



ЭЛТОН



**СИСТЕМЫ
ГАРАНТИРОВАННОГО
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ
ЭЛТОН**



Содержание

1. О компании	2
2. Производство	6
4. Системы бесперебойного электропитания переменного тока	12
4.1 Трансформаторные системы бесперебойного питания (СБП-PATRIOT)	12
4.2 Трансформаторные инверторы промышленного типа серии INVERT	14
4.3 Статические переключатели (BYPASS, STS) серии PROTECTOR	16
5. Системы оперативного постоянного тока	18
5.1 Шкафы оперативного тока (ШОТ-ELT)	18
5.2 Зарядно-выпрямительные устройства тиристорные (ЗВУ-THYROТОК)	20
5.3 Зарядно-выпрямительные устройства транзисторные (ЗВУ-ELT)	22
5.4 Щиты постоянного тока (ЩПТ-ELT)	24
5.5 Модуль для ретрофита PROFit	26
6. Референс лист	28



О компании

Компания «Элтон» основана в 2014 году и за долгие годы работы расширилась до 2,5 тыс. кв. м. производственных, складских и офисных помещений, а производство совершило большой инновационный скачок.

Системы гарантированного питания имеют большую значимость для предприятий, где отсутствие бесперебойного электроснабжения может нанести серьёзный урон технологическому процессу или даже стать причиной катастрофы. В частности, наше оборудование используется в сферах электроэнергетики, газонефтедобычи, нефтепереработки, и других отраслях промышленности.



СИСТЕМЫ
ГАРАНТИРОВАННОГО
ПИТАНИЯ



Министерство
обороны



Минеральные
удобрения



Инфраструктура



Водоканалы



Промышленность



Нефтегазовая
отрасль



Научные
институты



Металлургия



Генерация



Сетевые
компании



АЭС

Основным направлением является
разработка и производство систем
оперативного постоянного тока и
систем гарантированного питания
переменного тока

За долгие годы успешной работы компания заняла одну из ведущих позиций в отрасли, зарекомендовав себя как надёжного партнёра и высококвалифицированного производителя, а клиент является самой главной ценностью.

Компания предлагает уникальные технические решения, полностью сопровождая процесс производства, а также полное сопровождение процессов производства и внедрения устройств на предприятии. В компании действует сервисная служба гарантийного и постгарантийного обслуживания, а также проводятся шеф-монтажные и пусконаладочные работы.

Мы ориентируемся исключительно на высокий стандарт качества, поэтому много лет являемся гарантом стабильности для предприятий, которые ценят надёжность, безопасность и индивидуальный подход к каждому клиенту.

Линейка продукции ЭЛТОН

СИСТЕМЫ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА:

1. Трансформаторные системы бесперебойного питания СБП-PATRIOT
2. Трансформаторные инверторы промышленного типа серии INVERT
3. Статические переключатели (BYPASS, STS) серии PROTECTOR

СИСТЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО ПОСТОЯННОГО ТОКА

1. Шкафы оперативного тока ШОТ-ELT
2. Зарядно-выпрямительные устройства тиристорные ЗВУ- THYROTOK
3. Зарядно-выпрямительные устройства транзисторные ЗВУ-ELT
4. Щиты постоянного тока ЩПТ-ELT
5. Модули для ретрофита PROFit

10

более лет на рынке

2500

единиц оборудования

2000

кв.м производственных площадей

56

сотрудников

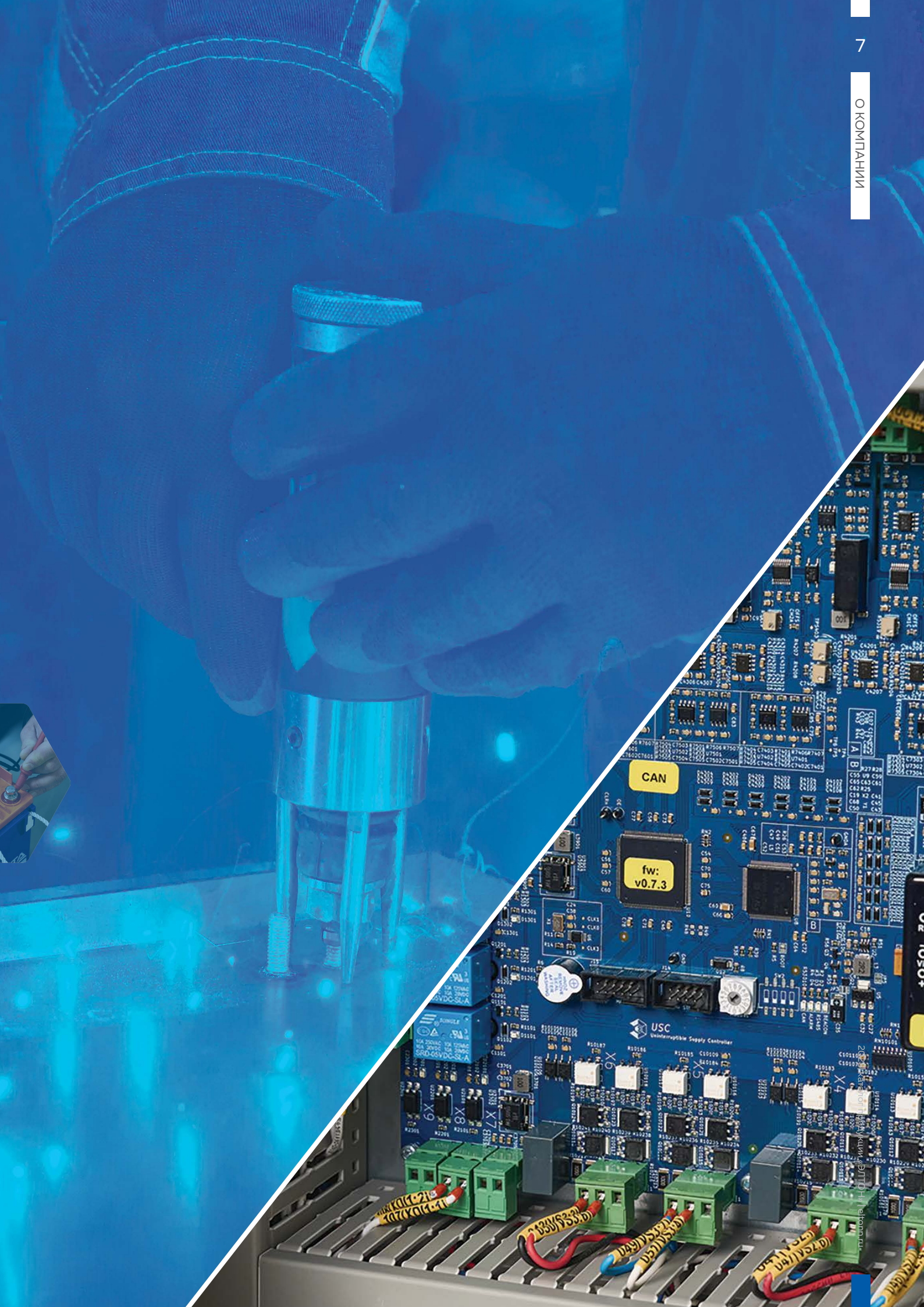
20

человек инженерный состав

Производство

Компания ЭЛТОН оснащена современным оборудованием и имеет в штате более 50 квалифицированных специалистов, что обеспечивает высокий уровень качества выпускаемой продукции. Мы осуществляем полный производственный цикл, что позволяет гибко адаптироваться под любые технические требования и успешно удовлетворять даже самые сложные запросы клиентов. На каждом этапе производства действуют строгие стандарты качества, обеспечивающие надежность и долговечность нашего оборудования. Мы стремимся к постоянному совершенствованию и инновациям в отрасли.







Производство

ЦЕХ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

Участок лазерного раскроя металла

На участке лазерного раскроя изготавливаются детали для каркаса шкафа с использованием высокоточного лазерного станка. После завершения процесса раскроя, часть деталей направляется на гибочный участок для дальнейшей обработки.

Гибочный участок

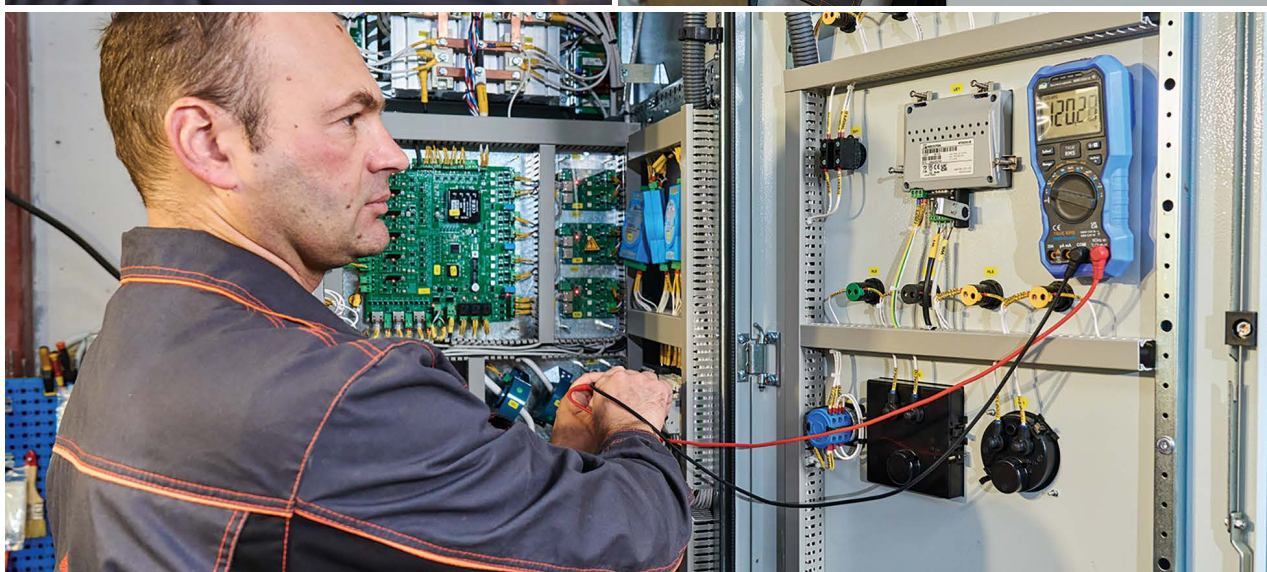
На гибочном участке осуществляется процесс изменения формы металлического листа, что придает изделию законченный вид. После этого, в случае необходимости, некоторые детали направляются на сварочный участок.

Сварочный участок

Сварочный участок предназначен для выполнения операций по сварке конструкций и изделий. Здесь осуществляется процесс соединения металлических элементов с использованием различных методов сварки, что обеспечивает прочность и надежность готовых изделий.

Покрасочный участок

После завершения всех вышеописанных этапов, изделия перемещаются в покрасочную камеру для проведения порошковой покраски. Этот процесс обеспечивает надежное и долговечное покрытие, придающее изделиям эстетичный внешний вид и защиту от внешних воздействий.



ЦЕХ СБОРКИ КОРПУСОВ

Сборочный цех специализируется на механической сборке металлических корпусов для систем гарантированного питания. Мы обеспечиваем высокое качество и точность сборки, что гарантирует надежность и долговечность нашей продукции.

ОТДЕЛ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Вся продукция проходит полный цикл испытаний в отделе технического контроля и далее отправляется на склад готовой продукции для упаковки и отгрузке заказчику.

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЦЕХ

Электромонтажный цех состоит из более чем 20 высококвалифицированных электромонтажников, которые осуществляют проводной монтаж в соответствии с конструкторской документацией. Мы гарантируем высокое качество выполняемых работ и соблюдение всех стандартов безопасности. Наши специалисты обладают необходимыми навыками и опытом для выполнения проектов самой высокой сложности.



СКЛАД ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Упаковочный участок

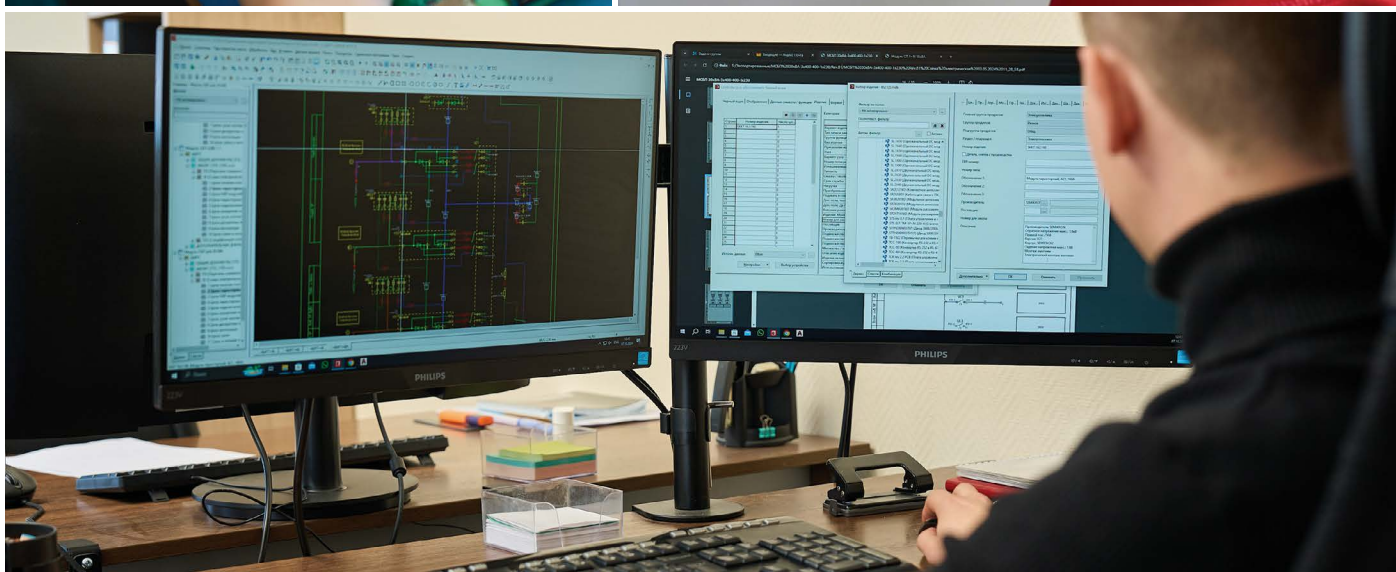
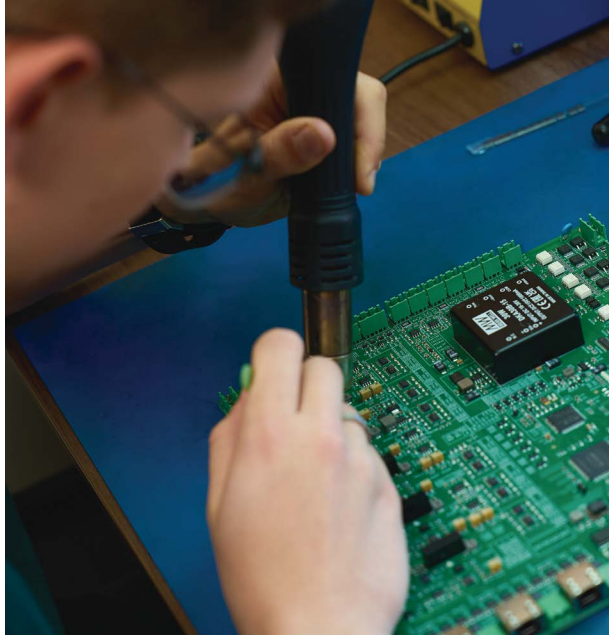
На складе готовой продукции расположен упаковочный участок, где изготавливается упаковка для оборудования различного исполнения: стандартная жесткая обрешётка, северная, морская.

Склад готовой продукции

Склад отвечает всем требованиям по защищенному хранению и вмещает до 100 единиц готовой продукции.

СКЛАД МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

На складе МТО поддерживается более 1000 наименований комплектующих. Ведется ежедневное пополнение склада по принципу Just in Time.



Производство

ОТДЕЛЫ

Инженерно-технический отдел

В состав инженерно-технического отдела входят более 10 высококвалифицированных специалистов, которые занимаются проектированием, конструированием и расчетами. Кроме того, сотрудниками отдела разрабатываются новые изделия, что позволяет нашей компании оставаться на передовом крае технологий и удовлетворять потребности клиентов.

Отдел сервиса.

Наши специалисты проводят шеф-монтажные и пусконаладочные работы, а также сервисное техническое обслуживание на всей территории РФ и СНГ.

Отдел разработки

Отдел разработки специализируется на проектировании и производстве печатных плат для систем управления нашим оборудованием. Мы гарантируем высокое качество и надежность каждой платы, что способствует надежной работе всей системы.



Трансформаторные системы бесперебойного питания СБП-PATRIOT

■>

Системы бесперебойного питания (СБП) предназначены для обеспечения потребителей надежным и качественным электрическим питанием, независимо от наличия или отсутствия электроэнергии питающей сети.

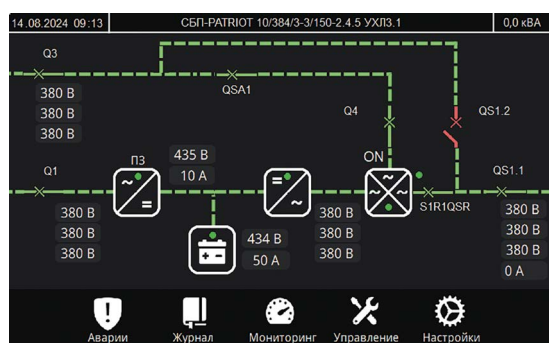


все характеристики
<https://eltonn.ru/sbp/>

область применения:

СБП используются на промышленных объектах, где предъявляются высокие требования к надежности, функциональности и электрическим характеристикам.

Одним из ключевых преимуществ промышленных трансформаторных СБП по сравнению бестрансформаторными является возможность реализации перегрузочной способности и устойчивости к гармоникам в соответствии с установленными техническими требованиями.



Главный дисплей с активной мнемосхемой



Электрические платы собственного изготовления покрыты двойным слоем лака



Силовой выдвижной модуль.
Патент 222928

базовые функции

- Обмен данными ModBus, МЭК 60870-5-104 (RS485, Ethernet)
- Сенсорная ЖК панель 7"
- Перегрузочная способность: 110% – длительно, 125% – 10 минут, 150% – 1 минута
- Гальваническая изоляция сети постоянного тока от выходной сети

дополнительные функции

- Изолирующий трансформатор для гальванической развязки входной сети от сети постоянного тока
- Нестандартные перегрузочные характеристики «под проект»
- Гальваническая изоляция байпасной цепи от выхода
- Дополнительные измерительные приборы
- Освещение шкафа
- Распределительная панель на выходе
- Сейсмостойкость 9 баллов
- Контроль работы вентиляторов и частоты вращения
- 4х полюсный статический переключатель

сенсорная панель оператора

- Главный дисплей с активной мнемосхемой
- Удобные инструменты для мониторинга
- Журнал аварий
- Перечень рабочих операций
- Помощник при переключениях
- Дисплей состояния дискретных выходов

технические характеристики

Полная мощность СБП, кВА	8-480
Входное напряжение, В	1x220, 3x380, 3x410
Выходное напряжение, В	1x220, 3x380, 3x410
Емкость АКБ, А/ч	12-3000
Напряжение шины DC, В	384, 480
Гальваническая изоляция	на выходе, на первом вводе, на втором вводе
Козф. Перегрузки 1 мин.	150%-250%
Козф. Перегрузки 10 мин.	125%-200%
Козф. Перегрузки долговр.	110%
Ток КЗ, х*Іном. (125 мс)	2-10
Система охлаждения:	принудительная



Трансформаторные инверторы промышленного типа серии INVERT



Инверторные системы INVERT предназначены для питания потребителей, высококачественным питанием. INVERT генерируют синусоидальное переменное напряжение со стабильной амплитудой и частотой независимо от изменений параметров напряжения питающей электрической сети. Системы управления контролируют напряжение основной питающей сети, амплитуду и частоту резервной питающей сети (байпаса), амплитуду и частоту вырабатываемого инвертором напряжения, величину нагрузки, внутреннюю температуру систем.

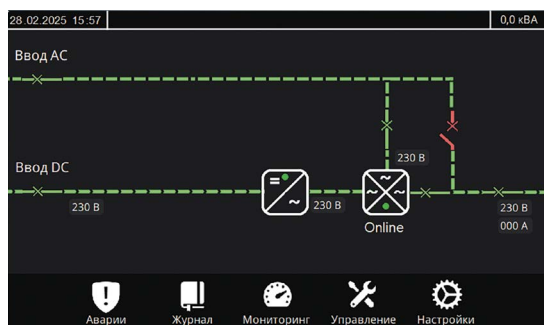


все характеристики
<https://eltonn.ru/sbp/>

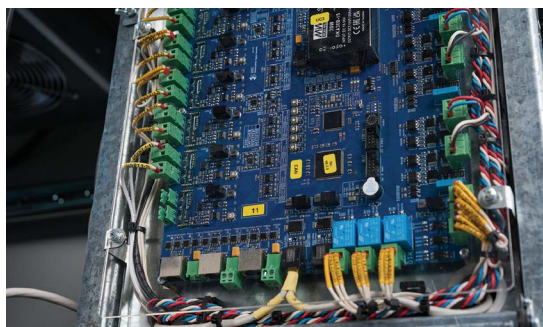
область применения:

Инверторные системы INVERT для питания цепей переменного тока, обеспечивают качественное и стабилизированное напряжение для ответственных потребителей. Используются в случаях, когда на объекте имеется источник постоянного тока (щит постоянного тока или стационарная аккумуляторная батарея с зарядным устройством с выходным напряжением 220 В).

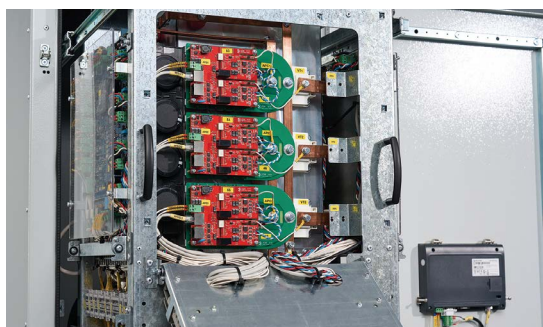
Могут применяться либо как самостоятельная единица оборудования, как функциональный блок в составе более сложных систем питания переменного тока.



Главный дисплей с активной Мнемосхемой



Электрические платы покрыты двойным слоем лака



Силовой выдвижной модуль.
Патент 222928

базовые функции

- + Сенсорная 7" панель оператора
- + Цифровая система управления
- + Гальваническая изоляция сети постоянного тока от выходной сети
- + Статический переключатель (STS) с коммуникацией нейтрали
- + Подключение АБ без средней точки
- + Дополнительные контакты положения на коммутационных аппаратах (ввод 1, ввод 2, выход)
- + Допустимое отклонение выходного напряжения +20%, -20% от номинального
- + Отклонение выходного напряжения не более 1%
- + Обмен данными ModBus (RS-485)
- + Двойное покрытие лаком всех электронных плат

дополнительные функции

- + IP шкафа 42 (стандартно IP30)
- + Обмен данными МЭК 61850 (Ethernet)
- + Обмен данными МЭК 60870-5-104 (Ethernet)
- + Освещение шкафа
- + Сервисный ВуPass
- + Сейсмостойкость 9 баллов
- + Контроль изоляции на шинах
- + Поэлементный контроль работы вентиляторов и регулирование частоты вращения
- + Дополнительный блок дискретных входов и выходов
- + Расширенный комплект ЗИП (платы, БП, контроллер)

технические характеристики

Полная мощность СБП, кВА	8-160 кВА
Номинальное напряжение, В	1x220, 3x380, 3x410
Количество фаз	1,3
Допустимая перегрузка (стандартная)	110% длительно, 125% - 10 минут, 150% - 1 минута
Время переключения	До 5 мс при синхронизированных источниках, до 10 мс без синхронизации
Несимметричная нагрузка, %	До 100
КПД, %	>93
Система охлаждения	Принудительная
Коеф. Перегрузки долговр.	110%
Ток КЗ, х*Іном. (125 мс)	2-10
Система охлаждения:	принудительная



Статические переключатели (BYPASS, STS) серии PROTECTOR

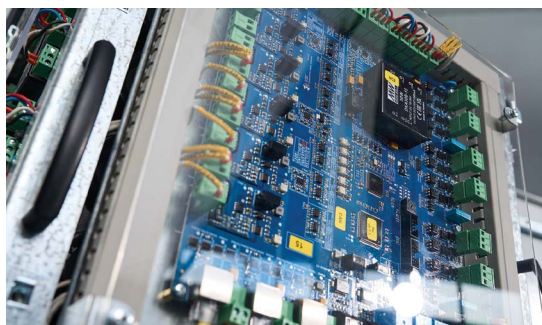
Статические переключатели PROTECTOR используются в электроснабжении для автоматического переключения между источниками энергии, обеспечивая надежность и непрерывность питания. В случае, если при питании нагрузки от приоритетной линии, параметры данной линии выходят за допустимые пределы, либо при полном пропадании питания на данной линии, происходит автоматическое переключение на вторую линию. В случае синхронизированных входных линий, переключение осуществляется безразрывно, при условии не синхронизированных линий, время переключения до 10 мс (1/2 полуволны синусоиды).



все характеристики
<https://eltonn.ru/sbp/>

область применения:

В таких отраслях, как нефтехимическая, энергетическая и производственная, требуется постоянное электроснабжение для поддержания технологических процессов. Важно отметить, что время переключения быстродействующего автоматического ввода резерва STS составляет менее 10 миллисекунд. Это критически важно на объектах, где недопустимо прерывание энергоснабжения, так как даже кратковременные отключения могут привести к серьезным сбоям в производственных процессах, повреждению оборудования или остановке важных технологических операций. Таким образом, статический переключатель STS играет ключевую роль в обеспечении надежности и безопасности работы на таких объектах, минимизируя время простоя и предотвращая негативные последствия от перебоев в электроснабжении.



Время переключения от 5 до 10 мс



Совместимость с различными системами бесперебойного питания

базовые функции

- + Обмен данными ModBus (RS-485)
- + Контроль уровня напряжения и частоты вводов
- + Контроль тока перегрузки и КЗ на выходе
- + Сенсорный контроллер управления
- + Дополнительные контакты положения на коммутационных аппаратах (ввод 1, ввод 2, выход)
- + Двойное покрытие лаком всех электронных плат
- + Коммутация нейтрали

дополнительные функции

- + Обогрев шкафа
- + Сигнализация положения коммутационных аппаратов
- + Общая сигнализация аварийного отключения коммутационных аппаратов
- + Сейсмостойкость 9 баллов
- + IP шкафа 42 (стандартно IP30)
- + Обмен данными МЭК 61850 (Ethernet)
- + Обмен данными МЭК 60870-5-104 (Ethernet)
- + Освещение шкафа
- + Сейсмостойкость 9 баллов
- + Дополнительный блок дискретных входов и выходов
- + Контроль изоляции на шинах
- + Поэлементный контроль работы вентиляторов и регулирование частоты вращения

технические характеристики

Номинальная мощность, кВА	8-480
Номинальное напряжение, В	220, 380, 400
Количество фаз	1,3 (+N)
Допустимая перегрузка	1,5*In – 10 мин, 2*In – 1 мин, 10*In – 100 мс, >10In – 10 мс
Время переключения	До 5 мс при синхронизированных источниках, до 10 мс без синхронизации
КПД, %	>98



Шкафы оперативного тока ШОТ-ELT

Шкафы оперативного постоянного тока серии ELT сконструированы на базе транзисторных выпрямительных модулей. В случае выхода из строя одного из модулей система остается в работе и позволяет осуществить «горячую» замену неисправного модуля. Также, использование транзисторных выпрямительных модулей в сочетании с необслуживаемыми аккумуляторными батареями позволяет значительно уменьшить габаритные размеры установки.



все характеристики
<https://eltonn.ru/shot>

область применения:

ШОТ предназначены для питания цепей РЗА средних и больших распределительных устройств и подстанций с оперативным током постоянного напряжения.

базовые функции

- + Контроль изоляции на шинах
- + Термокомпенсация напряжения подзаряда
- + Цоколь шкафа
- + Обмен данными ModBus (RS-485)
- + Сенсорная ЖК панель оператора 4,3"



Модульная структура позволяет производить горячую замену модуля под нагрузкой

Напряжение АБ, В	Напряжение секции №1, В
231,0	231,0
Ток АБ, А	Ток секции №1, А
000,0	000,0
Напряжение АС №1, В	Напряжение секции №2, В
380,1	231,0
Напряжение АС №2, В	Ток секции №2, А
380,9	000,0
Аварии	Журнал
Мониторинг	Управление
Настройки	

Собственный контроллер управления



Размещение АБ емкостью до 55 Ач в габариты 600х600х2100 мм

дополнительные функции

- + Пофидерный контроль изоляции (автоматический/ручной)
- + Блок аварийного освещения (БАО)
- + АВР 2 входа – 1 выход, 2 выхода
- + Сигнализация положения коммутационных аппаратов
- + Общая сигнализация аварийного отключения коммутационных аппаратов
- + Измерительные приборы (стрелочные/цифровые)
- + Шинка мигающего света
- + Защита АБ от глубокого разряда
- + Поэлементный контроль параметров АБ
- + Организация питания цепей оперативных блокировок
- + ОПН (на шинах переменного/переменного тока)
- + Сейсмостойкость 9 баллов
- + Принудительная вентиляция
- + IP шкафа 54
- + Обмен данными МЭК 61850 (Ethernet) / МЭК 60870-5-104 (Ethernet)
- + Межсекционный разъединитель
- + Измерительный преобразователь 4-20 мА
- + Инвертор на выходе

технические характеристики

Количество фаз на вводе	1 или 3
Номинальное напряжение однофазной или трехфазной питающей сети, В	220 или 380
Частота питающей сети, Гц	50 ± 30%
Номинальное выходное напряжение, В	=24, =48, =110, =220
Допустимое отклонение выходного Напряжения, %:	±1
Выходной ток зарядного устройства, А	от 5 до 300
Количество вводов, шт	1 или 2
Количество отходящих линий	до 32
Количество секций отходящих линий	1 или 2
Емкость АКБ, Ач	до 250
Срок службы АКБ, лет	10, 12, 15
Способ обслуживания	одностороннее
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP30, IP42, IP54
Срок службы, лет	25



Зарядно-выпрямительные устройства тиристорные ЗВУ- THYROТОК

Зарядно-выпрямительные устройства ЗВУ-THYROТОК представляет собой одноканальные или двухканальные регулируемые выпрямители с 6- или 12-пульсной схемой выпрямления.

Выпрямление осуществляется тиристорными модулями по принципу фазового регулирования. Гальваническую развязку с питающей сетью и согласование по напряжению осуществляет силовой трехфазный трансформатор.



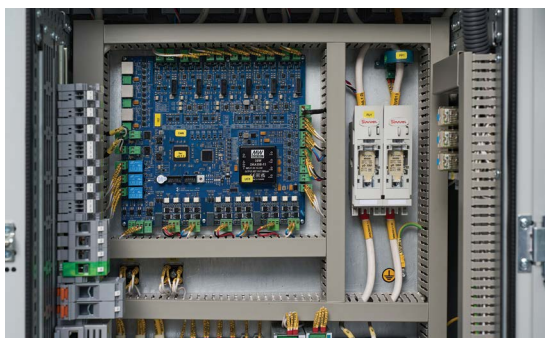
все характеристики
<https://eltonn.ru/tiristornye-zvu-thyrotok/>

область применения:

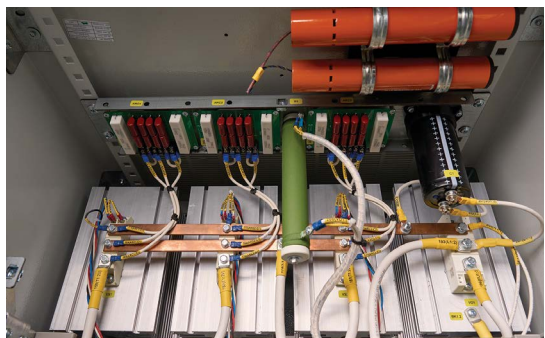
ЗВУ- THYROТОК предназначены для питания групповой или индивидуальной нагрузки стабилизированным постоянным напряжением, а также для автоматического заряда аккумуляторных батарей.

базовые функции

- + Сенсорная панель управления 4,2";
- + Полностью цифровая система управления;
- + Контроль уровня пульсаций;
- + Контроль целостности цепи АБ;
- + Трехуровневый заряд АБ;
- + Управление вентиляцией в цепи АБ;
- + Управление защитой от глубокого разряда;
- + IR компенсация падения напряжения в проводах;
- + Защита от перегрузок;
- + Защита от повышенного и пониженного напряжения;
- + Параллельная работа;
- + Обмен данными ModBus
- + Защита от внутреннего КЗ.



Плата управления собственной разработки



Сверхнадежная тиристорная технология

дополнительные функции

- + Контроль изоляции на шинах постоянного тока;
- + Ограничители перенапряжений;
- + АВР по входу;
- + Обогрев, освещение и принудительная вентиляция шкафа;
- + Дополнительные измерительные приборы;
- + Сейсмостойкость 9 баллов;
- + IP54;
- + Обмен данными МЭК 60870-5-104
- + Защитный кожух трансформатора и кабельная заглушка;
- + Блок аварийного освещения и шинка мигающего света;
- + Цоколь шкафа;
- + Термокомпенсация напряжения подзаряда.

технические характеристики

Количество вводов, шт.	1 или 2
Напряжение питающей сети, В	220,380±15%
Частота питающей сети, Гц	50±2%
Система заземления	TN-S
Выходной ток зарядного устройства (одноканальное исполнение), А	От 25 до 700А
Выходное напряжение (одноканальное исполнение), В	=48, =80, =110, =220, =384, =480В
Выходной ток основного канала ЗУ (двухканальное исполнение), А	От 25 до 700
Выходной ток дополнительного канала ЗУ (двухканальное исполнение), А	от 5 до 100А
Выходное напряжение основного канала ЗУ (двухканальное исполнение), В	=48, =80, =110, =220, =384, =480В
Выходное напряжение дополнительного канала ЗУ (двухканальное исполнение), В	=24, =48, =80, =110, =220, =384, =480В
Средний срок службы не менее, лет	25
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP30, IP42, IP54



Зарядно-выпрямительные устройства транзисторные ЗВУ-ELT

Транзисторные зарядно-выпрямительные устройства серии ELT сконструированы на базе транзисторных выпрямительных модулей. ЗВУ предназначен для:

- приема электрической энергии переменного тока и преобразования ее в электрическую энергию постоянного тока;
- заряда/подзаряда АБ;
- распределения электрической энергии по цепям постоянного тока;
- питания цепей оперативного постоянного тока от МОДУЛЕЙ, работающих на объединенную систему шин, а также от АБ при исчезновении входного напряжения переменного тока.



все характеристики
<https://eltonn.ru/tiristornye-zvu-thyrotok/>

область применения:

ЗВУ применяются для питания цепей РЗА средних и больших распределительных устройств и подстанций с постоянным или переменным напряжением.

базовые функции

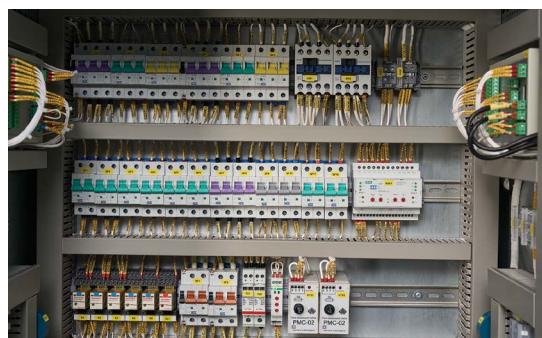
- + Контроль изоляции на шинах
- + Термокомпенсация напряжения подзаряда
- + Цоколь шкафа
- + Обмен данными ModBus (RS-485)
- + Сенсорная ЖК панель оператора 4,3"
- + Степень защиты IP30



Универсальная корзина позволяет разместить до 9 транзисторных модулей на 10А (до 3 корзин в шкафу)

Напряжение АБ, В 231,0	Напряжение секции №1, В 231,0
Ток АБ, А 000,0	Ток секции №1, А 000,0
Напряжение АС №1, В 380,1	Напряжение секции №2, В 231,0
Напряжение АС №2, В 380,9	Ток секции №2, А 000,0
Аварии	Журнал
Мониторинг	Управление
	Настройки

Собственный контроллер управления



Компактные размеры

дополнительные функции

- + Пофидерный контроль изоляции (автоматический)
- + Пофидерный контроль изоляции (ручной)
- + Блок аварийного освещения (БАО)
- + АВР 2 входа - 1 выход, 2 выхода
- + Сигнализация положения коммутационных аппаратов
- + Общая сигнализация аварийного отключения коммутационных аппаратов
- + Стрелочные измерительные приборы
- + Цифровые измерительные приборы
- + Шинка мигающего света
- + Защита АБ от глубокого разряда
- + Поэлементный контроль параметров АБ
- + Организация питания цепей оперативных блокировок
- + ОПН на шинах переменного тока
- + ОПН на шинах постоянного тока
- + Сейсмостойкость 9 баллов
- + Принудительная вентиляция
- + Степень защиты IP42 или IP 54
- + Обмен данными МЭК 61850 (Ethernet)
- + Обмен данными МЭК 60870-5-104 (Ethernet)
- + Межсекционный разъединитель
- + Измерительный преобразователь 4-20 мА
- + Инвертор на выходе
- + Освещение шкафа
- + Контроль симметрии АБ
- + Блок питания 24В для АСУ ТП (480 Вт)
- + Термокомпенсация напряжения подзаряда.

технические характеристики

Количество вводов	1 или 2
Количество фаз на вводе	1 или 3
Номинальное напряжение однофазной или трехфазной питающей сети, В	220 или 380
Частота питающей сети, Гц	От 45 до 65
Выходное напряжение, В	=24, =48, =110, =220, ~220
Выходной ток зарядного устройства, А	От 5 до 300
Количество отходящих линий	До 32
Количество секций отходящих линий	1 или 2
Габаритные размеры (ШхГхВ)	600х600х2100 800х600х2100 800х800х2100 800х600х2100
Способ обслуживания	одностороннее
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP30, IP42, IP54
Срок службы, лет	25



Щиты постоянного тока ЩПТ-ELT

Щиты постоянного тока серии ELT предназначен для:

- приема электрической энергии постоянного тока от зарядных устройств и аккумуляторной батареи;
- распределения электрической энергии по цепям постоянного тока (на шкафы отходящих линий ШОЛ и шкафы распределения оперативного тока ШРОТ).

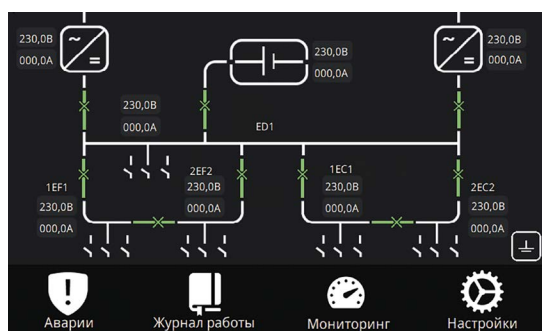


все характеристики
<https://eltonn.ru/shhit-postoyannogo-toka-shhpt/>

область применения:

Щиты ЩПТ применяются в системах аварийного электроснабжения ответственных потребителей и предназначены для бесперебойного электроснабжения цепей управления, защиты, автоматики и сигнализации, электромагнитов высоковольтных выключателей, аварийного освещения электростанций, подстанций и других объектов энергетики с номинальным напряжением =24В, =60В, =110В, =220В, =440В.

ЩПТ состоят из нескольких типов шкафов, – шкафы ввода и секционирования (ШВС), шкафы отходящих линий (ШОЛ), шкафы распределения оперативного тока (ШРОТ), шкафы ввода аккумуляторной батареи (ШВАБ).



Собственный контроллер управления



Встроенный обмен данными с контроллерами ЗВУ по цифровой шине

базовые функции

- ✦ Сенсорная панель мониторинга 7"
- ✦ Обмен данными с зарядными устройствами по цифровой шине

дополнительные функции

- ✦ Контроль изоляции общих, автоматический пофидерный, ручной с поиском места замыкания
- ✦ Блок аварийного освещения (БАО)
- ✦ контроль уровня пульсаций, целостности цепи АБ (при использовании с ЗВУ- THYROTOK)
- ✦ Обмен данными ModBus, МЭК 60870, МЭК 61850 (2xRS-485, 2xEthernet)
- ✦ Сигнализация положения и состояния коммутационной аппаратуры
- ✦ Контроль симметрии АБ
- ✦ Инвертор для питания потребителей переменный током
- ✦ DC/DC преобразователь для питания потребителей, чувствительных к уровню питающего напряжения

технические характеристики

Номинальное напряжение, В	=24, =48, =110, =220, ~220
Номинальный ток, А	От 100 до 1000
Количество отходящих линий	до 500
Количество секций отходящих линий	2, 4, 6, 8
Габаритные размеры	по проекту
Способ охлаждения	Естественное
Способ обслуживания	Одностороннее/ Двухстороннее
Рабочее положение	Вертикальное
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP30, IP42, IP54
Срок службы, лет	25



Гибкая архитектура



Модули для ретрофита PROFit

■>

Блоки ЗВУ-PROFIT предназначены для ремонта транзисторных ШОТ и ЗВУ с вышедшими из строя силовыми блоками или контроллером. Внутри корпуса установлены силовые зарядно-выпрямительные модули, контроллер, модуль измерений и сбора данных, дополнительные защиты и опции. Блоки ЗВУ-PROFIT встраиваются в корпус существующего оборудования стороннего производства и позволяет не менять существующие цепи распределения и сигнализации. Блоки ЗВУ-PROFIT подходят для модернизации шкафов большинства российских и зарубежных производителей.



все характеристики
<https://eltonn.ru/profit>



Компактный корпус



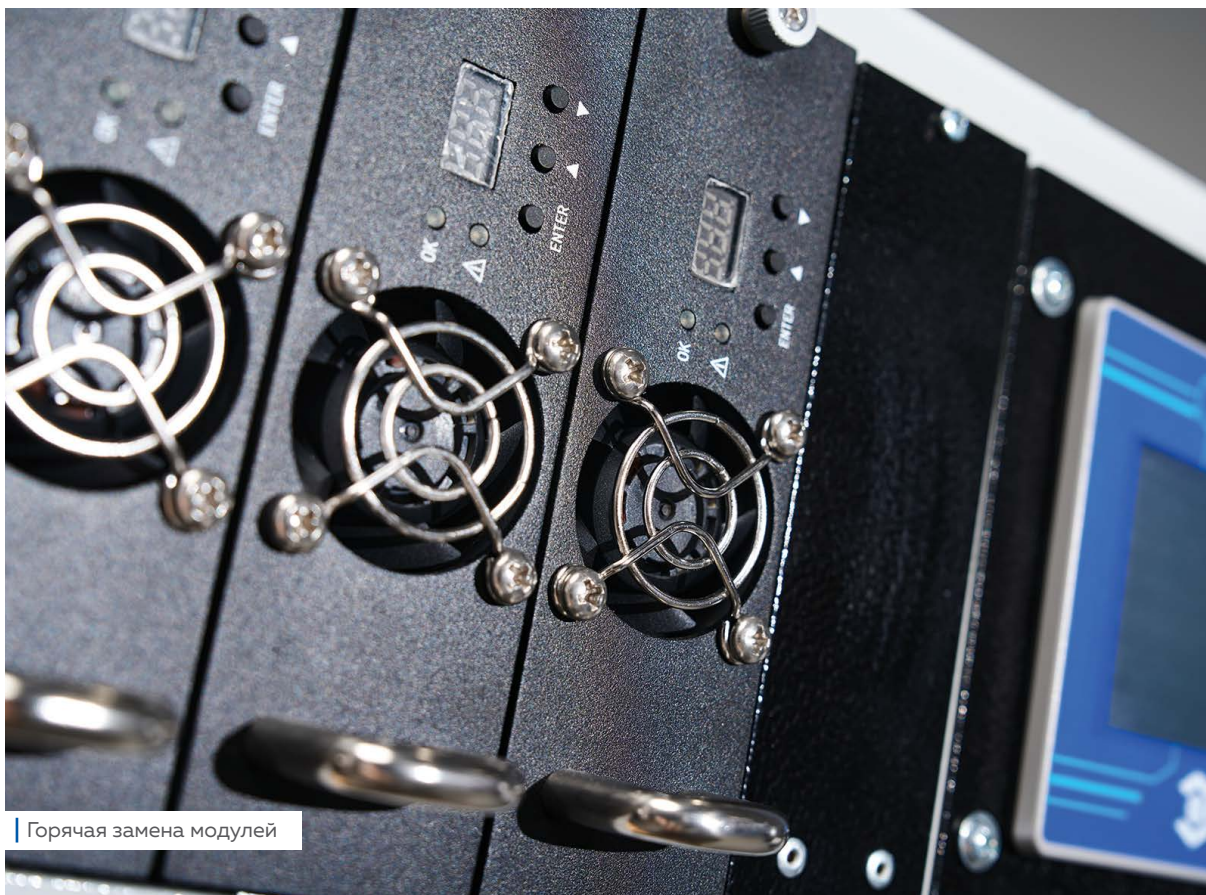
Возможность работы в паре с инвертором

область применения:

Вышедшие из строя или модернизируемые транзисторные шкафы ШОТ и ЗВУ сторонних производителей.

технические характеристики

Количество вводов	1
Количество фаз на вводе	1
Напряжение на вводе, В	1x220, 3x380
Частота питающей сети, Гц	От 45 до 65
Выходное напряжение, В	≈220
Выходной ток зарядного устройства, А	от 10 до 40
Количество отходящих линий	1
Количество секций отходящих линий	1
Габаритные размеры (ШхГхВ)	482x374x178
Способ обслуживания	одностороннее
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31
Срок службы	15 лет



Горячая замена модулей

Наши клиенты

Нефтегазовая отрасль

ПАО «Лукойл»
АО «ТАИФ-НК»
ПАО «Газпром»
ПАО «НК Роснефть»
ПАО «НОВАТЭК»
ПАО «Газпромнефть»
АО «Восточно-Сибирская
нефтегазовая компания»

Горнорудная промышленность

ГОК «Талицкий»
АО «Лебединский ГОК»
ООО «Ростсельмаш»
ООО «Ростсельмашэнерго»
ООО «УК МЕТАЛЛОИНВЕСТ»
ПАО «Северсталь»
ОАО «УГМК»
АО «РМК»
АО «Михайловский ГОК им. А.В.
Варичева»

Генерация

ПАО «Т Плюс»
АО «Татэнерго»
ООО «Солар Систем»
ПАО «Русгидро»
ПАО «ТГК-2»
ОАО «Норильско-Таймырская
энергетическая компания»

Минеральные удобрения

ПАО «Уралкалий»
АО «Минудобрения»
АО «Апатит»

Металлургия

ПАО «Магнитогорский
металлургический комбинат»
ОАО «ММК-МЕТИЗ»
АО «ЮГК»
ООО «Оптима»
ООО «КЭМЗ»
АО «ОЭМК»
ООО «Ачинский механический
завод»
АО «ОМК»
ООО «ВИЗ-СТАЛЬ»
АО «ЕВРАЗ НТМК»

Аэропорты

Международный аэропорт
«Рощино»
Аэропорт «Мирный»

Угольная промышленность

ООО «СУЭС»
АО «ПетроКазахстан Кумколь
Ресорсиз»

Сетевые компании

ПАО «Россети»
АО «СУЭНКО»
ОАО «БашкирЭнерго»
АО «Облкоммунэнерго»
МУП «Электросеть»
ООО «ЗИС»

Промышленность

ВСМПО «Ависма»
АО «Копейский машзавод»
АО «Тихвинский
вагоностроительный завод»
ПАО «ЧМК»
АО «Челябинский цинковый завод»
АО «Чеченцемент»
ПАО «Кировский завод»
ОА «МЕТРОВАГОНМАШ»
ПАО «ЧКПЗ»

Цветная металлургия

ООО «Башкирская медь»
АО «Русская медная компания»
ГМК «Удокан»
АО «Умзеткомбинат»
ПАО «АК АЛРОСА»
АО «Базовые металлы»

Химическая промышленность

АО «АЗОТ»
АО «ГалоПолимер»
ООО «Башпласт»
АО «Аммоний»
ПАО «Сибур Холдинг»
ООО «ЕвроХип-ВолгаКалий»

Целлюлозно-бумажная промышленность

АО «Архангельский ЦБК»
ООО «Архбум»

Пищевая промышленность

ОАО «Кезский Сырзавод»
ООО «Кола-Сервис»
ООО «Нестле»
ООО «Круглый Год»
ООО «Компас Фудс»
ООО «Раевсахар»

Цементные завод

ТОО «Востокцветмет»
ООО «КНАУФ ГИПС ЧЕЛЯБИНСК»
ОАО «Сланцевский цементный
завод»

Научные институты

Лаборатория физики высоких
энергий им. В.И. Векслера и А.М.
Балдина
Объединённый институт ядерных
исследований

Министерство обороны

ФКП «Тамбовский пороховой завод»
АО «Оборонэнерго»

Инфраструктура

АО «Генерирующая компания»
ОЭЗ «Алабуга»
ООО «Морской порт»
АО «Ленинградская областная
тепло-энергетическая компания»
ГУП «Ташкентский метрополитен»
ООО «Логопарк Солнечный»
АО «МЕТАЛЛОСТРОЙКОНСТРУКЦИЯ»



www.eltonn.ru

Общество с ограниченной ответственностью "Элтон"

620141 Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Автомагистральная 10Г
е-mail: info@eltonn.ru

8 800 511 82 67
(бесплатно по России)