

[remont promyshlennyh invertorov](#) id: 7969957439

Prom Electric - ремонт промышленной электроники

г. Санкт-Петербург

+7 (812) 952-38-45

+7 (921) 952-38-45

mail@prom-electric.ru

<https://prom-electric.ru>

Любая техника может выйти из строя, причинами могут быть: нарушение условий эксплуатации, поломки, выработка ресурсов деталей и узлов. Наша мастерская осуществляет ремонт силовой электроники любых производителей и назначения, в том числе инверторов. Работы проводят опытные мастера на специальном оборудовании: от замены IGBT модуля до ремонта генератора ультразвука. Перед началом ремонта устройства проходят диагностику с целью точного определения неполадок и уровня общей работоспособности. Тестирование проходит каждый элемент электронной схемы, поскольку в отдельных случаях по внешним признакам причину неисправности установить невозможно. А, следовательно, невозможен эффективный ремонт инверторов.



Solar invertor

## Типовые причины неисправностей инверторов

Инверторы обеспечивают удобство для пользователя, однако они менее надежны, чем их предшественники – выпрямители и трансформаторы. Эта техника в первую очередь представляет собой электронное устройство. Главной особенностью ремонта преобразователей напряжения является возможность и способность

мастера работать с измерительной техникой и знания компонентов, из которых состоит электронная схема. Вот что говорят специалисты об основных неполадках устройств:

- Отсутствие тока на выходе при наличии напряжения на входе. Эта неисправность может быть вызвана нарушением целостности электроцепи или выходом из строя предохранителя.
- Выходной ток не имеет нужных показателей, даже при максимальных настройках. В этом случае может понадобиться ремонт силового блока, восстановление контактных зажимов для устранения потерь или корректировку входного напряжения.
- Самопроизвольное отключение преобразователя, особенно, если оно происходит часто, говорит о перегреве компонентов силового блока или о наличие в электрической сети короткого замыкания. Но при этом система безопасности работает и обеспечивает отключение. В этом случае ремонт преобразователей заключается в восстановлении электрической цепи и замене элементов.
- Одним из слабых мест инверторов являются транзисторы, поэтому ремонтные работы всегда начинаются с их осмотра. Возможно, в системе стоят недостаточно надежные элементы. Например, для высоковольтного устройства лучше осуществить замену Mosfet на транзисторы IGBT. Иногда неисправность элемента заметна при осмотре, если нет, то необходимо прозвонить их с помощью мультиметра. Замена IGBT транзистора осуществляется с использованием термопасты, которая обеспечивает отвод тепла.
- Если в процессе работы происходит отключение сетевого напряжения, то причиной может быть автомат с неправильными

параметрами в электрическом щитке.

- Один из самых страшных врагов инверторной техники – это пыль и грязь. А их достаточно на любом производстве. Это в свою очередь ведет к нестабильному напряжению и в дальнейшем – к поломке.
- Транзисторы чаще всего выходят из строя из-за неправильной работы драйвера. Поэтому перед ремонтом блока розжига их нужно обязательно проверить омметром, выявить неисправные и заменить.
- При выходе из строя силовой сборки, необходим ремонт IGBT модуля посредством замены неисправных транзисторов.
- Преобразователь включен, но на выходе отсутствует напряжение. Индикаторы также не показывают активность устройства. Это может произойти из-за обрыва или отсоединения кабелей. Причиной также может стать перегрев аппарата.
- Преобразователь отказывается работать, если есть неисправности в источнике питания. В зависимости от сложности неполадок, необходимо провести ремонт модуля питания или его замену.

 IGBT модуль из шести транзисторов

## Инверторные источники питания

Один из важнейших параметров процесса работы инвертора является соответствие электрических характеристик источника питания и используемой нагрузки. При дисбалансе показателей со временем техника обязательно выйдет из строя. В процессе работы устройство

подвергается серьезным электрическим и механическим нагрузкам, также не стоит списывать со счетов агрессивное влияние окружающей среды или производственных условий. Поэтому стоит проводить регулярное техническое обслуживание, в противном случае понадобиться ремонт источников питания. Владельцам оборудования следует следить за чистотой в помещениях, за значениями в электрических сетях, температурными и климатическим показателями. Причинами также могут стать неправильная установка устройства, неграмотное подключение или не соответствующие настройки. Это также приводит к ремонту блока питания. Наши мастера могут выехать к вам на объект и непосредственно на месте провести тестирование инвертора, выявить неисправности и устранить. Мы можем провести даже ремонт источника питания генератора ультразвука на вашей территории, если поломка незначительна, в противном случае технику нужно доставить в нашу мастерскую.

## **Преимущества сотрудничества с нашей компанией**

В штате нашей компании трудятся мастера, обладающие квалификацией и опытом. Они прекрасно знают все модели силовой электроники любого мирового и отечественного производителя, и осуществляют ремонт частотных преобразователей и другой преобразовательной техники на самом высоком уровне. Современное технологичное оборудование и инструментарий помогают проводить ремонтный работы точно и качественно. Стоит понимать, что если элемент преобразователя вышел из строя, например, сгорел IGBT, его нужно поменять на полный аналог по характеристикам. У нас всегда в наличие на складе любые комплектующие и запчасти для силовой электроники. Заказы выполняются оперативно и сопровождаются гарантийными обязательствами. Продлите ресурс ваших инверторов!

Мы поможем вам избежать простоев на производстве и вернем  
действенность вашему оборудованию в кратчайшие сроки.