осуществляется посредством навигации в меню. Управление при помощи кнопок рядом с дисплеем.

5.2.1 Навигация при помощи кнопок

Индикация и кнопка	Описание
	Навигационная стрелка вперед Переход на меню (подменю) вперед. После последней страницы меню снова появляется первая страница меню.
	Навигационная стрелка назад Краткое нажатие: Переход на меню (подменю) назад. Длительное нажатие (3 секунды): Возвращается к индикации состояния.
	Многократное нажатие Навигация в меню.
	Подтвердить Активирует/деактивирует функцию. Подтверждает выбор. Открывает подменю.
	Назад Возвращается на один уровень меню.

5.2.2 Меню настройки

Меню настройки открывает доступ к дополнительным функциям устройства.

Вызов меню настройки

- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

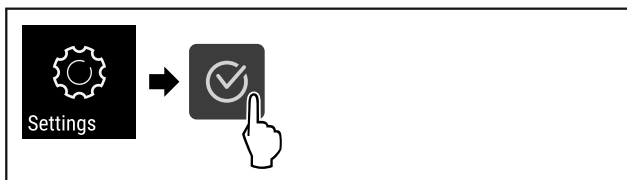


Fig. 60

- ▶ Выполните действия, как показано на рисунке.
 - или -
 - ▶ Введите PIN-код защиты доступа к меню настройки. (см. 5.3.5 Защита доступа к меню настройки)
- ▷ Меню настройки открыто.

Защита доступа к меню настройки

(см. 5.3.5 Защита доступа к меню настройки)

5.2.3 Меню клиента

Меню клиента защищено числовым кодом **151**. Оно открывает доступ к дополнительным функциям устройства.

Вызов меню клиента

- ▶ Вызовите меню настройки (см. 5.2 Навигация) .
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

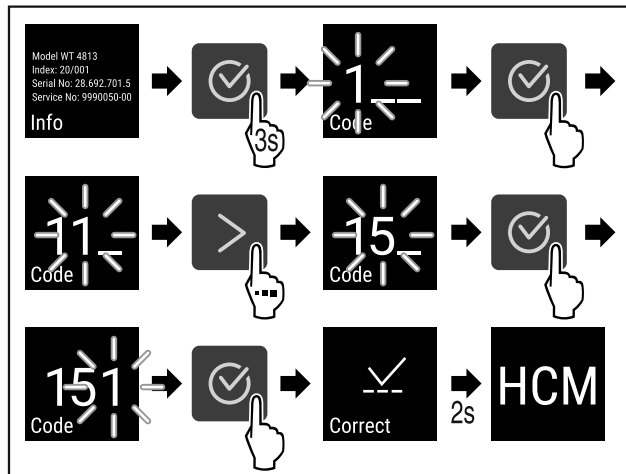


Fig. 61

- ▶ Выполните действия, как показано на рисунке.
- ▷ Меню клиента открыто.

5.2.4 Установка значений

Значения индикации можно настроить в подменю в комбинации со стрелкой навигации:

Индикация и кнопка	Описание
	Повышает значение.
	Понижает значение.

5.2.5 Общие правила

В дополнение к имеющимся кнопкам существуют следующие общие правила:

- После выбора какого-либо значения индикация будет отображаться в течение 2 секунд, пока не произойдет переход назад на один уровень.
- Если выбор не происходит за 10 секунд, индикация сменяется на индикацию состояния.
- При подтверждении выбора в подменю индикация снова сменяется на отображение меню.

5.3 Функции

5.3.1 Обзор функций



Включение/выключение устройства



Регистратор температуры



Настройки

Доступ к этой функции может быть заблокирован с помощью PIN-кода. (см. 5.3.5 Защита доступа к меню настройки)



Info



Температура



Сигнал неправильной температуры



Сигнал открытой двери



Моделирование аварийного сигнала



Дальнейшая передача аварийного сигнала



Калибровка датчика



Напоминание об интервале техобслуживания



Язык



Единица измерения температуры



Яркость экрана



Локальная сеть *



Беспроводная локальная сеть *



Часы работы



Software



Блокировка настроек



Код блокировки, настройки



Звуковые сигналы кнопок



Звуки аварийного сигнала



DemoMode



Сброс до заводских настроек

5.3.2 Включение и выключение устройства



Данная настройка позволяет включить и выключить все устройство.

Включение устройства

Без активированного DemoMode:

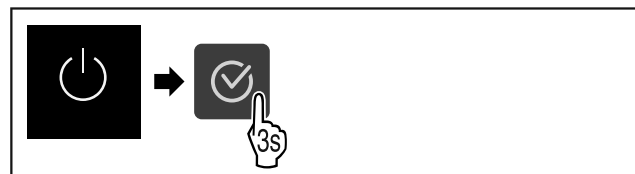


Fig. 62

► Выполните шаги действия.

С активированным DemoMode:

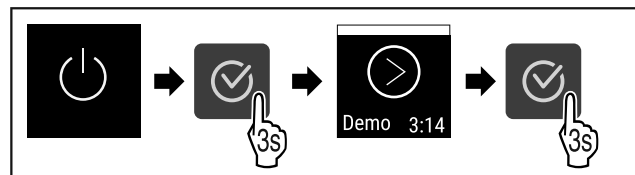


Fig. 63

► Выполните шаги действия.

Указание

Деактивируйте DemoMode до истечения обратного отсчета.

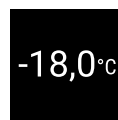


Fig. 64

▷ На дисплее появится индикация температуры.

Выключение устройства

► Вызовите меню настройки. (см. 5.2 Навигация)

► Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

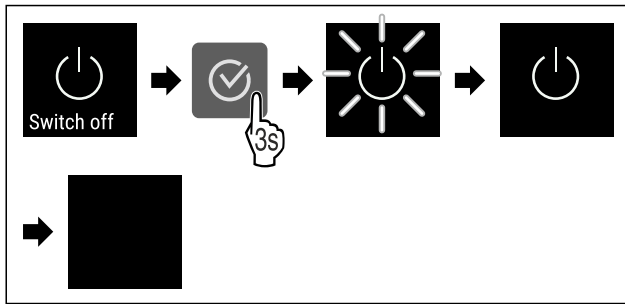


Fig. 65

- ▶ Выполните шаги действия.
- ▷ Дисплей отображает символ режима ожидания.
- ▷ Дисплей выключается приблизительно через 10 минут.

5.3.3 Температура



Температура зависит от следующих факторов:

- частота открытия двери
- длительность открытия двери
- температура в помещении на месте установки
- вид, температура и количество замораживаемых продуктов

Указание

В некоторых зонах внутренней камеры температура воздуха может отличаться от индикации температуры.

Настройка температуры

- ▶ Вызовите меню настройки. (см. 5.2 Навигация)
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

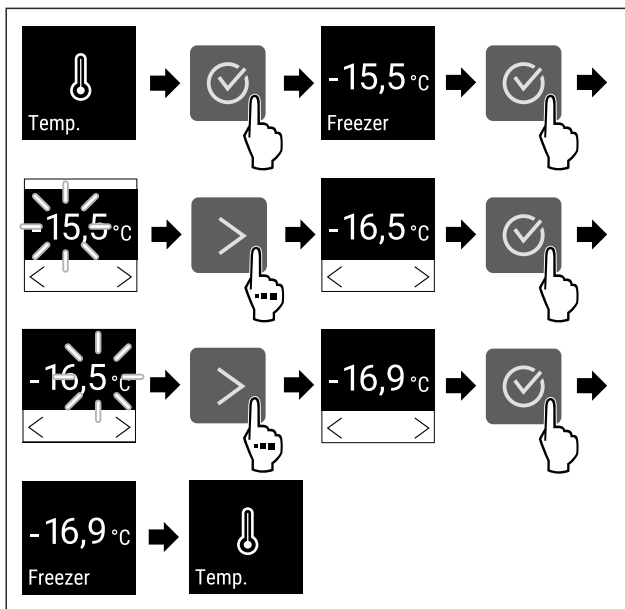


Fig. 66 Смена температуры с -15,5°C на -16,9°C

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 66).
- ▷ Температура настроена.

5.3.4 Регистратор температуры



Устройство показывает минимальную и максимальную температуру во внутренней камере. Регистрация этих значений автоматически начинается после включения устройства и выполняется с интервалом в одну минуту. Через 999 часов (приблизительно 40 дней) выводится

указание о том, что память данных заполнена. Затем регистратор температуры следует сбросить.

Указание

Рекомендуем выполнить однократный сброс регистратора температуры при запуске устройства **после достижения заданной температуры**. Это обеспечит более достоверные показания максимальной температуры.

Просмотр регистратора температуры

Регистратор температуры содержит информацию о продолжительности записи данных, а также минимальные и максимальные значения температуры, измеренные за этот период.



Fig. 67

- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующих функций.
- ▷ Отобразится экран состояния с зарегистрированными значениями температуры.

Сброс регистратора температуры

Минимальные и максимальные показания температуры можно сбросить в любой момент. При этом отображаемые значения удаляются, а цикл регистрации запускается заново.

- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

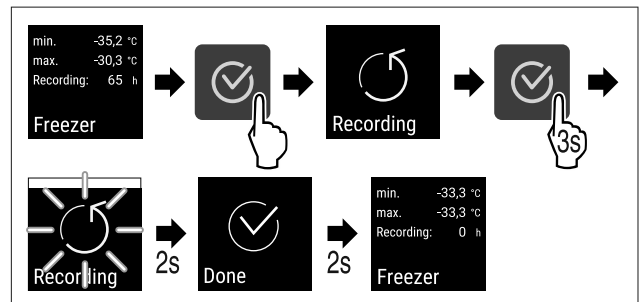


Fig. 68

- ▶ Выполните действия, как показано на рисунке.
- ▷ Регистратор температуры будет сброшен.
- ▷ Цикл регистрации данных запускается заново.

5.3.5 Защита доступа к меню настройки



Эта настройка позволяет защитить доступ к меню настройки с помощью трехзначного PIN-кода.

Применение:

- Предотвращение непреднамеренного изменения настроек и функций.
- Предотвращение непреднамеренного выключения устройства.
- Предотвращение непреднамеренного изменения температуры.

Активация защиты доступа к меню настройки

- ▶ Вызовите меню клиента. (см. 5.2 Навигация)
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

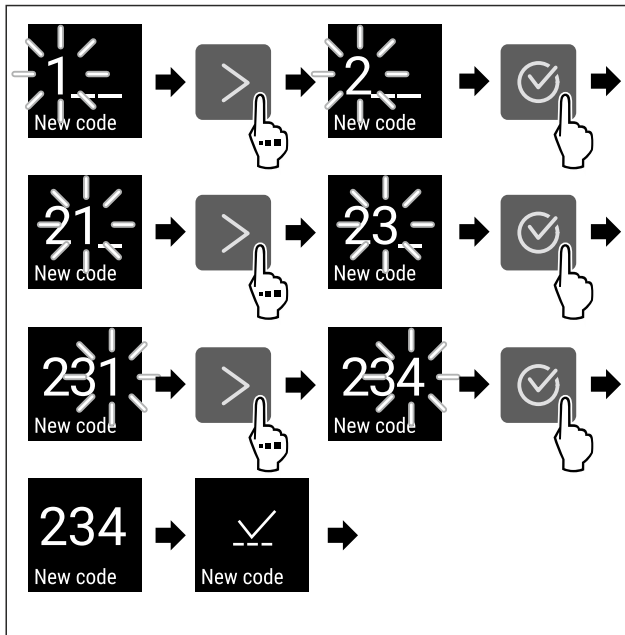


Fig. 73

- ▶ Выполните шаги действия.
- ▷ Ввод нового кода настройки произведен успешно.

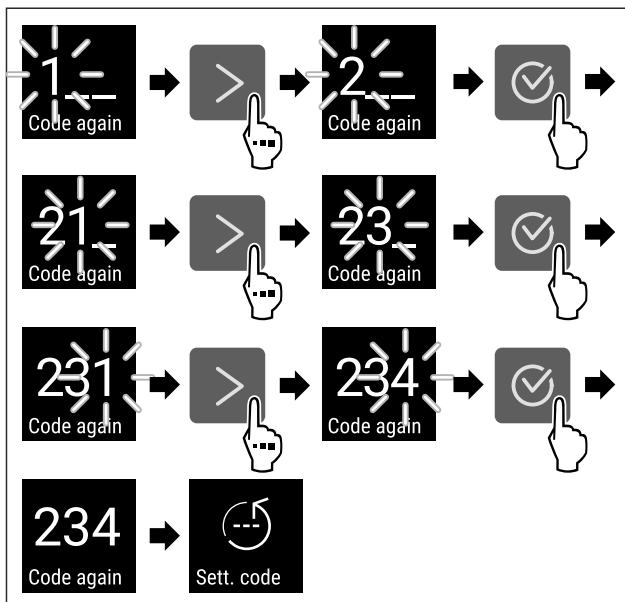


Fig. 74

- ▶ Выполните шаги действия.
- ▷ Подтверждение нового кода настройки произведено успешно.
- ▷ Код настройки изменен.

Сброс кода настройки

Код настройки для защиты доступа к меню настройки забыт или неизвестен.

- ▶ Произведите сброс устройства до заводских настроек (см. 5.3.24 Сброс на заводские настройки).
- ▷ Устройство сброшено на исходные настройки.
- ▷ Настроенный на заводе-изготовителе код настройки следующий: **1 1 1**

5.3.7 Напоминание об интервале техобслуживания



Настройка промежутка времени до вывода напоминания о техническом обслуживании.

Можно настроить следующие значения:

- 7 дней
- 14 дней
- 30 дней
- 60 дней
- 90 дней
- 180 дней
- 360 дней
- 720 дней
- 1080 дней
- Выкл.

Настройка напоминания об интервале техобслуживания

Следующие шаги действия описывают, как настроить промежуток времени до технического обслуживания.

- ▶ Вызовите меню настройки. (см. 5.2 Навигация)
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

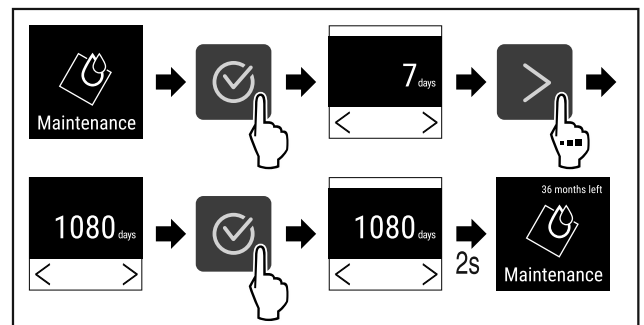


Fig. 75

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 75).
- ▷ Настройка промежутка времени до вывода напоминания о техническом обслуживании завершена.
- ▷ Отображается обратный отсчет времени.

5.3.8 Язык



С помощью данной настройки производится установка языка индикации.

Настройка языка

- ▶ Вызовите меню настройки (см. 5.2 Навигация).
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

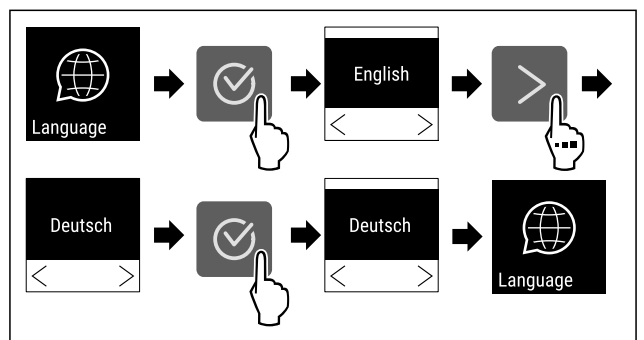


Fig. 76

- ▶ Выполните шаги действия.
- ▷ Выбранный язык установлен.

5.3.9 Единица измерения температуры



Эта настройка позволяет изменять единицу измерения температуры с градусов по Цельсию на градусы по Фаренгейту и наоборот.

Настройка единицы измерения температуры

Пример показывает, как изменить единицу измерения температуры с градусов по Цельсию на градусы по Фаренгейту.

- ▶ Вызовите меню настройки (см. 5.2 Навигация).
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

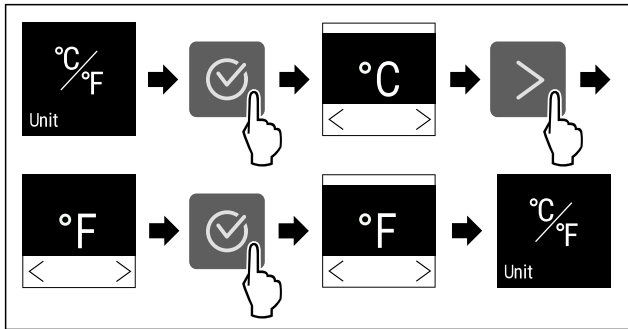


Fig. 77

- ▶ Выполните шаги действия.
- ▷ Настроена единица измерения температуры «градусы по Фаренгейту».

5.3.10 Яркость дисплея



Данная настройка позволяет ступенчато выполнить настройку яркости дисплея.

Можно настроить следующие ступени яркости:

- 40%
- 60%
- 80%
- 100% (предварительная настройка)

Настройка яркости дисплея

Следующие шаги действия описывают, как, например, уменьшить яркость дисплея со 100 % до 40 %.

- ▶ Вызовите меню настройки (см. 5.2 Навигация).
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

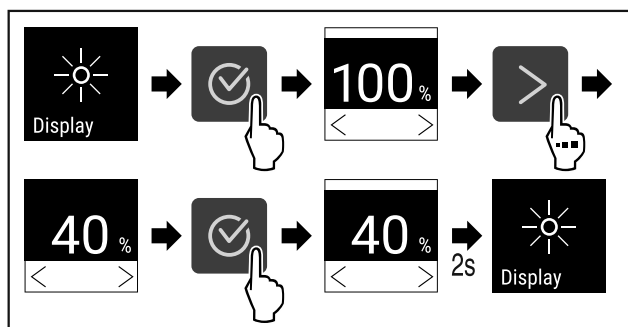


Fig. 78

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 78).
- ▷ Яркость дисплея изменена соответствующим образом.

5.3.11 Alarm Sound



Данная функция позволяет включить и выключить всевозможные звуковые сигналы, например, сигнал открытой двери.

Активация Alarm Sound

- ▶ Вызовите меню клиента. (см. 5.2 Навигация)
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

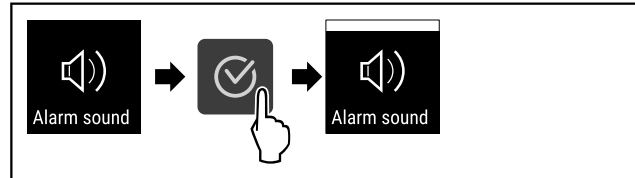


Fig. 79

- ▶ Выполните шаги действия.
- ▷ Функция Alarm Sound активирована.

Деактивация Alarm Sound

- ▶ Вызовите меню клиента. (см. 5.2 Навигация)
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

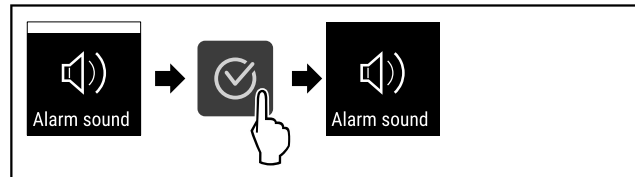


Fig. 80

- ▶ Выполните шаги действия.
- ▷ Функция Alarm Sound деактивирована.

5.3.12 Key Sound



Данная функция позволяет включить и выключить всевозможные сигналы подтверждения и Startsound.

Активация Key Sound

- ▶ Вызовите меню клиента. (см. 5.2 Навигация)
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

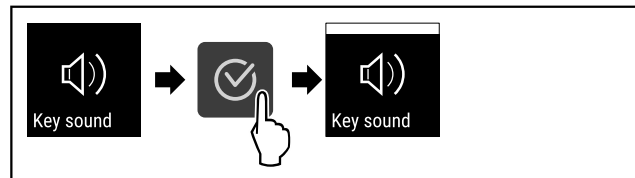


Fig. 81

- ▶ Выполните шаги действия.
- ▷ Функция Key Sound активирована.

Деактивация Key Sound

- ▶ Вызовите меню клиента. (см. 5.2 Навигация)
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

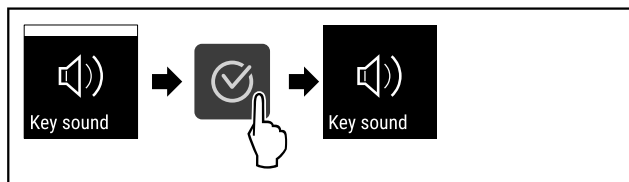


Fig. 82

- ▶ Выполните шаги действия.
- ▷ Функция Key Sound деактивирована.

5.3.13 Подключение по беспроводной

локальной сети

Указание

Использование Liebherr SmartMonitoring Dashboard на <https://smartmonitoring.liebherr.com> предусматривает наличие установленного SmartModule и коммерческой учетной записи на MyLiebherr. Во время онлайн-ввода к эксплуатации можно напрямую войти в систему, используя уже имеющиеся данные о регистрации, или заново зарегистрироваться и создать учетную запись фирмы.

Данная настройка создает беспроводное соединение между устройством и сетью Интернет. Управление соединением осуществляется через SmartModule. Устройство может быть присоединено через [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#) на основе браузера, что также позволит использовать расширенные опции и индивидуальные возможности для управления и контроля.

Указание

Принадлежности можно получить через сервисную службу (см. 8.3 Сервисная служба) и в магазине Liebherr-Hausgeräte по ссылке home.liebherr.com/shop/de/deu/zubehor.html.

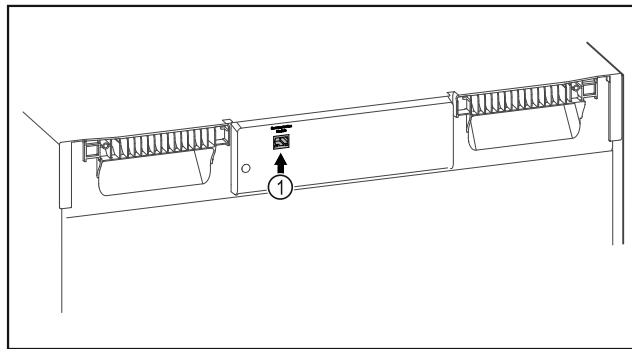


Fig. 83

Убедитесь, что выполнены следующие исходные условия:
 SmartModule Fig. 83 (1) установлен.

Установка соединения

Ввод в эксплуатацию и наладку вашего SmartModule можно выполнить онлайн через [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#) на вашем оконечном устройстве с возможностью подключения к сети Интернет.

На [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#) вы также найдете сведения о последующей установке SmartModule.



Fig. 84

- ▶ Откройте [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#) (см. Fig. 84).

На холодильнике или морозильнике:

- ▶ Вызовите меню настройки (см. 5.2 Навигация).
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

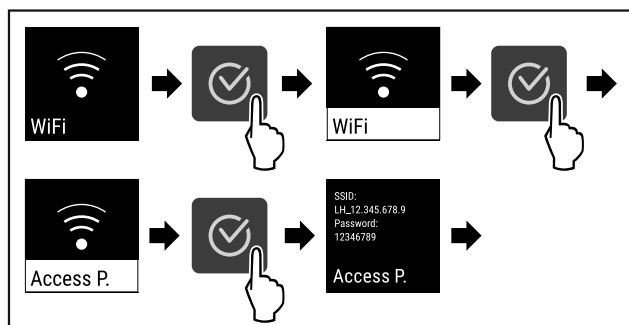


Fig. 85

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 85).
- ▶ Продолжите процесс наладки на вашем оконечном устройстве с возможностью подключения к сети Интернет: [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#)

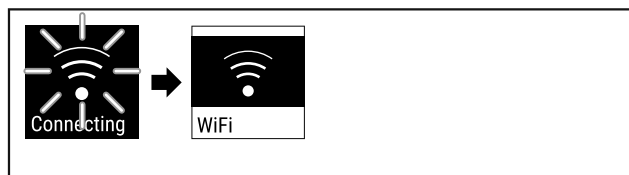


Fig. 86

- ▶ Соединение устанавливается (см. Fig. 86).
- ▷ Появляется WiFi connecting. Символ мигает.
- ▶ Следуйте инструкциям [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#).
- ▷ Соединение установлено.

Прерывание соединения

- ▶ Вызовите меню настройки (см. 5.2 Навигация).
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

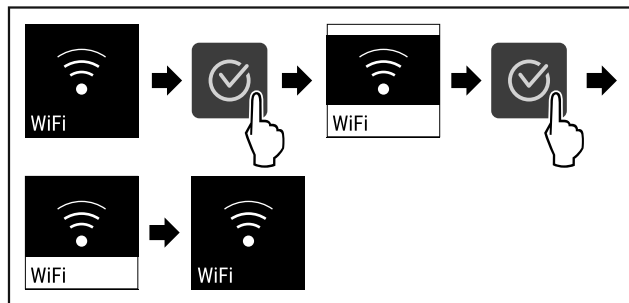


Fig. 87

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 87).
- ▷ Соединение прервано.

Сброс соединения

- ▶ Вызовите меню настройки (см. 5.2 Навигация).
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

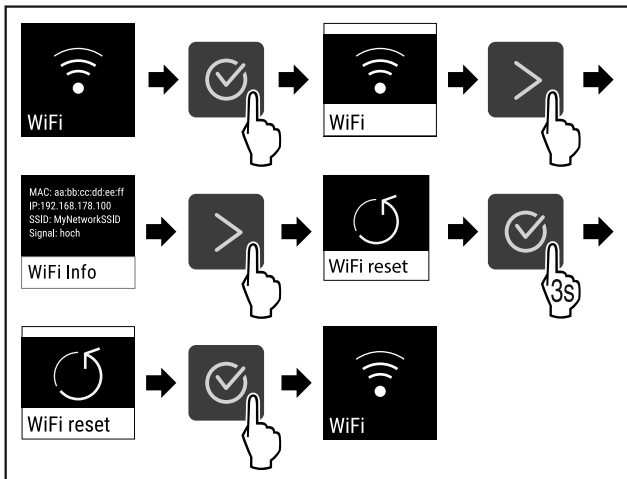


Fig. 88

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 88).
- ▷ Настройки WiFi будут сброшены до состояния поставки.



5.3.14 Подключение по локальной сети

Указание

Использование Liebherr SmartMonitoring Dashboard на <https://smartmonitoring.liebherr.com> предусматривает наличие установленного SmartModule и коммерческой учетной записи на MyLiebherr. Во время онлайн-ввода к эксплуатации можно напрямую войти в систему, используя уже имеющиеся данные о регистрации, или заново зарегистрироваться и создать учетную запись фирмы.

Данная настройка создает проводное соединение между устройством и сетью Интернет. Управление соединением осуществляется через SmartModule. Устройство может быть присоединено через Liebherr SmartMonitoring Dashboard на основе браузера, что также позволит использовать расширенные опции и индивидуальные возможности для управления и контроля.

Указание

Принадлежности можно получить через сервисную службу (см. 8.3 Сервисная служба) и в магазине Liebherr-Hausgeräte по ссылке home.liebherr.com/shop/de/deu/zubehor.html.

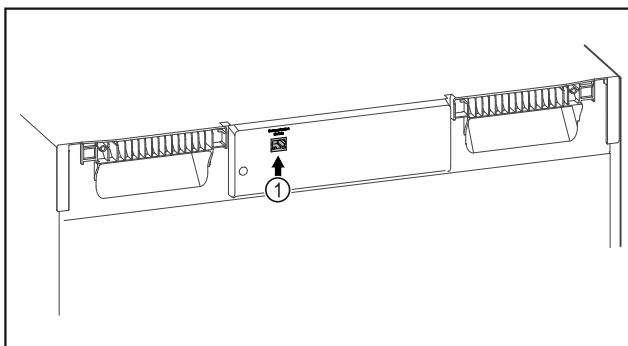


Fig. 89

Убедитесь, что выполнены следующие исходные условия:

- SmartModule Fig. 89 (1) установлен.
- Сетевой кабель подсоединен.

Установка соединения

Ввод в эксплуатацию и наладку вашего SmartModule можно выполнить онлайн через Liebherr SmartMonitoring Dashboard на вашем оконечном устройстве с возможностью подключения к сети Интернет.

На Liebherr SmartMonitoring Dashboard вы также найдете сведения о последующей установке SmartModule.



Fig. 90

- ▶ Откройте Liebherr SmartMonitoring Dashboard (см. Fig. 90).

На холодильнике или морозильнике:

- ▶ Вызовите меню настройки. (см. 5.2 Навигация)
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

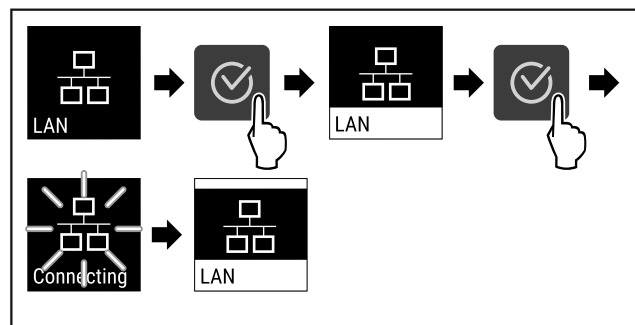


Fig. 91

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 91).
- ▷ Соединение устанавливается: появляется LAN connecting. Символ мигает.
- ▶ Следуйте инструкциям Liebherr SmartMonitoring Dashboard.
- ▷ Соединение установлено.

Прерывание соединения

- ▶ Вызовите меню настройки. (см. 5.2 Навигация)
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

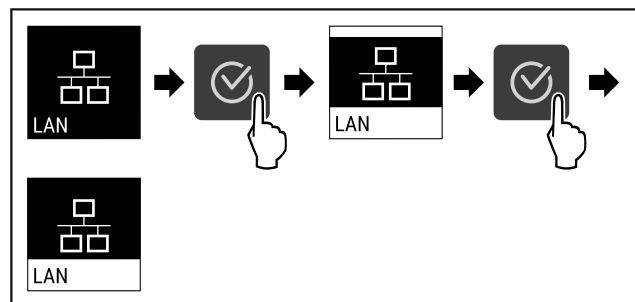


Fig. 92

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 92).
- ▷ Соединение прервано.



5.3.15 Info

Данная индикация показывает модель, серийный номер и сервисный номер устройства.

Отображение Info

- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

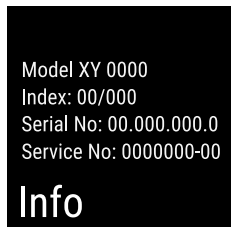


Fig. 93

▷ Появится информация об устройстве.



5.3.16 Часы работы

Данная индикация показывает часы работы устройства.

Отображение часов работы

► Вызовите меню клиента .

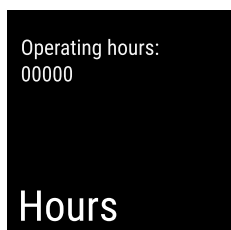


Fig. 94

▷ Появляются часы работы.



5.3.17 Software

Данная индикация показывает версию программного обеспечения устройства.

Отображение версии программного обеспечения

► Вызовите меню клиента .

► Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

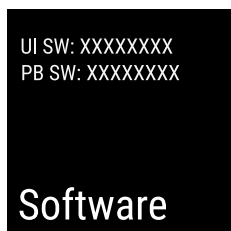


Fig. 95

▷ Появится версия программного обеспечения.



5.3.18 Калибровка датчиков

Калибровка датчиков необходима для компенсации разницы между отображаемой температурой и фактической температурой в устройстве.

Диапазон настройки: +/- 3 кельвина с шагом 0,1 кельвина.

Калибровка датчика

► Вызовите меню настройки. (см. 5.2 Навигация)

► Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

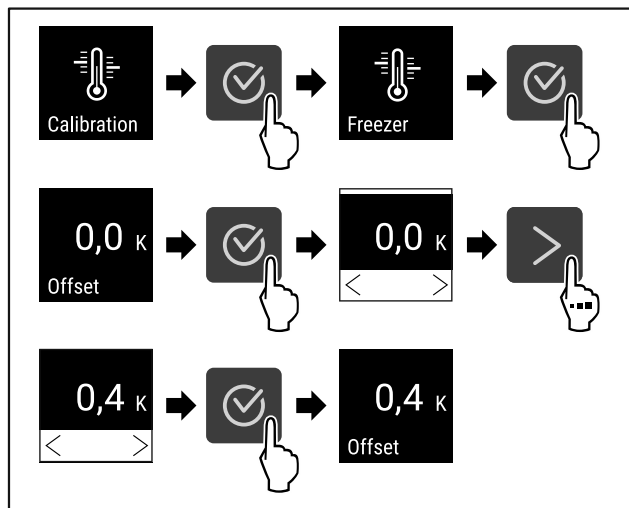


Fig. 96

► Выполните шаги действия (см. Fig. 96) .

▷ Датчик калиброван.

5.3.19 Сигнал неправильной температуры



Сигнал неправильной температуры срабатывает, когда температура во внутренней камере выходит за пределы регулируемого температурного диапазона, и вышло настроенное при необходимости время задержки.

Можно настроить следующие значения:

- Нижний предел температуры с шагом 0,1 °C
- Верхний предел температуры с шагом 0,1 °C
- Время задержки срабатывания аварийного сигнала от 0 до 60 минут
- Частота повторения аварийного сигнала от 0 до 30 минут

Настройка сигнала неправильной температуры

► Вызовите меню настройки. (см. 5.2 Навигация)

► Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

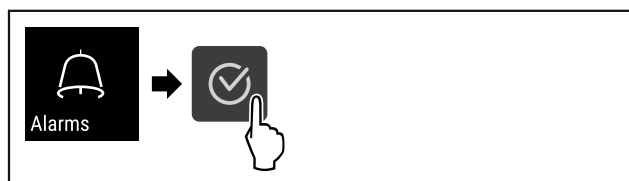


Fig. 97

► Выполните шаги действия (см. Fig. 97) .

► Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

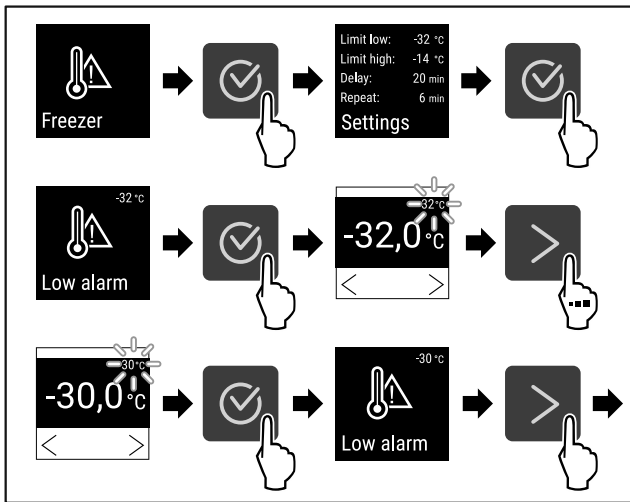


Fig. 98

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 98) .
- ▷ Нижний предел температуры настроен.

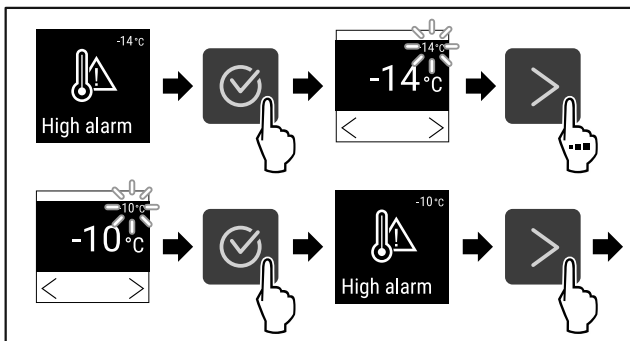


Fig. 99

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 99) .
- ▷ Верхний предел температуры настроен.

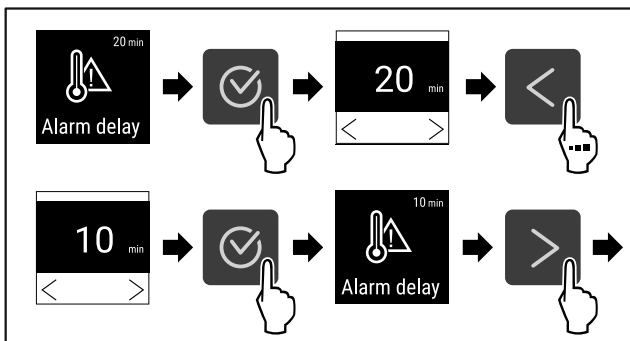


Fig. 100

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 100) .
- ▷ Время задержки срабатывания аварийного сигнала настроено.

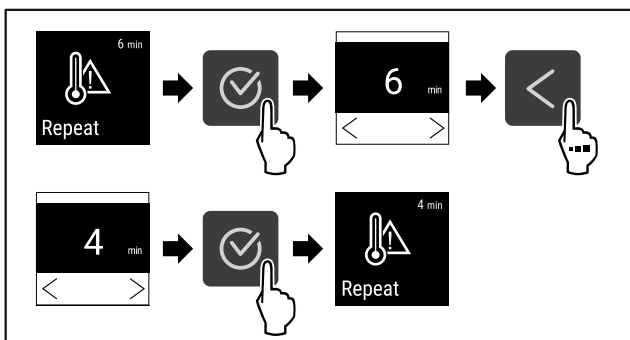


Fig. 101

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 101) .

- ▷ Интервал повторения аварийного сигнала настроен.
- ▷ Сигнал неправильной температуры настроен.

Отображение настроек сигнала неправильной температуры

- ▶ Вызовите меню настройки (см. 5.2 Навигация) .
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.



Fig. 102

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 97) .
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

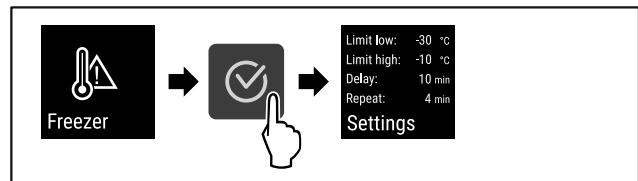


Fig. 103

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 103) .
- ▷ Будут показаны настройки сигнала неправильной температуры.

5.3.20 Сигнал открытой двери



Настройка промежутка времени, после которого при открытой двери раздается сигнал открытой двери.

Можно настроить следующие значения:

- 15 секунд
- 30 секунд
- 60 секунд
- 90 секунд
- 120 секунд
- 150 секунд
- 180 секунд
- Выкл.

Настройка сигнала открытой двери

Следующие шаги действия описывают, как настроить промежуток времени до сигнала открытой двери.

- ▶ Вызовите меню настройки (см. 5.2 Навигация) .
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

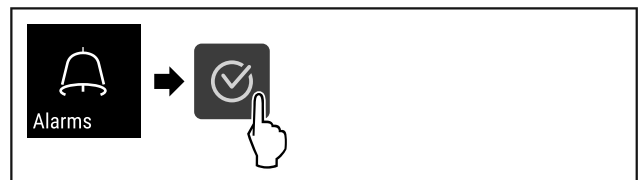


Fig. 104

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 104) .
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

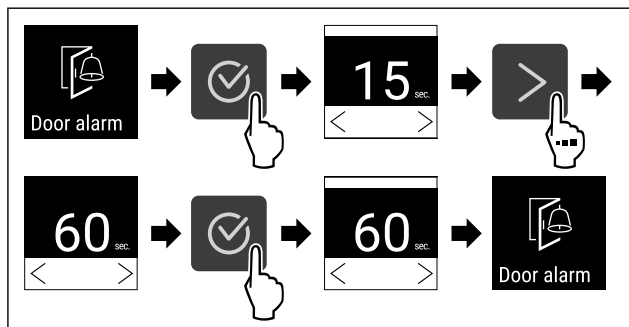


Fig. 105

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 105) .
- ▷ Сигнал открытой двери настроен.

Деактивация сигнала открытой двери

Следующие шаги действия описывают, как деактивировать сигнал открытой двери.

- ▶ Вызовите меню настройки (см. 5.2 Навигация) .
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

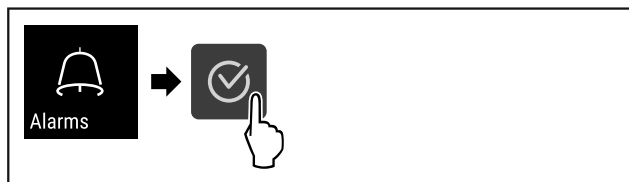


Fig. 106

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 106) .
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

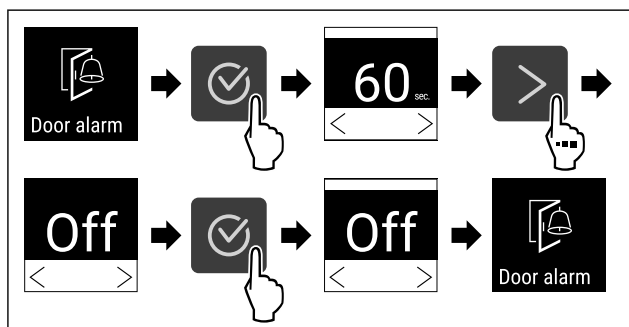


Fig. 107

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 107) .
- ▷ Сигнал открытой двери деактивирован.

5.3.21 Моделирование аварийного сигнала



Эта настройка позволяет имитировать изменение температуры в устройстве для проверки работоспособности любых защитных устройств, которые могут быть подключены.

Запуск моделирования аварийного сигнала

- ▶ Вызовите меню настройки. (см. 5.2 Навигация)
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

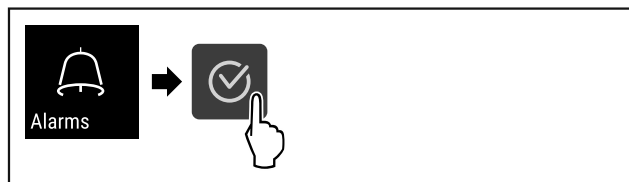


Fig. 108

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 108) .
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

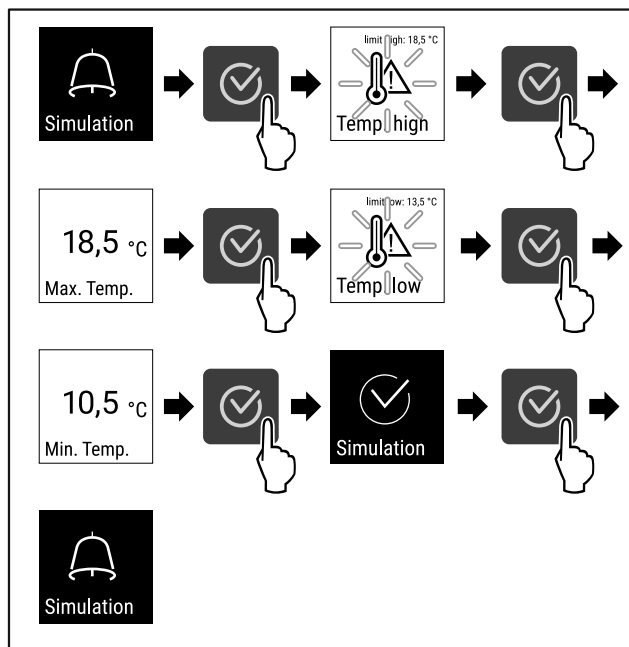


Fig. 109

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 109) .
- ▷ Моделирование выполнено.
- ▷ Подключенное защитное устройство должно работать.

5.3.22 Передача аварийных сигналов



Этот параметр позволяет передавать один или несколько аварийных сигналов на внешний прибор аварийной сигнализации, подключенный к устройству.

Можно выбрать следующие настройки:

- Тип аварийного сигнала:
 - Сигнал открытой двери
 - Сигнал неправильной температуры
 - Сигнал открытой двери и сигнал неправильной температуры
 - Все
- Подтверждение:
 - **Да:** Прекращается подача аварийных сигналов устройством и подключенным к нему внешним прибором сигнализации.
 - **Нет:** Аварийный сигнал квитируется на устройстве и остается активным на внешнем приборе сигнализации до устранения неполадки.
- Возобновление (отображается только при выборе опции Да в разделе подтверждения):
 - **Да:** Аварийный сигнал повторяется через заданное время. (см. 5.3.20 Сигнал открытой двери)
 - **Нет:** Аварийный сигнал будет квитирован на длительное время.

Активация передачи аварийных сигналов

- ▶ Вызовите меню настройки. (см. 5.2 Навигация)
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

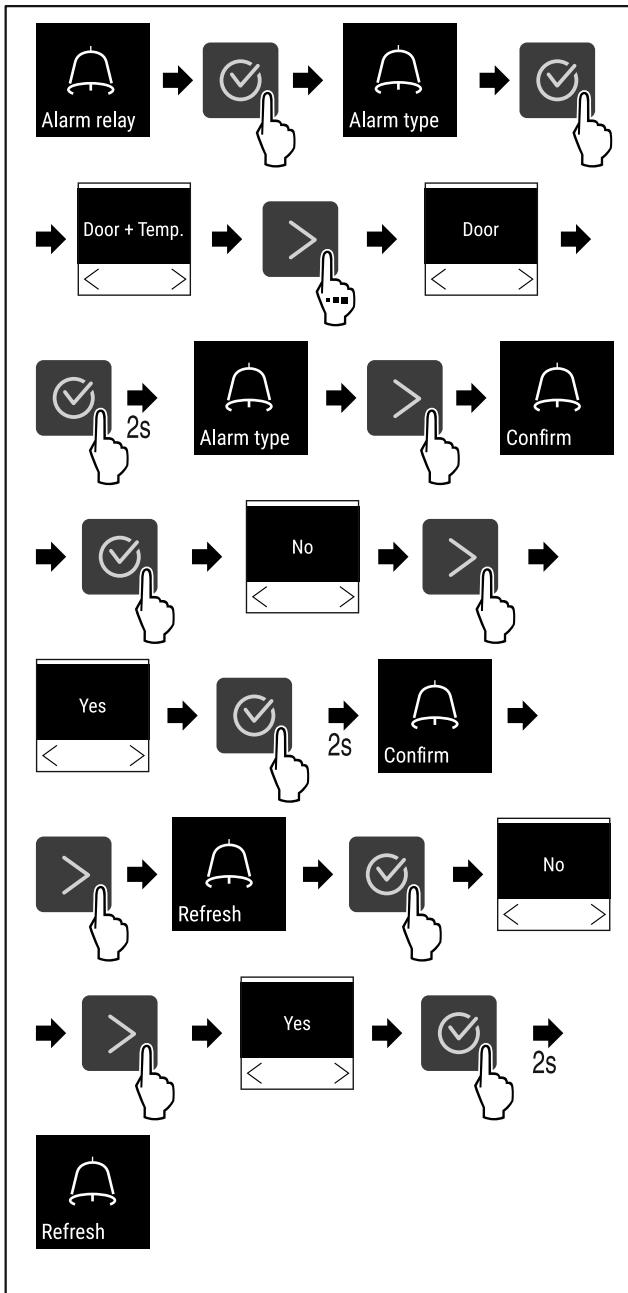


Fig. 110

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 110).
- ▷ Передача аварийных сигналов настроена.

5.3.23 DemoMode

Указание

Активация/деактивация DemoMode соответствует сбросу на заводские настройки. (см. 5.3.24 Сброс на заводские настройки)

Если устройство находится в DemoMode, то вверху слева на индикации состояния появляется «D» и все холодильные функции деактивированы. DemoMode предназначен для производства демонстраций.

Активация DemoMode

- ▶ Вызовите меню клиента.
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

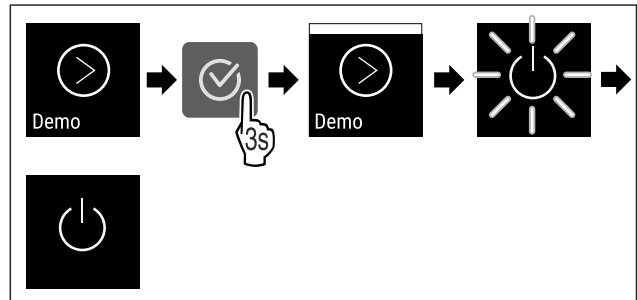


Fig. 111

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 111).
- ▷ Функция DemoMode активирована.
- ▷ Устройство выключено.
- ▶ Перезапустите устройство. (см. 3.16 Включение устройства (первый ввод в эксплуатацию))

Деактивация DemoMode

- ▶ Вызовите меню клиента.
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

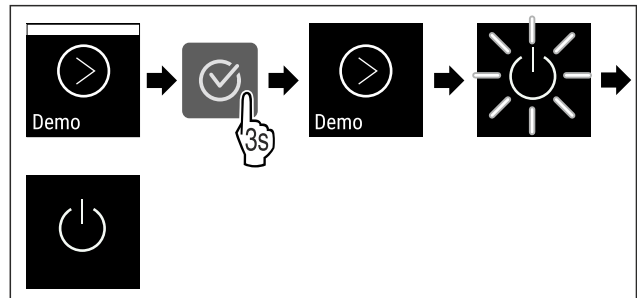


Fig. 112

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 112).
- ▷ Функция DemoMode деактивирована.
- ▷ Устройство выключено.
- ▶ Перезапустите устройство. (см. 3.16 Включение устройства (первый ввод в эксплуатацию))

5.3.24 Сброс на заводские настройки



Эта функция позволяет сбросить настройки устройства до заводских. Все предпринятые ранее настройки будут сброшены на их исходные значения.

Выполнение сброса на заводские настройки

- ▶ Вызовите меню клиента.
- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующей функции.

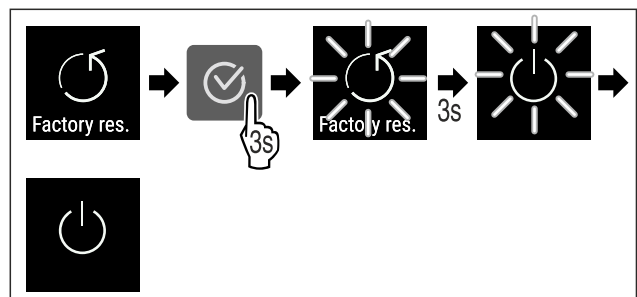


Fig. 113

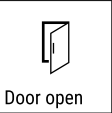

- ▶ Выполните шаги действия (см. Fig. 113).

- ▷ Сброс на заводские настройки выполнен.
- ▷ Устройство выключено.
- ▶ Перезапустите устройство. (см. 3.16 Включение устройства (первый ввод в эксплуатацию))

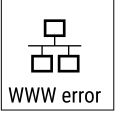
5.4 Сообщения

5.4.1 Предупреждения

Предупреждения отображаются акустически при помощи звукового сигнала и оптически при помощи символа на дисплее. Звуковой сигнал усиливается и становится громче, пока сообщение не будет квитировано.



Сообщение	Причина	Способ устранения
 <p>Door open</p> <p>Дверь открыта</p>	<p>Сообщение появляется, когда дверь открыта слишком долго.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Закройте дверь.  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения. ▶ Сигнал тревоги завершится. <p>Указание</p> <p>Время, через которое появится сообщение, может быть настроено (см. 5.3.20 Сигнал открытой двери).</p>
 <p>Temperature</p> <p>Сигнал неправильной температуры</p>	<p>Сообщение появляется, когда температура не соответствует установленной температуре. Причиной различия температуры может быть следующая:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Был вложен теплый охлаждаемый продукт. - При сортировке и извлечении охлаждаемых продуктов внутрь попало слишком много теплого комнатного воздуха. - В течение долгого времени отсутствовало электроснабжение. 	 <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения. ▶ Отобразится самая теплая температура.  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения. ▶ Текущая температура мигает, и индикация сменяется на символ сигнала неправильной температуры, пока не будет достигнута заданная температура. ▶ Проверьте качество охлаждаемого продукта.

Сообщение	Причина	Способ устранения
 <p>Error</p> <p>Ошибка</p>	<p>Устройство неисправно, устройство имеет ошибку, или конструктивный элемент устройства имеет ошибку.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Переместите охлаждаемые продукты.  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения.  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Отобразится код ошибки.  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения. ▶ При наличии, отобразится еще один код ошибки. <p>или</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Отобразится экран состояния с мигающим символом ошибки  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажатие кнопок навигации позволит заново показать код(ы) ошибки. ▶ Запишите код(ы) ошибки и свяжитесь с сервисной службой.
 <p>Power</p> <p>Нарушение электроснабжения</p>	<p>Сообщение появляется после прерывания электроснабжения, если при возвращении питания температура превышает порог срабатывания аварийного сигнала.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения. <p>Отобразится самая высокая температура и количество прерываний электропитания.</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения. ▶ Сигнал тревоги завершится, и отобразится текущая температура. ▶ Проверьте качество охлаждаемого продукта.
 <p>WiFi error</p> <p>Ошибка беспроводной локальной сети</p>	<p>Подключение по беспроводной локальной сети прервано.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте соединение.  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения. ▶ Сигнал тревоги завершится.

 <p>WWW-ошибка беспроводной локальной сети</p>	<p>Сообщение появляется, если отсутствует интернет-соединение по беспроводной локальной сети.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте соединение.  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения. ▶ Сигнал тревоги завершится.
 <p>Ошибка локальной сети</p>	<p>Подключение по локальной сети прервано.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте соединение и сетевой кабель.  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения. ▶ Сигнал тревоги завершится.
 <p>WWW-ошибка локальной сети</p>	<p>Сообщение появляется, если отсутствует интернет-соединение по локальной сети.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте соединение.  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения. ▶ Сигнал тревоги завершится.

5.4.2 Напоминания

Напоминания появляются, если требуется что-то сделать. Они отображаются акустически при помощи звукового сигнала и оптически при помощи символа на дисплее. Квитирование сообщения посредством нажатия кнопки подтверждения.

Сообщение	Причина	Способ устранения
 <p>Напоминание о техобслуживании</p>	<p>Сообщение появляется, когда истекает таймер настроенного интервала техобслуживания.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения. ▶ Сигнал тревоги завершится. <p>Указание Интервал техобслуживания можно настроить (см. 5.3.7 Напоминание об интервале техобслуживания).</p>
 <p>Напоминание о записи</p>	<p>Сообщение появляется, когда память регистрации температуры (999 часов) заполнена.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ▶ Нажмите кнопку подтверждения. ▶ Сигнал тревоги завершится. ▶ Данные с самой ранней датой перезаписываются. <p>Указание Регистрацию температуры можно сбросить (см. 5.3.4 Регистратор температуры).</p>

6 Оснащение

6.1 Предохранительный замок

Замок в двери устройства оснащен предохранительным механизмом.

6.1.1 Запирание устройства

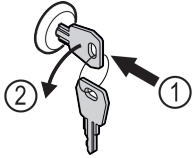


Fig. 114

- ▶ Вставьте ключ.
- ▶ Поверните ключ на 90° против часовой стрелки.
- ▷ Запирание устройства выполнено.

6.1.2 Отпирание устройства

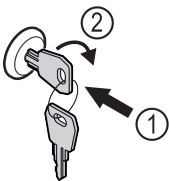


Fig. 115

- ▶ Вставьте ключ Fig. 115 (1).
- ▶ Поверните ключ на 90° по часовой стрелке Fig. 115 (2).
- ▷ Отпирание устройства выполнено.

6.2 Датчики

Устройство может быть оснащено следующими датчиками для контроля температуры:

- С-датчик

6.2.1 С-датчик (датчик контроля)

Жестко закрепленный С-датчик определяет температуру во внутренней камере устройства. При необходимости С-датчик можно калибровать. (см. 5.3.18 Калибровка датчиков)

6.3 Интерфейсы

Разъемы задней панели устройства обеспечивают различные возможности подключения.

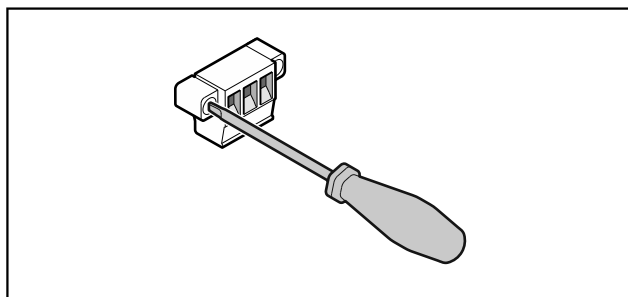


Fig. 116

Указание

Штекеры крепятся винтами. Чтобы отсоединить штекер от разъема, открутите винты слева и справа.

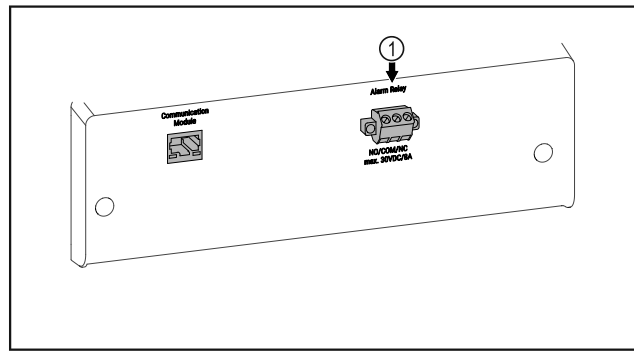


Fig. 117

- (1) Беспотенциальный сигнальный выход

6.3.1 Беспотенциальный сигнальный выход



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность удара электрическим током!

- ▶ Подключение устройства к прибору внешней сигнализации разрешается проводить только обученным специалистам!

Эти три контакта можно использовать для подключения прибора визуальной или звуковой сигнализации. Разъем рассчитан на макс. **30 V (DC) - 8 A** от безопасного источника сверхнизкого напряжения SELV (**минимальная сила тока 150 mA**).

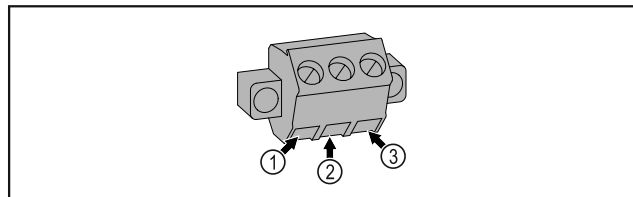


Fig. 118

- (1) NO (normally open)

Подключение для индикаторной лампы, которая активна в нормальном режиме или при выключенном устройстве.

- (3) NC (normally closed)

Подключение для аварийной лампы или аварийного сигнализатора, которые активны при выдаче аварийного сигнала или отсутствии электропитания.

- (2) COM (common)

Внешний источник питания

7 Уход

7.1 График технического обслуживания

Работы по техническому обслуживанию должны проводиться регулярно для поддержания работоспособности устройства.



ОСТОРОЖНО

Опасность получения травмы и повреждений в результате непрофессионального выполнения работ по техническому обслуживанию!

Опасность получения травм и материальных убытков.

- ▶ Работы по техническому обслуживанию разрешается проводить только обученным специалистам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность короткого замыкания из-за токоведущих частей!

Поражение электрическим током или повреждение электроники.

► **Отключите устройство.**

► Извлеките вилку сетевого кабеля или выключите предохранитель.

Указание

Можно активировать функцию напоминания о техническом обслуживании. (см. 5.3.7 Напоминание об интервале техобслуживания)

Указание

Мы рекомендуем вести журнал технического обслуживания и фиксировать в нем все проведенные работы (ремонт, проверки).

Указание

Компания Liebherr рекомендует проводить техобслуживание ежегодно. Для получения индивидуального предложения обратитесь в службу поддержки (см. 8.3 Сервисная служба).

Элемент устройства	Вид работ	Интервал технического обслуживания
Детали из листового металла	Проверка на наличие повреждений и коррозии. Замена поврежденных деталей: (см. 8.3 Сервисная служба)	Ежегодно
Дверь, дверные петли	Проверка выравнивания (см. 3.14 Выравнивание двери) , легкости хода и надежности посадки.	Ежегодно
Замок, дверная ручка	Проверка легкости хода и надежности посадки.	Ежегодно
Уплотнение двери	Проверка на наличие повреждений, износа и надежности посадки. Сменное уплотнение двери можно приобрести в сервисной службе (см. 8.3 Сервисная служба) .	Ежегодно
Датчик	Калибровка датчика. (см. 5.3.18 Калибровка датчиков)	Ежегодно
Вход датчика	Проверка целостности герметика.	Ежегодно
Поверхности	Очистка (см. 7.3 Чистка устройства)	Рекомендация: ежемесячно или по мере необходимости или согласно требованиям, действующим в месте установки
Поверхности	Дезинфекция	Рекомендация: ежемесячно или по мере необходимости или согласно требованиям, действующим в месте установки
Место установки, устройство	Санитарная обработка Устройство подходит для санитарной обработки помещений перекисью водорода H ₂ O ₂ . При использовании запрещается превышать следующие спецификации: Концентрация макс. 250 ppm. Влажность макс. 85 %. Максимально допустимая температура в помещении согласно климатическому классу. (см. 1.4 Область применения устройства)	Рекомендация: по мере необходимости или согласно требованиям, действующим в месте установки, но не чаще, чем 2 раза в год
Вентиляционные щели вентилятора	Очистка	Ежегодно
Передача аварийных сигналов		
Сетевой кабель	Проверка на наличие повреждений.	Ежегодно или при смене места расположения

Элемент устройства	Вид работ	Интервал технического обслуживания
Угол наклона	Проверка функциональности и надежности крепления.	Ежегодно или при смене места расположения
Регулируемые опоры / ролики	Проверка функциональности, наличия повреждений и надежности крепления. Замена поврежденных деталей. (см. 8.3 Сервисная служба)	Ежегодно
Лоток для талой воды	Проверка уровня заполнения лотка талой водой и при необходимости его опорожнение.	Регулярный визуальный контроль

7.2 Размораживание устройства



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Недопустимое размораживание устройства!
Травмы и повреждения.

- ▶ Для ускорения процесса оттаивания не используйте другие механические устройства или прочие средства, кроме рекомендованных производителем.
- ▶ Не используйте электрические нагреватели или приборы для очистки паром, открытое пламя или спрей для оттаивания.
- ▶ Не удаляйте лёд острыми предметами.

Для сохранения энергоэффективности устройства мы рекомендуем производить его разморозку через регулярные промежутки времени или при высоком образовании льда. Определяющими факторами обледенения внутреннего пространства являются место установки устройства (например, слишком высокая влажность воздуха), настройки и поведение пользователя.

Ручное размораживание:

- ▶ Выключите устройство. (см. 5.3.2 Включение и выключение устройства)
- ▶ Извлеките штепсельную вилку.
- ▶ Переместите охлаждаемые продукты в другое место.
- ▶ В процессе размораживания держите дверцу устройства открытой.
- ▶ Оставшуюся талую воду соберите тряпкой и произведите очистку устройства.

7.3 Чистка устройства

7.3.1 Подготовка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность короткого замыкания из-за токоведущих частей!
Поражение электрическим током или повреждение электроники.

- ▶ **Отключите устройство.**
- ▶ Извлеките вилку сетевого кабеля или выключите предохранитель.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность пожара

- ▶ Не допускайте повреждения контура хладагента.

- ▶ Опорожните устройство.
- ▶ Извлеките сетевую вилку.

7.3.2 Очистка корпуса

ВНИМАНИЕ

Не надлежащая очистка!

Повреждения на устройстве.

- ▶ Использовать исключительно мягкие салфетки и рН-нейтральные универсальные чистящие средства.
- ▶ Запрещается использовать губки с трущим или царапающим покрытием, а также стальную вату.
- ▶ Не используйте едкие, порошковые чистящие средства, а также чистящие средства, содержащие песок, хлористые соединения или кислоты.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмы и повреждения горячим паром!

Горячий пар может вызвать ожоги и повредить поверхности.

- ▶ Не используйте устройства очистки горячим паром!

ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения в результате короткого замыкания!

- ▶ При очистке устройства следите за тем, чтобы промышленная вода не попадала в электрические компоненты.

- ▶ Протирайте корпус мягкой, чистой тряпкой. При сильном загрязнении используйте теплую воду с нейтральным чистящим средством. Стеклоочистители могут быть дополнительно очищены стеклоочистителем.

- ▶ Раз в год очищайте спираль конденсатора. Если спираль конденсатора не чистить, это приводит к значительному снижению эффективности устройства.

7.3.3 Очистка внутреннего пространства



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность короткого замыкания из-за токоведущих частей!

Поражение электрическим током или повреждение электроники.

- ▶ **Отключите устройство.**
- ▶ Извлеките вилку сетевого кабеля или выключите предохранитель.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмы и повреждения горячим паром!

Горячий пар может вызвать ожоги и повредить поверхности.

- ▶ Не используйте устройства очистки горячим паром!

Поддержка клиентов

ВНИМАНИЕ

Не надлежащая очистка!

Повреждения на устройстве.

- ▶ Использовать исключительно мягкие салфетки и рН-нейтральные универсальные чистящие средства.
- ▶ Запрещается использовать губки с трещинами или царапающим покрытием, а также стальную вату.
- ▶ Не используйте едкие, порошковые чистящие средства, а также чистящие средства, содержащие песок, хлористые соединения или кислоту.

Указание

Не допускайте повреждения или удаления заводской таблички на внутренней поверхности устройства. Заводская табличка имеет важное значение для сервисной службы. (см. 8.3 Сервисная служба)

- ▶ Откройте дверь.
- ▶ Опорожните устройство.
- ▶ Внутреннее пространство и части оборудования очистите чуть теплой водой с небольшим количеством моющего средства. Запрещено использовать чистящие средства, содержащие песок или кислоту, а также химические растворители.

Температурные зоны	
Замораживание	от -9 °C до -30 °C

Максимальная загрузка одного отделения ^{A)}			
Ширина устройства (см. 3.2 Габаритные размеры устройства)	Решетчатые полки	Стеклопластиковая пластина	Деревянная решетка
600 мм	45 кг	40 кг	45 кг
750 мм	60 кг	40 кг	60 кг

A) При сильной загрузке отделения могут слегка прогнуться.

Максимальное значение общей загрузки и вес нетто		
Модель (см. 3.2 Габаритные размеры устройства)	Максимальное значение общей загрузки	Вес нетто
SFF.. 4001	270 кг	76 кг
SFFfg 5501	300 кг	100 кг

Максимальный полезный объем
См. полезный объем на заводской табличке. (см. 1.2 Обзор устройства и оснащения)

Условия установки	
Степень загрязнения (окружение устройства)	PD2
Температура окружающей среды	от +10 °C до +35 °C
Максимальная относительная влажность окружающей среды	75 %, без конденсации
Максимальная рабочая высота на высоте (м над уровнем моря)	2000 м / 1500 м (стеклянная дверь)

Электрические характеристики	
Сетевое напряжение	220-240 V ~
Частота	50 Hz
Значение подводимого напряжения	2,0 A
Максимальные колебания в сети	+/-10 %
Категория перенапряжения	II

8.2 Техническая неисправность

Данное устройство сконструировано и изготовлено так, чтобы обеспечить безопасность функционирования и

7.3.4 После очистки

- ▶ Протрите насухо устройство и детали оборудования.
- ▶ Подсоедините устройство и включите. Если температура достаточно низкая:
- ▶ Поместите охлаждаемые продукты.
- ▶ Чистку повторяйте регулярно.
- ▶ Холодильную установку с теплообменником (металлическая решетка на задней стенке устройства) нужно очищать от пыли и иной грязи раз в год.

8 Поддержка клиентов

8.1 Технические данные

длительный срок службы. Тем не менее, если при эксплуатации возникла неисправность, проверьте, не вызвана ли она ошибкой в управлении. В этом случае

возникшие расходы должны лечь на пользователя даже в период гарантийного обслуживания.

Следующие неисправности можно устранить самостоятельно.

8.2.1 Функционирование устройства

Неисправность	Причина	Устранение
Устройство не работает.	→ Устройство не включено.	▶ Включите устройство.
	→ Сетевая вилка неправильно вставлена в розетку.	▶ Проверьте сетевую вилку.
	→ Предохранитель розетки не в порядке.	▶ Проверьте предохранитель.
	→ Нарушение электроснабжения	▶ Устройство держите закрытым. ▶ При необходимости переложите охлажденные / замороженные продукты в децентрализованный холодильный / морозильный шкаф, если отключение электропитания оказывается продолжительным.
	→ Штекер устройства вставлен неправильно.	▶ Проверьте штекер устройства.
Температура недостаточно низкая.	→ Дверь устройства неплотно закрыта.	▶ Закройте дверцу устройства.
	→ Недостаточный приток и отток воздуха.	▶ Высвободите вентиляционную решетку и очистите ее.
	→ Окружающая температура слишком высокая.	▶ Следите за наличием правильных условий окружающей среды: (см. 1.4 Область применения устройства)
	→ Устройство открывали слишком часто или надолго.	▶ Подождите – возможно, необходимая температура восстановится сама собой. Если это не происходит, обратитесь в сервисную службу (см. 8.3 Сервисная служба).
	→ Температура установлена неправильно.	▶ Установите более низкую температуру и проверьте через 24 часа.
	→ Устройство установлено вблизи источника тепла (плита, система отопления и т. д.).	▶ Измените место установки устройства или источника тепла.

8.3 Сервисная служба

Сначала проверьте, можно ли устранить дефект самостоятельно. Если нет, то следует обратиться в сервисную службу.

Адрес имеется в прилагаемой брошюре «Liebherr-сервис».



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неквалифицированно выполненный ремонт!
Травмы.

- ▶ Ремонт и вмешательство в устройство и работы на сетевом кабеле, не указанные однозначно (см. 7 Уход), разрешается выполнять только специалисту сервисной службы.
- ▶ Замена поврежденных сетевых кабелей осуществляется только производителем, его сервисной службой или лицом с аналогичной квалификацией.
- ▶ В устройствах со штекером для слаботочных устройств замена может производиться заказчиком.

8.3.1 Обращение в сервисную службу

Убедитесь в том, что подготовлена следующая информация об устройстве:

- Обозначение устройства (модель и индекс)

- Сервисный номер (сервис)

- Серийный номер (S-Nr.)

- ▶ Вызовите информацию об устройстве через дисплей (см. 5.3.15 Info).

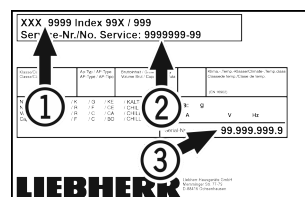
-или-

- ▶ Возьмите информацию об устройстве с заводской таблички. (см. 8.4 Заводская табличка)

- ▶ Запишите информацию об устройстве.
- ▶ Обратитесь в сервисную службу: Сообщите о неисправности и информацию об устройстве.
- ▷ Это позволит выполнить быстрое и целенаправленное обслуживание.
- ▶ Следуйте последующим указаниям сервисной службы.

8.4 Заводская табличка

Заводская табличка находится на внутренней стороне устройства. См. изображение устройства.



Отключение

Fig. 119

- (1) Название устройства (3) Серийный номер
(2) Сервисный номер

9 Отключение

- ▶ Опорожнить устройство.
- ▶ Выключить устройство.
- ▶ Извлечь сетевую вилку.
- ▶ При необходимости извлечь штекер прибора: извлеките и одновременно переместить слева направо.
- ▶ Очистить устройство. (см. 7.3 Чистка устройства)
- ▶ Оставить дверь устройства открытой, чтобы не возникли неприятные запахи.

Указание

Повреждение устройства и сбой функционирования!

- ▶ Хранить устройство после вывода из эксплуатации только при допустимой температуре от -10 °C до +50 °C.

10 Утилизация

10.1 Подготовка устройства к утилизации



В некоторых изделиях Liebherr используются элементы питания (батарейки). В целях защиты окружающей среды в соответствии с законодательством ЕС конечный пользователь должен извлекать эти батарейки перед утилизацией старых устройств. Если в вашем устройстве имеются батарейки, то на устройстве будет располагаться соответствующее указание.

Лампочки Если вы можете извлечь лампочки самостоятельно, не разбив их, также извлеките их перед утилизацией.

- ▶ Выведите устройство из эксплуатации.
- ▶ Устройство с батарейками: извлеките батарейки. См. описание в главе **Техническое обслуживание**.
- ▶ Если это возможно: осторожно извлеките лампочки.

10.2 Экологичная утилизация устройства



Устройство содержит материалы, представляющие ценность, и поэтому должно быть доставлено на пункт сбора, отличный от пункта сбора обычного бытового мусора.



Утилизируйте батарейки отдельно от бытовых отходов. Для этого можно бесплатно сдать батарейки в магазинах или в пунктах вторичной переработки / приема вторсырья.

Лампочки

Утилизируйте снятые лампочки через соответствующие системы раздельного сбора отходов.

Для Германии:

Вы можете бесплатно утилизировать устройство в местных пунктах вторичной переработки / приема вторсырья через сборные контейнеры класса 1. При покупке нового холодильного/морозильного устройства старое устройство бесплатно принимают обратно предприятия розничной торговли с торговой площадью > 400 м².



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выделение хладагента и масла!

Пожар. Содержащийся в устройстве хладагент не опасен для окружающей среды, но является горючим материалом. Содержащееся в устройстве масло также является горючим материалом. Вытекающий хладагент или масло при соответствующей высокой концентрации и при контакте с внешним источником тепла могут воспламениться.

- ▶ Не повредите трубопроводы контура хладагента и компрессор.

- ▶ Не допускайте повреждения устройства в процессе возврата.

- ▶ Утилизируйте батарейки, лампочки и устройство в соответствии с указанными выше требованиями.

11 Дополнительная информация

Дальнейшая информация по условиям гарантии находится в прилагаемой сервисной брошюре или на интернет-странице <https://home.liebherr.com>.

12 Информация о производителе

Liebherr-Hausgeraete Lienz GmbH

A-9900 Лиенц

Др.-Ханс-Либхерр-Штрассе 1

Австрия

При неисправности устройства необходимо сообщить следующие сведения:

Обозначение модели / инвентарный номер:

Краткая инструкция для повседневной работы с устройством

Информация по использованию данной краткой инструкции:

- Данная краткая инструкция не является заменой для полной инструкции по применению и не заменяет обучение работе с устройством.
- Данная краткая инструкция обеспечивает поддержку пользователя при повседневной работе и обращении с устройством.
- Изучите полную инструкцию по применению и содержащиеся в ней указания по технике безопасности.

Данная краткая инструкция действует SFFfg 40../55.. для:



Вы можете открыть полную инструкцию по применению с помощью QR-кода:



Применение по назначению

Этот лабораторный морозильный шкаф без источников воспламенения во внутренней камере предназначен для профессионального хранения легковоспламеняющихся продуктов в закрытых контейнерах при температуре от -9 °C до -30 °C.

Предсказуемое ненадлежащее использование

Не использовать устройство для следующих целей:

- Хранение и охлаждение:
 - химически нестабильных веществ
 - крови, плазмы или других физиологических жидкостей, предназначенных для инъекций, применения или введения в человеческое тело
- Использование во взрывоопасных зонах
- Использование на открытом воздухе или во влажных помещениях и в зоне разбрызгивания воды

При хранении соблюдайте следующее:

- Регулируйте положение решетчатых полок в зависимости от требуемой высоты.
- Учитывайте максимальную загрузку.
- Загружайте устройство при достижении температуры хранения (сохранение холодной цепи).
- Охлаждаемые продукты не должны касаться испарителя на задней стенке.
- Жидкости храните в закрытых емкостях.
- Храните охлаждаемые продукты на расстоянии, чтобы воздух мог хорошо циркулировать.

Индикация состояния



Fig. 120 Индикация состояния с фактической температурой

Навигация при помощи кнопок

Индикация и кнопка	Описание
	Навигационная стрелка вперед Переключает меню (подменю) вперед. После последнего пункта меню снова появляется первый пункт меню.
	Навигационная стрелка назад Краткое нажатие: Переключает меню (подменю) назад. Длительное нажатие (3 секунды): Переключает обратно в индикацию состояния.
	Подтверждение Активирует/деактивирует функцию. Открывает подменю. Подтверждает выбор. Индикация переключается обратно в меню.
	Назад Возвращается на один уровень меню.

Просмотр регистратора температуры

Регистратор температуры содержит информацию о продолжительности записи данных, а также минимальные и максимальные значения температуры, измеренные за этот период.

- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующих функций.



Fig. 121

Сброс регистратора температуры

- ▶ Нажимайте навигационную стрелку до тех пор, пока не появится индикация соответствующих функций.

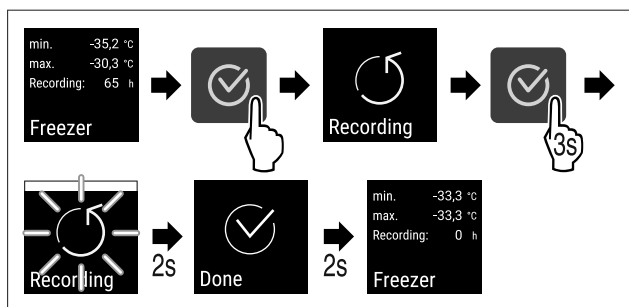


Fig. 122

- ▶ Выполните действия, как показано на рисунке.

Открытие устройства

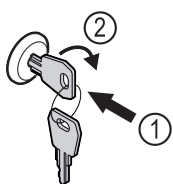


Fig. 123

- ▶ Вставьте ключ. Fig. 123 (1)
- ▶ Поверните ключ на 90° по часовой стрелке. Fig. 123 (2)
- ▷ Отпирание устройства выполнено.

Закрытие устройства

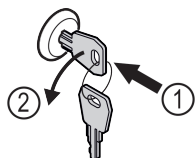


Fig. 124

- ▶ Вставьте ключ. Fig. 124 (1)
- ▶ Поверните ключ на 90° против часовой стрелки. Fig. 124 (2)
- ▷ Запирание устройства выполнено.

Чистка устройства

- ▶ Опорожните устройство.
- ▶ Извлеките сетевую вилку.
- ▶ Следуйте инструкциям в руководстве по эксплуатации.
- ▶ После очистки полностью просушите устройство и его оснащение.
- ▶ Подключите устройство.
- ▶ Включите устройство.
- ▶ Загрузите устройство при достижении температуры хранения.



Что делать в случае неисправности?

При неисправности на дисплее устройства появится сообщение. Сообщения имеют различные значения:

Цвет символа на дисплее	Значение	Мера устранения
БЕЛЫЙ с черной полосой	Напоминание Напоминает об общих процессах. Можно выполнить данные процессы и тем самым устранить сообщение.	Обратитесь к руководству по эксплуатации и примите меры по устранению проблемы.
БЕЛЫЙ	Предупреждение Появляется при нарушениях функционирования. Простые нарушения функционирования пользователь может устранить самостоятельно.	Обратитесь к руководству по эксплуатации и примите меры по устранению проблемы.
Если вы не можете самостоятельно устранить неисправность, обратитесь к ответственному сотруднику или в ближайший пункт службы сервиса.		

Вырезать страницу





home.liebherr.com/fridge-manuals

RU Морозильник
ОРИГИНАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата выдачи: 20230601

**Индекс артикульных
номеров: 7080746-00**

Liebherr Hausgeräte Lienz GmbH
Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1
A-9900 Lienz
Österreich

