



# КОМНАТНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА С РЕГЕНЕРАЦИЕЙ ЭНЕРГИИ

*VENTO Solar V60 Pro*



RU

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**BLAUBERG**  
Ventilatoren

## СОДЕРЖАНИЕ

Вводная часть	3
Общая информация	3
Техника безопасности	3
Правила транспортировки и хранения	3
Гарантии производителя	3
Конструкция и принцип работы	4
Модификации и опции	5
Комплект поставки	5
Технические данные	6
Монтаж	7
Подключение и управление	10
Техническое обслуживание	15
Диагностика и устранение неисправностей	16
Свидетельство о приёмке	17
Свидетельство о подключении	17
Гарантийный талон	17

Компания **BLAUBERG Ventilatoren GmbH** рада Вам представить комнатную вентиляционную установку с регенерацией энергии **VENTO Solar V60 Pro / VENTO Solar V60 Pro2**.

### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Настоящее руководство по эксплуатации объединено с техническим описанием, инструкцией по эксплуатации и паспортом на изделие, содержит сведения по монтажу, правила и предупреждения, важные для обеспечения правильной и безопасной эксплуатации установки.

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Комнатная установка предназначена для организации эффективной энергосберегающей приточно-вытяжной вентиляции в небольших помещениях: в квартирах, домах, коттеджах и т.п.

Способствует значительному снижению теплопотерь на вентиляцию помещения за счет возврата тепла.

Установка питается энергией, которая вырабатывается солнечной панелью. При длительном отсутствии солнечного света установка автоматически переключается на питание от электросети.

Установка оснащена высокотехнологичным керамическим аккумулятором энергии (регенератором) с эффективностью регенерации до 88%, который обеспечивает подогрев приточного очищенного воздуха за счет тепла удаляемого отработанного воздуха.

Установка применяется в закрытом помещении при температуре окружающего воздуха от -20 до +50 °C и относительной влажности до 80%.

Установка предназначена для внутрисконтактного монтажа.

Установка рассчитана на продолжительную работу без отключения от электросети.

Эксплуатация установки разрешается только после ее окончательного монтажа, включающего в себя установку защитных устройств в соответствии с DIN EN ISO 13875 (DIN EN ISO 12100) и других строительных средств безопасности.

Конструкция установки постоянно совершенствуется, поэтому некоторые модели могут отличаться от описанных в данном руководстве.

### ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Изделие соответствует европейским нормам и стандартам, директивам о низком напряжении и электромагнитной совместимости.

Перед началом работ по подключению, обслуживанию и ремонту изделия необходимо отключить установку от электросети.

К обслуживанию и монтажу допускаются лица, имеющие право самостоятельной работы на электроустановках до 1000 В, после изучения данного руководства по эксплуатации.

Установка должна быть заземлена!

Выполняйте правила техники безопасности и рабочие инструкции (DIN EN 50 110, IEC 364).

Перед включением установки в сеть необходимо убедиться в отсутствии видимых повреждений рабочего колеса, корпуса, убедиться, что в установке не оказалось посторонних предметов, которые могут повредить лопасти рабочего колеса или двигатель.

Обслуживание и ремонт установки допускается производить только после ее отключения и полной остановки вращающихся частей.

Запрещается использовать изделие не по назначению и подвергать каким-либо модификациям и доработкам.

Питание установки осуществляется в соответствии с разделом «Технические характеристики». Установка может работать длительное время без отключения от электросети.

Необходимо принять меры для предотвращения попадания дыма, угарных газов и прочих продуктов горения в помещение через открытые дымоходы или другие противопожарные устройства, а также исключить возможность возникновения обратного потока газов от приборов,

использующих газовое или открытое пламя. Минимально допустимый перепад давления в помещении должен составлять 4 Па.

Перемещаемый воздух не должен содержать пыли и других твердых примесей, а также липких веществ и волокнистых материалов.

Запрещается использовать изделие в легковоспламеняющейся, взрывоопасной среде.

Не закрывайте и не загромождайте входное и выходное отверстие изделия, чтобы обеспечить нормальную циркуляцию воздуха.

Не садитесь на изделие и не кладите на него какие-либо предметы.

При появлении посторонних звуков, запаха дыма отключите установку от сети питания и обратитесь в сервисный центр.

Выполняйте требования руководства для обеспечения бесперебойной работы и продолжительного срока службы изделия.

Тип защиты от доступа к опасным частям и проникновения воды – IP 24.

### ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Транспортировка разрешается любым видом транспорта при условии защиты изделия от атмосферных осадков и механических повреждений.

Для погрузочно-разгрузочных работ используйте соответствующую подъемную технику для предотвращения возможных повреждений. Выполняйте требования перемещений для данного типа грузов.

Храните изделие в упаковке производителя в сухом и прохладном месте.

Окружающая среда в складском помещении не должна быть подвержена воздействию агрессивных и/или химических испарений, примесей, чужеродных веществ, которые могут вызвать появление коррозии и повредить герметичность соединений.

Исключите риск механических повреждений, значительных колебаний температуры и влажности в месте хранения.

Установка должна храниться при температуре не ниже +10 °C и не более +40 °C.

Подключение установки к электрической сети разрешено не раньше, чем через 2 часа после ее нахождения в помещении при комнатной температуре.

### ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Изделие соответствует Европейским нормам и стандартам, директивам о Низком напряжении и электромагнитной совместимости.

Мы с ответственностью заявляем, что данный продукт соответствует требованиям Директивы Совета Европейского Экономического Сообщества 2004/108/ЕС, 89/336/ЕЕС, требованиям Директивы Совета по низковольтному оборудованию 2006/95/ЕС, 73/23/ЕЕС, а также требованиям маркировки СЕ Директивы 93/68/ЕЕС о тождественности законов Государств-участников в области электромагнитной совместимости, касающихся электрооборудования, используемого в заданных классах напряжения.

Производитель гарантирует нормальную работу изделия в течение двух лет с дня продажи через розничную торговую сеть при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

В случае появления нарушений в работе изделия по вине изготовителя в течении гарантийного срока потребитель имеет право на его замену.

При отсутствии отметки о дате продажи, гарантийный срок исчисляется с момента изготовления.

Замена производится Продавцом.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ не несет ответственности за повреждения, полученные в результате использования изделия не по назначению или при грубом механическом вмешательстве.

Выполняйте требования руководства по эксплуатации для бесперебойной эксплуатации и длительного срока службы.



#### ВНИМАНИЕ

*Изделие не предназначено для использования детьми или лицами с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.*

*Дети должны находиться под контролем взрослых для недопущения игр с изделием.*

#### ВНИМАНИЕ

*По окончании срока службы изделие подлежит отдельной утилизации.*

*Изделие содержит материалы, пригодные для повторного использования и вещества, не подлежащие утилизации с обычными отходами.*

*Утилизация изделия после окончания срока службы должна проводиться согласно действующему законодательству в Вашей стране.*



**КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Установка состоит из декоративной панели, телескопического канала, вентиляторного блока, регенератора, наружного вентиляционного колпака, солнечной панели и панели управления с блоком питания.

Во внутреннюю часть телескопического канала установлены вентиляторный блок, керамический аккумулятор энергии (регенератор) и фильтр. Квадратный телескопический канал изготовлен из металла с полимерным покрытием и слоем изоляционного материала и имеет регулируемую длину:

- от 255 до 475 мм в модели VENTO Solar V60 Pro / V60 Pro2;
- от 120 до 430 мм в моделях VENTO Solar V60 S Pro / V60 S Pro2.

Установка оснащена высокотехнологичным керамическим регенератором с эффективностью регенерации до 88%. Благодаря ячеистой структуре имеет большую площадь поверхности теплообмена и высокий КПД. Обладает высокими теплопроводящими и накопительными свойствами. Регенератор обеспечивает утилизацию тепловой энергии, содержащейся в вытяжном воздухе, для нагрева приточного воздуха. Внутри регенератора проложен шнур для извлечения его из установки. Регенератор установлен на изоляционный материал, который используется и как уплотнитель.

Со стороны помещения устанавливается декоративная лицевая панель с фильтром.

Для нагнетания или вытяжки воздуха применяется осевой

реверсивный вентилятор, оснащенный ЕС двигателем с низким энергопотреблением. Двигатель оборудован встроенной тепловой защитой от перегрева и подшипниками качения для большего срока эксплуатации.

Очистку приточного и вытяжного воздуха, а также защиту регенератора от загрязнения, обеспечивают два встроенных фильтра с общей степенью очистки G3.

Со стороны улицы предусмотрен наружный вентиляционный колпак, предотвращающий прямое попадание воды и крупных предметов в установку.

Встроенная система автоматики позволяет установке работать на 2-х скоростях (минимальная или максимальная):

- в режиме проветривания (приток или вытяжка);
- в режиме реверсивной работы с регенерацией тепла.

Управление режимами работы установки осуществляется при помощи выносной панели управления и питания SEV-T12 (входит в комплект поставки).

В комплекте для модели VENTO Solar V60 Pro2 поставляется аккумулятор с контроллером заряда, который аккумулирует энергию, поступающую от солнечной панели, в дневное время суток для автономной работы установки в ночное время.

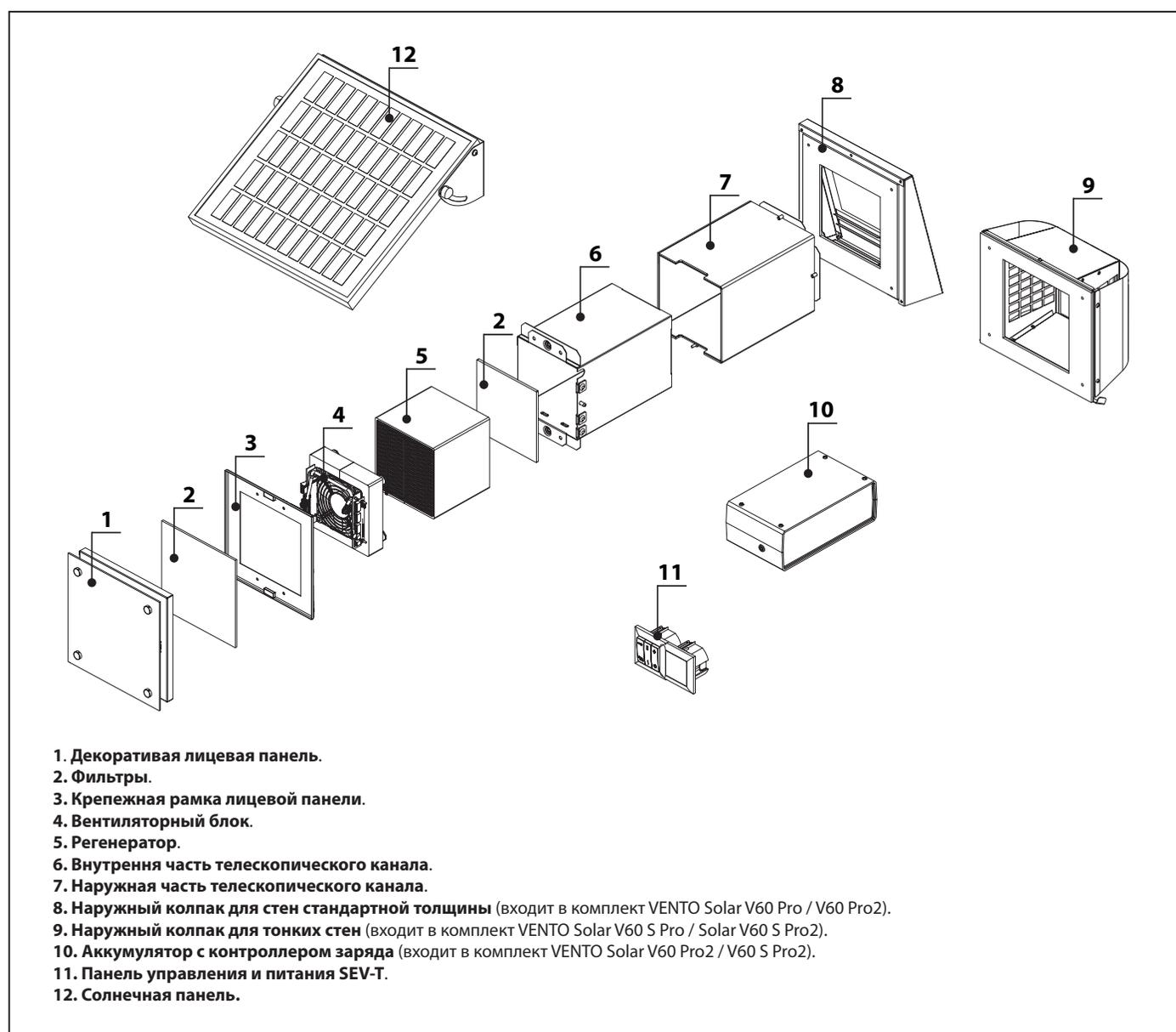


Рис. 1. Устройство установки

**Принцип работы установки (на примере зимнего периода).**

- Загрязненный теплый воздух вытягивается из помещения на улицу и, проходя через регенератор, постепенно нагревает его и передает часть влаги.
- Через некоторое время, когда керамический регенератор нагрелся, установка автоматически переключается в режим притока воздуха с улицы.

В установке предусмотрено четыре режима вентиляции:

- **1.** Режим проветривания (вытяжка или приток) на первой скорости.
- **2.** Режим проветривания (вытяжка или приток) на второй скорости.

- Свежий холодный воздух с улицы проходит через регенератор, впитывая влагу и тепло, накопленные в регенераторе.
- Когда регенератор остывает, установка снова переключается в режим вытяжки воздуха.

- **3.** Режим реверсивной работы (регенерация) на первой скорости.
- **4.** Режим реверсивной работы (регенерация) на второй скорости.

**МОДИФИКАЦИИ И ОПЦИИ****VENTO Solar V60 Pro**

Установка для стен толщиной от 255 до 475 мм. Комплектуется панелью управления и питания SEV-T12.

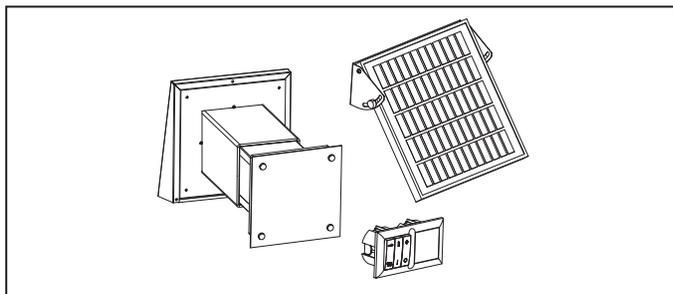


Рис. 2. VENTO Solar V60 Pro

**VENTO Solar V60 Pro2**

Установка для стен толщиной от 255 до 475 мм. Комплектуется панелью управления и питания SEV-T12, а так же аккумулятором.

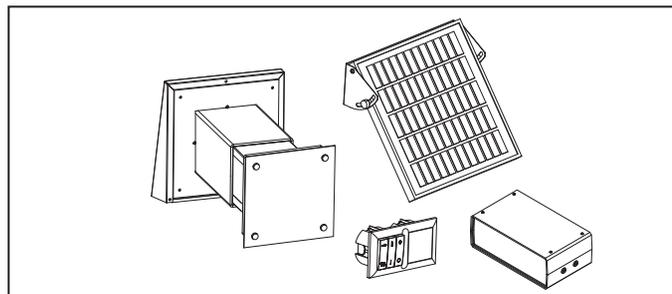


Рис. 3. VENTO Solar V60 Pro2

**VENTO Solar V60 S Pro**

Установка для стен толщиной от 120 до 430 мм. Комплектуется панелью управления и питания SEV-T12.

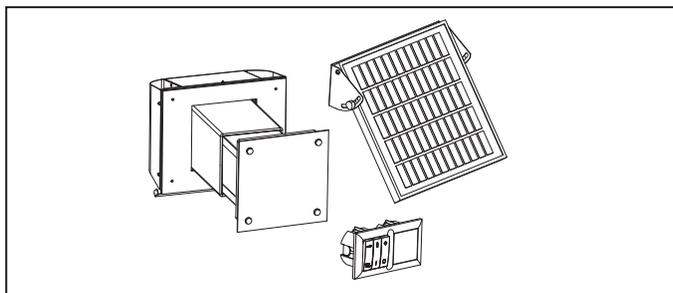


Рис. 4. VENTO Solar V60 S Pro

**VENTO Solar V60 S Pro2**

Установка для стен толщиной от 120 до 420 мм. Комплектуется панелью управления и питания SEV-T12, а так же аккумулятором.

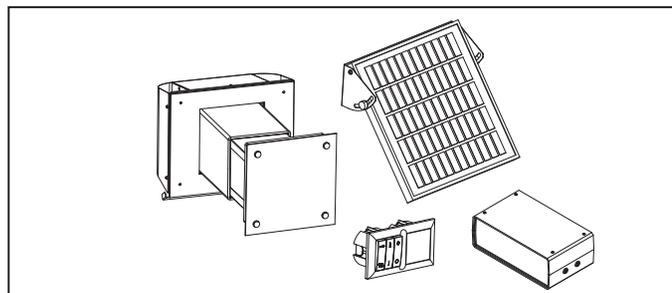


Рис. 5. VENTO Solar V60 S Pro2

**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

- ✓ Установка – 1 шт.;
- ✓ Солнечная панель – 1 шт.;
- ✓ SEV-T12 - панель управления и питания – 1 шт.;
- ✓ Аккумулятор (только для моделей Pro2) – 1 шт.;
- ✓ Кабель длиной 3м (5x0.25) – 1 шт.;
- ✓ Siliconовая заглушка – 1 шт.;
- ✓ Руководство по эксплуатации – 1 шт.;

- ✓ Упаковочный ящик – 1 шт.

**ВНИМАНИЕ**

При приемке товара убедитесь, что установка не имеет транспортных повреждений. Убедитесь в соответствии заказанного и полученного изделия.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1. Технические характеристики установки

Параметры	VENTO Solar V6o Pro \ Solar V6o Pro2 \ Solar V6o S Pro \ Solar V6o S Pro2	
Напряжение питания установки, В	12	
Скорость	1	2
Суммарная мощность установки, Вт	2,8	4,8
Суммарный ток установки, А	0,018	0,028
Макс. расход воздуха, м³/ч	35	58
Уровень звукового давления на расст. 1 м, дБ(А)	34	41
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	24	29
Макс. темп. перемещаемого воздуха, °С	от -20 до +50	
Суммарный класс фильтрации двух фильтров	G3	
Комплект сменных фильтров	FP VENTO Solar V6o G3 (приобретается отдельно)	
Эффективность регенерации, %	до 88	
Тип регенератора	керамический аккумулятор энергии	
Индекс защиты	IP24	

Таблица 2. Технические характеристики солнечной панели

Параметры	Солнечная панель
Напряжение, В	18
Ток, А	1,12
Мощность, Вт	20

Таблица 3. Технические характеристики аккумулятора

Параметры	Аккумулятор
Напряжение, В	12
Емкость, А/час	3,5

Таблица 4. Технические характеристики контроллера заряда аккумулятора

Параметры	Контроллер заряда аккумулятора
Напряжение, В	12
Ток, А	3

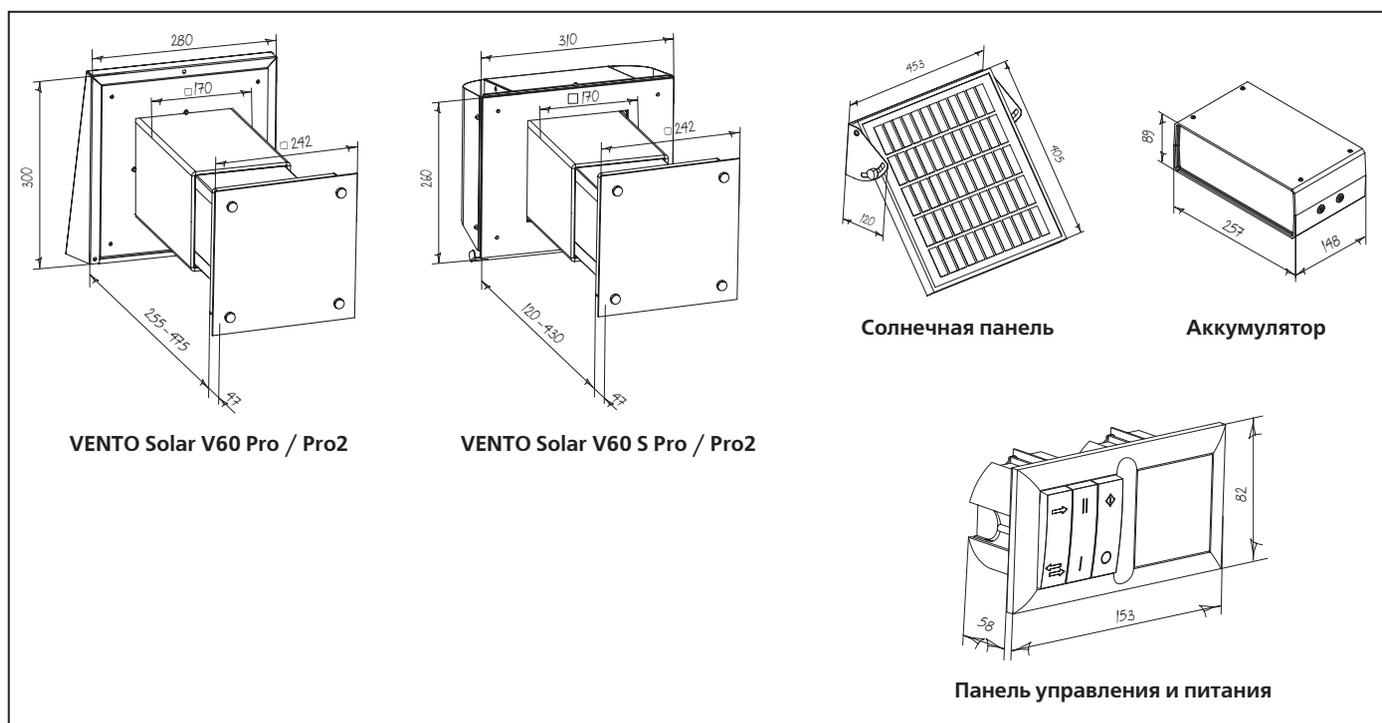


Рис. 6. Габаритные размеры

## МОНТАЖ



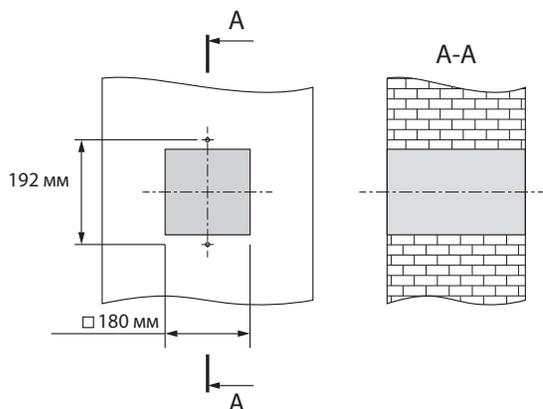
## ВНИМАНИЕ

Электроподключение должны осуществлять квалифицированные специалисты, после тщательного изучения руководства по эксплуатации.

Установка предназначена для внутрстенного монтажа в наружной стене здания.

Для монтажа установки выполните следующие действия:

1. Для монтажа установки подготовьте в наружной стене помещения сквозное отверстие квадратной формы.



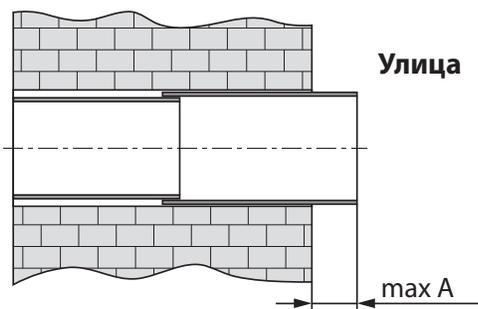
Также подготовьте два отверстия под дюбели 5x25 и установите дюбели в стене.

При монтаже нескольких последовательно соединенных установок на этапе подготовки отверстий рекомендуется предусмотреть полость для прокладки кабеля в стене для последовательного подключения нескольких установок.

2. Установите телескопический канал в стене. С наружной стороны стены канал должен выступать на расстояние A.

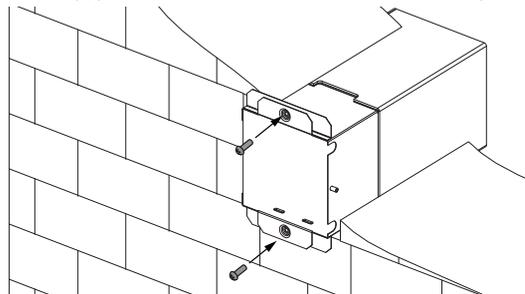
Помещение

Улица

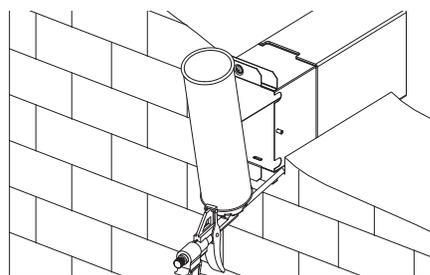


Модель	A, мм
VENTO Solar V60 Pro / Pro2	10
VENTO Solar V60 S Pro / S Pro2	10-110

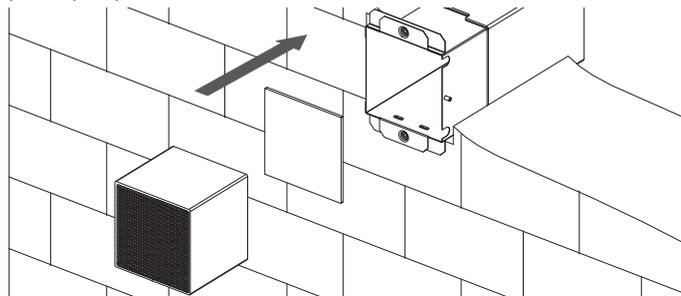
3. Закрепите внутреннюю часть канала со стороны помещения при помощи универсальных шурупов 3x25, входящих в комплект поставки установки.



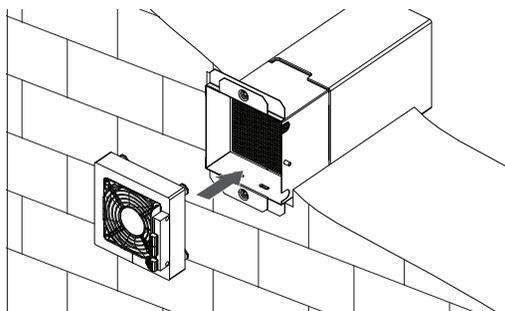
4. Заполните зазоры между стеной и телескопическим каналом монтажной пеной.



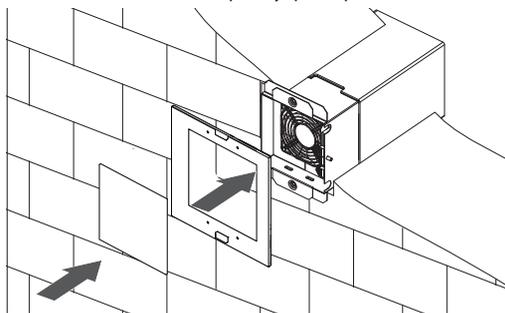
5. Последовательно установите в телескопический канал, фильтр и регенератор.



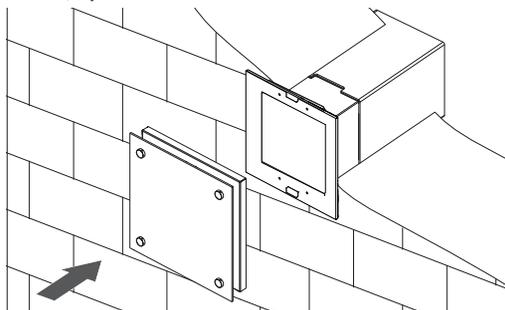
6. Установите вентилятор, выполните электрические подключения и проложите кабели в стене.



7. Закрепите крепежную рамку для лицевой панели к телескопическому каналу 4-мя винтами M4. Вставьте в рамку фильтр.



8. Прикрепите лицевую панель на магнитные замки.



9. Выполните разметку под отверстия для крепления наружного вентиляционного колпака.

- Рис. 7а – для моделей VENTO Solar V60 Pro / Pro2;

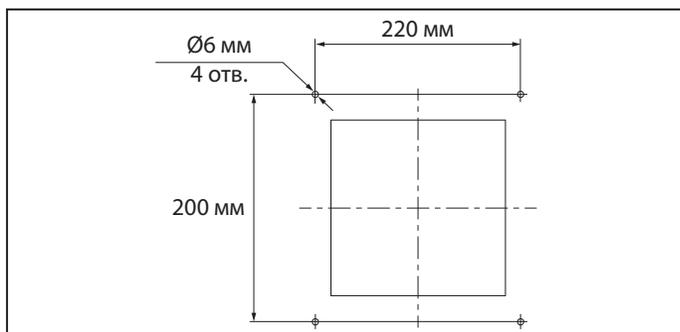


Рис. 7а.

10. Установите дюбели 6x40 (входят в комплект поставки) в отверстия.

11. Разберите наружный вентиляционный колпак для обеспечения доступа к крепежным отверстиям:

- Рис. 8а – для моделей VENTO Solar V60 Pro / Pro2. Снимите переднюю часть наружного вентиляционного колпака.

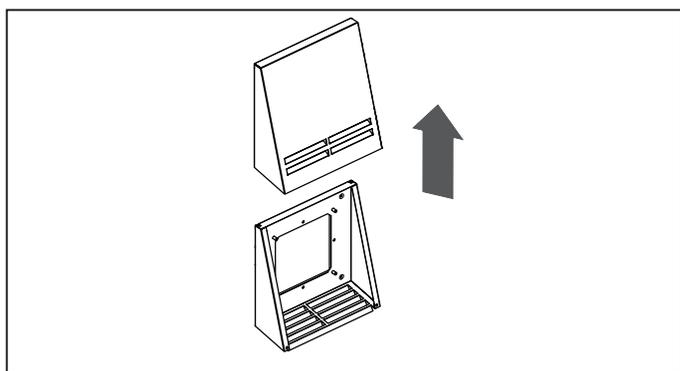


Рис. 8а.

12. Закрепите заднюю часть вентиляционного колпака на стене:

- Рис. 9а – для моделей VENTO Solar V60 Pro / Pro2. Соедините заднюю часть вентиляционного колпака со стеной саморезами 4x40 (из комплекта поставки).

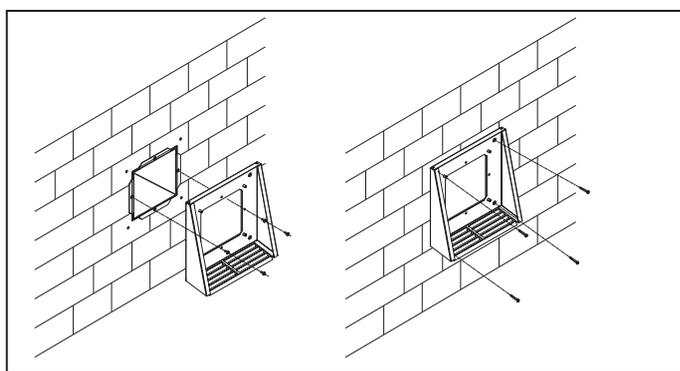


Рис. 9а.

• Рис. 7б – для моделей VENTO Solar V60 S Pro / S Pro2. Просверлите отверстия на глубину 40 мм для дюбелей 6x40.

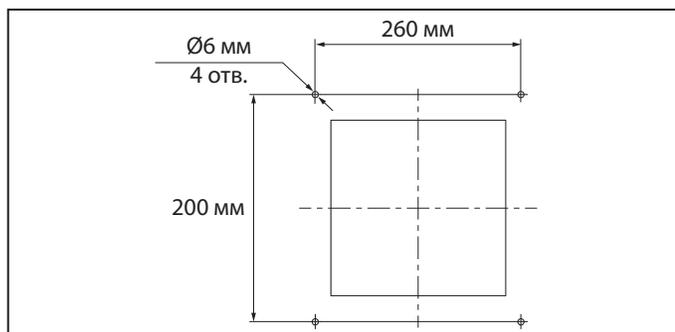


Рис. 7б.

- Рис. 8б – для моделей VENTO Solar V60 S Pro / S Pro2. Открутите 5 винтов и снимите переднюю часть наружного вентиляционного колпака.

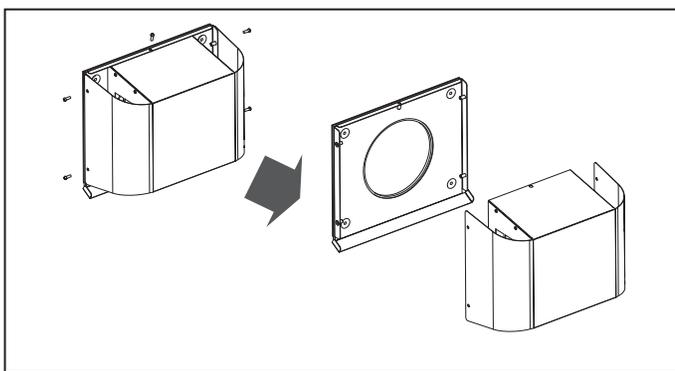


Рис. 8б.

- Рис. 9б – для моделей VENTO Solar V60 S Pro / S Pro2. Закрепите заднюю часть вентиляционного колпака к стене с помощью саморезов 4x40 (из комплекта поставки).

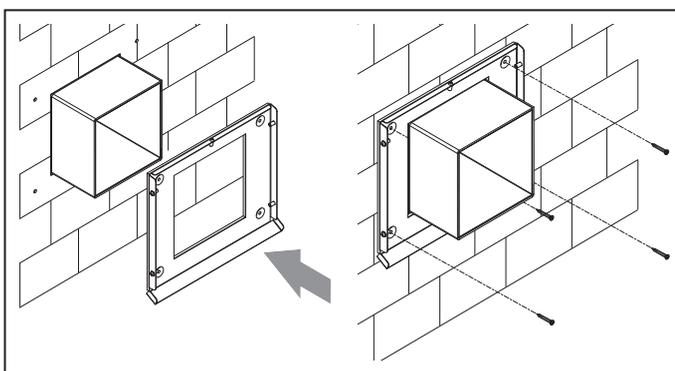
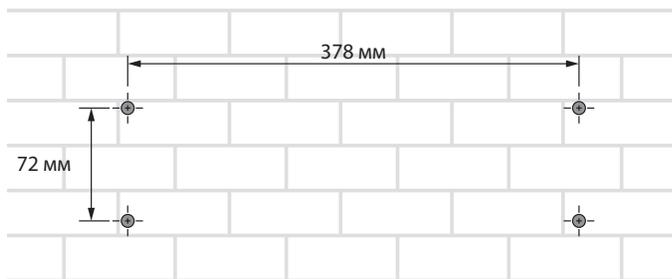


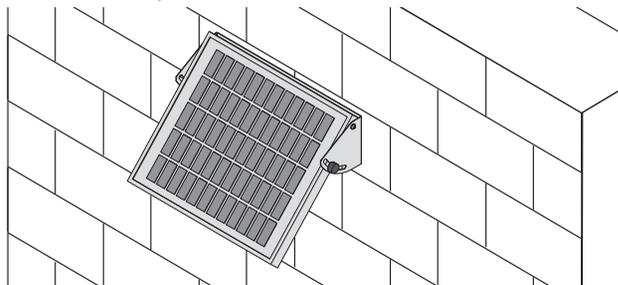
Рис. 9б.

13. Соберите наружный вентиляционный колпак в обратной последовательности.

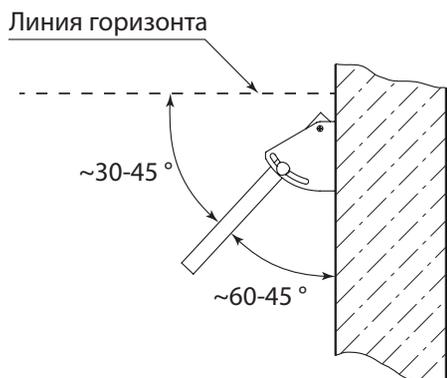
14. Выполните разметку под отверстия для крепления солнечной панели и просверлите отверстия на глубину 40 мм под дюбель 6x40. Установите дюбели в отверстия.



15. Закрепите солнечную панель на стене. Подготовьте отверстие или кабельный канал для прокладки кабеля питания от панели.

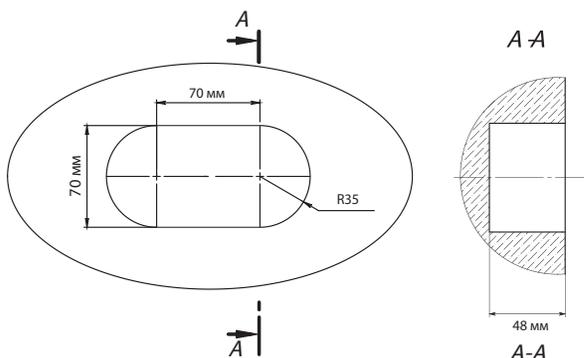


16. Правильная работа элементов солнечной панели зависит от ее расположения на стене (или на другой плоскости), в частности, от угла наклона. Солнечная панель должна быть расположена под максимально возможным прямым углом к солнечным лучам для обеспечения максимального поглощения солнечной энергии. В умеренных широтах угол наклона солнечной панели относительно горизонта составляет примерно 30-45°. После установки солнечной панели в требуемом положении зафиксируйте его при помощи винтов с боковых сторон. Не допускается установка солнечной панели в тени деревьев, зданий или других объектов.

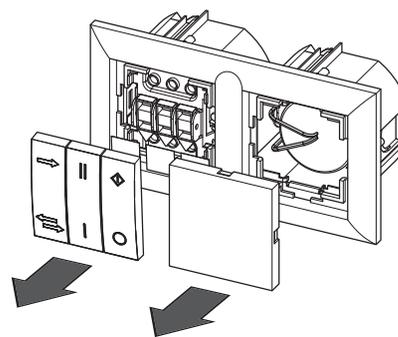


17. Установите панель управления и питания SEV-T12 в предварительно подготовленные отверстия в стене, как показано на рисунке ниже. При выборе места монтажа панели управления учитывайте длину поставляемого кабеля. Также, по желанию пользователя, возможно применение кабеля большей длины. Тип и марка рекомендуемого кабеля - Unitronic LIYY UL CSA 5xAWG/7 (5x0.25).

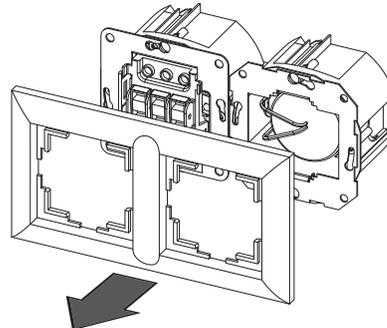
SEA-T12



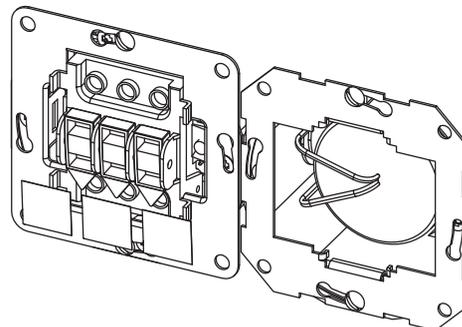
18. Извлеките кнопки и заглушку с панели управления, аккуратно поддев их отверткой.



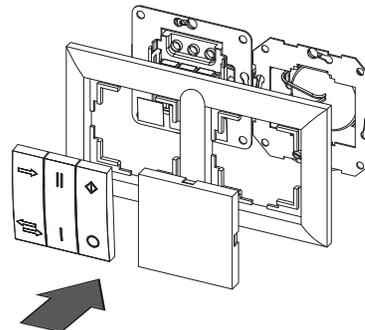
19. Извлеките рамку панели управления, отстегнув ее от защелок.



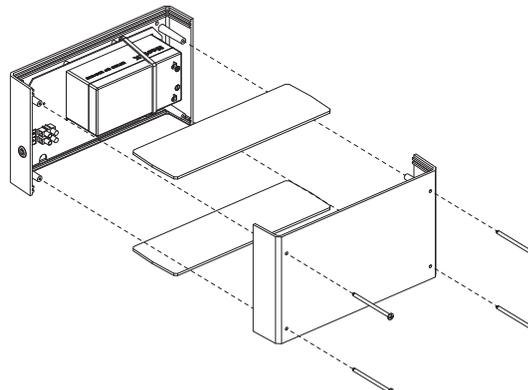
20. Установите панель управления и питания в полости в стене.



21. Установите рамку, кнопки и заглушки с обратным порядком.



22. Установите аккумулятор (для моделей Pro2). Аккумулятор можно установить на стене или в другом удобном месте при помощи дюбелей, шурупов. Предусмотрите доступ для его обслуживания в случае необходимости. Аккумулятор должен быть установлен в недоступном для детей месте, которое не подвержено воздействию повышенной влажности, прямых солнечных лучей и температурных перепадов.



**ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ**



**ВНИМАНИЕ**

Подключение установки к сети должен осуществлять квалифицированный электрик, после изучения данного руководства пользователя.

Номинальные значения электрических параметров приведены на наклейке завода-изготовителя. Любые изменения во внутреннем подключении запрещены и ведут к потере права на гарантию.

Электрическая сеть, к которой подключается изделие, должна соответствовать действующим электрическим стандартам. Установку необходимо включать в установленную надлежащим образом розетку, имеющую заземлённый контакт или соединённую со стационарной проводкой.

Соблюдайте соответствующие электрические стандарты, правила техники безопасности (DIN VDE 0100), TAB der EVUs. Стационарная сеть электроснабжения должна быть оснащена на входе автоматическим выключателем с электромагнитным расцепителем с зазором между контактами на всех полюсах не менее 3 мм (VDE 0700 T1 7.12.2 / EN 60335-1).

Обеспечьте быстрый доступ к месту установки автоматического выключателя.

Управление установкой осуществляется при помощи внешней панели управления и питания SEV-T12.

Блок управления и питания SEV-T12 состоит из трехклавишной панели управления и трансформатора мощностью 12 Вт (см. рис. 10).

Установка должна быть подключена к однофазной сети переменного тока с напряжением 230 В / 50 Гц или 120 В / 60 Гц, в зависимости от применяемого типа трансформатора.

Все подключения к панели управления и установки для обеспечения удобства монтажа и обслуживания осуществляются при помощи разъемных соединителей (терминал-блоков). Каждая ответная часть терминал-блока имеет цифровую маркировку, которая соответствует маркировке на плате управления для обеспечения правильного и быстрого подключения.

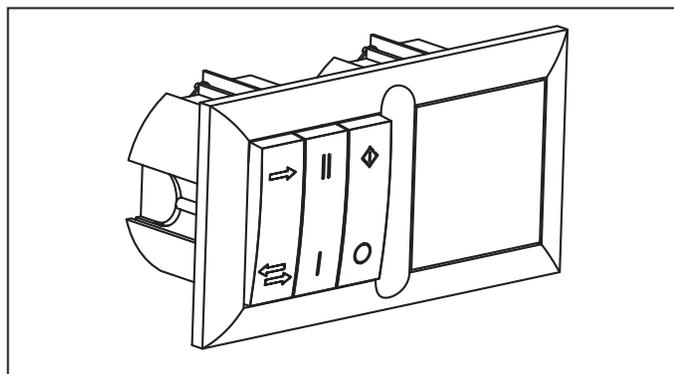


Рис. 10. Панель управления и питания SEV-T12

Панель управления SEV-T позволяет задавать один из четырех режимов работы установки (см. рис. 11):

1. Режим проветривания (вытяжка/приток)\* на первой скорости.
2. Режим проветривания (вытяжка/приток)\* на второй скорости.
3. Режим реверсивной работы (регенерация) на первой скорости. Установка меняет направление потока воздуха (вытяжка/приток) каждые 70 секунд.

4. Режим реверсивной работы (регенерация) на второй скорости. Установка меняет направление потока воздуха (вытяжка/приток) каждые 70 секунд.

\* - направление воздуха зависит от положения переключки JMP1 на плате управления установки (по умолчанию установлена на приток) (см. рис. 12).

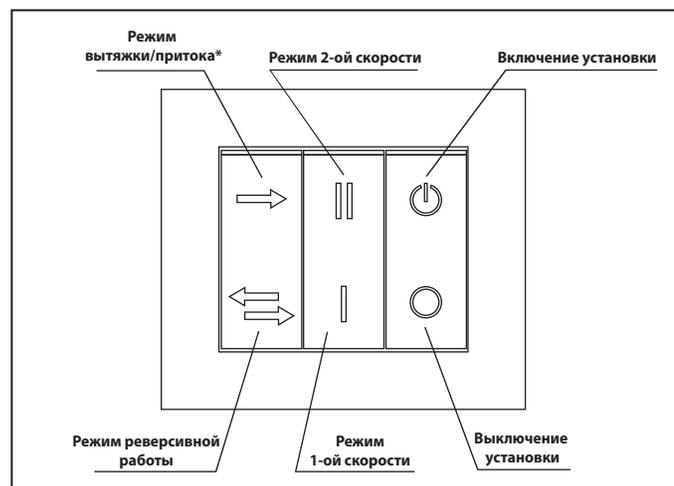


Рис. 11.

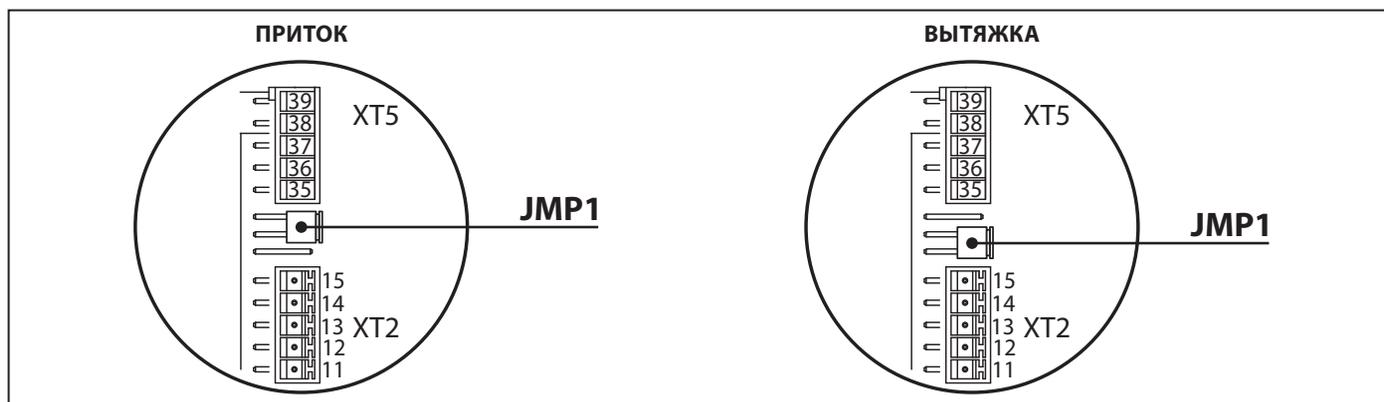
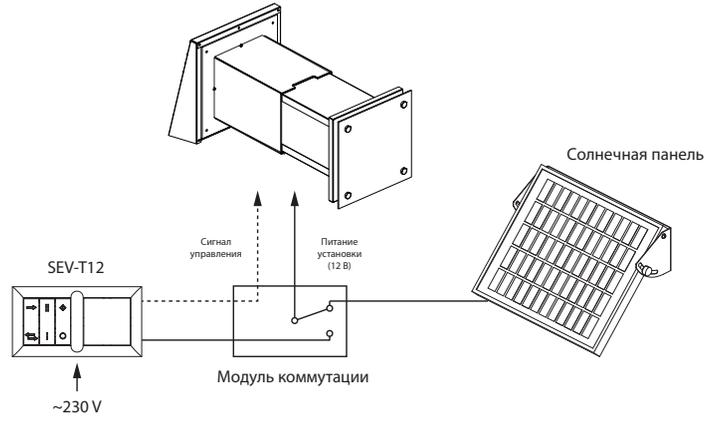


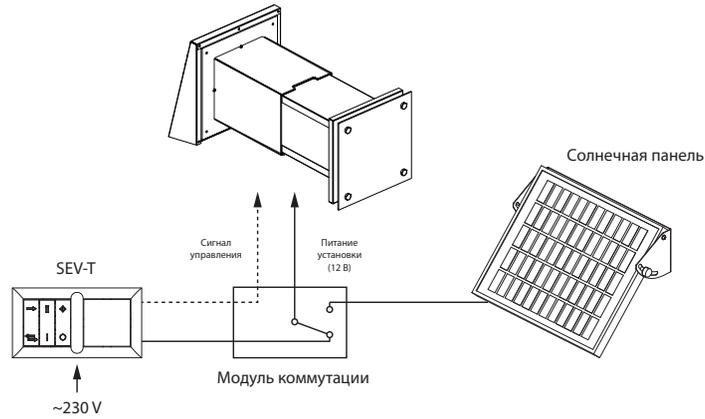
Рис. 12.

**Режимы работы установок VENTO Solar V60 Pro / VENTO Solar V60 S Pro:**

- В светлое время суток установка питается от солнечной панели.

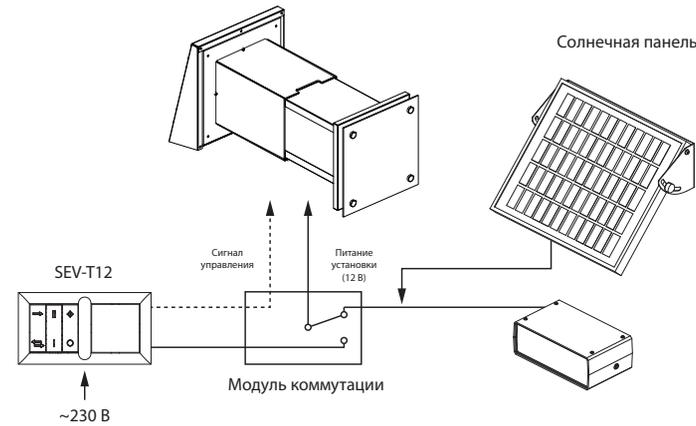


- В темное время суток или при недостаточном освещении установка переходит на питание от электросети.

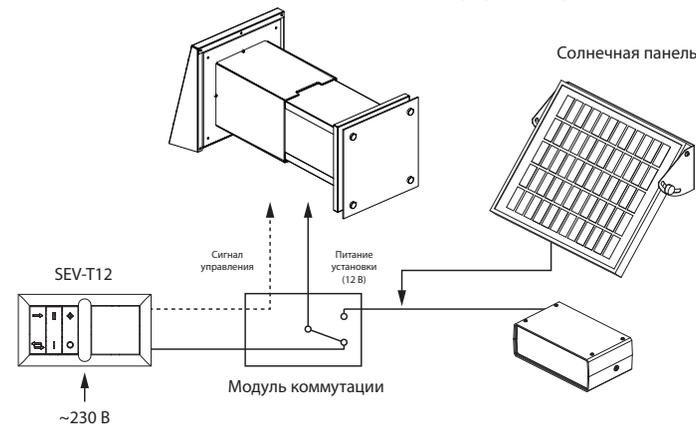


**Режимы работы установок VENTO Solar V60 Pro2 / VENTO Solar V60 S Pro2:**

- В светлое время суток или при заряженном аккумуляторе установка питается от аккумулятора, питающегося от солнечной панели.



- В темное время суток, при недостаточном освещении или при разряженном аккумуляторе установка питается от электросети.



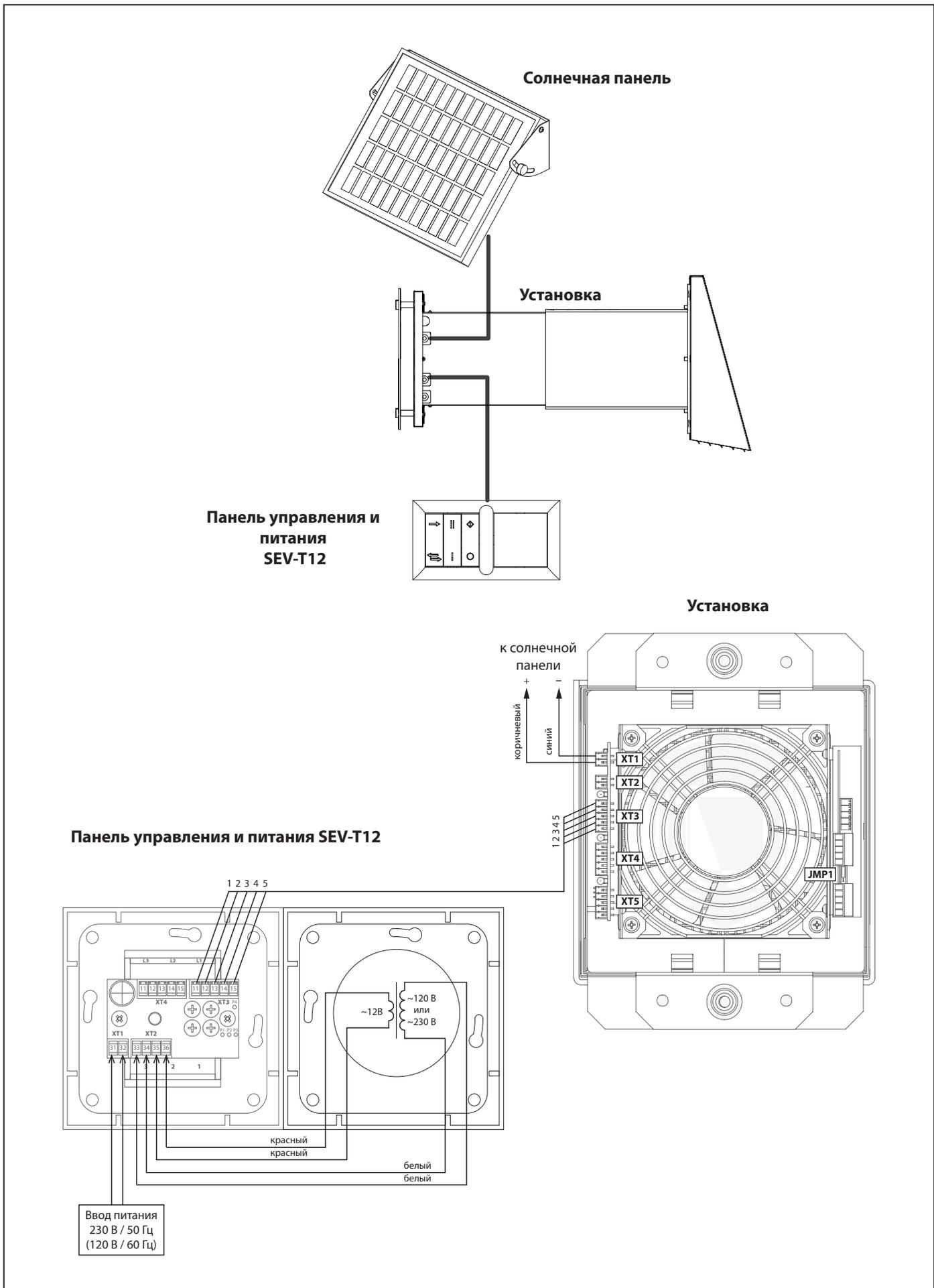


Рис. 13. Схема внешних подключений для VENTO Solar V60 Pro / VENTO Solar V60 S Pro

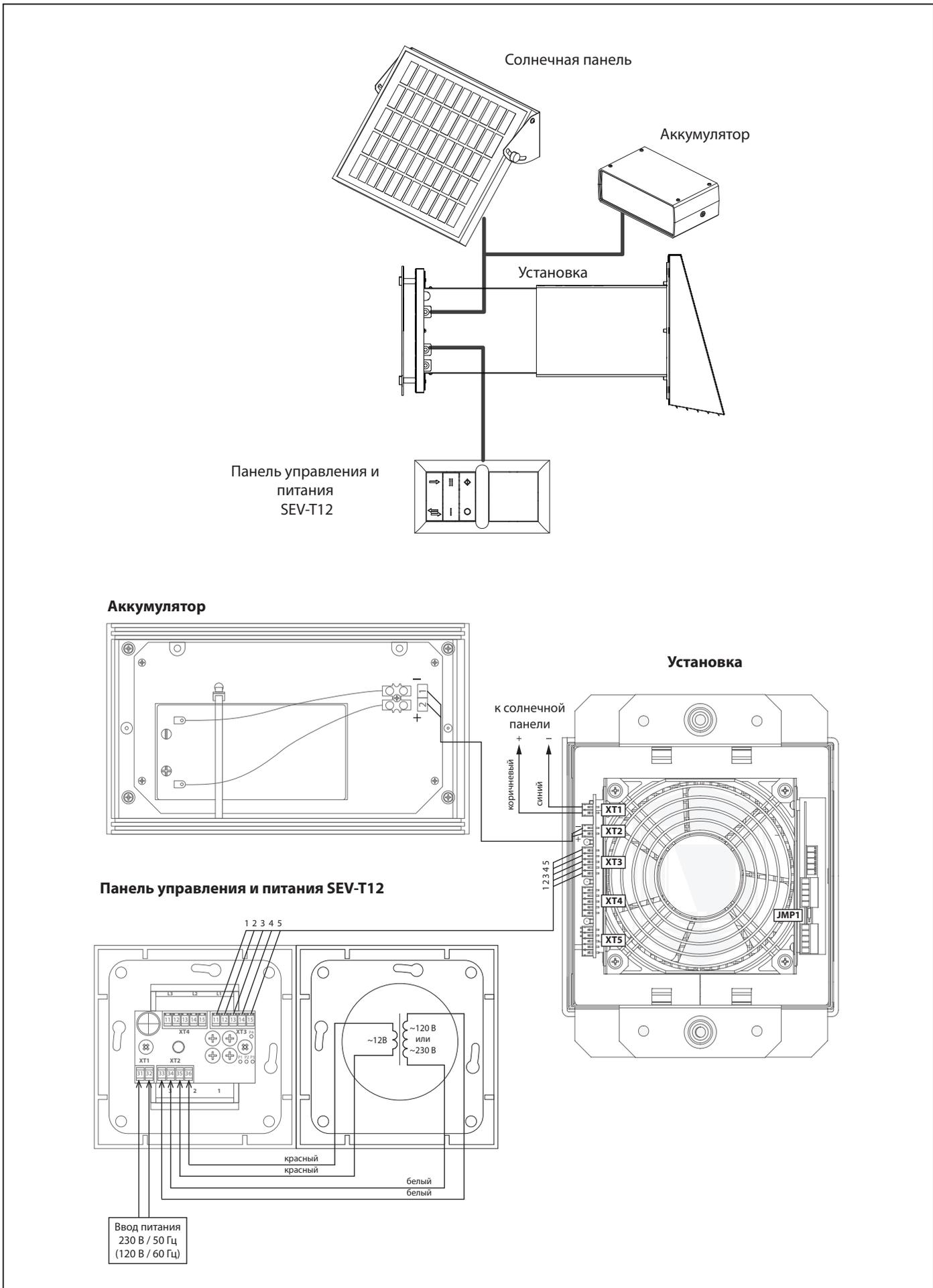


Рис. 14. Схема внешних подключений для VENTO Solar V60 Pro2 / VENTO Solar V60 S Pro2

### Подключение нескольких установок.

Одна панель управления и питания SEV-T12 может управлять неограниченным количеством установок VENTO Solar V60 Pro2, при этом каждая установка должна быть подключена к собственной солнечной панели или к собственной аккумуляторной батарее. Промежуточные соединительные кабели K1, K2, Kn (3x0,25/3xAWG 24) в комплект поставки не входят.

Для организации сбалансированной вентиляции помещения следует одну половину установок переключить при помощи перемычки JMP1 в режим притока воздуха («In»), а другую половину — в режим вытяжки воздуха («Out»).

Подключайте установки в соответствии с нумерацией клемм, приведенной на рис. 15. .

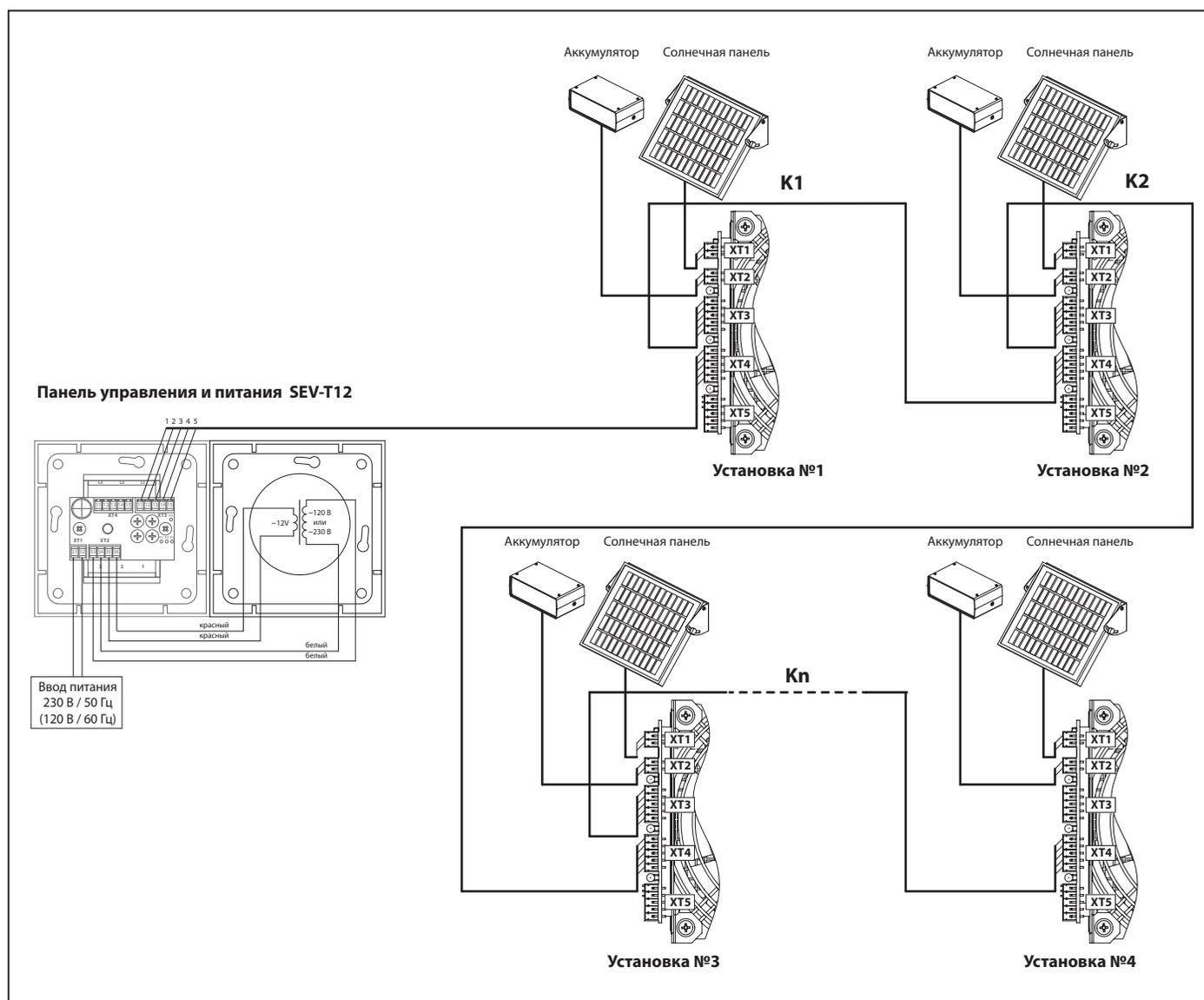


Рис. 15. Схема подключения нескольких установок VENTO Solar V60 Pro2

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



## ВНИМАНИЕ

Техническое обслуживание установки разрешено только после отключения от сети питания.

Техническое обслуживание установки заключается в периодической очистке поверхностей от пыли и очистке или замене фильтров. Для удаления пыли необходимо использовать мягкую сухую щетку, кусок мягкой материи или сжатый воздух без использования воды, абразивных моющих средств, острых предметов и растворителей.

**1. Обслуживание вентилятора установки (1 раз в год).**

- Снимите декоративную панель и очистите ее.
- Отсоедините провода от блока вентилятора.
- Очистите лопасти вентилятора (см. рис. 16). Для удаления пыли используйте мягкую сухую щетку, мягкую материю или сжатый воздух. Очистка при помощи воды, абразивных моющих средств, острых предметов и растворителей ЗАПРЕЩЕНА. Очищайте лопасти вентилятора не реже 1 раза в год.

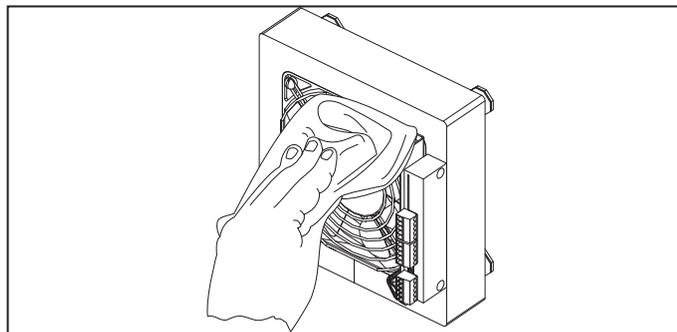


Рис. 16. Очистка лопастей вентилятора

**2. Обслуживание регенератора и фильтров (4 раза в год).**

- Снимите декоративную панель и очистите ее. Извлеките фильтр
- Извлеките регенератор и фильтр из канала, потянув за специальный шнур. Будьте осторожны при извлечении регенератора во избежание его повреждения. (см. рис. 17).
- Очищайте фильтры по мере их загрязнения, но не реже одного раза в 3 месяца. Для очистки фильтров промойте их водой или воспользуйтесь пылесосом (см. рис. 18), затем сухие фильтры

установите в телескопический канал. Для приобретения новых фильтров обратитесь к продавцу.

- Даже при регулярном техобслуживании фильтров на блоке регенератора могут накапливаться пылевые отложения. Для поддержания высокой эффективности теплообмена очищайте регенератор пылесосом не реже 1 раза в год.

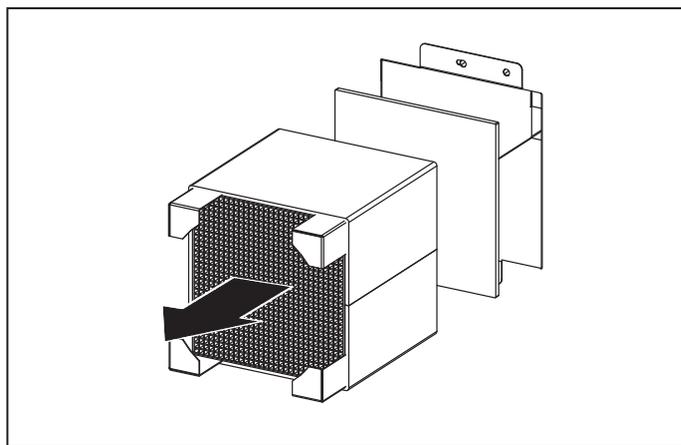


Рис. 17. Извлечение регенератора

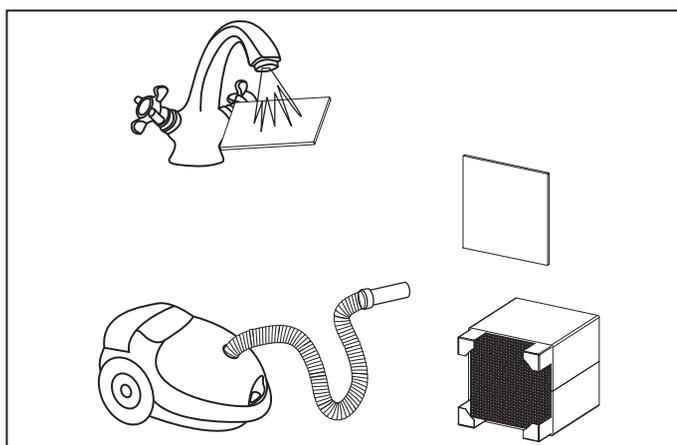


Рис. 18. Очистка фильтров и регенератора

**3. Обслуживание наружного вентиляционного колпака (1 раз в год).**

Листья и другие загрязнения могут засорить наружный вентиляционный колпак и снизить производительность установки.

Проверяйте наружный вентиляционный колпак 2 раза в год, очищайте по мере необходимости.

Очистка наружного вентиляционного колпака:

- снимите переднюю часть вентиляционного колпака: Рис. 19 – для моделей VENTO Solar V60 Pro / Pro2; Рис. 20 – для моделей VENTO Solar V60 S Pro / S Pro2.
- очистите колпак и вентиляционный канал.

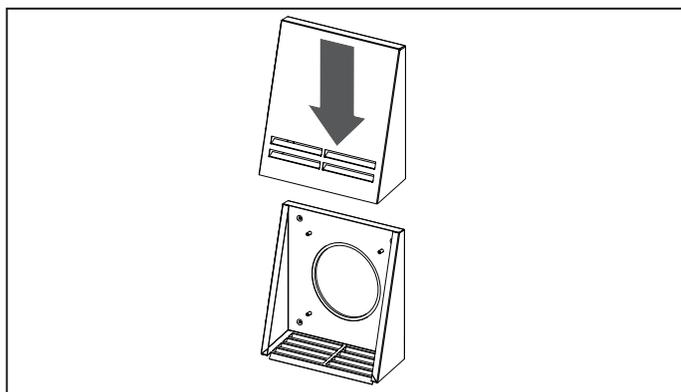


Рис. 19.

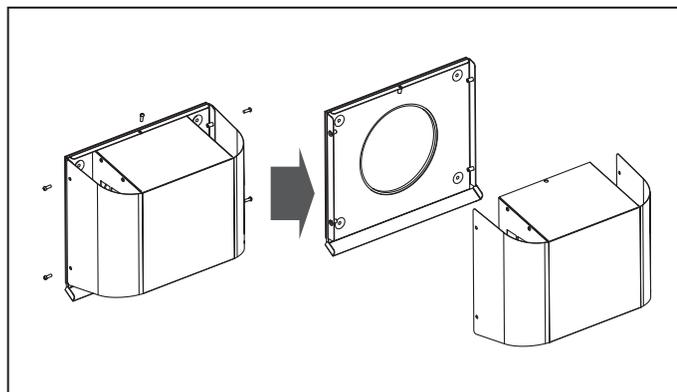


Рис. 20

**4. Обслуживание солнечной панели (4 раза в год и чаще).**

Для эффективной работы установки необходимо постоянно поддерживать чистоту солнечной панели и своевременно удалять загрязнения (рис. 21). Не допускайте появления царапин и других повреждений на поверхности солнечной панели, т.к. это снижает эффективность работы установки.

Профилактические работы следует производить не реже 4 раз в год или чаще, в зависимости от условий окружающей среды. Не допускайте затенения солнечных элементов растениями.

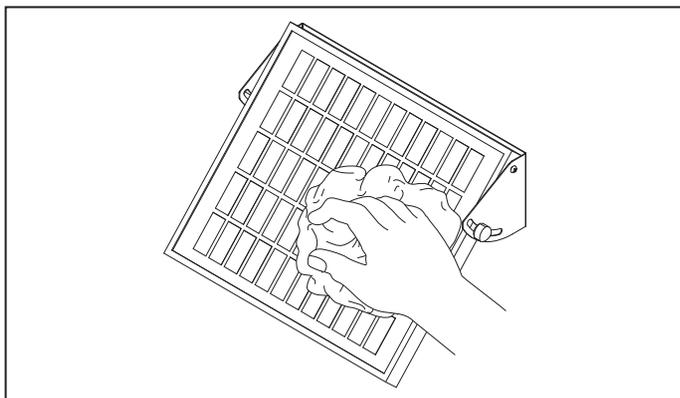


Рис. 21.

**ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

Неисправность	Вероятные причины	Способ устранения
При включении установки вентилятор не запускается.	Не подключена питающая сеть.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что питающая сеть подключена правильно, в обратном случае устраните ошибку подключения.</li> </ul>
	Заклинил двигатель, загрязнены лопасти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выключите установку.</li> <li>Устраните причину заклинивания двигателя или крыльчатки. Очистите лопасти.</li> <li>Перезапустите установку.</li> </ul>
Срабатывание автоматического выключателя при включении установки.	Увеличенное потребление электрического тока, вызванное коротким замыканием в электрической цепи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выключите установку.</li> <li>Обратитесь в сервисный центр.</li> </ul>
Низкий расход воздуха.	Низкая установленная скорость вентилятора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите более высокую скорость.</li> </ul>
	Фильтр, вентилятор или регенератор засорены.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистите или замените фильтр.</li> <li>Очистите вентилятор и регенератор.</li> <li>Смотрите техническое обслуживание регенератора и фильтров.</li> </ul>
Повышенный шум, вибрация.	Засорена крыльчатка.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистите крыльчатку.</li> </ul>
	Ослаблена затяжка винтовых соединений корпуса установки или наружного вентиляционного колпака.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Затяните винтовые соединения установки или наружного вентиляционного колпака.</li> </ul>

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ****Комнатная реверсивная установка с регенерацией тепла и влаги**

VENTO Solar V60 Pro		VENTO Solar V60 Pro2	
VENTO Solar V60 S Pro		VENTO Solar V60 S Pro2	

**соответствует техническим условиям и признана годной к эксплуатации.**

Установка соответствует Европейским нормам и стандартам, директивам о Низком напряжении и электромагнитной совместимости. Мы с ответственностью заявляем, что данный продукт соответствует требованиям Директивы Совета Европейского Экономического Сообщества 2004/108/EC, 89/336/EEC, требованиям Директивы Совета по низковольтному оборудованию 2006/95/EC, 73/23/EEC, а также требованиям маркировки CE Директивы 93/68/EEC о тождественности законов Государств-участников в области электромагнитной совместимости, касающихся электрооборудования, используемого в заданных классах напряжения.

Данный сертификат выдан на основании испытаний, проведенных на образцах выше указанной продукции.

Клеймо приёмщика \_\_\_\_\_

Дата изготовления \_\_\_\_\_

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОДКЛЮЧЕНИИ****Комнатная реверсивная установка с регенерацией тепла и влаги**

VENTO Solar V60 Pro		VENTO Solar V60 Pro2	
VENTO Solar V60 S Pro		VENTO Solar V60 S Pro2	

**подключена к сети в соответствии с требованиями данного руководства пользователя специалистом:**

Компания: \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

VENTO Solar V60 Pro		VENTO Solar V60 Pro2	
VENTO Solar V60 S Pro		VENTO Solar V60 S Pro2	

**ПРОДАВЕЦ**

**ДАТА ПРОДАЖИ**

**ПРЕДСТАВИТЕЛЬ НА ТЕРРИТОРИИ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА**

Blauberg Ventilatoren GmbH  
Aidenbachstr. 52a,  
D-81379 München,  
Deutschland







[www.blaubeergventilatoren.de](http://www.blaubeergventilatoren.de)  
VENTO Solar V60 Pro / v.1(2) / RU