



Новый комбинированный блок питания

ЭСТРА-БПК

для обеспечения бесперебойного питания микропроцессорных устройств релейной защиты и ее дискретных входов, установленных на объектах с переменным и выпрямленным оперативным током



Гарантированная надежность, быстро и в срок, с максимально отзывчивой тех.поддержкой

01

8 функциональных особенностей

- 1 Два гальванически независимых входа по напряжению
- 2 Шунтирование входных токовых цепей при наличии питающего напряжения
- 3 Два выхода для подключения нагрузки: для питания релейной защиты и для коммутации электромагнитов, встроенных в привод выключателей
- 4 Встроенный электронный ключ для коммутации выходного напряжения на электромагниты выключателя без использования промежуточных реле, управление ключом осуществляется «сухим контактом» устройства релейной защиты
- 5 Электронная защита от КЗ на выходах питания нагрузки
- 6 Светодиодная сигнализация о готовности к работе и срабатывания защиты от КЗ
- 7 Два входа по току от вторичных цепей трансформаторов тока, обеспечивающих питание нагрузки при близких коротких замыканиях
- 8 Выходное стабилизированное напряжение при широком диапазоне входных напряжений

Эстра

Смотрите видео о серии блоков питания.

Сканируйте *куар-код* или [переходите по ссылке.](#)

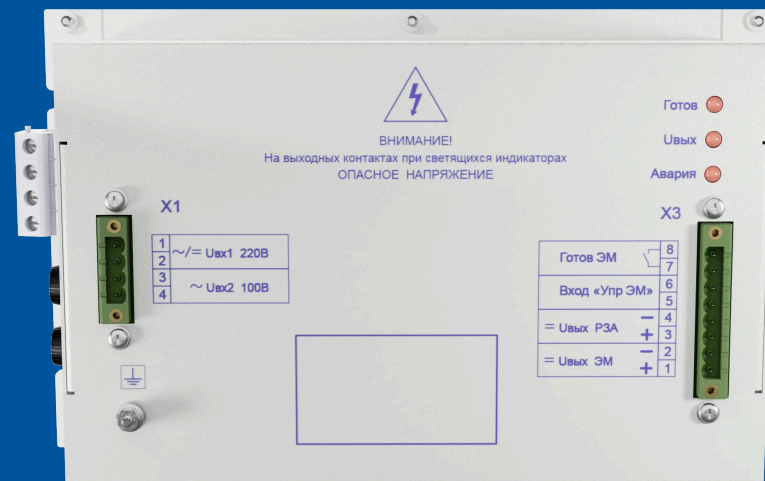


02

Узнать про ЭСТРА-БПК за 30 секунд

Блок питания предназначен для обеспечения бесперебойного питания микропроцессорных устройств релейной защиты и ее дискретных входов, установленных на станциях и подстанциях с переменным и выпрямленным оперативным током.

Блок обеспечивает питание приводов выключателей постоянным током, как в нормальных, так и в аварийных режимах работы, сопровождающихся снижением оперативного напряжения.



Артём Суворов

главный инженер компании «ЭСТРА»

“Главное преимущество ЭСТРА-БПК - встроенный электронный ключ для коммутации выходного напряжения на электромагнит выключателя, который позволяет отключать выключатель с помощью маломощных выходных контактов устройств РЗА — исключена проблема подгорания контактов, не требуется установка дополнительных промежуточных реле”

03

Технические характеристики



В блоке предусмотрено два выхода для питания нагрузки

Параметры выхода питания ЭМ

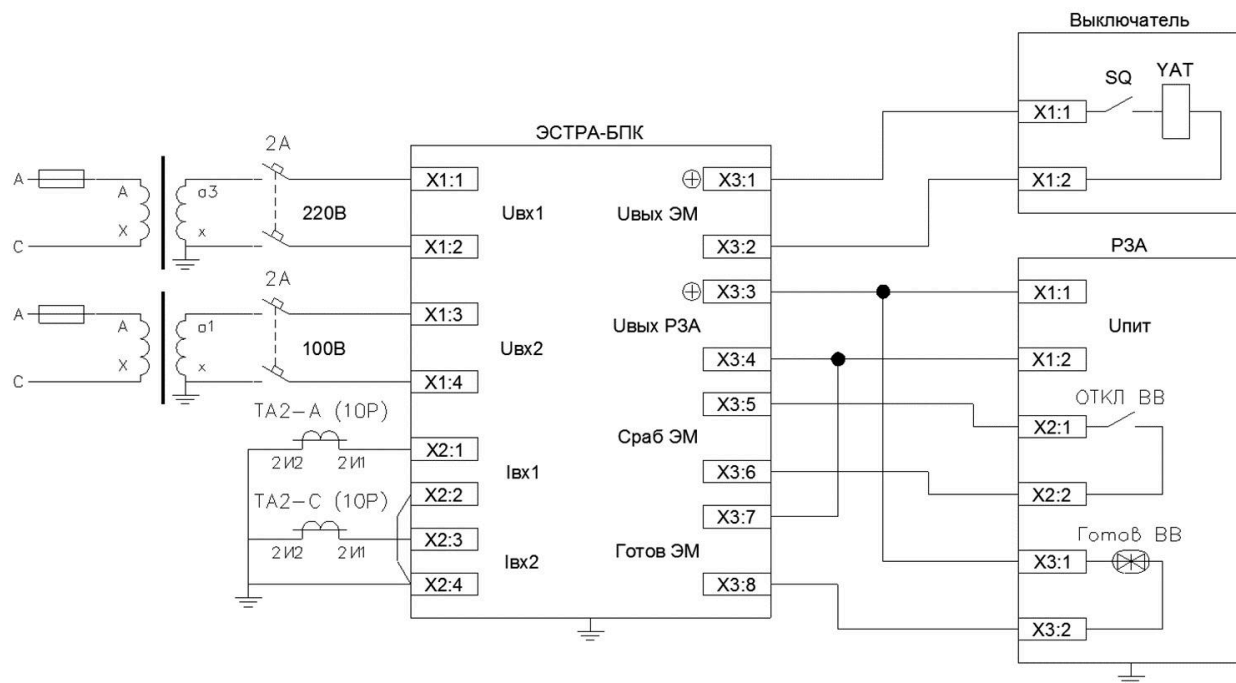
Номинальное выходное напряжение постоянного тока при отсутствии нагрузки	220 – 235В
Время установления выходного напряжения 180В при питании от источника напряжения)	250-350мс
Время установления напряжения 180В на конденсаторах при питании от токовых цепей (по одному входу)	при токе 5А – 2,2с при токе 10А – 1с при токе 20А – 0,5с
Время саморазряда накопителя до напряжения 20В	50с
Порог срабатывания защиты от КЗ на выходе	7А
Тип выходного контакта сигнального выхода «Готов ЭМ»	нормально открытый контакт
Напряжение срабатывания/возврата реле	180/170В
Коммутируемый переменный ток напряжением 260В при активно-индуктивной нагрузке и постоянной времени до 0,05с	≤ 7А
Коммутируемый постоянный ток напряжением 250В при активно-индуктивной нагрузке и постоянной времени до 0,05с	≤ 0,25А
Напряжение входа «Упр ЭМ»	100±15 В
Емкость встроенного конденсаторного накопителя	1000±15% мкФ

Параметры выхода питания РЗА

Номинальное выходное напряжение постоянного тока при отсутствии нагрузки	220 – 235В
Длительно допустимая выходная мощность при питании от источника напряжения	100Вт
Выходная мощность при питании от токовых цепей (по одному входу)	при токе 5А – 5Вт при токе 10А – 15Вт при токе 15А – 25Вт
Время установления выходного напряжения 180В при питании от источника напряжения	без нагрузки – 100мс при нагрузке 20Вт – 250мс
Время установления выходного напряжения 180В при питании от токовых цепей (по одному входу) и нагрузке на выходе 5Вт	при токе 5А – 3с при токе 10А – 1,3с при токе 15А – 0,7с
Время снижения выходного напряжения до 140В после отключения источника напряжения	при нагрузке 5Вт – 0,5с при нагрузке 10Вт – 0,3с

04

Область применения



1

Обеспечение бесперебойного питания микропроцессорных устройств РЗА и их дискретных входов, установленных на станциях и подстанциях с переменным и выпрямленным оперативным током

2

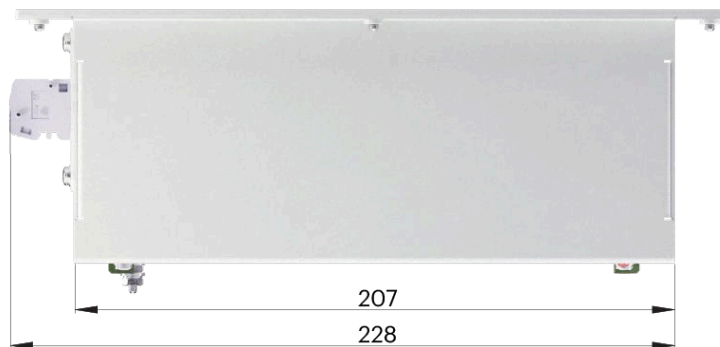
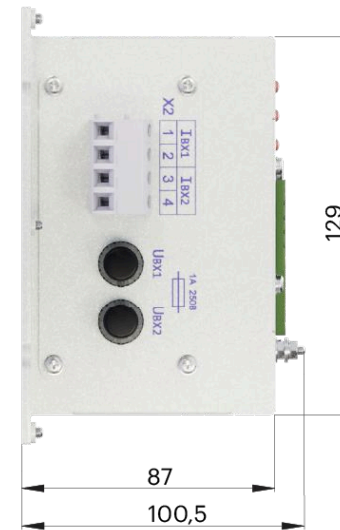
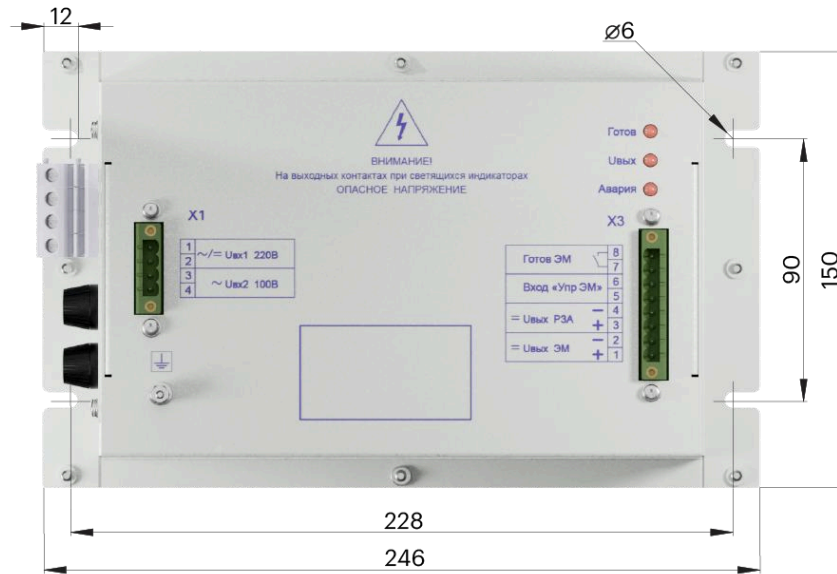
Обеспечение питания приводов выключателей постоянным током, как в нормальных, так и в аварийных режимах работы (при снижении оперативного напряжения)

3

Применяется в камерах КСО, ЯКНО, КТП, РП

05

Габариты устройства



ЭСТРА-БПК в реестре Минпромторга

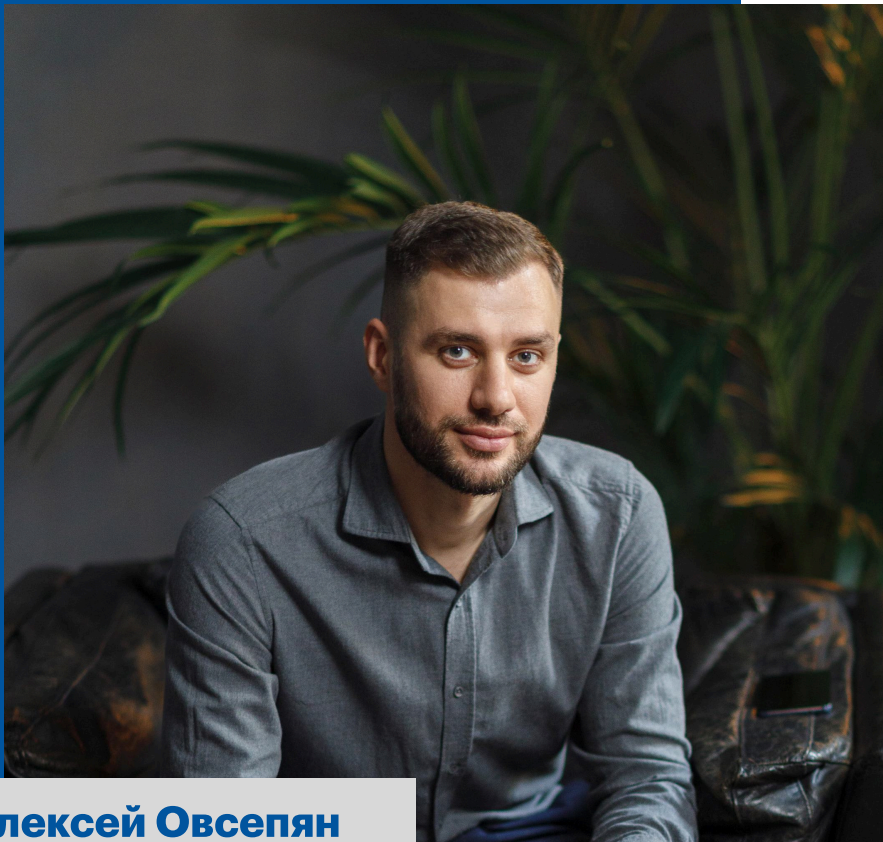


Вадим Самойлов

**генеральный директор
компании «ЭСТРА»**

Преимущества нахождения продукции в реестре:

- 1 Отсутствие ограничений по участию в конкурсных закупках (44-ФЗ и 223-ФЗ) в государственных и крупнейших федеральных компаниях;
- 2 В реестре отсутствуют бюджетные устройства РЗА других производителей релейной защиты и автоматики;
- 3 При включении партнерами своих комплексных решений в данный реестр, наши устройства автоматически подтверждают свой статус продукции произведенной на территории РФ;
- 4 Возможность оперативно применить наши блоки РЗА как аналог других устройств, которые не включены в реестр российской промышленной продукции в срочных закупках с данным требованием;
- 5 Уверенно использовать нашу продукцию в перспективных проектах без опасения будущих сложностей на стадии конкурсных закупок оборудования;
- 6 Быть уверенными, что продукция разработана российскими инженерами и действительно произведена на территории Российской Федерации



Алексей Овсепян
ведущий менеджер



07

Получите коммерческое предложение

Напишите на почту sale@rza-estra.ru и мы
вышлем Вам стоимость и схемные решения

Техническая поддержка



24/7 - круглосуточная
техническая поддержка



Консультации
по монтажу, настройке
и пусконаладке



Разработка схемных
решений под Ваш запрос и
альбом типовых схем



Оперативная замена
устройства в случае
внештатной ситуации



Техническое сопровождение
в течение всего срока
эксплуатации устройств



Выезд специалиста
на объект при невозможности
решения вопроса в
дистанционном формате



15 минут

среднее время
реакции на вопрос,
счёт или договор

12 часов

среднее время
выезда специалиста

**Время
реакции**

24 часа

среднее время
отгрузки для замены
устройства

от 2 до 20 часов

время разработки
нетиповой схемы
привязки для КСО, КРУ,
ЯКНО или реклоузера





09 100 слов о компании

Компания ЭСТРА – разработка и производство релейной защиты с 1991 года, оптимальное соотношение цены и функционала. Крупные проекты в ГАЗПРОМНЕФТЬ, РОСНЕФТЬ, ТАТБУРНЕФТЬ, ОБОРОНЭНЕРГО, РУСАЛ, СГК, МИНУДОБРЕНИЯ, а также в различных сетевых и промышленных компаниях.

40 лет

опыт основателей
в сфере РЗА

39

производимых
устройств

>40000

устройств
в эксплуатации

10 лет

гарантии

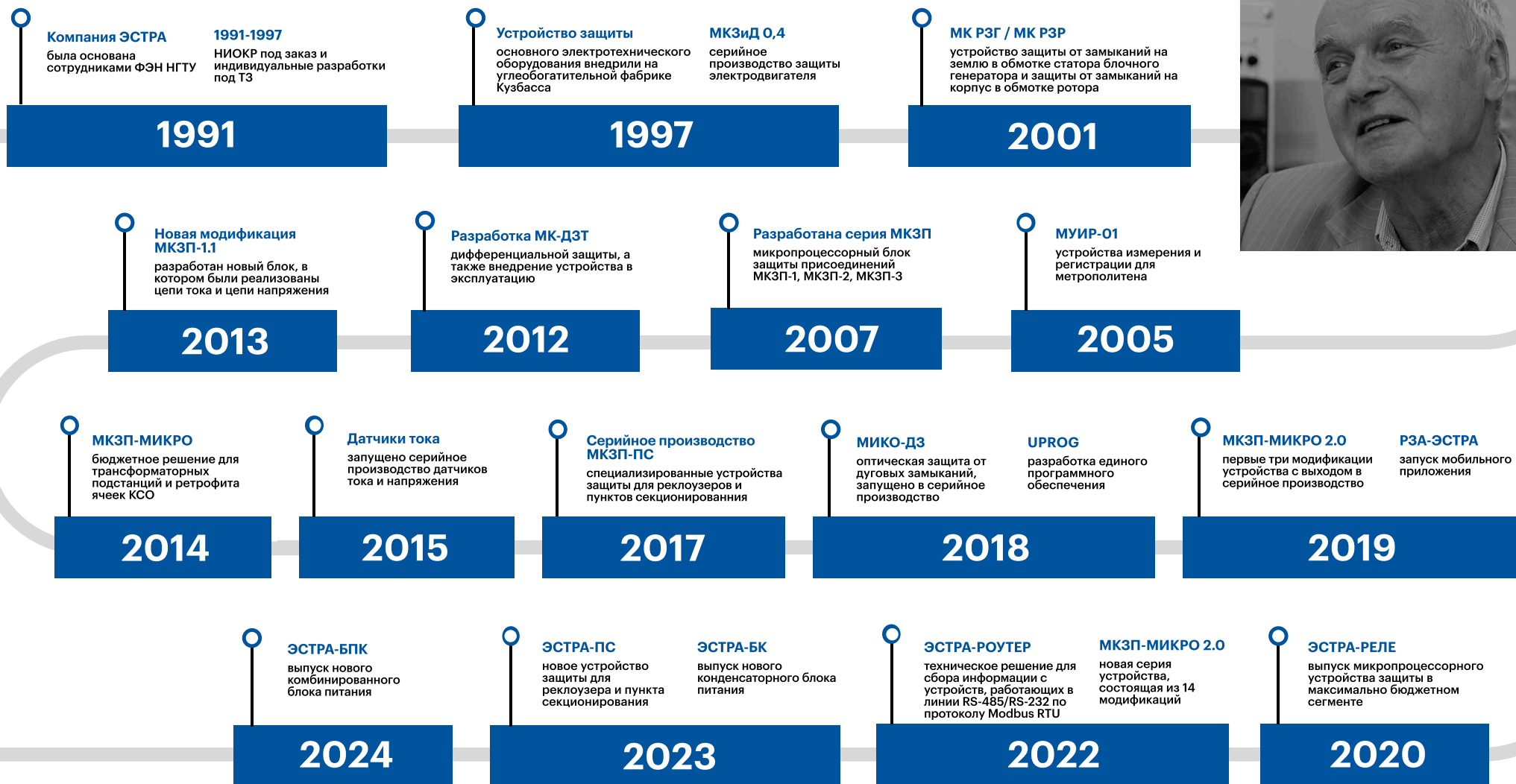
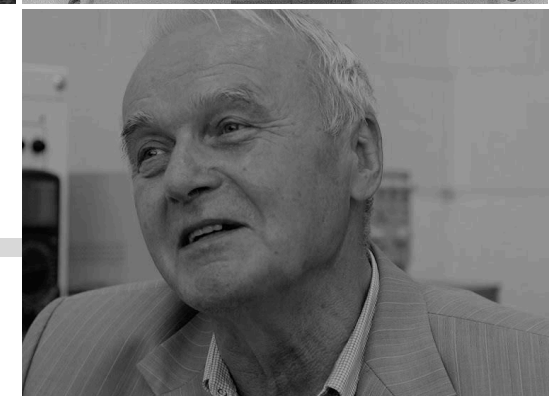
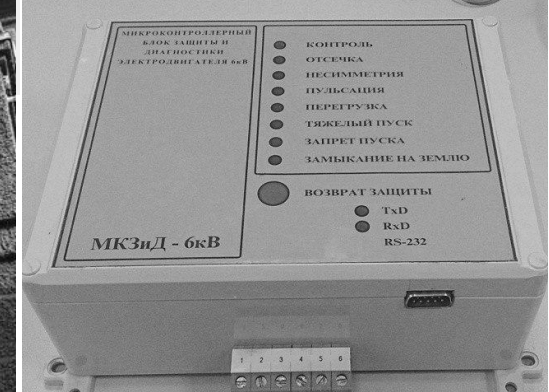
10 дней

средний срок
отгрузки

- ☑ Надежность устройств, которая закреплена гарантией
- ☑ Одни из лучших сроков отгрузки устройств в отрасли
- ☑ Оптимизация сметной стоимости за счёт выгодных условий

- ☑ Помощь в проектировании, наладке, интеграции в АСУ ТП
- ☑ Обучение персонала
- ☑ Наши сотрудники имеют ученые степени кандидатов технических наук, создают патенты, авторские разработки, публикуют научные статьи

10 История компании



11 Научно- технический центр



Внесем изменения в устройство под особенности технологического процесса заказчика



Осуществляем партнерскую разработку новых цифровых устройств для объектов электроэнергетики и промышленности



Проводим научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы



Готовы разработать и произвести датчики тока и напряжения под особенности проекта



Разрабатываем программное обеспечение и мобильное приложение для объектов электроэнергетики



Артём Суворов
главный инженер НПП "ЭСТРА"



Инжиниринговые услуги

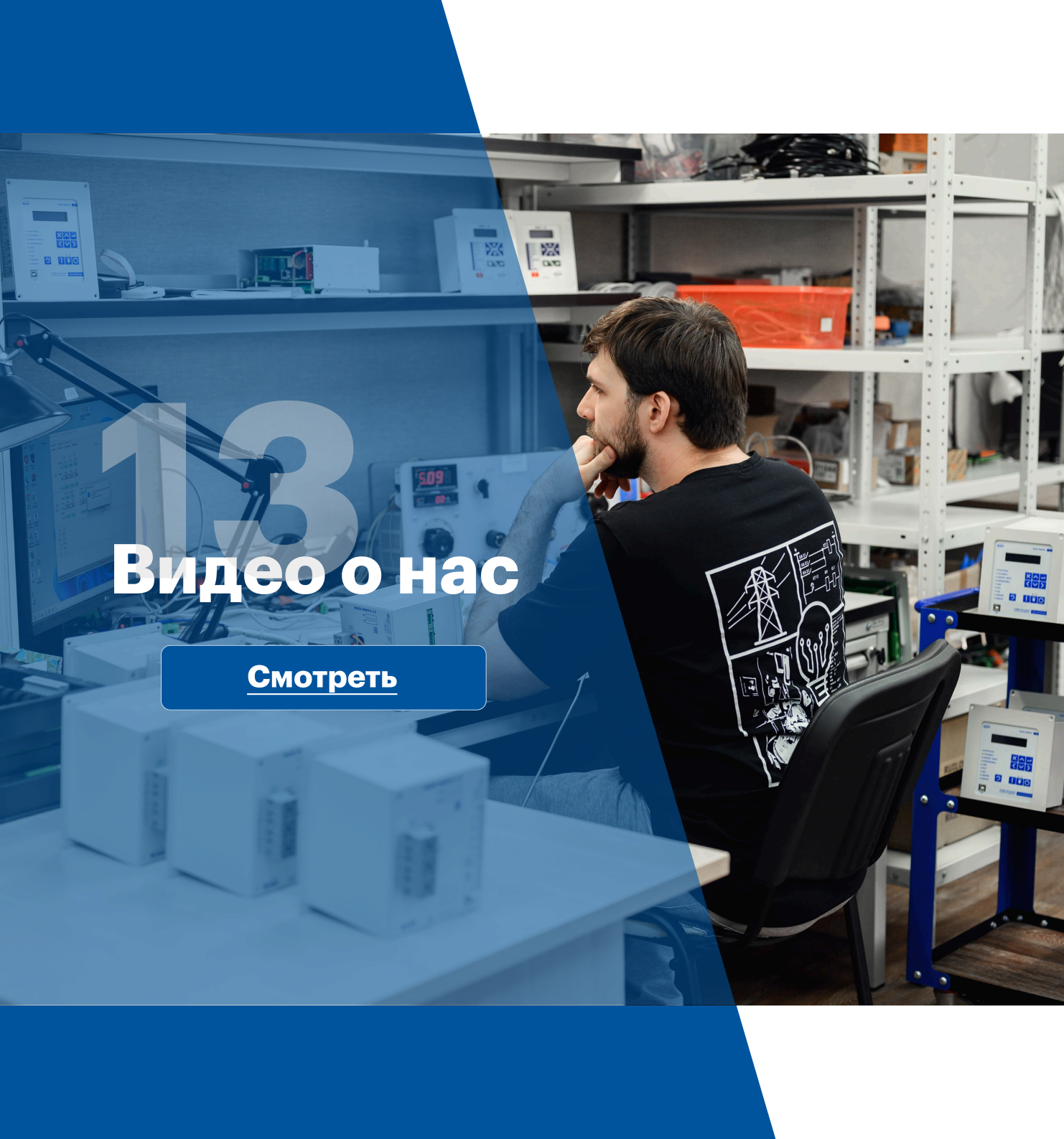


Выполнение всех этапов проекта по оснащению энергообъектов:



Владимир Валов
руководитель проектов НПП "ЭСТРА"





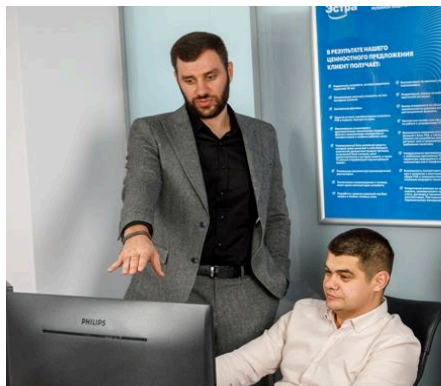
13

Видео о нас

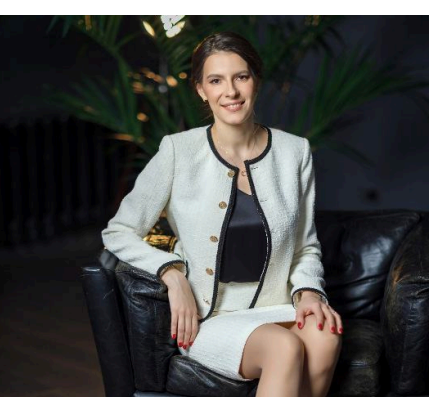
[Смотреть](#)



Мы подготовили обзорное видео о нашей компании, чтобы поделиться с Вами тем, как мы работаем, на какие ценности опираемся, как разрабатываются новые продукты, чем мы гордимся, как нам помогает многолетний опыт



14 Наша команда





16

География проектов

по запросу предоставляем референс-лист с более 200+ проектов



Электрические сети



Промышленность



Нефть, газ и добыча



Реклоузеры



Подстанции



Ячейки ЯКНО



МКЗП-МИКРО 2.0

Микроконтроллерная защита присоединений предназначена для выполнения функций релейной защиты, автоматки, управления и сигнализации присоединений напряжением 6-35 кВ на подстанциях с переменным и постоянным оперативным током.

14 модификаций

Встроенная дуговая защита



ДУГОВАЯ ЗАЩИТА МИКО-ДЗ

Микроконтроллерная защита от дуговых замыканий МИКО-ДЗ предназначена для защиты распределительных устройств (КРУ, КСО, КРУН) напряжением 6-35кВ от коротких замыканий, сопровождающихся открытым горением электрической дуги.

Волоконно-оптические датчики с широким углом охвата

Постоянный контроль исправности оптического канала



УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ДЛЯ РЕКЛОУЗЕРА И ПУНКТА СЕКЦИОНИРОВАНИЯ СЕРИИ ЭСТРА-ПС

Одно из лучших и эксклюзивных решений для производителей реклоузеров, которое позволяет выигрывать конкурсы у лидера рынка в данном сегменте.

Bluetooth и порт USB

Регистратор параметров загрузки



БЮДЖЕТНОЕ МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ – ЭСТРА-РЕЛЕ

Одно из лучших бюджетных решений на рынке РЗА с подпиткой от токовых цепей, целями дешунтирования, а также Bluetooth-соединение с мобильным приложением «РЗА ЭСТРА» для удобства настройки и управления.

Цепи дешунтирования

Bluetooth для связи с мобильными устройствами и мобильное приложение «РЗА ЭСТРА»



КОНДЕНСАТОРНЫЙ БЛОК ПИТАНИЯ ЭСТРА-БК

предназначен для повышения надёжности питания микропроцессорных устройств релейной защиты.

может применяться с оборудованием любого производителя

электронная защита от КЗ на выходе устройства



КОМБИНИРОВАННЫЙ БЛОК ПИТАНИЯ ЭСТРА-БК

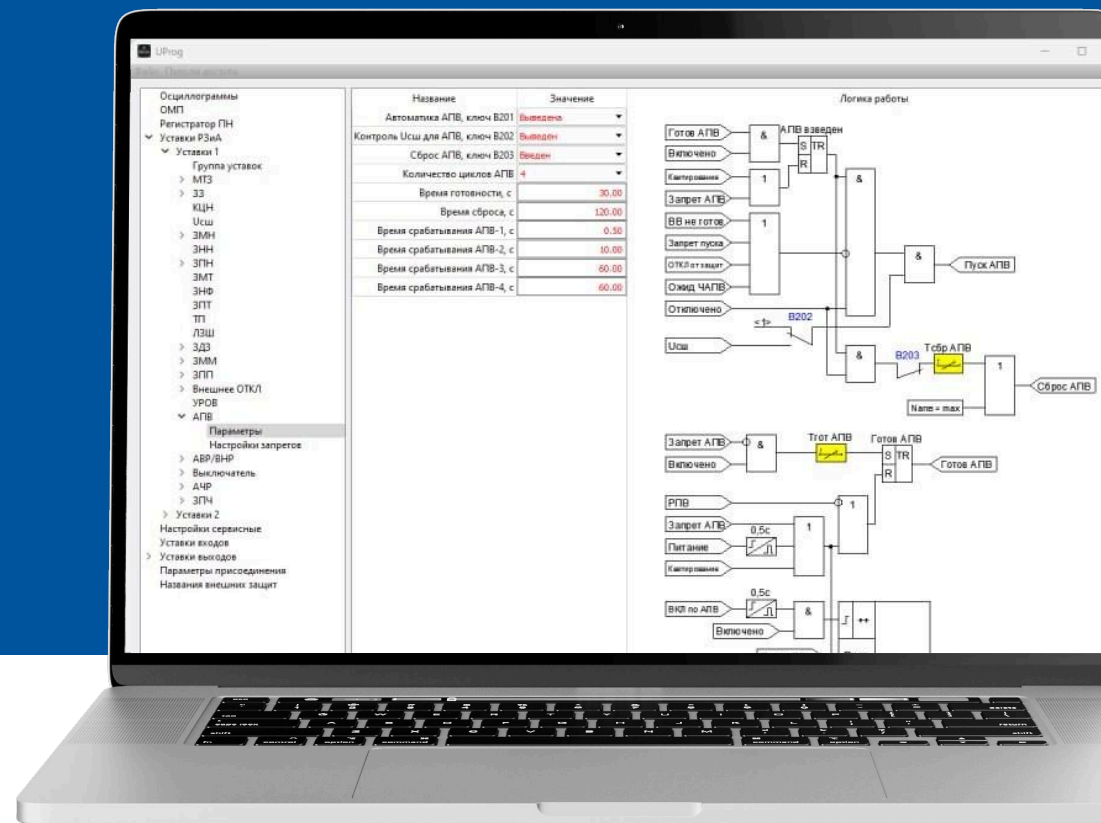
предназначен для обеспечения бесперебойного питания микропроцессорных устройств релейной защиты.

два гальванически независимых входа по напряжению

встроенный электронный ключ для коммутации выходного напряжения

18 Программное обеспечение

Единое программное обеспечение для настройки, мониторинга и управления ПО, обеспечивающее связь ПК и устройства, предназначенного для защиты

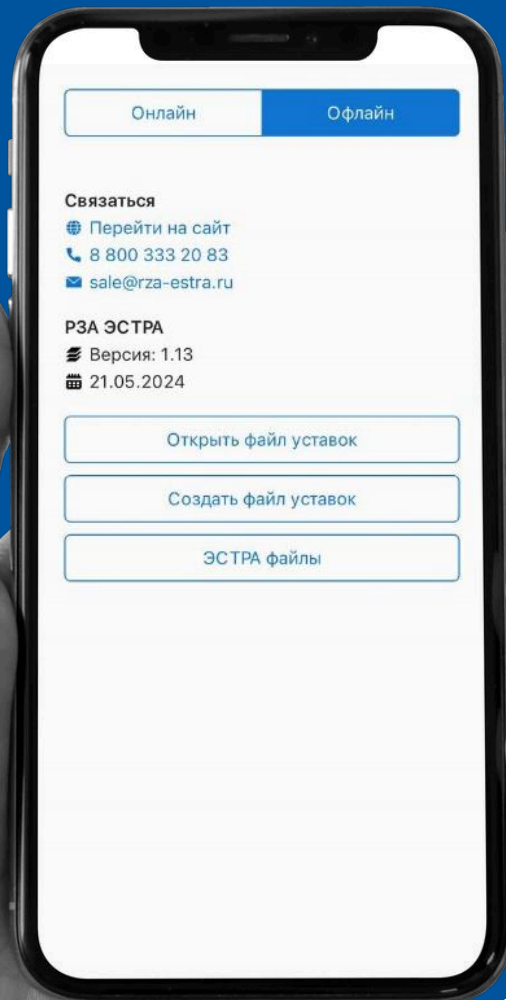


- ✓ Мониторинг текущих параметров в реальном времени
- ✓ Изменение уставок и настройка блока
- ✓ Загрузка файлов уставок в устройство; скачать карту уставок устройства в удобном для печати виде
- ✓ Создание файла конфигурации сети, состоящей из нескольких устройств, объединённых в общую сеть электрически (посредством интерфейса RS485) или с помощью модемных соединений

- ✓ Просмотр и скачивание всех протоколов
- ✓ Управление защищаемым объектом
- ✓ Создание и редактирование файлов уставок без подключения к блоку защиты (автономный режим)

19

Мобильное приложение РЗА ЭСТРА



- ✓ Удаленный доступ: мобильное приложение при подключении устройства РЗА через GSM/GPRS модем или bluetooth (ЭСТРА-РЕЛЕ) позволяет в удаленном режиме производить настройку, управление и мониторинг устройств серии МПЗП
- ✓ Офлайн режим: позволяет заранее произвести конфигурацию блока защиты, задать уставки и, при появлении доступа к устройству, обеспечить оперативную загрузку заранее созданного файла
- ✓ В 2023 году мы добавили в приложение возможность быстрого подключения к блоку РЗА через USB
- ✓ Все параметры защищаемого объекта у вас в телефоне
- ✓ Подключение устройства РЗА через GSM/GPRS модем или через Bluetooth
- ✓ Мониторинг текущих параметров в реальном времени
- ✓ Изменение уставок и настройка блока
- ✓ Просмотр и скачивание всех протоколов
- ✓ Управление защищаемым объектом
- ✓ Создание и редактирование файлов уставок без подключения к блоку защиты (офлайн режим)
- ✓ Загрузка файлов уставок в устройство

20 Почему именно мы?



Гарантия 10 лет

Надежность устройств, которая закреплена гарантией



Оптимизация расходов

Сокращение сметной стоимости за счёт выгодных условий



Бесплатная доставка

Техническая поддержка

Максимально отзывчивая и круглосуточная тех.поддержка. Доступ к консультации независимо от часового пояса и графика рабочих смен



Быстро и в срок

Одни из лучших сроков отгрузки устройств РЗА в отрасли

14 модификаций

Универсальный блок релейной защиты с многочисленными входами/выходами, встроенным блоком питания, дешунтирующими цепями и арк-защитой, доступен в 14 модификациях для различных проектов

Разработка решений

Возможность внесения улучшающих функций в блок РЗА, а также участие в совместной разработке решений на датчиках тока и напряжения под требования заказчика



Уникальные предложения

Уникальные предложения для производителей реклоузеров



Бесплатное обучение

Обучение по работе с устройствами НПП «ЭСТРА» онлайн или офлайн

Программное обеспечение

Универсальное ПО и мобильное приложение. Все параметры защищаемого объекта в компьютере или телефоне

Круглосуточная линия технической поддержки 8-800-333-20-83

т. 8 (383) 388-51-54

sale@rza-estra.ru