



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ OPERATION MANUAL



БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА AUTOMATIC TRANSFER SWITCH

NATS-08, NATS-09

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции!

Мы рады предложить Вам изделия, разработанные и изготовленные в соответствии с высокими требованиями к качеству, функциональности и дизайну. Перед началом эксплуатации прибора внимательно прочитайте данное руководство, в котором содержится важная информация, касающаяся Вашей безопасности, а также рекомендации по правильному использованию прибора и уходу за ним. Позаботьтесь о сохранности настоящего Руководства, используйте его в качестве справочного материала при дальнейшем использовании прибора.

НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Блок автоматического управления генератором специально разработан для совместного использования с бензиновыми генераторами Number One.

При возникновении значительных отклонений параметров бытовой электросети или полном отключении питания блок автоматического управления генератором подключит автономный бензиновый генератор, не дожидаясь команды оператора. При возобновлении централизованного энергоснабжения производится обратное автоматическое переключение нагрузки с генераторной установки на питание от электросети с остановкой двигателя генератора.

ВНИМАНИЕ! Запрещается эксплуатировать данное устройство в условиях повышенной влажности, при выпадении атмосферных осадков. Запрещается эксплуатировать блок автоматического управления во взрыво- и пожароопасных помещениях.

Данное устройство предназначено только для технических нужд. Запрещается использовать блок автоматического управления совместно с медицинским оборудованием. Эксплуатировать блок автоматики необходимо при температуре окружающего воздуха от -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха до 80 %.

ФУНКЦИИ

- Осуществляет постоянный контроль сетевого напряжения;
- Производит запуск генераторной установки в случае отключения сетевого напряжения;
- Переключает силовой контактор на питание потребителей от генератора;
- Переключает силовой контактор на питание потребителей от сети при появлении сетевого напряжения;
- Производит остановку генератора при стабильно-восстановленном сетевом напряжении

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежная и безопасная работа
- Усиленный корпус
- Замок для исключения доступа посторонним

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	NATS-08	NATS-09
Напряжение питания В	220	220
Мах. мощность, кВт (однофазная)	5	10
Ток (номинальный/максимальный), А	35/45	35/45
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +40	от -10 до +40
Напряжение постоянного тока реле	8-20VDC	8-20VDC
Напряжение зарядного устройства	DC 13.8В/2А	DC 13.8В/2А
Длина внешнего кабеля	10 м	10 м
Совместимость с моделями бензогенераторов Number One	NIG8000-iS-PRO	NIG9500-iO-PRO, NIG12500-iO-PRO

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

1. Блок автоматического запуска - 1 шт
2. Ключ - 2 шт
3. Кабель для подключения к электростанции 10 м - 1 шт
4. Руководство по эксплуатации - 1 шт

ВНЕШНИЙ ВИД

1. Индикатор напряжения бытовой электросети
2. Индикатор напряжения генератора
3. Индикатор автоматического режима
4. Индикатор ошибки
5. Замок лицевой панели
6. Переключатель режима работы

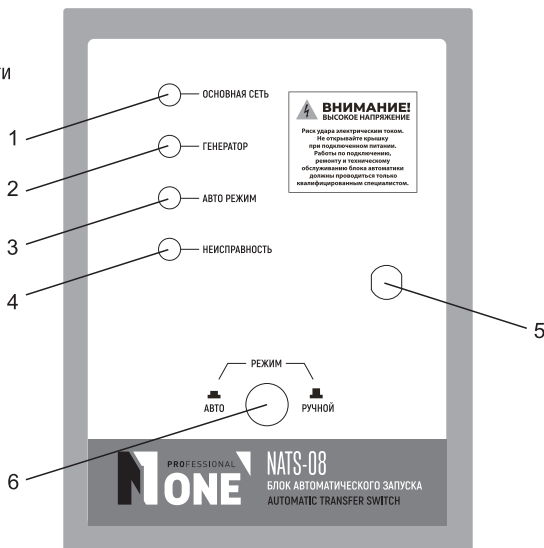


рис. 1

Внимание! Внешний вид, технические данные и комплектация изделия могут быть изменены производителем без дополнительного извещения. Претензии, основанные на данной инструкции, могут быть отклонены.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования. Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Рабочее место

- Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

- Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как-то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки.
- Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Личная безопасность

- Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Удержание пальца на выключателе при транспортировке и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств, проверяйте их присоединение и правильное использование. Применение пылесоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами. Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ БЛОКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА

ВНИМАНИЕ! Прочитайте данное руководство перед эксплуатацией устройства и сохраните его для дальнейшего использования.

- В целях безопасности лица моложе 16 лет, а также лица, не ознакомившиеся с данным руководством, не должны допускаться до работы с устройством.
- Блок автоматического управления генератором не предназначен для использования лицами с ограниченными физическими или умственными способностями или при отсутствии у пользователя опыта и знаний, если он не находится под контролем и не проинструктирован об использовании прибора лицом, ответственным за безопасность.
- 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.

- Запрещается эксплуатировать и обслуживать блок автоматического управления генератором, находясь в состоянии алкогольного, наркотического опьянения или под воздействием сильнодействующих медицинских препаратов.
- Пользователь, осуществляющий сборку блока автоматического управления, эксплуатацию, а также контрольные осмотры, должен иметь соответствующие знания и навыки.
- Техническое обслуживание и ремонт изделия должны осуществляться в авторизованном сервисном центре.

ВНИМАНИЕ! Не вносите изменений в конструкцию изделия. Это может привести к поломке оборудования и различным травмам.

- Мощность подключаемого оборудования не должна превышать значение максимальной допустимой нагрузки, указанной в технических характеристиках изделия.
- Схема блока содержит элементы и узлы, находящиеся под напряжением питающей сети. Категорически запрещается работать при снятой передней панели блока автоматического управления.
- Все работы по техническому обслуживанию и ремонту необходимо проводить на полностью обесточенном оборудовании.
- Запрещается демонтировать блокирующие, предохранительные устройства, элементы защиты, а также вносить какие-либо изменения в конструкцию.
- При ремонте необходимо использовать запасные узлы и детали только завода-изготовителя, это позволит обеспечить надежность и безопасность эксплуатации изделия. При использовании узлов и деталей других изготовителей производитель не несет ответственности за возникшие в результате этого последствия.
- Перед началом работы проверьте все кабели и провода на предмет отсутствия повреждения изоляции.
- Запрещается эксплуатация блока автоматического управления с поврежденным корпусом. Запрещается использование кабелей, проводов и корпусных изделий с поврежденной изоляцией.
- Блок автоматического управления генератором следует подключать через розетку с заземляющим проводом. Запрещено использование блока при отсутствии или неисправном заземлении. Не извлекайте вилку из розетки, держась за кабель.
- Оберегайте кабели и провода от воздействия высокой температуры, влаги и острых кромок.
- Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные указания, содержащиеся в других разделах.
- Несоблюдение указаний по технике безопасности может создать опасность для окружающей среды, вывести из строя оборудование, а также повлечь за собой опасные последствия для здоровья и жизни человека.

- Несоблюдение указаний по технике безопасности приведет к аннулированию гарантийных обязательств по возмещению ущерба.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПОЛЬЗОВАНИЯ БЛОКОМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАПУСКА

Во избежание получения травм следуйте правилам:

- Схема устройства содержит элементы и узлы, находящиеся под напряжением питающей сети. Категорически запрещается работать при снятой лицевой панели блока автоматического управления.
- Не кладите воспламеняющиеся предметы на блок автоматического управления или рядом с ним.
- Запрещено использовать устройство в случаях повреждения корпуса или электрического кабеля.
- Не используйте блок автоматического управления в помещениях с потенциально взрывоопасной средой или при наличии открытого огня.
- Не используйте устройство во влажных или запыленных помещениях.
- Не допускайте к работе с блоком автоматического управления генератором людей, не получивших надлежащих инструкций.
- Всегда закрывайте на ключ лицевую панель блока автоматического управления. Прикосновение к проводам под высоким напряжением может привести к травме.
- Не вскрывайте корпусные устройства и не вносите изменений в электрическую схему.
- Не подключайте к блоку устройства, параметры которых не соответствуют указанным в технических характеристиках.
- При возникновении нештатных ситуаций, а также при обнаружении повреждений и дефектов устройства немедленно обесточьте его. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Подготовка к подключению

- Перед подключением к сети и началом эксплуатации устройства проверьте совместимость моделей блока автоматического управления генератором и генератора.
- Обесточьте сеть, к которой будет производиться подключение. С помощью вольтметра еще раз убедитесь в отсутствии напряжения в данной электросети.

ВНИМАНИЕ! Запрещается подключение устройства к сети под напряжением или к работающему генератору. Невыполнение данного указания может стать причиной серьезных травм.

Заземление

Заземление должно быть выполнено в соответствии с существующими требованиями — ГОСТ 12.1.030–81.

Системы стандартов безопасности труда (ССБТ) «Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление».

Все элементы заземляющего устройства соединяются между собой при помощи сварки, места сварки покрываются битумным лаком во избежание коррозии. Допускается присоединение заземляющих проводников при помощи болтов.

Для устройства заземления на открытой местности необходимо использовать один из следующих заземлителей:

- металлический стержень диаметром не менее 15 мм, длиной не менее 1500 мм;
- металлическую трубу диаметром не менее 50 мм, длиной не менее 1500 мм;
- лист оцинкованного железа размером не менее 1000X500 мм.

Любой заземлитель должен быть погружен в землю до влажных слоев грунта. На заземлителях должны быть оборудованы зажимы или другие устройства, обеспечивающие надежное контактное соединение провода заземления с заземлителем.

Подключение устройства

Блок автоматического управления интегрируется в схему энергоснабжения объекта и подключает потребителей к бытовой сети или к генератору, в зависимости от выбранного режима. Подключение генератора к бытовой сети проводится согласно схеме, представленной на рис. 2.

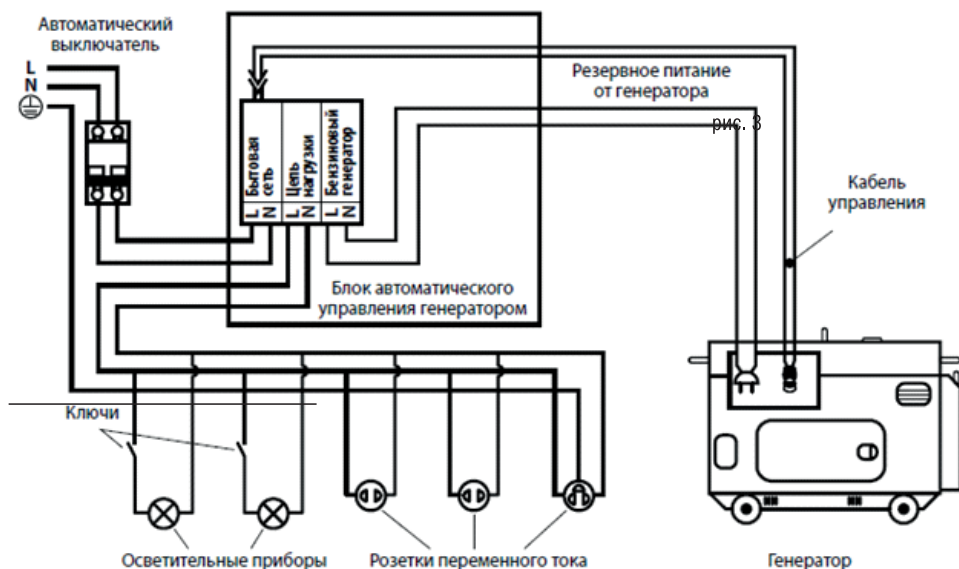


рис. 2

Порядок подключения:

1. Еще раз убедитесь, что бытовая сеть была обесточена, а генератор отключен.
2. Подключите фазу L и нейтральный провод N бытовой сети к соответствующим разъемам на блоке автоматического управления.
3. Подключите фазу L и нейтральный провод N бензинового генератора к соответствующим разъемам на блоке автоматического управления.
4. Подключите фазу L и нейтральный провод N цепи нагрузки (потребителей) к соответствующим разъемам на блоке автоматического управления.
5. Соедините между собой блок автоматического управления и генератор с помощью кабеля управления.
6. Убедитесь, что все корпусные устройства имеют заземление.
7. Убедитесь, что изоляция всех соединительных кабелей и корпуса устройств не были повреждены.
8. Подготовьте генератор к работе в соответствии с руководством по эксплуатации.
9. Включите напряжение в бытовой сети.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

Для эксплуатации блока управления в автоматическом режиме нажмите на кнопку 6 (рис. 1). При этом на лицевой панели включится соответствующий индикатор 3 (рис. 1). В данном режиме питание будет производиться от бытовой сети, индикатор бытовой сети 1 (рис. 1) будет включен.

При падении напряжения в бытовой сети ниже 100 В или полном отключении питания блок автоматического управления запустит автономный бензиновый генератор в течение 3 секунд. На лицевой панели загорится соответствующий индикатор 2 (рис. 1). Нагрузка будет подключена через 5 секунд после запуска.

ВНИМАНИЕ! Блок автоматического управления также подзаряжает аккумулятор генератора. Ток зарядки составляет 2 А.

ВНИМАНИЕ! Блок автоматического управления автоматически закрывает воздушную заслонку карбюратора в момент запуска двигателя.

В блоке автоматического управления предусмотрена ситуация, когда генератор может не запуститься с первого раза. Вторая попытка будет произведена через 5 секунд, и третья – еще через 5 секунд. Если и третья попытка оказалась безрезультатной, на лицевой панели включится индикатор ошибки 4 (рис. 1).

При возобновлении централизованного энергоснабжения производится обратное автоматическое переключение нагрузки с генераторной установки на питание от электросети с остановкой двигателя генератора в течение 5 секунд.

Для отключения автоматического блока управления и питания от сети нажмите на кнопку 6 (рис. 1), при этом погаснет соответствующий индикатор 3 (рис. 1).

ВНИМАНИЕ! Суммарная мощность потребителей не должна превышать номинальную мощность генератора.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

При транспортировке или перемещении обязательно выключайте устройство.

Устройство не является водонепроницаемым. Не допускайте намокания прибора. Нарушение данной инструкции может вызвать повреждение внутренних электрических цепей.

Не оставляйте устройство в местах попадания прямых солнечных лучей и не подвергайте воздействию высоких температур. Корпус и некоторые внутренние части сделаны из пластмассы и могут деформироваться при воздействии высоких температур.

На внутренних частях при нагреве может образоваться конденсат, который может стать причиной повреждения печатных плат и электронных компонентов.

При работе в пыльных местах на корпусе накапливается грязь. Удалите влагу и грязь мягкой сухой тканью.

Не используйте агрессивные чистящие средства или растворители.

Регулярно проверяйте целостность корпуса. Не допускается использовать поврежденное устройство.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Хранить устройство необходимо при температуре окружающей среды от -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха до 80 %. Храните устройство в месте, недоступном для детей.

Срок хранения изделия не ограничен.

Данное устройство можно транспортировать любым видом закрытого транспорта в упаковке производителя или без нее, с защитой изделия от механических повреждений, атмосферных осадков, воздействия химических активных веществ и обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов, что соответствует условиям перевозки 8 по ГОСТ 15150—89.

Транспортировать при температуре окружающего воздуха от -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха до 80 %.

Во время транспортирования и погрузочно-разгрузочных работ упаковка с изделием не должна подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков. Размещение и крепление транспортной тары с упакованным изделием в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение и отсутствие возможности перемещения при перевозке.

УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие, выработавший назначенный срок службы, подлежит утилизации в соответствии с правилами, установленными природоохранным и иным законодательством страны, в которой изделие эксплуатируется.

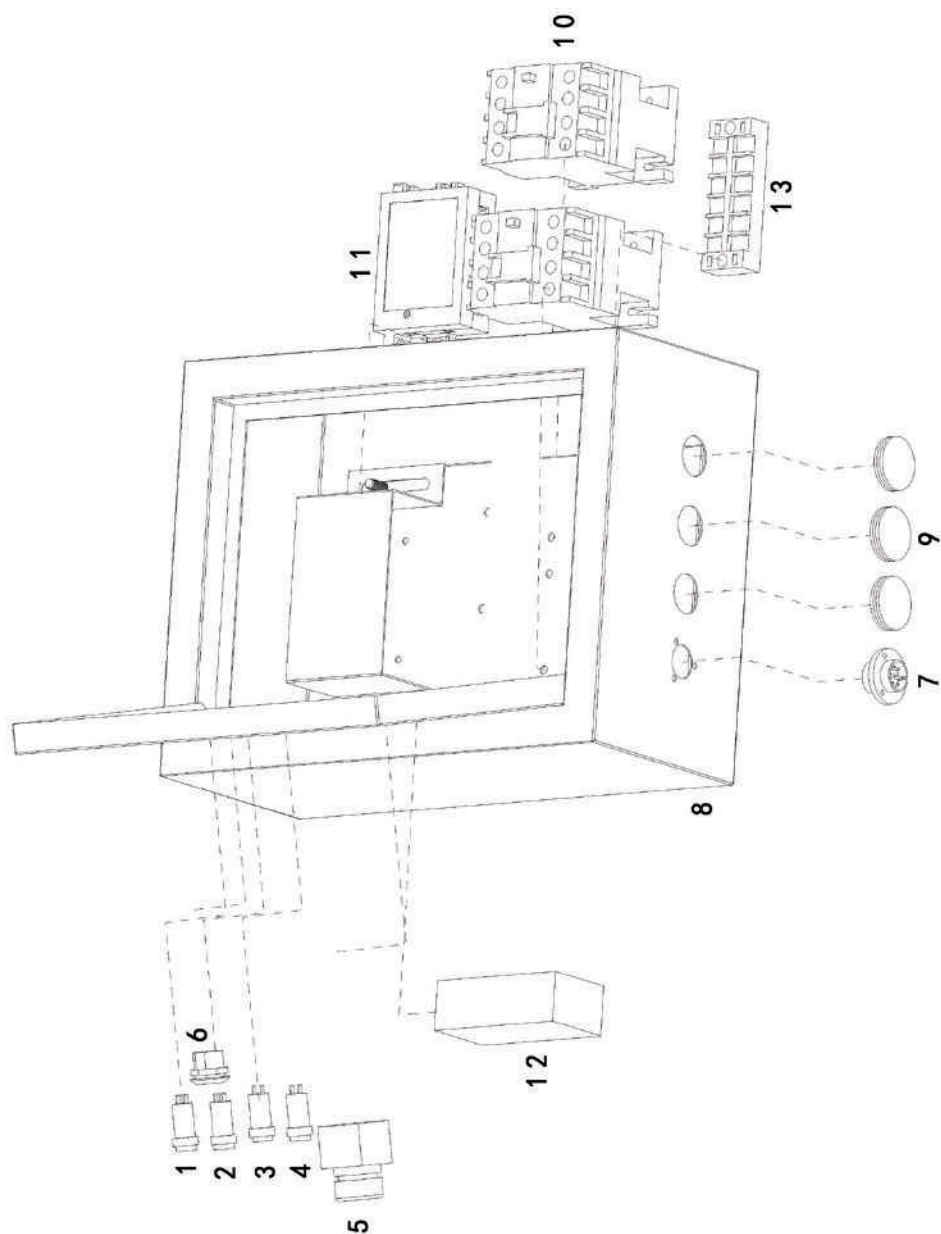
Утилизируйте изделие отдельно от бытового мусора!

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Генератор не реагирует на отключение напряжения в бытовой сети.	Выключатель блока не переведен в режим «АВТО». Отсоединен или поврежден кабель управления. Генератор не включен. Повреждена кнопка перевода в режим «АВТО».	Переведите блок в режим «АВТО», нажав на кнопку. Проверьте соединение и целостность кабеля управления. При необходимости обратитесь в сервисный центр. Включите генератор в соответствии с руководством по эксплуатации. Обратитесь в сервисный центр.
Блок автоматического управления работает нормально, но индикаторы не включаются.	Повреждены светодиоды индикаторов.	Обратитесь в сервисный центр.
Лицевая панель не закрывается ключом.	Поврежден замок лицевой панели.	Обратитесь в сервисный центр.

ВНИМАНИЕ! При более серьезной неисправности, отключите оборудование и обратитесь в авторизованный сервисный центр.

CXEMA NATS-08, NATS-09



СОГЛАШЕНИЕ О ГАРАНТИЙНОМ СЕРВИСЕ

Настоящая гарантия не ограничивает законных прав потребителей, предоставленных ему действующим законодательством.

Гарантируется стабильная работа инструмента при соблюдении покупателем всех правил эксплуатации, транспортировки и хранения, установленных инструкцией по эксплуатации.

Претензии по комплектности и внешнему виду принимаются только в магазине при покупке изделия.

Гарантийные претензии рассматриваются только при наличии правильно заполненного оригинального гарантийного талона и товарного чека.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня продажи электроинструмента.

В течение гарантийного срока устраняется бесплатно:

Повреждения, возникшие из-за применения некачественного материала, дефекты сборки, допущенные по вине изготовителя.

Гарантия не распространяется:

На механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, попадание инородных предметов в вентиляционные решетки электроинструмента, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей).

На инструменты с неисправностями, возникшими вследствие перегрузки или неправильной эксплуатации, если одновременно вышли из строя якорь и статор, на применение инструмента не по назначению, нестабильности параметров электросети.

Поврежденные в результате неправильной транспортировки, небрежного обращения, аварий, действия третьих лиц или непреодолимой силы (пожар, гроза, наводнение и т.д.).

На быстро изнашиваемые части (угольные щетки, губчатые ремни, резиновые уплотнения, сальники, защитные кожухи, смазку и т.п.), а также на сменные принадлежности (патроны, аккумуляторные батареи, зарядное устройство) и сменные быстро изнашиваемые приспособления.

Естественный износ инструмента (полная выработка ресурса, внешнее и внутреннее сильное засорение или внутреннее бетонной, кирпичной, керамической, каменной пылью).

На инструмент, вскрывавшийся или ремонтировавшийся в течение гарантийного срока самостоятельно.

На электроинструменты, используемые для предпринимательской деятельности или в профессиональных целях.

Гарантийное обязательство не предусматривает периодическое техническое обслуживание.

Ознакомлен с техническими возможностями изделия. Согласен с условиями соглашения о гарантии и качества. Подтверждаю получение изделия: исправного, полностью комплектного, проверенного в моем присутствии.

Претензий к внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

СЕРВИСНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия _____

Заводской номер _____

Торговая организация _____

Город _____ ул. _____

Телефон _____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____ Штамп _____

Срок гарантии _____ месяцев со дня продажи.

В течение гарантийного срока все, появившиеся по вине изготовителя дефекты, устраняются бесплатно.

Для обращения в сервисную мастерскую необходимо предъявить:

- **Сервисный талон**
- **Оригинал товарного или кассового чека с датой покупки**
- **Паспорт изделия**

Подпись покупателя _____

Внимание!

При продаже электроинструмента должны заполняться все поля гарантийного талона.

Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может послужить причиной к отказу от выполнения гарантийных обязательств.



Производитель-экспортер: ИВУ ЛУОЯ ТРЭЙД Ко., Лтд.

Адрес производства:

БЛОК 2-501, стр. 9, Донгфужай 2, ул. Футян, Иву, Чжэцзян, Китай

Импортер: ООО «Рилайбл Пауэр Тулс»,

Адрес: г. Москва, ул. Бутлерова 17, ком. 216. Эл. почта: reliable.tools@mail.ru

Manufacturer-exporter: YIWU LUOYA TRADE CO., Ltd.

Manufacturer address: UNIT 2-501, Building 9, Dongfuzhai 2, Futian street, Yiwu, ZHEJIANG, CHINA

Importer: ООО «Reliable Power Tools»,

Address: Moscow, 17 Butlerova, apartm. 216. E-mail: reliable.tools@mail.ru