

Приборы “Прорыв”

Средства измерения показателей качества электроэнергии

ГОСТ 32144-2013, ГОСТ 33073-2014,
ГОСТ IEC 61000-4-30-2017 (класс A)

2025



НПП Прорыв внесен в реестры и получены сертификаты

МинПромТорг



Реестровый №10630625

Реестр Средств
измерений



Рег.№58232-14
от 21.06.2024

МТК



Малая
технологическая
компания

РЗ № 4310
от 26.11.2024 г.

Радиоэлектронной
продукции



государственная
информационная система
промышленности

Реестр ЭП N779
от 23.12.24

ИСО/ISO



Рег. № РОСС
RU.13CK03.00001

* Покупка оборудования НПП «Прорыв» позволит компаниям применить коэффициент 2 при учете расходов, связанных с приобретением оборудования, на основании Распоряжения Правительства РФ № 1937-р от 20.07.23 п.64 и НК РФ Статья 257 п. 1

Преимущества прибора «Прорыв»

Прибор
Класса А

Компактный

Легкий в
работе

Надежный и
долговечный

Работает
при -40°C

Высокая степень
защиты IP 65

Измерение
до 1250
параметров

Вандалоустойчивый
корпус

Почему мы?

Соответствие
нормативным
требованиям



Российский
производитель



Возможность
модернизации



Гарантия
месяцев **36**

Техническая
поддержка



Бесплатная
первичная
поверка

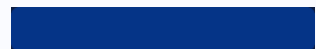


Бесплатная
доставка по
РФ



Модификации

Прорыв-КЭ-А



Измеряет
напряжение

Прорыв-Т-А



Измеряет токи и напряжение,
В ассортименте варианты
токоизмерительных клещей:
5 А, диапазон 0,1 А-10 А
250 А, диапазон 10 А-300 А
800 А, диапазон 50 А-960 А
250 А, 800 А, диапазон 10 А-960 А*
250 А, 800 А, 3000 А, диапазон
10 А-3600 А*

Прорыв-КЭ-А И Прорыв-Т-А И



С опцией измерения импульса

Прорыв-Альфа



С предиктивной
аналитикой

Реестр российской промышленной
продукции № 10630625

Прорыв[®]
научно-производственное предприятие

Прорыв-Альфа ●

Прорыв-КЭ-А ●

Прорыв-Т-А ●

Опция измерения импульса ●



РЭП РУС

ГОСТ 32144-2013,
ГОСТ 33073-2014,
ГОСТ 30804.4.30-2013,
класс А,
ГОСТ IEC 61000-4-30-2017
(пп. 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.7, 5.8,
5.9, 5.10, 5.11, 5.12), класс А

Для измерения и регистрации характеристик напряжения, временных характеристик и показателей качества электрической энергии

Прорыв-КЭ-А и Прорыв-Т-А

Электропитание приборов осуществляется напряжением переменного тока в диапазоне от 85 В до 265 В и частотой в диапазоне от 45 Гц до 55 Гц.

Мощность, потребляемая прибором по цепям питания не более 2 В·А.

Номинальное значение измеряемого фазного/междуфазного напряжения $U_{ном}$ определяется схемой подключения и может составлять:

- $220/(\sqrt{3})$ В;
- $(100/\sqrt{3})/100$ В.

Номинальное значение частоты электропитания $f_{ном}$:

- 50 Гц

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от -40°C до $+55^{\circ}\text{C}$;
- относительная влажность не более 90 % при 30°C ;
- атмосферное давление от 70 кПа до 106,7 кПа.

Средняя наработка на отказ не менее 70000 ч

Прорыв-Т-А ●

Прорыв-КЭ-А ●

Опция измерения импульса ●

Прорыв-Альфа ●



ГОСТ 32144-2013,
ГОСТ 33073-2014,
ГОСТ 30804.4.30-2013,
класс А,
ГОСТ IEC 61000-4-30-
2017 (пп. 5.1, 5.2, 5.3, 5.4,
5.5, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11,
5.12), класс А

Для измерения и регистрации
характеристик напряжения, силы тока,
активной, реактивной и полной
мощности

Измеряет в 1фазных и 3фазных
(трех- и четырехпроводных)
электрических сетях и системах
электропитания с номинальной
частотой 50 Гц.

Номинальное значение измеряемого среднеквадратического значения силы тока $I_{ном}$ определяется подключенными токоизмерительными клещами и может составлять:

- 5 А , диапазон 0,1 А-10 А
- 250 А, диапазон 10 А-300 А
- 800 А, диапазон 50 А-960 А
- 250 А, 800 А, диапазон 10 А-960 А (гибкие клещи)
- 250 А, 800 А, 3000 А, диапазон 10 А-3600 А (гибкие клещи)

Предельные значения полной однофазной, трехфазной электрической мощности в заданной полосе частот $S(f)$, ВА:

- 3300 (при $I_{ном} = 5$ А)
- 99000 (при $I_{ном} = 250$ А)
- 316800 (при $I_{ном} = 800$ А)
- 1188000 (при $I_{ном} = 3000$ А)

Предельные значения активной однофазной, трехфазной электрической мощности в заданной полосе частот $P(f)$, ВА:

- 3300 (при $I_{ном} = 5$ А)
- 99000 (при $I_{ном} = 250$ А)
- 316800 (при $I_{ном} = 800$ А)
- 1188000 (при $I_{ном} = 3000$ А)

Предельные значения реактивной однофазной, трехфазной электрической мощности в заданной полосе частот $Q(f)$, ВА:

- 3300 (при $I_{ном} = 5$ А)
- 99000 (при $I_{ном} = 250$ А)
- 316800 (при $I_{ном} = 800$ А)
- 1188000 (при $I_{ном} = 3000$ А)



ГОСТ 32144-2013,
ГОСТ 33073-2014,
ГОСТ 30804.4.30-2013,
класс А,
ГОСТ IEC 61000-4-30-2017
(пп. 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.7,
5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12),
класс А



Прорыв-Альфа ●

Прорыв-Т-А ●

Прорыв-КЭ-А ●

Прорыв-Т-А ●

Для измерения и регистрации
характеристик напряжения, силы тока,
активной, реактивной и полной
мощности

Измеряет в однофазных и
трехфазных (трех- и
четырёхпроводных) электрических
сетях и системах электроснабжения
с номинальной частотой 50 Гц.

Прорыв-Т-А ●

Опция измерения импульса ●

Прорыв-Альфа ●

Прорыв-КЭ-А ●

Реестр российской промышленной
продукции № 10630632

Прорыв[®]
научно-производственное предприятие

РЭП РУС



Модификации для
приборов «Прорыв-КЭ-А»
и «Прорыв-Т-А»

Измеряют импульсное
напряжение амплитудой от
0,7 кВ до 6,0 кВ
(до 2,0 кВ модификации
«Прорыв-Альфа»)

Производят запись импульсного
напряжения с частотой дискретизации 20
МГц с длительностью записи до 2,5 мс.

Опция измерения импульса

Прорыв-КЭ-АИ, Прорыв-Т-АИ

Наименование характеристики	Диапазон измерений	Пределы допускаемой относительной погрешности, %
Амплитуда импульсов напряжения, кВ	От 0,7 до 6,0	$\pm 20,0$
Длительность импульса напряжения по уровню 0.5, мкс	от 2 до 2000	$\pm 20,0$

Средства измерения показателей качества электроэнергии «Прорыв»

МОДИФИКАЦИЯ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ
«Прорыв-КЭ-А», «Прорыв-Т-А», «Прорыв-КЭ-А И», «Прорыв-Т-А И»,	- длина – не более 188 мм; - ширина – не более 114 мм; - высота – не более 40 мм; - масса не более 0,5 кг.
«Прорыв-Альфа»	- длина – не более 290 мм; - ширина – не более 117 мм; - высота – не более 50 мм. - масса не более 0,9 кг.



Модуль передачи данных МПД-2

Прорыв-Т-А ●

Дополнительное оборудование

Прорыв-Альфа ●

Прорыв-КЭ-А ●



Источник бесперебойного питания ИБП-1

Дополнительное оборудование

Источник бесперебойного питания ИБП-1

ИБП-1 используется совместно с приборами типа «Прорыв», а также в составе Автоматизированной Информационно-Измерительной Системы Безопасности Электроэнергии (АИИС БЭЭ).

Обеспечивает непрерывную работу приборов типа «Прорыв» и УСПД в составе АИИС БЭЭ в течении не менее одного часа в случае отключения питающей фазы сети переменного тока.

Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от минус 40 °С до плюс 55 °С



Дополнительное оборудование

Модуль передачи данных МПД-2

МПД-2 используется совместно с приборами типа «Прорыв».

Обеспечивает передачу данных по сети Bluetooth. Данные содержащих измеренные значения параметров качества электроэнергии.

Для связи с МПД-2 любое устройство (телефон, планшет) под управлением операционной системой Android, с установленным программным обеспечением «ProryvBT».



Наши контакты

Общество с ограниченной ответственностью научно-производственное предприятие
«Прорыв»

ООО НПП «Прорыв»

Почтовый адрес

185035, Республика Карелия,
г. Петрозаводск, ул. Андропова, 10

Основной телефон

8 (800) 700-64-31

8 (8142) 55-93-80

info@proryvnpp.ru

