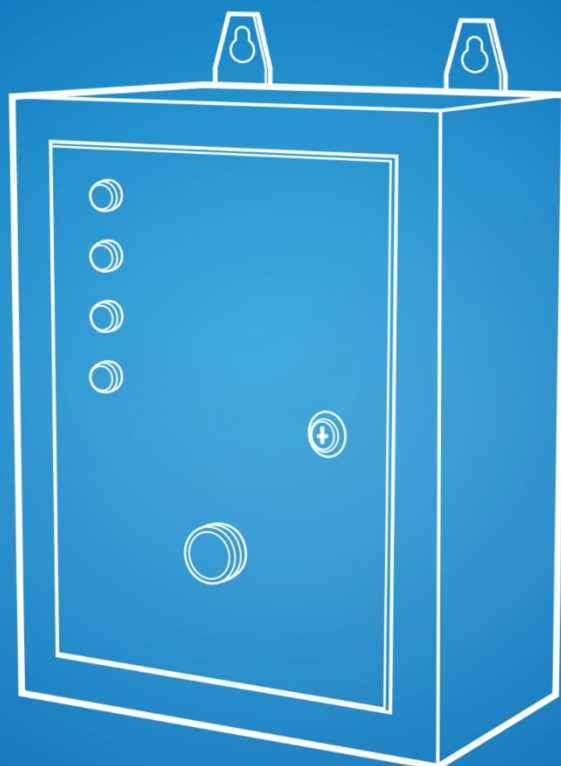


Руководство по эксплуатации блока автоматического запуска



Внимание!
Перед использованием прочитайте
данное руководство по эксплуатации

Изготовлено / Produced
10.2024

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	PE-ATS
Напряжение питающей сети, В~	230
Количество фаз	1
Максимальная мощность, Вт	7500
Частота, Гц	50
Количество контакторов	2
Номинальный ток контактора, А	25
Минимальное напряжение запуска, В	100
Задержка до запуска станции, с	3
Количество попыток запуска станции	3
Время задержки до подключения нагрузки после запуска станции, с	5
Длина кабеля, м	2
Габариты блока (ДхШхВ), мм	390*320*180
Вес, кг	6

КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Блок ATS – 1 шт.
2. Кабель управления 8 PIN – 1 шт.
3. Комплект из двух ключей для блока ATS – 1 шт.
4. Паспорт изделия – 1 шт.
5. Картонная упаковка – 1 шт.

ВНИМАНИЕ!



При монтаже генератора с блоком автоматики необходимо вносить изменения в схему домашней электросети. Эти работы может производить только квалифицированный специалист.

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый пользователь!

Благодарим за покупку продукции ECO. В данном руководстве приведены правила эксплуатации электростанции ECO. Перед началом работ внимательно прочтите руководство. Эксплуатируйте инструмент в соответствии с правилами и с учетом требований безопасности, а также руководствуясь здравым смыслом. Сохраните инструкцию, при необходимости Вы всегда можете обратиться к ней.

Линейка техники ECO постоянно расширяется новыми моделями. Продукция отличается эргономичной конструкцией, обеспечивающей удобство её использования, продуманным дизайном, высокой мощностью и производительностью.

В связи с изменениями в технических характеристиках содержание руководства может не полностью соответствовать приобретенному инструменту. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию отдельных деталей без предварительного уведомления. Имейте это в виду, читая руководство по эксплуатации.

Данный агрегат относится к классу электростанций непрофессионального, бытового применения. Не рекомендуется непрерывная работа электростанции более 5-ти часов. Запрещено эксплуатировать электростанцию без нагрузки длительное время, либо продолжительно под нагрузкой менее 10% от номинальной мощности электростанции.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Внимательно прочтите данное руководство. Обратите внимание на предупредительные наклейки на корпусе генератора! Ознакомьтесь с электростанцией и ее работой, прежде чем приступить к эксплуатации. Ознакомьтесь с работой рычагов управления. Знайте, что делать в экстренных ситуациях. Обратите особое внимание на информацию, которой предшествуют следующие заголовки:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смертельному исходу или получению серьезных травм.



ОСТОРОЖНО:

указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к получению травм средней тяжести.



ВНИМАНИЕ:

обозначает вероятность повреждения оборудования при несоблюдении инструкций по эксплуатации изделия.

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

1. Монтировать блок управления необходимо в сухом, защищенном от атмосферных воздействий помещении.
2. Не открывать блок управления, когда он находится под напряжением. Перед электромонтажными работами нужно выключить подачу питания от сети и отключить силовой кабель от генератора.
3. При монтаже должно быть обеспечено надежно заземление блока управления.

К работе с блоком допускаются лица, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний требований электробезопасности, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III и соответствующее удостоверение.

Используйте для заземления медный кабель сечением не менее 3,5 мм². При подключении системы автозапуска должны быть установлены все необходимые системы электрозащиты в соответствии со стандартами региона установки оборудования.

Работы по установке оборудования, электромонтажные работы, строительные и другие работы по установке оборудования и генераторной установки должны проводиться квалифицированными специалистами, имеющими все соответствующие допуски и разрешения для работы с данным видом электросетей и оборудования. В случае, когда генераторная установка не находится в режиме готовности, необходимо выключить зажигание генераторной установки и вынуть ключ зажигания из замка зажигания.

Для генераторов с запуском в одно касание (кнопка старт/стоп) утопить кнопку аварийной остановки С интервалом не менее 2-х недель необходимо производить принудительные пробные запуски генераторной установки в автоматическом режиме, имитируя отключение сетевого питания.

Длительность работы генераторной установки во время пробных запусков должно составлять не менее 30 минут при нагрузке 60-80% от номинальной мощности.

Запрещено использование блока при отсутствии или неисправном заземлении. Перед подключением аппарата проверьте наличие и исправность заземления.

Располагайте блок в помещении так, чтобы панель управления была легко доступна.

Устанавливайте блок на прочной, ровной поверхности.

Внимательно изучите инструкцию по эксплуатации.

Ремонт и техобслуживание должно проводиться только квалифицированным специалистом сервисного центра.

Перед каждым использованием оборудования тщательно проверьте все устройства и силовые магистрали и убедитесь в отсутствии дефектов.

ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Указания по использованию и специальные меры безопасности при работе с генератором и блоком ATS

- Включайте станцию только в хорошо проветриваемом месте, так как выхлопные газы опасны для жизни
- Всегда останавливайте двигатель перед дозаправкой. Подождите 5 минут, прежде чем снова запускать двигатель. Тщательно вытрите пролитое топливо, перед тем как включать станцию.
- Не запускайте двигатель вблизи легковоспламеняющихся и взрывоопасных материалов.
- Если у вас возникнут какие-либо вопросы, а также, при обнаружении неисправностей обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

1. К работе с генератором допускаются лица, достигшие 16 лет и изучившие настоящую Инструкцию. Запрещается эксплуатация изделия лицам в нетрезвом состоянии.

2. При подготовке генератором к работе:

- внимательно изучите настоящую Инструкцию;
- перед началом эксплуатации тщательно осмотрите станцию убедитесь в надежности крепления деталей генератора и целостности электроразъемов;
- проверьте, не повреждена ли изоляция высоковольтного провода;
- проверьте внешнюю герметичность трубопроводов и соединений топливной системы;
- во время запуска и работы двигателя не прикасайтесь к высоковольтному проводу и свече зажигания, а также к деталям глушителя;
- запуск генератора должен производиться без подключенной нагрузки, мощность предполагаемой нагрузки не должна превышать паспортной номинальной мощности станции.

3. В процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта двигателя:

- категорически запрещается мойка генератора;
- не наматывайте пусковой шнур на руку в процессе запуска двигателя;
- постоянно следите за чистотой ребер цилиндра и его головки;
- в работе применяйте только исправный инструмент и по его прямому назначению;
- не допускайте попадания воспламеняющихся веществ, ГСМ на детали глушителя, головку цилиндра. Немедленно удаляйте следы пролитых ГСМ на детали двигателя;
- не охлаждать двигатель водой;
- не допускать ударов и других механических воздействий на детали и агрегаты двигателя; при всех регулировках, проверках и других работах (кроме регулировки карбюратора), а также при мойке (чистке) двигателя - двигатель должен быть выключен;
- эксплуатация двигателя должна производиться только с установленными защитными кожухами и экранами, предусмотренными его конструкцией; • не оставляйте работающий двигатель без присмотра; • не эксплуатируйте двигатель без пробки заливной горловины топливного бака;
- во избежание пожара агрегату необходимо создать достаточную вентиляцию и размещать работающий агрегат на расстоянии не менее чем 1 м от стен и другого оборудования и вдали от легковоспламеняющихся предметов и жидкостей (бензин, спички, строительные и отделочные материалы и т.д.);

Категорически запрещается устанавливать электростанцию в непроветриваемом помещении во избежание перегрева и испарения бензина из топливного бака из соображений пожарной безопасности.

- не допускайте к агрегату детей и домашних животных, так как это может привести к ожогам от горячих и ранениям от вращающихся частей двигателя;

- изучите инструкцию по технике безопасности и не допускайте к эксплуатации людей, не ознакомленных с данной инструкцией;
- дозаправку топливом производите только при выключенном двигателе в проветриваемом помещении, не допуская пролива топлива.
- Во избежание воспламенения и взрыва паров бензина:
- не переливайте топливо в бак выше горловины;
- удостоверьтесь, что крышка бензобака плотно закрыта. Если допущено проливание топлива - насухо вытрите ветошью бензин и дайте пятну высохнуть, прежде чем запустить двигатель;
- не курите, не допускайте открытого огня или искрения возле заправленного топливом бака;
- выхлопные газы содержат двуокись углерода, опасную для здоровья. Поэтому избегайте вдыхания выхлопных газов и не размещайте агрегат в непроветриваемом закрытом пространстве; запрещается работа в закрытых, непроветриваемых помещениях (парниках, теплицах, сараях);
- размещайте агрегат на ровной твердой поверхности. Не наклоняйте его более чем на 20 градусов во избежание течи топлива и масла;
- не ставьте ничего на агрегат;
- не вынимайте из глушителя элемент искрогасителя. Категорически запрещается самостоятельное изменение выхлопного тракта двигателя электростанции:
- приваривание к глушителю и выхлопному коллектору переходников с последующим их удлинением с помощью металлорукавов и труб;
- использование самодельных глушителей.

Глушитель двигателя во время работы нагревается и некоторое время остается горячим после остановки двигателя. Поэтому перед обслуживанием дайте двигателю остыть;

При работе с электростанцией должно быть обеспечено наличие средств пожаротушения из числа установленных ГОСТ 12.4.009-83.10.3.15.

В случае воспламенения топлива остановите двигатель, перекрыв подачу топлива. Тушение пламени производите углекислотными огнетушителями или накройте очаг пламени войлоком, брезентом и т.п. При отсутствии указанных средств засыпьте огонь песком или землей. Запрещается заливать горящее топливо водой.

При попадании топлива на кожу или одежду немедленно промойте это место мыльной водой и смените одежду. Храните топливо в безопасном месте.

Категорически запрещается самостоятельно изменять конструкцию топливной системы:

- устанавливать любые дополнительные топливные баки, топливные фильтры, шланги, краники, электромагнитные запоры, насосы и т.п.;
- переделывать двигатель для работы на газообразном топливе.

4. Основные правила электробезопасности.

- Эксплуатация электростанции должна производиться в строгом соответствии с требованиями "Правил техники электробезопасности при эксплуатации электроустановок".
- Обслуживающий персонал должен иметь квалификационную группу согласно "Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей".
- Лиц, обслуживающих электростанцию, необходимо периодически инструктировать о правилах безопасности работы, учитывающих местные условия, об опасности поражения.
- Электростанция является источником электроэнергии с высоким напряжением. Это напряжение является опасным для жизни в случае соприкосновения человека с токоведущими частями. Во избежание поражения электрическим током при эксплуатации станции следует строго выполнять следующие указания:
- При подключении к выводным штепсельным розеткам нагрузочных вилок во время работы электростанции предварительно убедитесь в том, что выключатель нагрузки находится в положении "Отключено";
- Не касайтесь токоведущих частей при работе электростанции;
- Не прикасайтесь к электростанции мокрыми руками.

- Не допускайте работу генератора при замыкании одного из выходных контактов на корпус, некачественном заземлении, ослаблении крепления и других неисправностях.
- Не подвергайте электростанцию воздействию влаги, в т. ч. атмосферных осадков.
- Не включайте электростанцию вблизи воды.
- Электростанция во время работы должна быть заземлена. Качество заземления должно соответствовать правилам устройства электроустановок. В зависимости от местных условий (состав грунта, его влажность, время года, и т. д.) изменяется качество заземления, поэтому во всех случаях качество заземления должно быть проверено путем измерения сопротивления заземления, которое не должно превышать 10 Ом.
- Запрещается подключать выходные розетки электростанции к другим источникам электроэнергии, включать их в электросеть или соединять несколько электростанций в цепь.
- Если невозможно избежать установки, генератора и блока ATS в сыром помещении, устанавливайте дифференциальный выключатель защиты от токов утечки. Применение дифференциального выключателя защиты от токов утечки снижает риск поражения электрическим током.

5. При эксплуатации генератора ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работа с открытой крышкой блока управления и снятым кожухом генератора;
- заземлять нейтраль или соединять ее с корпусом;
- работа с неисправной изоляцией электрической части;
- работа на сеть, имеющую неисправную изоляцию;
- работа с неисправным сетевым автоматом питания;
- работа при появлении дыма или запаха горячей изоляции;
- работа с поврежденной кабельной вилкой или кабелем подключаемого инструмента.

6. Подключение блока ATS и потребителей к электросети здания должно выполняться только квалифицированным электриком с соблюдением нормативов и правил эксплуатации электроустановок. Неправильное подключение вызовет короткое замыкание в сети или в генераторе.

Физическая безопасность (травмы)

1. Всегда твердо стойте на земле, не теряйте равновесия. Перед началом работы осмотритесь, нет ли на участке препятствий, о которые Вы можете споткнуться и упасть.
2. При запуске двигателя ручным стартером обязательно удерживайте устройство одной рукой.
3. Следите, чтобы ноги/руки не располагались вблизи рабочих органов и вращающихся частей.
4. Всегда сохраняйте безопасную дистанцию относительно других людей, которые работают вместе с Вами.
5. Соблюдайте особую осторожность при изменении направления движения.
6. Соблюдайте особую осторожность при выполнении работ в стесненных условиях (в ограниченном пространстве).
7. Не дотрагивайтесь до горячего глушителя и ребер цилиндра, так как это может привести к серьезным ожогам.
8. Не допускайте к работающему генератору посторонних людей, детей и животных.
9. Заглушите двигатель и закройте топливный кран перед перемещением устройства с одного места на другое.
10. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту проводите при заглушенном двигателе и снятом со свечи зажигания колпачке высоковольтного провода.
11. Во избежание случайного запуска двигателя, перед выполнением работ по техническому обслуживанию снимите колпачок высоковольтного провода со свечи зажигания.

Техническая безопасность (устройство)

1. Не работайте с устройством, если ребра цилиндра и глушитель загрязнены.

2. Перед запуском двигателя следите за тем, чтобы рабочие органы устройства не соприкасались с посторонними предметами.

3. Не оставляйте работающий генератор на длительное время без присмотра.

Экологическая безопасность

Помните о необходимости охраны окружающей среды и экологии. Прежде чем слить какие-либо жидкости, выясните правильный способ их утилизации. Соблюдайте правила охраны окружающей среды при утилизации моторного масла, топлива, фильтров и других деталей устройства.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Блоки автоматики применяются в системах резервного электропитания зданий и помещений.

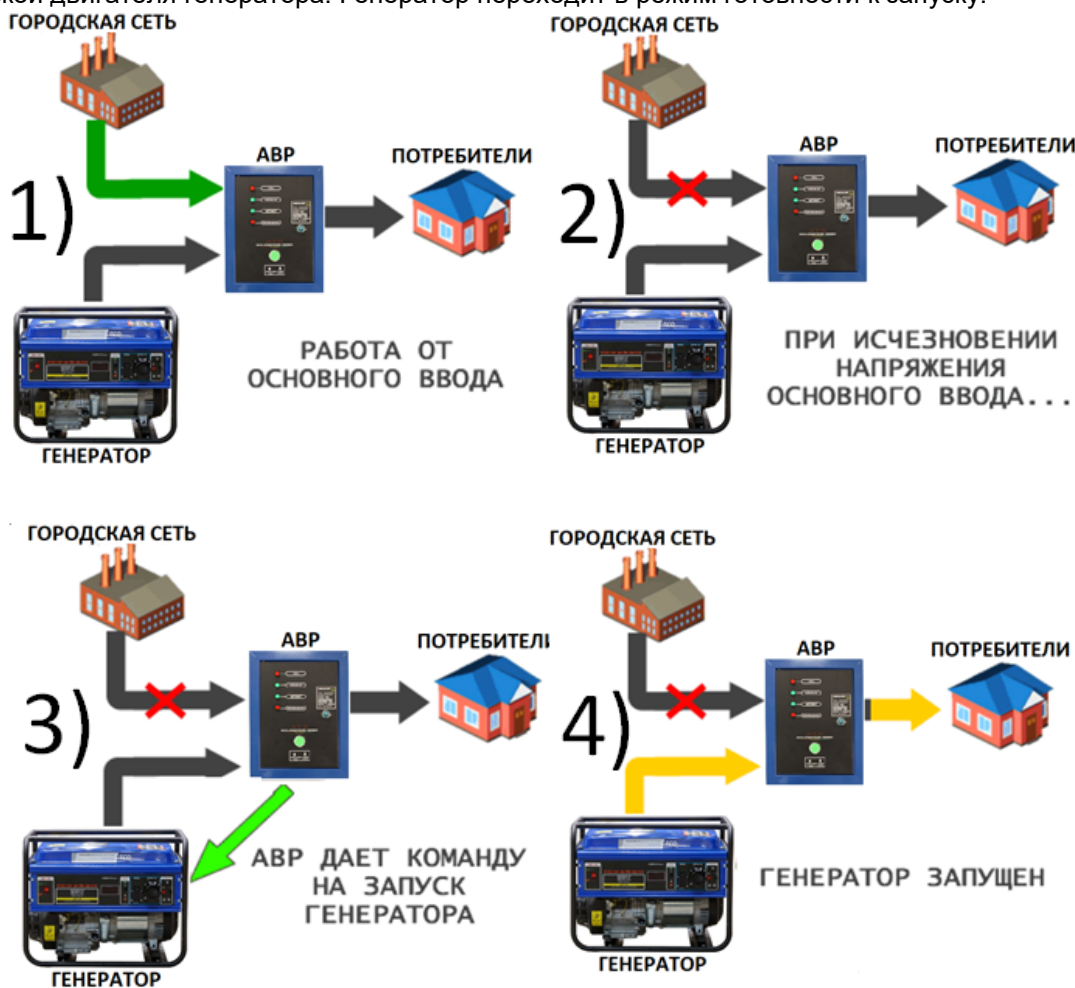
Блок автоматики представляет собой электронное устройство управления запуском электростанции, обеспечивает надежный мониторинг состояния резервной станции и автоматически управляет работой всей системы резервного электропитания.

В случае если напряжение в сети основного электропитания здания или группы помещений прерывается, контроллер блока автоматики в течение 5-10 секунд запускает двигатель резервной электростанции, не дожидаясь команды пользователя.

После выхода станции на номинальную мощность (в течение еще 3-5 секунд) контроллер начинает подачу тока, вырабатываемого резервной станцией, во внутреннюю сеть здания или группы помещений.

Когда подача электрического тока из внешней сети возобновляется, контроллер блока автоматики отключает резервную станцию через 10-15 секунд, обеспечивая контроль за ситуацией в случае случайных неоднократных прерываний подачи электрического тока.

При возобновлении централизованного электроснабжения производится обратное автоматическое переключение нагрузки с генератора на питание от электросети с последующей остановкой двигателя генератора. Генератор переходит в режим готовности к запуску.





УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ

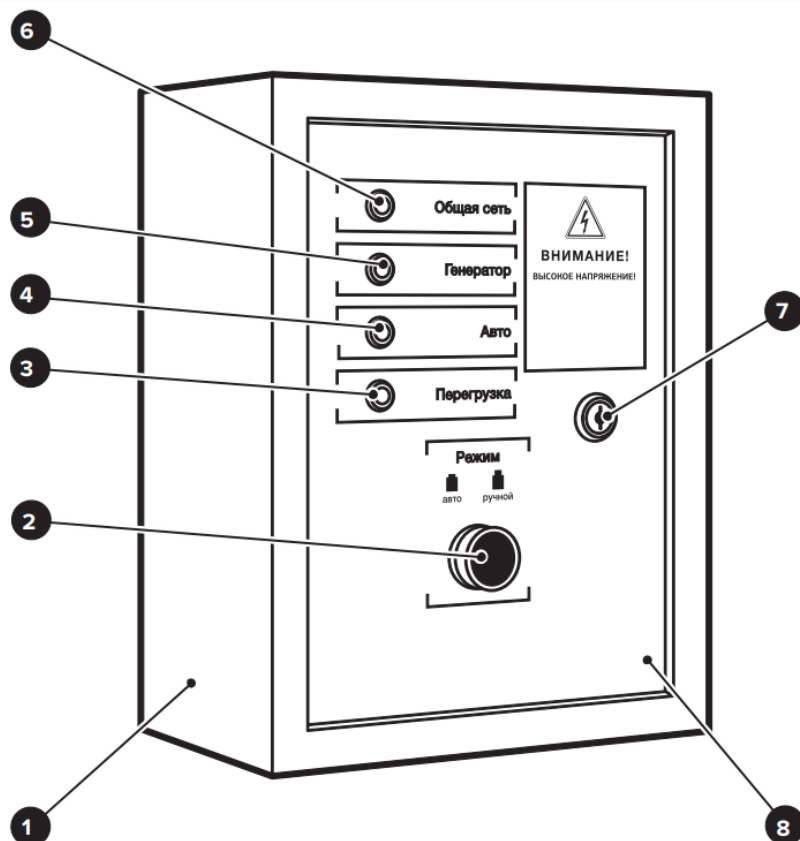
- Высота над уровнем моря не более 2000 м;
- Температура эксплуатации от +5°C до +40°C;
- Относительная влажность не более 85% при 25 °C без конденсации влаги.
- Не допускается эксплуатация в условиях воздействия капель или брызг, инея, росы и тумана.

СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

РАСПАЙКА РАЗЪЕМА УПРАВЛЕНИЯ


ВНИМАНИЕ!
Обязательно заземлите блок.

Общий вид блока автоматики, лицевая сторона



1. Корпус

2. Переключатель режима работы «РЕЖИМ» (нажата) или ручной работы (отжата)

3. Индикатор перегрузки в работе блока «ПЕРЕГРУЗКА» (см. Глава 11)

4. Индикатор работы автоматического режима «АВТО» (горит, когда выбран режим автоматической работы)

5. Индикатор наличия напряжения на выходе генератора «ГЕНЕРАТОР» (горит, когда ток подается от резервной станции)

6. Индикатор наличия напряжения центральной электрической сети «СЕТЬ» (горит, когда электрический ток подается через внешнюю магистраль)

7. Замок

8. Дверка



ВНИМАНИЕ!

Подключение силового кабеля к генератору необходимо производить только через силовой разъем генераторной установки.

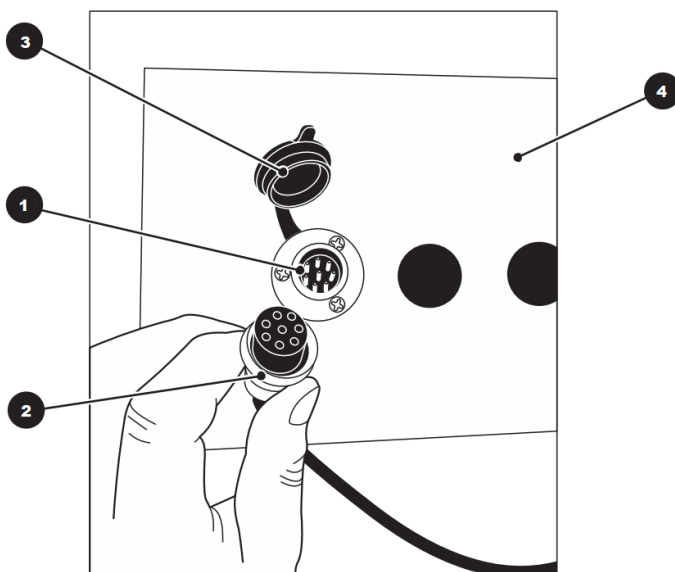
Общий вид блока автоматики, нижняя сторона

Разъем 22-18Р круглый блочный штекерный на 8 контактов (для подключения кабеля системы управления)

1. Кабель управления

2. Защитная крышка

3. Корпус

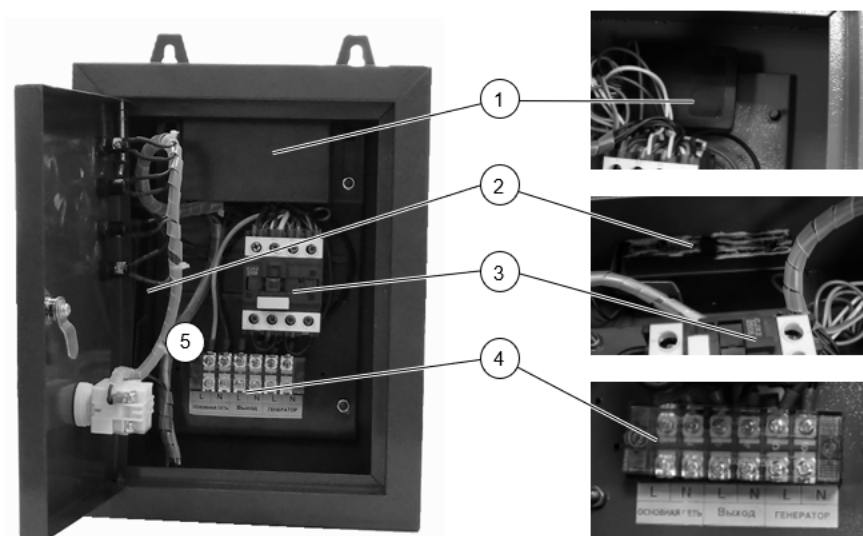


ВНИМАНИЕ!

Силовые кабели в комплект поставки не входят, а приобретаются отдельно.

Длину подбирают в зависимости от особенности расположения блока управления и генераторной установки.

Общий вид блока автоматики, внутренняя часть



1. Блок контроллер системы управления (слева под крышкой, справа крышка снята)
2. Зарядное устройство для аккумуляторной батареи (ЗУ АКБ)
3. Магнитный пускатель
4. Колодка соединительная



ВНИМАНИЕ!

В зависимости от типа ввода городской (внешней) сети выбирается блок автоматики (однофазный или трехфазный).

Трехфазный генератор необходимо использовать, когда имеются трехфазные потребители. В случае, когда все потребители однофазные рекомендуется использовать однофазный генератор.

Схема подключения 3-фазной городской цепи и 1-фазного потребителя.

Когда питание от городской сети трехфазное, а все потребители электроэнергии однофазные, следует устанавливать трехфазный блок ATS в однофазный генератор.

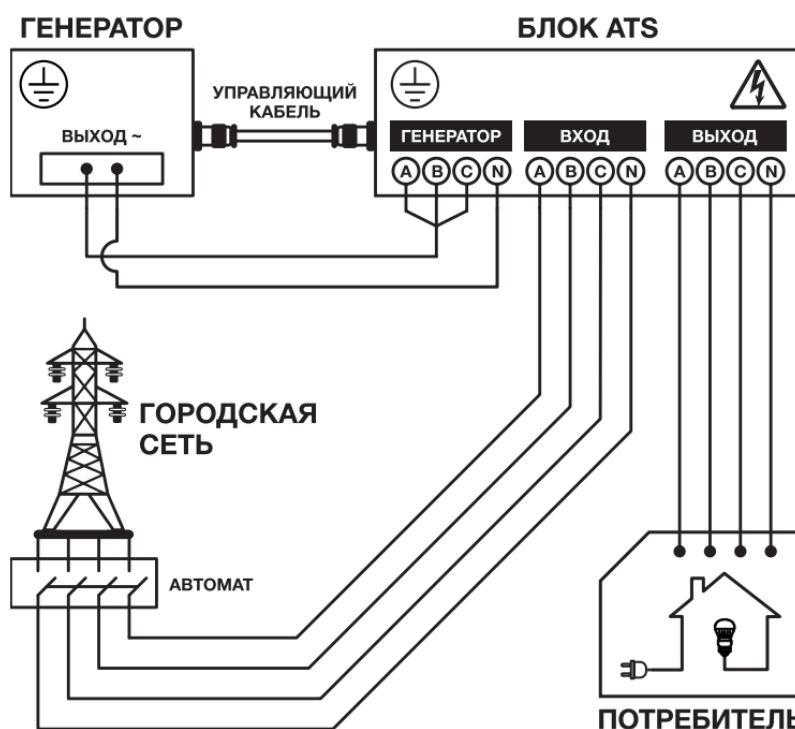


Схема подключения 3-фазной городской цепи и 3-фазного потребителя.

Когда питание от городской сети трехфазное и имеются трехфазные потребители электроэнергии, следует устанавливать трехфазный блок ATS и трехфазный генератор.

При использовании трехфазного генератора допустимый перекоп нагрузки по фазам не более 25%.

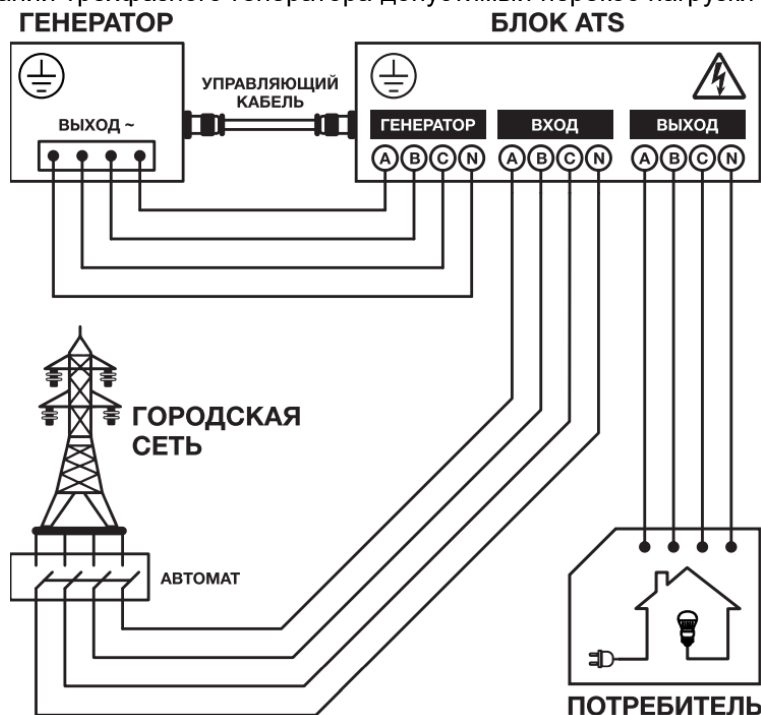
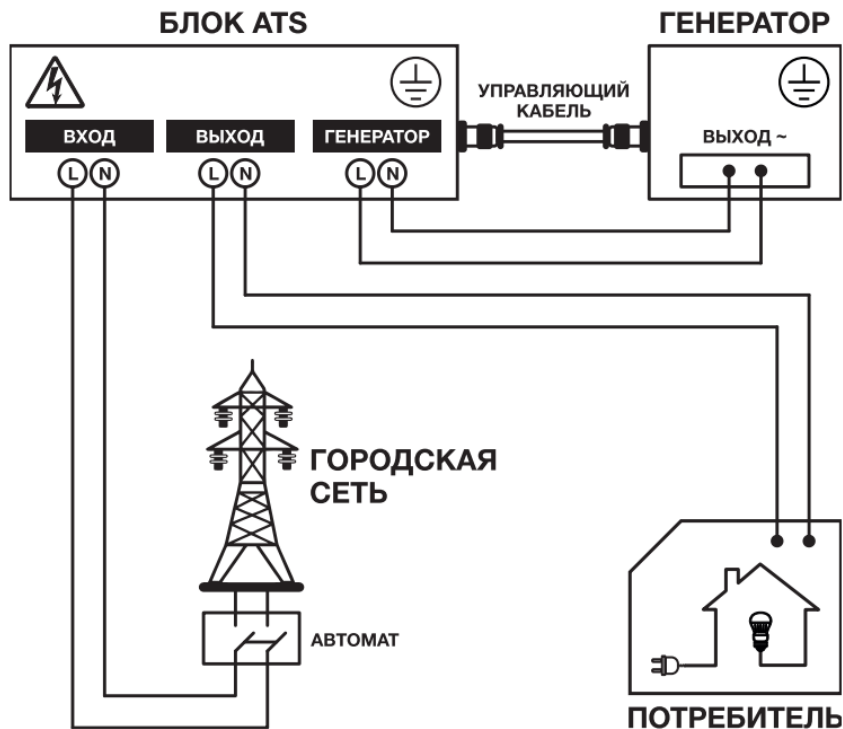


Схема подключения 1-фазной городской цепи и 1-фазного потребителя.

Когда и питание от городской сети, и потребители электроэнергии однофазные, следует устанавливать однофазный блок ATS и однофазный генератор.



- сегмент ВХОД – для подключения сетевого кабеля от внешней магистрали
- сегмент ВЫХОД – для подключения сетевого кабеля к внутреннему сетевому контуру здания
- сегмент ГЕНЕРАТОР – для подключения сетевого кабеля от резервной станции (от силовой розетки 220В 32А)

ПОДГОТОВКА БЛОКА АВТОМАТИКИ К РАБОТЕ

Подключение электростанции в качестве резервного источника тока

Отключите напряжение от электрической цепи, с которой будет производиться работа по подключению к блоку. С помощью контрольных или измерительных приборов убедитесь в отсутствии напряжения в данной электрической цепи.

Если генератор находится в рабочем состоянии, заглушите его для исключения поражения электрическим током при подключении к блоку.

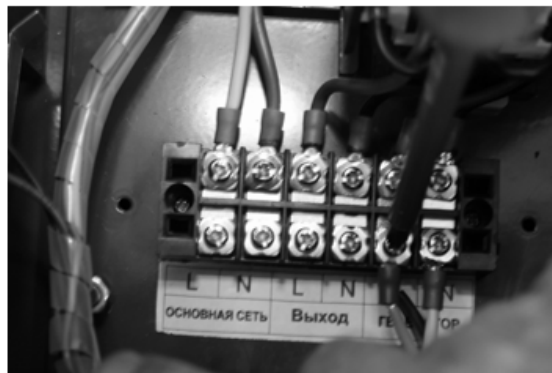


ВНИМАНИЕ!

Запрещается подключать устройство к сети, находящейся под напряжением, или генератору в работающем состоянии



- Для подключения станции через блок автоматики вставьте силовую вилку SF-023, 32A, 250V в соответствующую розетку на станции



- Силовой кабель от электрической станции подключите клеммам L и N (сегмент ГЕНЕРАТОР)



- Круглый 8-ми гнездовой разъем кабеля управления вставьте в блочный 8-ми штекерный разъем на корпусе блока автоматики и зафиксируйте его, закрутив накладную гайку до упора



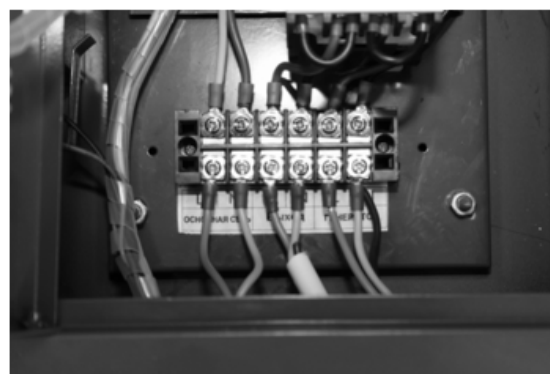
- Другой круглый 8-ми гнездовой разъем с противоположной стороны кабеля управления вставьте в соответствующий блочный 8-ми штекерный разъем ATS Control на панели управления станции



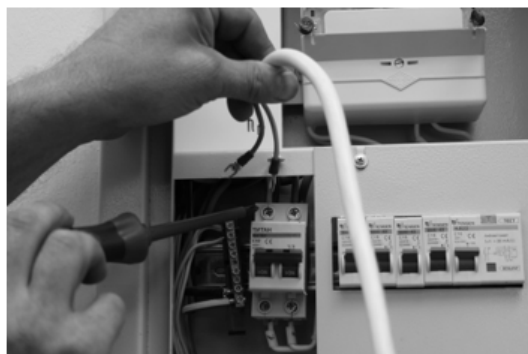
- Зафиксируйте кабельный гнездовой разъем на разъеме ATS Control панели управления станции, затянув накидную гайку



- На колодке подключения блока автоматики к клеммам L (нагрузочная токопроводящая жила) и N (нейтральная проводящая жила) сегмента ВЫХОД подключите силовой кабель, который затем соедините с электрическим контуром здания или блока помещений



- На колодке подключения блока автоматики к клеммам L (нагрузочная жила) и N (нейтральная жила) сегмента ОСНОВНАЯ СЕТЬ подключите еще один силовой кабель, который затем соедините с клеммами автоматического выключателя, установленного на входе электрического контура здания или блока помещений



- Кабель ОСНОВНАЯ СЕТЬ от блока автоматики подключите к клеммам автоматического выключателя с максимальной токовой нагрузкой (в нашем случае это автоматический выключатель с предельной нагрузкой 32А).



ВНИМАНИЕ!

- Не подключайте самостоятельно электрическую станцию к контуру электропитания здания или блока помещений.
- Подключение электрической станции к контуру электропитания здания или блока помещений должен выполнять квалифицированный специалист-электрик.
- Неправильное подключение электрической станции к контуру электропитания здания или блока помещений может привести к выходу из строя станции и может привести к возникновению пожара.

Сечение силовых кабелей подбирается в соответствии с нагрузкой резервируемых потребителей, планируемых к подключению к блоку управления.

Приблизительные данные выбора сечения кабеля:

Максимальная мощность, кВт	Сечение медного провода кв. мм
4	2,5
5	2,5
7	4
8	4
10	6



ВНИМАНИЕ!

Максимальная суммарная мощность потребителей, подключаемых к блоку, не должна превышать мощность генератора. При превышении такой мощности сработает автомат защиты генератора.

Максимальная суммарная мощность подключенных потребителей не должна превышать мощность системы автоматики! (см. технические характеристики).

РЕЖИМЫ РАБОТЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ

Работа в автоматическом режиме

Для работы в автоматическом режиме аккумуляторная батарея должна быть в исправном состоянии и подключена к генератору. Ключ должен быть вставлен в замок зажигания и переведён в положение ON.

Для перевода блока автоматики в режим автоматической работы нажмите кнопку на передней панели. При этом загорится светодиод АВТО.

Контроллер блока автоматики начинает сканировать электрическую сеть с целью ее диагностики.

Как только подача электрического тока из основной магистрали прерывается, блок автоматики через 4-10 секунд запускает двигатель резервной станции, а еще через 4-10 секунд, после выхода станции на номинальную мощность, переключает подачу электрического тока, вырабатываемого станцией, на внутреннюю сеть здания или группы помещений.

В случае неудачного первого запуска резервной станции блок автоматики переходит в режим 3-х разового циклического повтора запуска резервной станции по следующему алгоритму:

- Поддача электрического тока из внешней магистрали прекращается
- Блок автоматики через 4-10 секунд подает команду на первый запуск двигателя резервной станции
- Если станция не запускается, блок автоматики переходит в режим 5 секундного ожидания
- Еще через 5 секунд блок автоматики выполняет второй запуск двигателя
- Если станция снова не запускается, блок автоматики опять переходит в режим 5 секундного ожидания
- И уже через 5 секунд блок автоматики выполняет третий запуск двигателя
- Если резервная станция не запускается и в третий раз, загорается светодиод ПЕРЕГРУЗКА и блок автоматики прекращает попытки запуска резервной станции до выяснения причины неудачных запусков

После возобновления подачи электрического тока по внешней магистрали блок автоматики через 10 секунд переключает подачу тока на внутренний контур здания или группы помещений и еще через 10 секунд отключает двигатель резервной станции.

Это сделано для того, чтобы исключить вероятность частого включения станции при случайных многократных прерываниях подачи электрического тока по внешней магистрали.

Блок автоматики автоматически управляет работой воздушной заслонки карбюратора на двигателе резервной станции. При запуске он ее закрывает и как только станция начинает работать, открывает ее.

Работа в ручном режиме

Для перевода блока автоматики в режим ручной работы нажмите кнопку на передней панели так, чтобы кнопка была отжата. При этом светодиод АВТО потухнет.

В этом положении блок автоматики переходит в режим ручной работы.

При таком режиме блок автоматики не диагностирует состояние внутренней электрической сети.

Резервная станция может запускаться только вручную либо с помощью рукоятки реверсивного стартера, либо с помощью ключа зажигания.

Это позволяет исключить запуск станции тогда, когда в этом нет необходимости.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Проблема	Возможная причина	Решение
Генератор с блоком ATS не стартует, мигает лампочка – «Неисправность»	Не верно подключен блок ATS	Правильно подключить блок ATS
	Низкая температура окружающей среды	Установите генератор в защитный кожух
	Генератор не завелся 3-х раз подряд	Отключить режим «АВТО» и повторно включить режим АВТО
Генератор с блоком ATS не стартует в автоматическом режиме	Не подключен кабель управления	Подключить кабель управления
	Не включен режим «АВТО»	Переключите выключатель в положение «АВТО»
	Не включен ключ зажигания в положение «ВКЛ»	Включить ключ зажигания в положение «ВКЛ»
Генератор не завелся более 3-х раз подряд	Отсутствует топливо	Проверить, в случае необходимости добавить
	Закрыт топливный кран	Открыть топливный кран
	Низкий уровень масла	Проверить, в случае необходимости добавить
Отсутствует напряжение сети у потребителей с подключённым блоком ATS	Блок ATS включен В режиме «РУЧНОЙ»	Переключите блок ATS в режим «АВТО»
Во время работы генератора в автоматическом режиме пропало напряжение у потребителей на время более 1 минуты	Сработал автомат защиты на генераторной установке. Возможно была превышена мощность потребителей, произошло короткое замыкание на линии генератор-щит или на линии генератор-потребители	Проверьте суммарную мощность потребителей; если проблема не устранилась, обратитесь к специалисту электрику
	Обрыв силового кабеля на линии генератор – блок управления	Проверьте силовой кабель, рекомендуется обратиться к специалисту-электрику

КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ, КРИТИЧЕСКИЕ ОТКАЗЫ И ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА

ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА, КОТОРОЕ ПРИВОДЯТ К ИНЦИДЕНТУ ИЛИ АВАРИИ

Для предотвращения ошибочных действий, персоналу перед началом использования необходимо внимательно изучить руководство по эксплуатации. Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия при работе с устройством, обеспечит оптимальное функционирование изделия и продление срока его службы.

Основные ошибочные действия:



Начало эксплуатации устройства без прочтения руководства по эксплуатации и ознакомления с устройством электростанции.

Оставление работающего устройства без присмотра.

Допуск к использованию устройством лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний.

Неиспользование при эксплуатации устройства средств индивидуальной защиты (наушники, очки или защитная маска).

ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ

Выход из строя элементов управления.

Выход из строя элементов системы безопасности устройства.

Критическое повреждение элементов корпуса.

ДЕЙСТВИЕ ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ

В случае инцидента, критического отказа и (или) аварии следует прекратить дальнейшие работы и оценить причину инцидента.

При отказе оборудования, и отсутствии информации в инструкции по эксплуатации по устранению неполадки необходимо обратиться в сервисную службу.

Замена изношенных частей должна производиться квалифицированными специалистами сервисной службы.

КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

Критериями предельного состояния являются:

необратимая деформация деталей (узлов) исключая эксплуатацию техники в нормальном режиме;

достижение назначенных показателей;

нарушение геометрической формы и размеров деталей, препятствующее нормальному функционированию;

необратимое разрушение деталей, вызванное коррозией, эрозией и старением материалов.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев со дня продажи конечному покупателю.

Дата изготовления указана на изделии и на первой странице данного руководства.

Производитель-изготовитель ECO GROUP HK LTD, UNIT 617, 6/F, 131-132 CONNAUGHT ROAD WEST, SOLO WORKSHOPS, HONG KONG, на заводе-изготовителе в Китае (Тайжоу Бизон Машинери Ко. ЛТД, №155 Вест Роад, Джиаджанг, Тайжоу Сити, Жеджиянг Провинсе, Китай.) для ECO GROUP (Италия).

Импортёры в Республике Беларусь: ООО «ТД Комплект», 220103, г. Минск, ул. Кнорина, 50-302А. Тел.: +375 (17) 511-33-33.

ООО «Инструменткомплект Борисов», 222518, г. Борисов, ул. Демина, д.16. Тел.: +375 (177) 72-00-00.

Импортёр в Российской Федерации: ООО «Садовая техника и инструменты», 105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, дом 40, строение 1, этаж 3, комната 7А. Тел.: +7 (495) 748-50-80.

Импортёр в Республике Казахстан: ТОО «ECO Group Kazakhstan (ЭКО Групп Казахстан)», г. Алматы, Турксибский р-н, ул. Бекмаханова, 92А. Тел.: +7 (771) 760-02-76.

Срок службы изделия – 3 года при его правильной эксплуатации.

Срок хранения – 10 лет.

По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание квалифицированными специалистами в сервисной службе за счет владельца, с удалением продуктов износа и пыли.

Использование изделия по истечении срока службы допускается только в случае его соответствия требованиям безопасности данного руководства.

В случае если изделие не соответствует требованиям безопасности, его необходимо утилизировать.

Изделие не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.

Дефекты сборки изделия, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно после проведения сервисным центром диагностики изделия.

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ:

1. Имеется в наличии товарный или кассовый чек и гарантийный талон с указанием в нем заводского (серийного) номера изделия, даты продажи, подписи покупателя, штампа торгового предприятия.
2. Предоставление неисправного изделия в чистом виде.
3. Гарантийный ремонт производится только в течение срока, указанного в данном гарантийном талоне.

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ:

1. При неправильном и нечетком заполнении гарантийного талона;
2. На изделие, у которого не разборчив или изменен серийный номер;
3. На последствия самостоятельного ремонта, разборки, чистки и смазки изделия в гарантийный период (не требуемых по инструкции эксплуатации), о чем свидетельствует, например: заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей;
4. На изделие, которое эксплуатировалось с нарушениями инструкции по эксплуатации или не по назначению;
5. На повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, воздействием агрессивных средств и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др.;
6. На неисправности, вызванные попаданием в изделие инородных тел, небрежным или плохим уходом, повлекшим за собой выход из строя изделия;
7. На неисправности, возникшие вследствие перегрузки изделия, которые повлекли за собой выход из строя магнитных контактов или другие узлы и детали.
8. На естественный износ изделия и комплектующих в результате интенсивного использования;
9. На такие виды работ, как регулировка, чистка, смазка и прочий уход, относящиеся к техническому обслуживанию изделия.
10. Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия.
11. Выход из строя деталей в результате кратковременного блокирования при работе.

Декларация о соответствии: № ЕАЭС KG417/039.НК.02.00369

Полный актуальный список сервисных центров смотрите на сайте

Республика Беларусь


remont.tools.by/address

Российская Федерация


remont.tools.by/services/ru

другие страны


remont.tools.by/services/other

Сервисные центры в Республике Беларусь. Горячая телефонная линия импортера: +375 (44) 554-05-12, +375 (29) 532-26-62.

Минск, ул. Машиностроителей, 29А, +375 (17) 33-66-556, +375 (29) 325-85-38 (+Viber). Режим работы для физических лиц: пн-пт 9:00-19:00. ООО "Ремонт инструмента" **Брест**, ул. Краснознаменная, 8, +375 (29) 168-20-72, +375 (29) 820-07-06. ООО "Ремонт инструмента" **Витебск**, ул. Двинская, 31, +375(212)65-73-24, +375 (29) 168-40-14. **Гомель**, ул. Карбышева, 9, +375 (44) 492-51-63, +375(25)743-35-19. ООО "Ремонт инструмента" **Гродно**, ул. Гаспадарчая, 23а, +375 (152) 43-63-68, +375 (29) 169-94-02. ООО "Ремонт инструмента" **Могилев**, ул. Вишневецкого, 8А, к. 1-3, +375 (222) 709-877, +375 (29) 170-33-94. ООО "Ремонт инструмента"

Адреса сервисных центров в Российской Федерации. Горячая телефонная линия импортера: +7 (495) 748-50-80. WhatsApp, Telegram, Viber: +375 (44) 554-05-12.

Астрахань, ул. 5-я Литейная, д.30, 8 (989) 791-00-11. ИП Киревнина Е.В. **Барнаул**, ул. 1-я Западная, 50, +7 (962) 814-60-44. ООО ЮМА. **Белгород**, ул. Есенина, 8, 8 (980) 384-53-23, ООО «Техно». **Белгород**, ул. Студенческая, 28, офис 29, 8 (4722) 41-73-75. ООО «Спектр-сервис». **Бор**, пер. Полевой, 2, оф.13, +7 (908) 161-99-51, ИП Заболотный С.В. **Боровичи**, ул. Ленинградская, 27, +7 (921) 020-17-17, ИП Чернышенко Р.А. **Боровичи**, ул. Ленинградская, 40, 8 (81664) 4-48-27.ИП Кулычев В.Б. **Брянск**, ул. Флотская, 99А, 8 (919) 190-94-67, ИП Тимошкин С.Н. **Великий Новгород**, ул. Большая Санкт-Петербургская, 39, стр.11. 8 (8162) 332-043. ООО «РемСервис». **Великий Новгород**, ул. Большая Санкт-Петербургская, 9, стр.11, +7 (8162) 50-00-38, +7 (8162) 60-10-61, ООО «Аква драйв». **Владимир**, ул. Куйбышева, 26, 8 (930) 745-54-65. ИП Позволев И.К. **Волгоград**, ул. Борьбы, 5, +7 (906) 169-80-36. ИП Синицкий В. В. **Волгоград**, ул. Электроресовская, 55, +7 (8442) 46-10-07, ООО «Торгово-сервисный центр "Нижняя Волга-ППК"». **Вологда**, ул. Ярославская, 30, 8 (8172) 71-64-53. СЦ «Бываловский». **Воронеж**, ул. Беговая, 205, оф. 209, 8 (473) 333-0-331. ИП Русин А.А. **Грозный**, ул. Старосунженская, 20, +7 (928) 478-88-40, ИП Садулаев М.С. **Димитровград**, ул. Гоголя, д. 28, 8-84235-72698. ИП Шубин В.Н. **Елец**, Московское шоссе 18к, +7 (906) 594-81-45. Сервисный центр "Партнер". **Ессентуки**, ул. Боргустанское шоссе, 19, 8 (909) 750-32-48, 8 (938) 300-98-97, ИП Астахов А.Е. **Иваново**, ул. Станко, 1, 8 (4932) 45-21-08, 45-21-09. Сервисный центр «ЗУБИЛО Центр». **Иваново**, ул. Станкостроителей, 1Г, 8 (4932) 59-22-44 ИП Стецкий Д.Л. **Казань**, ул. Техническая, 27, 8 (960) 04-888-35; 8 (843) 25-888-35; 8-9-656-097-097, Р-Сервис. **Казань**, ул. Ярмашева, 51, 8 (987) 296-84-84. ООО «Стэки». **Калуга**, ул. Дзержинского, 58, 2, 8 (4842) 57-58-46; 8 (4842) 79-50-60. ООО «ЗВОХ». **Кириши**, пр. Победы, 20, стр. 1., +7-911-127-16-31, ООО «Техно-Сервис». **Киров**, д. Шубино, ул. Тихая, 6, +7 (912) 369-83-54, ИП Мошонкин А.С. **Кострома**, ул. Магистральная, 37, 8 (4942) 53-12-03. ИП Проворов О.В. **Кострома**, ул. Смирнова Юрия, 28 А, корпус 3, +7 (903) 895-03-73, +7 (4942) 30-21-09, ИП Ржаницын И.А. **Краснодар**, ул. Российская, 388 офис 5, 8 (918) 188-52-68. ИП Чепиков А.И. **Краснодар**, ул. Уральская, 134Б, 8 (918) 368-11-90, ИП Зайцев А.С. **Красноярск**, ул. Академика Вавилова, д.1, стр. 50, склад 10, +7 (391) 2-728-768, +7 (923) 294-95-87. ИП Артющенко Е.И. **Кузнецк**, ул. Калинина, 214 маг. «Спецтехника», +7 (937) 424-04-17, ИП Кисурин А.Д. **Курган**, ул. Коли Мяготина, 155-13, +7 (3522) 46-55-33, ИП Кокорин И.С. **Курск**, ул. Александра Невского, 13-В, корп. 2, 8 (4712) 44-60-44. ООО «Дядько». **Липецк**, ул. Мичурина, 46, 8(474) 40-10-72; 8 (952) 598-08-24. ИП Соболев Г.Ю. **Липецк**, ул. Студеновская, 126, +7 (4742) 56-92-00. Сервисный центр «Арсенал». **Лиски**, ул. Коммунистическая, 5, +7 (952) 753-27-35, ИП Мсхаки Махмуд. **Лиски**, ул. Коммунистическая, 54, +7 (47391) 4-29-79, ИП Ирхина Л.В. **Москва**, ул. Касимовская вл26, эт. 7 пом. 411, 8 (495) 150-57-49 (доб. 666), 8 (926) 769-30-11, ООО «Олливер». Московская обл., Можайский г.о, д. Язево, 64, 8 (916) 345-46-34. ИП Беркут С.В. **Нижевартовск**, ул. Северная, 39, стр. 8, +7 (3466) 56-57-56, ООО «СВ-АС». **Новосибирск**, ул. Электроводская, 2/2, оф. 20, 8 (913) 928-78-86. ИП Картышев А.А. **Новосибирск**, ул. Волочаевская, 64 к1, (383) 325-11-49. ИП Ванеева Г.М. **Окуловка**, ул. М. Маклая, 41, +7(81657) 2-13-61, ИП Карышев А.Е. **Омск**, ул. Заводская, д. 1, 8 (983) 563-33-23, 8 (983) 563-33-83. ООО «СЕРВИС-ПРЕМИУМ». **Оренбург**, ул. 16 линия, 2а, +7 (3532) 45-80-55, ИП Гамов Д.А. **Оренбург**, пр-т. Дзержинского, 2а, 8 (3532) 56-11-44. ООО «Технодром». **Орехово-Зуево**, ул. Ленина, 111, +7 (926) 828-58-16. ИП Потапкин И.В. **Орёл**, ул. Городская, 98-6, +7(4862)71-48-80, 8(4862)71-48-81. ИП Рыбаков И.А. **Пенза**, ул. Перспективная, 1, +7 (8412) 205-540. ИП Загоруйко Е.В. **Петрозаводск**, ул. Попова, 7, 8 (8142) 59-22-02. ИП Федотов Н.Г. **Ростов-на-Дону**, пер. Крепостной 181/3, (863) 266-61-01, 266-61-05, 288-95-97, ИП Писарев С.А. **Рыбинск**, ул. Плеханова, 17, +7 (930) 118-73-01, ИП Тихомирова С.А. **Самара**, ул. Гастелло, 35а, 8 (846) 206-04-64. ООО «ВСС». **Самара**, Совхозный проезд, д. 28, 1 этаж, комната № 10, 8 (846) 214-01-76. ООО «Салмет». **Самара**, ул. Товарная, 70, 8 (846) 931-24-63. ООО «Самара Техсервис». **Санкт-Петербург**, ул. Чернышевского, 15, 8 (812) 572-30-20. ООО «ЭДС». **Саранск**, ул. Строительная, д. 11/1 оф. 101, 8 (927) 276-32-96. ООО «ПРОФИ М». **Саратов**, ул. Гвардейская, 2а, (8452) 53-13-61. ИП Наконечных М.В. **Симферополь**, ул. Арапская, 71/88, 8 (978) 704-69-72. ИП Меринда В.И. **Сочи**, ул.Луначарского 24, 8 (918) 408-94-88, ИП Егоров Д.А. **Старый Оскол**, пр-т Алексея Угарова, 9А, +7 (920) 555 34 89, ООО «Стимул». **Тольятти**, ул. Громова 33, 8 (917) 123-00-10, ЭКО-ТЕХНИКА. **Томск**, ул. Герцена, 76, 8 (382) 226-44-62, ИП Карпова Н.А. **Тула**, Одолевское шоссе, 78 оф. 1, 8 (4872) 39-23-96. ООО «Инструмент-Сервис». **Тула**, ул. Павшинский мост, 2, 8 (920) 274-71-77. ИП Романов Р.А. **Тюмень**, 2 км. Старотобольского тракта, 8, стр. 97, +7 (922) 260-02-70, +7 (932) 470-64-83, ИП Долматов Р.Ф. **Уфа**, пр-т Октября, д.23/5, +7 (987) 098 43 01, ООО «Согласие». **Уфа**, ул. Травяная, 15а, 8 (347) 298-5-222, УфаГаз. **Чебоксары**, Марпосадское шоссе, 9, 8 (8352) 38-02-22. ООО «Новый свет». **Череповец**, Гоголя, 54а, 8 (8202) 28-14-84. ИП Ермолаев Д.И. **Ярославль**, ул. Чкалова, 2, ТД «Эстет» 8 (4252) 79-58-01. ИП Клиническая Е.В.

Модель	Артикул	Арт.СЦ:
PE-ATS	EC1712-6	PE-ATS.01



view all product
manuals at
mymanual.info



eco
ELETTRICA



EAC