



**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ**

GS

СЄ

ОГЛАВЛЕНИЕ

- 1. Важные замечания по безопасности**
- 2. Сводная таблица заводских табличек**
- 3. Описание машины**
- 4. Работа машины**
- 5. Передвижение машины**
- 6. Установка машины**
 - 6.1. Обозначения
 - 6.2. Габариты машины
 - 6.3. Подготовка к работе
 - 6.4. Необходимое свободное пространство
 - 6.5. Монтаж машины
 - 6.6. Установка выносной панели управления
 - 6.7. Меры защиты и обеспечения техники безопасности
 - 6.8. Чистка машины
- 7. Подключение машины к источникам энергии**
 - 7.1. Подключение эл. энергии
 - 7.2. Гидравлические подключения
- 8. Электрические сигналы управления**
 - 8.1. Панель управления и контроля
- 9. Контроль, регуляция и необходимая наладка**
 - 9.1. Пуск в эксплуатацию
- 10. Схема электрической установки машины**
- 11. Техобслуживание и ремонт машины**
- 12. Очередное обслуживание**
 - 12.1. Экстренное техобслуживание
 - 12.2. Ремонтные работы, которые могут производиться квалифицированным персоналом или изготовителем
 - 12.3. Технические неполадки
 - 12.4. Аварийная сигнализация на электронной панели
- 13. Как заказать запчасти**
- 14. Утилизация упаковки**
- 15. Утилизация машины**

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. Просим Вас внимательно ознакомиться с данной специально подготовленной брошюрой с рекомендациями и предупреждениями по правильной установке, эксплуатации и уходу за изделием с целью наиболее оптимального использования его возможностей.

1. ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации машины необходимо соблюдать следующие рекомендации по технике безопасности:

- Установка машины должна производиться в соответствии со схемами и рекомендациями изготовителя.
- Изготовитель не несет ответственности за неправильное подключение.
- Нейтральный кабель, даже если он заземлен, недопустимо использовать как защитный.
- Электрическая установка помещения, в которой осуществляется установка машины, должна соответствовать существующим нормам.
- Техобслуживание машины должно производиться обученным персоналом или изготовителем, с соблюдением всех нормативных предписаний EN378.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание порезов рук использовать защитные перчатки

При использовании машины для работы, не предусмотренной производителем, в особых условиях или в любых случаях осуществления ремонтных работ, Пользователь обязан осведомиться у изготовителя относительно возможных противопоказаний или опасности, которая может происходить от использования машины не по назначению.

- Машина должна использоваться в соответствии с инструкциями изготовителя по использованию и по назначению. Любое использование машины не по назначению является нарушением и может причинить вред здоровью персонала.



ВНИМАНИЕ

Запрещается использовать машину во взрывоопасном помещении.



ВНИМАНИЕ

Машина не предназначена для работы в соленых средах. Если все-таки это требуется, необходимо дополнительно защитить конденсатор и испаритель антикоррозионным покрытием.

Когда техобслуживание требует вмешательства в систему циркулирования хладагента, необходимо спустить газ из системы и позволить ей достичь атмосферного давления.

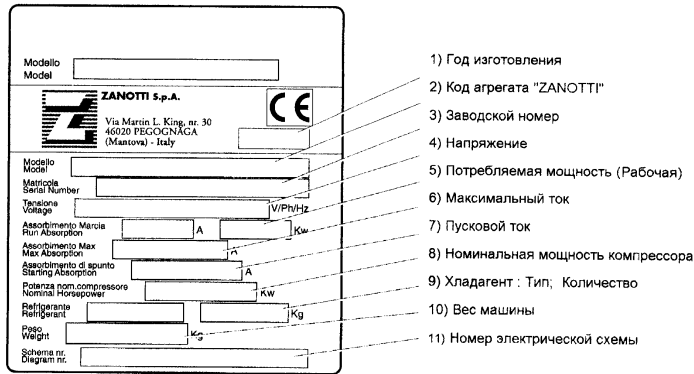


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Хладагент нельзя выпускать в атмосферу. Он должен быть собран холодильными специалистами в специальном ресивере.

- Дозаправка хладагента должна производиться в соответствии с указаниями на заводской табличке (тип и количество)
- Недопустимо использовать другой тип хладагента, а также пожароопасные (углеводородные) и воздушные хладагенты.
- Недопустимы изменения или деформации холодильного контура или компонентов, такие как пайка на корпусе компрессора.
- Конечный пользователь должен осуществить наружные меры противопожарной безопасности.

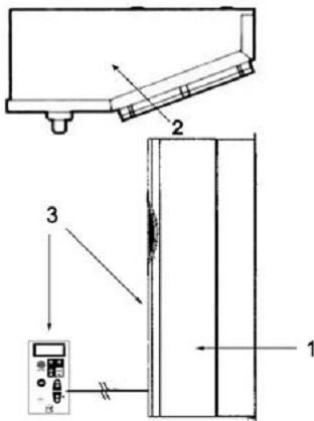
2. Сводная таблица заводских табличек



	ТИП ХЛАДАГЕНТА
	СЛИВ ТАЛОЙ
	ВНИМАНИЕ! ГОРЯЧО И / ИЛИ ХОЛОДНО!
	ВНИМАНИЕ! ВСЕ РАБОТЫ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЁННОМ АГРЕГАТЕ!
	ВНИМАНИЕ! ОПАСНО
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ МОНОБЛОКА СОЕДИНИТЬ ДАННЫЙ КАБЕЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ ИЛИ АВТОМАТОМ. НИКОГДА НЕ СОЕДИНЯТЬ НАПРЯМУЮ С ЭЛЕКТРОСЕТЬЮ.
	НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ
	ЗАЗЕМЛЕНИЕ – ЖЕЛТО-ЗЕЛЕНЫЙ КАБЕЛЬ
	ВНИМАНИЕ! ВАЖНО РЕГУЛЯРНО ЧИСТИТЬ КОНДЕНСАТОР ВОЗДУШНОЙ СТРУЕЙ ИЗНУТРИ. ЧИСТИТЬ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОЙ МАШИНЕ.
	КАБЕЛЬ ОСВЕЩЕНИЯ КАМЕРЫ
	КАБЕЛЬ МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ДВЕРИ
	КАБЕЛЬ ОБОГРЕВА ДВЕРИ

3. Описание машины

Агрегаты серии GS это холодильные сплит-системы с воздушным или водяным (опция) конденсатором, состоят из:



1. компрессорно-конденсаторный агрегат устанавливается снаружи камеры
2. воздухоохладитель устанавливается внутри камеры.
3. эл.щит управления расположен на компрессорно-конденсаторном агрегате, выносная панель управления устанавливается на стене
4. два трубопровода, заправленные хладагентом, для подключения к соответствующим узлам крепления на компрессорно-конденсаторном агрегате и воздухоохладителя

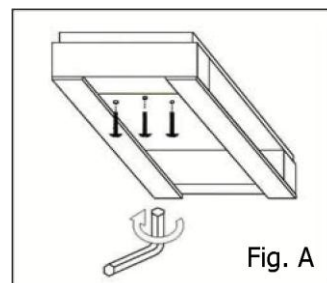
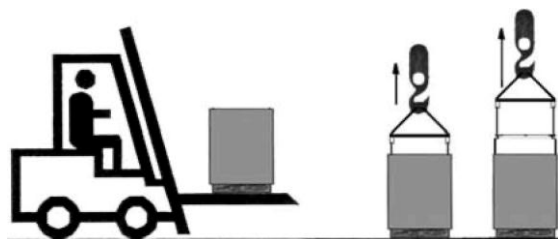
4. Работа машины

Сплит-системы **GS** это компрессорные холодильные машины, в которых холод производится испарением при низкой температуре в теплообменнике (испарителе) жидкого хладагента типа HFC; полученный таким образом пар вновь возвращается в жидкое состояние посредством механического сжатия при повышенном давлении, происходящего от охлаждения другого теплообменника (конденсатора).

Холодильный компрессор герметичного типа, возвратно-поступательного движения, питается от однофазной или трехфазной эл. сети. Оттайка с помощью эл.нагревателей производится автоматически в соответствии с предварительно настроенной программой, возможен также ручной режим.

5. Перемещение машины

Перемещение машины может производиться с помощью подъемных и транспортных средств. Отвинтить крепежные винты для снятия упаковочной рамы с агрегата (рис. А).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Обратить максимальное внимание на то, чтобы никто не находился в зоне действия транспортного или подъемного механизма, во избежание несчастных случаев персонала во время перемещения подвешенного груза.



Поскольку машины поставляется упакованной в деревянный ящик или обрешетку, перемещение ее осуществляется с помощью соответствующего стропования упаковки.



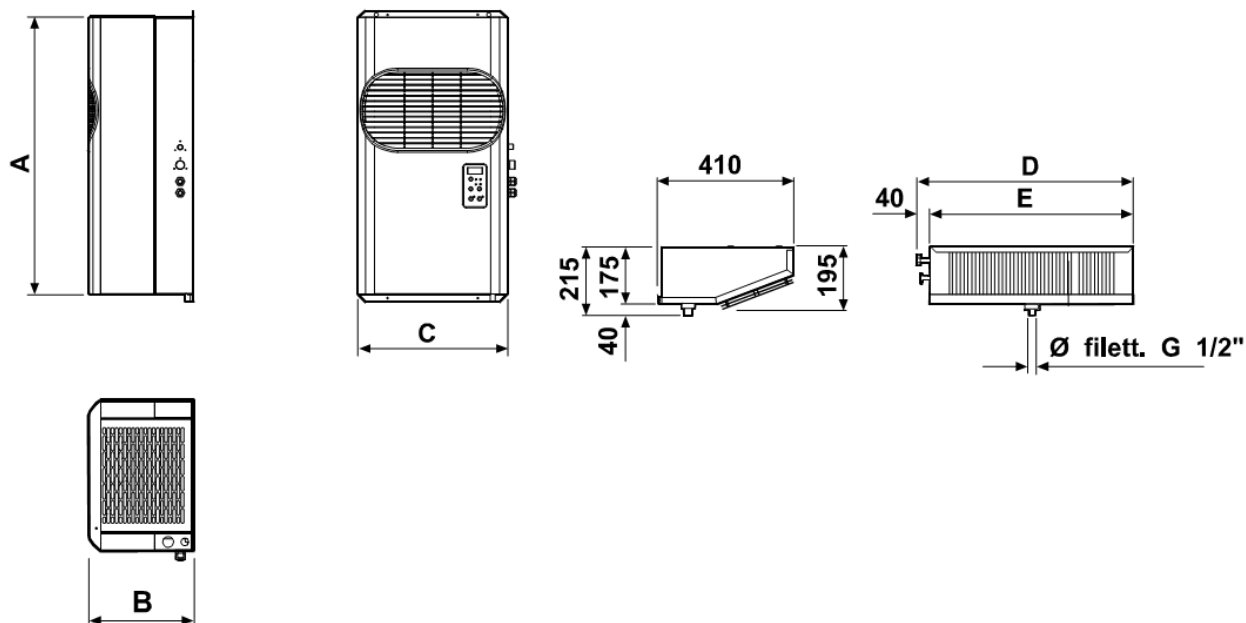
Обратить особое внимание на то, что скорость подъема упакованной машины должна быть такой, чтобы избежать вибраций, могущих привести к падению агрегата.

6. Установка машины

6.1. Обозначения

Конструктор предусмотрел предупредительные указатели с обозначениями, приведенными в сводной таблице

6.2. Габаритные размеры машины

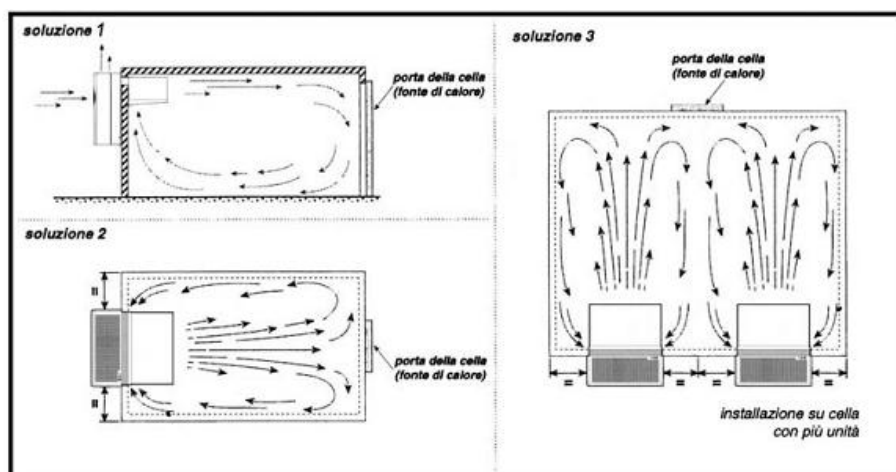


	A	B	C	D	E
GS1	735	280	400	654	614
GS2	830	280	620	1074	1035
GS3	830	350	620	1654	1624

6.3. Подготовка машины к работе

Для достижения оптимальной работы агрегата рекомендуется:

- A) Установить машину в хорошо проветриваемом помещении и вдали от источников тепла.
- B) Открывать камеру на минимальное время
- C) Убедиться, что имеется достаточный доступ воздуха к машине, а также условия для выхода отработанного воздуха.
- D) Подсоединить к сливу талой воды, расположенному внизу воздухоохладителя, трубу для слива воды.

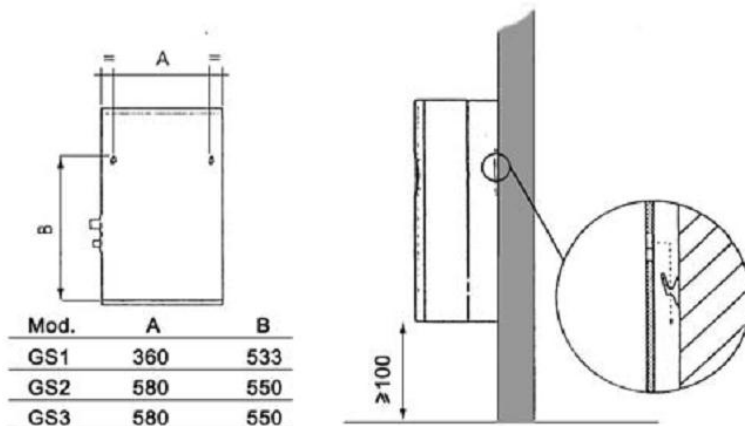


6.4. Соблюдение свободного пространства

Для обеспечения бесперебойной работы машины и незатруднительного доступа к ней для техобслуживания машина должна быть установлена таким образом, чтобы оставалось по крайней мере минимальное свободное пространство для возможности ее вскрытия.

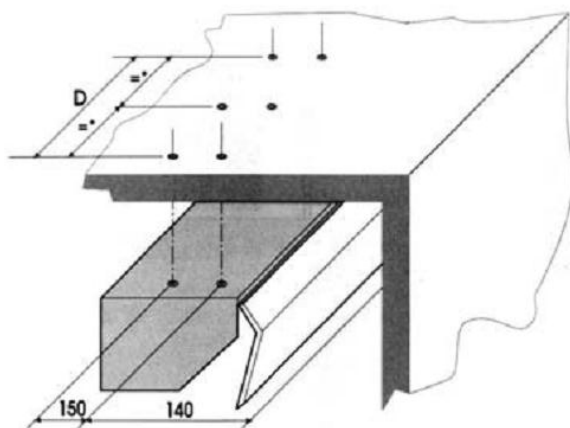
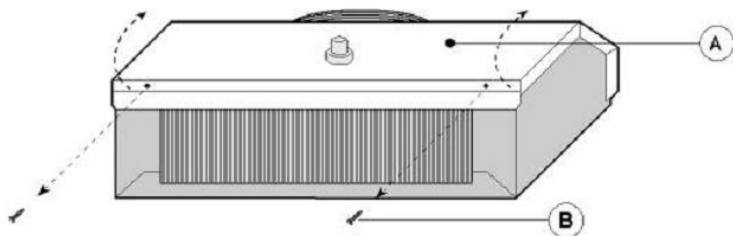
6.5. Монтаж

Установить компрессорно-конденсаторный агрегат на стене с помощью соответствующего крепежа.



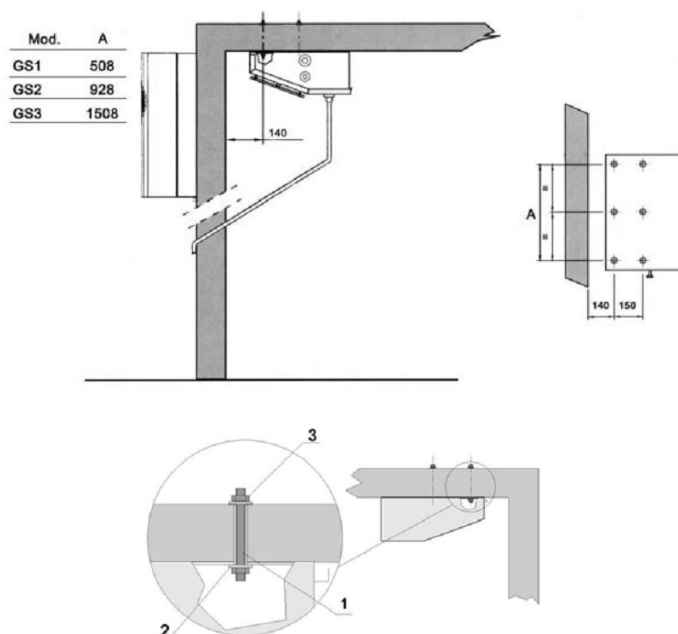
Установить воздухоохладитель:

А) Открыть панель А, отвинтив 2 винта В, сделать отверстия на потолке камеры, на определенном расстоянии от стены.



Mod.	D
GS1	508
GS2	928
GS3	1508

Установить воздухоохладитель, используя прилагаемые материалы.



Произвести электрическое подключение воздухоохладителя, используя имеющиеся кабели, соблюдая нумерацию кабель-клемма. Закрыть соединительную коробку и закрепить кабель таким образом, чтобы он не мешал работе вентиляторов.

Закрыть крышку воздухоохладителя, действуя в обратном порядке.

Холодильное подключение: осторожно проложить заправленные трубы, подключив их к соответствующим узлам на компрессорно-конденсаторном агрегате и воздухоохладителе.



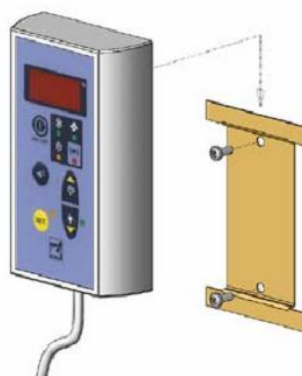
Подключение к узлам должно производиться с помощью инструмента, обеспечивающего правильную затяжку и герметичность.

Подсоединить к сливу талой воды, расположенному в нижней части воздухоохладителя, трубу для отвода воды.

6.6. Крепление выносной панели:

Прикрепить основание выносной панели к стене, используя имеющиеся отверстия.

Расположить соединительный кабель между панелью и агрегатом так, чтобы он не задевал другие кабели установки.



**ВНИМАНИЕ!**

Выносная панель не может устанавливаться на расстоянии более 10 м от моноблока, в случае большего расстояния необходимо использовать модуль long distance.

**ВНИМАНИЕ!**

Убедиться в том, что во время транспортировки агрегат не был поврежден, особенно компоненты, прикрепленные к дверце эл. щита и трубопроводам холодильной установки. Затем перейти к монтажу на камере, как указано на схемах, обращая особое внимание на электрические соединения.

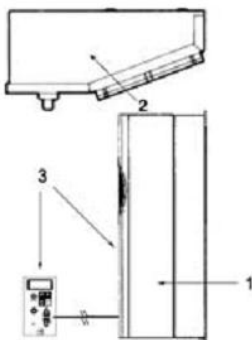
6.7. Меры безопасности

Конструктор предусмотрел следующую систему механической защиты:

1. Боковые и верхние панели воздухоохладителя и компрессорно-конденсаторного агрегата: они крепятся винтами к металлоконструкции.
2. Наружные защитные панели электроventilаторов на воздухоохладителе: они крепятся винтами.

Конструктор предусмотрел следующую систему электрической защиты:

- a. Тепловая защита вентиляторов (встроенных в двигатели) с автоматическим повторным включением: защита электроventilаторов от повышенного потребления тока
- b. Прессостат высокого давления с автоматическим повторным включением (только для агрегатов, в которых это предусмотрено): защита по высокому давлению

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Система безопасности предназначена конструктором для защиты оператора во время проведения работ

6.8 Чистка машины

Тщательно почистить машину, удаляя пыль, посторонние вещества и загрязнения, которые отложились во время перемещения машины, используя моющие или обезжиривающие средства.



ВНИМАНИЕ! Не использовать растворители

7. Подключение машины к внешним источникам энергии

**ВНИМАНИЕ**

Прежде чем производить электрические соединения, убедиться в том, что напряжение и частота эл. сети соответствуют указанным на заводской табличке агрегата, и что напряжение в рамках допустимого отклонения +/-10% относительно номинального значения.

7.1 Подключение электроэнергии

Электрические соединения проводят после предварительной проверки компонентов эл. щита.



ВНИМАНИЕ

Подключение к линии производится посредством соответствующего защитного устройства (магнитно-теплого или магнитнотеплового дифференциального), выбранного установщиком на основе типа линии и потребления, указанного на заводской табличке машины.

Когда в камере имеется несколько машин, то рекомендуется, чтобы каждая машина имела свое защитное устройство.

Произвести подключение агрегата в соответствии с цветом жил, выходящих из кабеля питания:

a) 230V/I/50-60Hz	3 жилы	Синий=Нейтраль Желтый/зеленый=земля Коричневый=фаза
b) 230V/3/50-60Hz	4 жил	Синий=фаза Желтый/зеленый=земля Коричневый=фаза Черный=фаза
e) 400/3/50 Hz	5 жил	Синий=нейтраль Желтый/зеленый=земля Коричневый=фаза Черный=фаза Черный=фаза

Рекомендуется использовать микропереключатель (не поставляется) на двери камеры, который вызывает при каждом открывании двери:

- включение света в камере, остановку вентилятора воздухоохладителя и компрессора.
- исключение авар. сигнализации температуры примерно в течение одного часа после закрывания двери.

В случае, если необходима установка микропереключателя двери, освещения камеры, эл.нагревателя двери, произвести подключение следующим образом:

Подключение микропереключателя двери

Снять перемычку между клеммами 19 и 20 электронной панели управления и подключить к ним кабель микропереключателя двери. Контакт микропереключателя двери замкнут = Дверь закрыта.

Подключение лампочки освещения камеры

Должно производиться в соответствии с указаниями на эл. схеме. Лампа освещения камеры должна иметь напряжение 230 Вольт и макс. мощность 100 Ватт.

Подключение эл. нагревателя двери

Эл. нагреватель двери подключается как указано на табличке, расположенной на клеммной коробке. Эл. нагреватель обозначен EP. Напряжение на выходе 230 Вольт.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

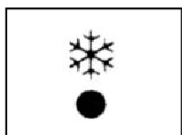
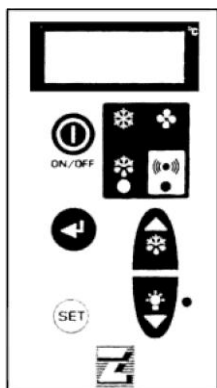
Замена дефектных электрических частей должна производиться только квалифицированным персоналом. Электрическое подключение должен производить квалифицированный работник.

7.2 Гидравлические подключения (водяной конденсатор)

Это подключение необходимо только в случае использования водяного конденсатора и должно производиться в соответствии с табличками **ВХОД** и **ВЫХОД** воды, расположенных вблизи труб, к которым подключаются. Необходимо иметь в виду, что трубы, используемые для этих соединений, должны иметь диаметр не менее труб, расположенных на агрегате, а также что для хорошей циркуляции воды минимальное давление должно быть не менее **1 bar**.

8 Электрическое управление

8.1 Панель управления и контроля

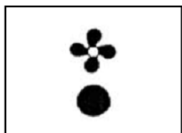


1. ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПОЧКА контроля (ЗЕЛЕНАЯ)

Горит : компрессор работает, агрегат производит холод.

Мигает : компрессор в фазе задержки включения

Выключена : компрессор не работает, температура в камере достигла установленного значения.



2. ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПОЧКА контроля (ЗЕЛЕНАЯ)

Горит : Вентилятор воздухоохладителя работает

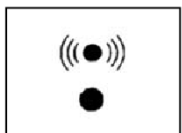
Мигает : Вентилятор воздухоохладителя в фазе задержки включения

Выключена : Вентилятор воздухоохладителя не работает. Идет оттайка.



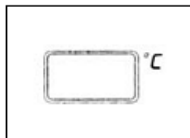
3. ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПОЧКА контроля (ЖЕЛТАЯ)

Горит : Идет оттайка автоматическая или ручная.



4. ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПОЧКА авар. сигнализации (КРАСНАЯ)

Горит : сработал allarme, вызванный неисправностью датчика или включением прессостата или температурой камеры вне допустимых отклонений. Выключена : Агрегат работает в обычном режиме



5. ДИСПЛЕЙ : При включении высвечивается OFF, указывающий на то, что машина выключена. При нажатии клавиши on/off в течение 3-х секунд машина включается и высвечивается значение температуры в камере. В фазе программирования время от времени высвечиваются значения устанавливаемых параметров, а в фазе allarme высвечивается его код.



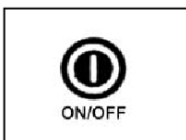
6. Клавиша "SET" : При нажатии в течение 3-х секунд позволяет установить рабочие параметры. Во время установки параметров включается индикаторная лампочка клавиши. В режиме программирования позволяет переходить из нижнего раздела меню в высшее.



7. Клавиша "DOWN/LUCE CELLA" : В режиме программирования или установки значения параметра эта клавиша служит для уменьшения установленного значения; в другом случае используется для включения или выключения освещения камеры



8. Кнопка "SB.M./UP" : Кнопка для увеличения устанавливаемых значений. Позволяет также произвести оттайку в ручном режиме, если нажать более чем на 5 секунд



9. Кнопка "ON/OFF" : Для включения или выключения машины необходимо нажать ее на 5 секунд.



10. Кнопка "Enter" : Позволяет войти в меню программирования, а также перейти в нижний раздел меню. Рекомендуется не входить в режим программирования без необходимости и в отсутствие установщика.

9 Необходимый контроль, регуляция и наладка

Прежде чем включить машину, проверить следующее:

- крепежные винты затянуты;
- электрические соединения произведены правильно.

В случае вскрытия машины проверить:

- внутри машины не забыт никакой инструмент;
- монтаж выполнен правильно;
- не имеется утечек газа;
- фронтальная панель установлена правильно

9.1 Запуск машины

Прежде чем запустить агрегат в эксплуатацию, необходимо выполнить следующие операции:

- Подать напряжение на машину. Включится дисплей и появится надпись OFF
- Если в машине предусмотрен предварительный обогрев картера, необходимо оставить ее в этом состоянии не менее трех часов.
- Если на машине предусмотрен монитор напряжения, то необходимо держать ее выключенной не менее 7 минут, пока монитор осуществляет контроль напряжения.
- Настроить set - point температуры камеры.
- Включить машину, нажав клавишу ON/OFF.



ВНИМАНИЕ

Диапазон настройки средней температуры : +10 -5°C

Диапазон настройки низкой температуры : -15 -25°C

Программирование set температуры камеры:

- Подать напряжение на машину. На дисплее появится надпись OFF.
- Для установки нужного значения set нажать в течение 3-х секунд клавишу SET. Загорится зеленая индикаторная лампочка и на дисплее высветится установленное значение.

Если нужно изменить это значение, нажать клавишу:



UP для увеличения



DOWN для уменьшения

Нажать клавишу SET или подождать пять секунд для возврата к высвечиванию температуры в камере.



ВНИМАНИЕ

Через 24 часа после запуска проверить состояние испарителя. При обледенении уменьшить интервал между оттайками. Для низкотемпературных агрегатов повторять эту проверку каждую неделю в течение первого месяца работы.

10. Схема электрической установки машины

Машины серии GS характеризуются особой электрической системой, схема которой прилагается к настоящему руководству по эксплуатации и обслуживанию.

11. Обслуживание и ремонт

Правильное обслуживание является определяющим фактором в обеспечении долгого срока работы машины в хорошем рабочем состоянии, а также гарантирует показатели работы машины в соответствии с данными изготовителя.

12. Очередное обслуживание

Чтобы всегда рассчитывать на бесперебойную работу машины, необходимо периодически производить чистку конденсатора (эта периодичность зависит, главным образом, от помещения, в котором установлена машины).

Эта процедура выполняется при выключенной машине: рекомендуется использовать воздушную струю, направленную изнутри наружу. Если нет возможности использовать воздушную струю, то использовать щетку с длинной щетиной снаружи конденсатора. При использовании водяного конденсатора чистку должен производить специалист-сантехник, применяя соответствующие средства против образования накипи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание порезов рук необходимо использовать защитные перчатки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

До начала работ на машине отключить ток

12.1 Внеочередное обслуживание

Необходимо периодически проверять степень износа электрических контактов и переключателей и, при необходимости, заменять их.

12.2 Работы, которые могут производиться только квалифицированным персоналом или изготовителем

Ниже перечислены работы, которые должны производиться только квалифицированным персоналом или изготовителем. Пользователь ни в коем случае не должен производить:

- замену электрических компонентов
- ремонтные работы на электрической системе
- ремонт механических частей
- ремонтные работы на холодильной системе
- ремонт панели управления, переключателей хода, остановки и аварийной остановки машины
- ремонт защитных устройств и устройств безопасности.

12.3 Технические неполадки

Неполадки, которые могут появиться во время работы машины:

1. Остановка компрессора. Имеется защитное устройство, срабатывающее всякий раз, когда температура выходит за максимально допустимые для обмоток эл. двигателя компрессора пределы. Причиной этого могут быть:
 - недостаточная вентиляция помещения, в котором установлена машина
 - имеются аномалии в сети электропитания
 - вентилятор конденсатора работает неправильно
 - защитное устройство автоматически возвращается в исходное положение
2. Обледенение испарителя (что препятствует прохождению воздушного потока). Причиной этого могут быть:
 - Слишком частое открывание двери
 - Неправильная работа вентилятора испарителя
 - Дефект соленоидного вентиля (в моделях с оттайкой гор. газом)
 - Дефект эл. нагревателя оттайки (в моделях с электрической оттайкой)
 - Недостатки в работе оттайки

В этом случае можно применить некоторые меры: увеличить на несколько градусов температуру термостата окончания оттайки, увеличить количество оттаек



ВНИМАНИЕ

Для размораживания обледенения категорически запрещается использовать металлические, режущие и острые предметы, а также горячую воду

3. Если не включается дисплей электронной панели управления, необходимо проверить: наличие напряжения, соединение кабеля питания, предохранители внутри эл. щита.
4. Если дисплей включается, а при нажатии клавиши ON/OFF машина не запускается, необходимо проверить соединение микропереключателя двери (контакт замкнут = дверь закрыта)

Недостаточная холодопроизводительность машины:

В случае недостаточной холодопроизводительности, проверив технические причины и не найдя аномалий в установке, нужно убедиться, что двери камеры непроницаемы; что камера не имеет утечки холода; что персонал правильно использует камеру и что в низкотемпературной камере нет незамороженных продуктов и жидкостей, а также что испаритель не обледенел. Кроме того, рекомендуется устанавливать машины вдали от дверей, особенно если предполагается часто открывать двери в течение дня.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Запрещается во время работы машины снимать защитные устройства, предусмотренные изготовителем с целью безопасности пользователя.

12.4 Аварийная сигнализация на панели управления

Когда срабатывает аварийная сигнализация, появляются некоторые сигналы (различные в зависимости от причины allarme):

- Включается индикаторная лампочка аварийной сигнализации
- Включается зуммер
- Включается реле allarme

Зуммер и реле allarme можно выключить, нажав любую клавишу электронной панели. После нажатия клавиши индикаторная лампочка allarme начинает мигать, указывая на то, что причины allarme сохраняются. Для высвечивания кода allarme на дисплее необходимо войти в раздел allarmi. Для этого нажать клавишу ENTER на 3 секунды: на дисплее появится надпись FnC. Нажать клавишу SB.M./UP до высвечивания AL и затем ENTER. В этот момент на дисплее появится код, указывающий на причину allarme. Для выхода из меню allarmi подождать пятнадцать секунд или нажать SET до тех пор, пока на дисплее не появится снова высвечивание температуры камеры

ALLARME	ДИСПЛЕЙ	ПРИЧИНА	МЕРЫ
Высокая температура	(H1) Включается красная индикаторная лампочка реле allarme; высвечивание кода H1 происходит при входе в раздел allarmi как указано выше.	Слишком частое открывание двери – Камера чрезмерно загружена. В камеру загружен слишком теплый продукт. Неисправности в работе холодильной системы.	
Низкая температура	(LI) Включается красная индикаторная лампочка, зуммер и реле allarme; в разделе allarmi появится LI.	Неполадки в работе электронной панели управления	Вызвать техническую службу
Датчик окр. среды	(E1) Включается красная индикаторная лампочка, зуммер и реле allarme. На дисплее чередуется надпись E1 и Err.	Датчик вышел из строя. Датчик подключен неправильно	Заменить датчик
Датчик испарителя	(E2) Включается красная индикаторная лампочка, зуммер и реле allarme. На дисплее чередуется надпись Err и показание температуры внутри камеры. В разделе allarmi появится E2.	Датчик вышел из строя. Датчик подключен неправильно.	Заменить датчик
Датчик конденсатора	(E4) Включается красная индикаторная лампочка, зуммер и реле allarme. На дисплее чередуется надпись Err и показание температуры внутри камеры. В разделе allarmi появится E4.	Датчик вышел из строя. Датчик подключен неправильно.	Заменить датчик
Температура конденсации	Если температура конденсации превышает установленное заводское значение, то включается красная индикаторная лампочка allarme и зуммер. В разделе allarmi появится H4	Конденсатор загрязнен.	Почистить конденсатор
Высокое давление	(E0) При каждом срабатывании прессоштата высокого давления включается зуммер и индикаторная лампочка allarme. Если прессоштат высокого давления срабатывает более 10 раз в течение одного часа, то машина останавливается. Включается реле allarme: на дисплее чередуется значок Err и показание температуры в камере: в разделе allarmi может высветиться E0. Чтобы разблокировать машину, необходимо выключить и снова включить ее с помощью кнопки ON/OFF.	Проверить работу вентилятора конденсатора. Проверить чистоту конденсатора.	Снять напряжение с холодильной машины, подождать несколько секунд и снова подать напряжение.
Монитор напряжения	(E8) Монитор это электронное устройство, позволяющее контролировать напряжение питания машины. Точнее, если напряжение питания колеблется в пределах выше +/- 12%, то устройство срабатывает. В этом случае включается красная индикаторная лампочка, зуммер и индикаторная лампочка allarme. На дисплее чередуется значок Err и показание температуры в камере. В разделе allarmi может высветиться E8. Машина не работает примерно 6 минут, после чего, если условия позволяют, автоматически запускается. Предупреждение: При первом включении монитор производит контроль напряжения приблизительно 7 минут. Важно, чтобы машина находилась под напряжением, но была выключена в течение всего времени осуществления контроля монитором.	Неправильное напряжение питания	

13 КАК ЗАКАЗАТЬ ЗАПЧАСТИ

При необходимости заказать запчасти необходимо сослаться на заводской номер, указанный на заводской табличке.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Замена изношенных частей должна производиться только квалифицированным персоналом или изготовителем.

14 УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

Упаковка из дерева, пластмассы, полистирола должна быть утилизирована в соответствии с действующим законодательством страны, где оборудование используется.

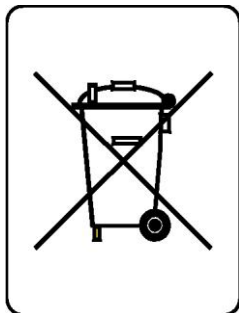
15 УТИЛИЗАЦИЯ МАШИНЫ

В случае утилизации машины ее компоненты нельзя выбрасывать в окружающую среду. Утилизация должна производиться авторизованными центрами по сбору и переработке специальных отходов в соответствии с действующим законодательством страны, в которой машина использовалась.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Жидкий хладагент не должен сливаться в атмосферу, а должен быть собран и утилизирован авторизованным центром по сбору специальных отходов.



GS - ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ

BA	Датчик температуры камеры
BC	Датчик конденсатора
BAA	Датчик сигнализации температуры
BS	Датчик оттайки
BVR	Регулятор скорости - вариатор
BVRS	Датчик регулятора скорости
E	Нагреватель оттайки
E1	Обогреватель картера компрессора M1
EP	Обогреватель двери
ER1	Обогреватель панели управления
ER2	Обогреватель монитора напряжения
ES	Обогреватель слива конденсата
F13	Предохранитель монитора
F1	Предохранитель компрессора
F1E	Термостат - электронный панель управления
F20	Вспомогательный предохранитель
FL	Предохранитель освещения камеры
FM	Регулятор напряжения - монитор
FTE	Аварийный термостат
H22	Лампа освещения камеры
HA	Лампа аварийная
HI	Звуковой сигнал температурной тревоги
K1	Дистанционный переключатель компрессора M1 (последовательный запуск)
K11	Дистанционный переключатель электрической оттайки
M1	Мотор компрессора №1
MP	Микропереключатель дверной (камеры)
MVC	Мотор вентилятора конденсатора
MVE	Мотор вентилятора испарителя
P1MX	Прессостат включения вентилятора конденсатора
PMI	Прессостат низкого давления
PMX	Прессостат высокого давления
Q1	Главный выключатель
Q3	Выключатель вариатора скорости
T	Трансформатор
X	Клемная коробка
YA	Водяной соленоид
YC0	Компенсационный клапан
YG	Соленоид газовый (хладагента)
YS	Соленоид горячего газа



Zanotti S.p.A.

Via M.L. King, 30 - 46020 Pegognaga (MN) Italy

Tel. 0376.5551 - Fax 0376.536554

Info@zanotti.com - www.zanotti.com