

Новое поколение ИП MEAN WELL на DIN-рейку: особенности и преимущества

14 августа 2025



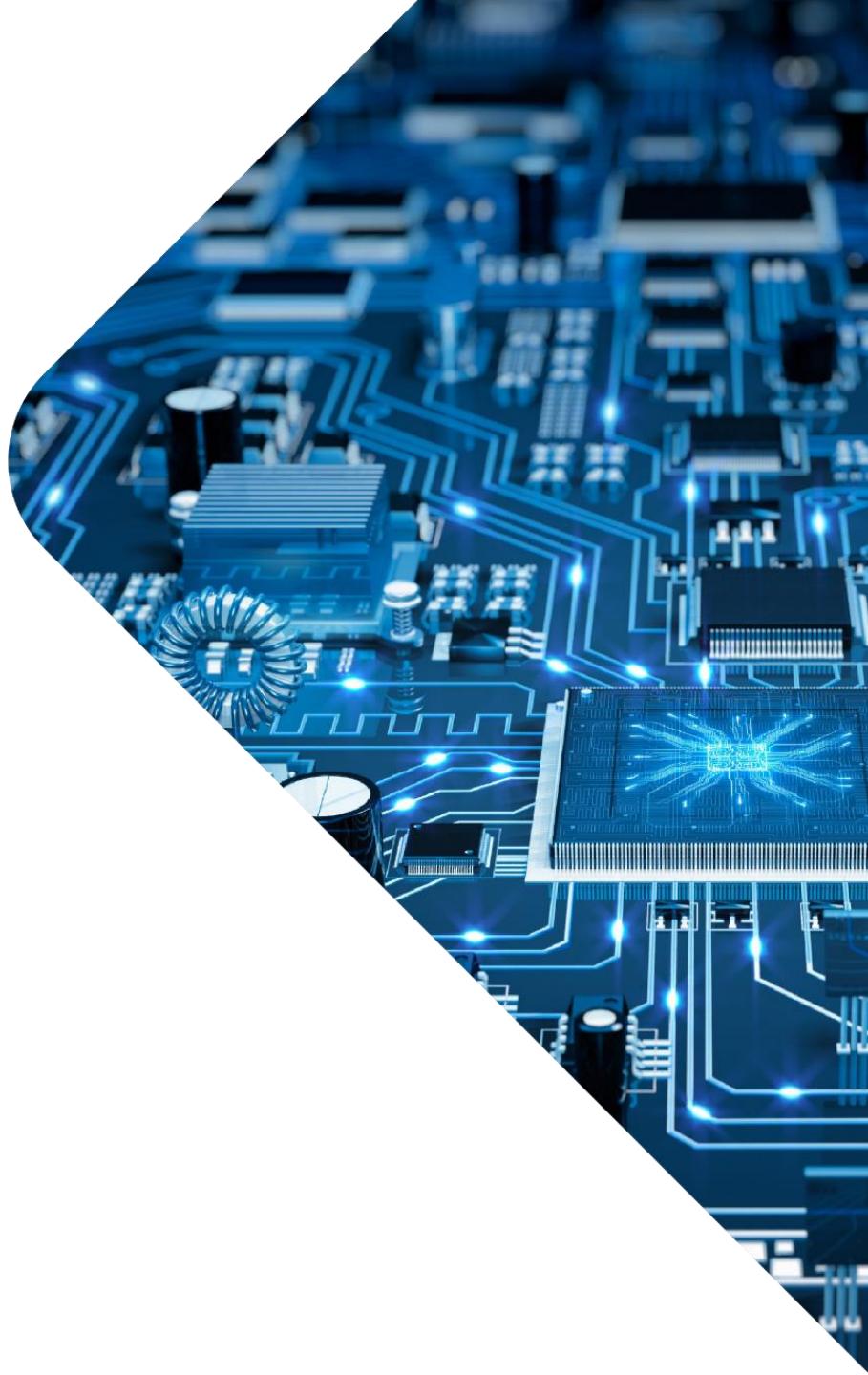
Миронов Сергей

Инженер по модульным ИП и ХИТ



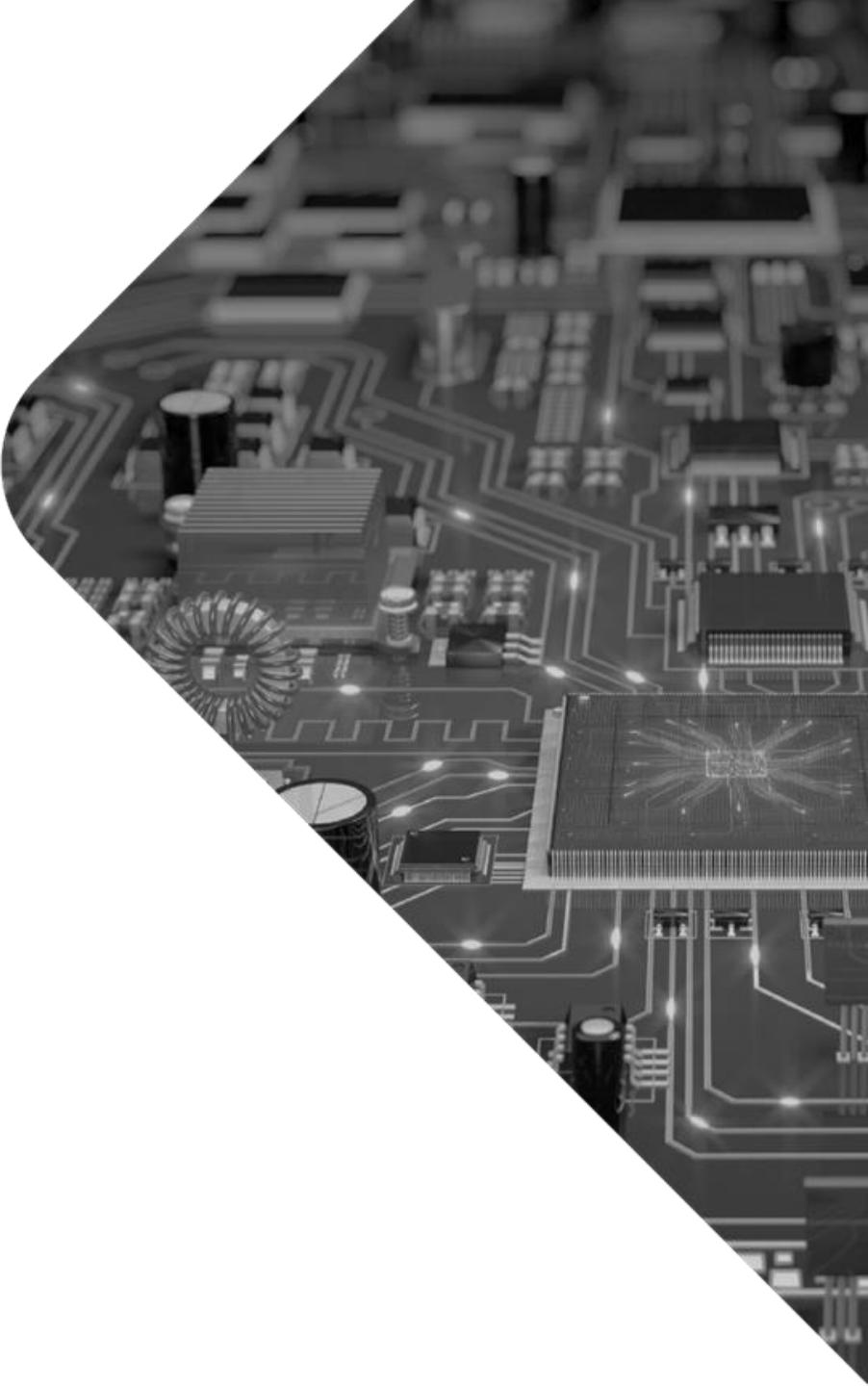
Рекида Анастасия

Бренд менеджер ИП



Программа вебинара

- MEAN WELL и спектр продукции
- Линейка продукции для промавтоматики
- ИП нового поколения на DIN-рейку одно- и трёхфазные
- Что выбрать?
- Специальные ИП и модули для промавтоматики



О компании

Уникальность MEAN WELL — это широчайший спектр и разнообразие «стандартной» продукции для всех сфер применения.



1.023 млрд \$
оборот в 2024 г.*

Источники питания
широкого применения
(AC/DC, DC/DC и DC/AC)

1982
год основания

с 2001
в России

Тайвань
головной офис

* 5-е место в мире
(Micro Technology Consultant)

Продукция MEAN WELL. Складская программа

15 000+

Уникальных артикулов
в ассортименте MEAN WELL

1 300+

Уникальных артикулов
на складе КОМПЭЛ

390 000+

Штук в наличии
на складе КОМПЭЛ

✓ **Широкий ассортимент
продукции на складе**

- LED-драйверы
- AC/DC в кожухе
- AC/DC на DIN-рейку
- AC/DC на плату
- Инверторы
- DC/DC
- АдAPTERы
- ИБП
- Аксессуары



✓ **Преимущества**

- Широкий выбор источников питания
- Решения под разные задачи
- Высокое и стабильное качество продукции
- Наличие международных и отраслевых сертификатов
- Наличие разрешительных документов на ввоз в РФ
- Оперативная техническая поддержка

MEAN WELL — питание для любых устройств

- 01** На DIN - рейку (AC/DC и DC/DC)
- 02** На шасси
- 03** На плату
- 04** Открытые
- 05** АдAPTERы
- 06** LED-драйверы
- 07** Для медицины
- 08** Для системы KNX
- 09** DC/DC-преобразователи
- 10** Конфигурируемые и в Rack-стойку
- 11** Зарядные устройства, инверторы
- 12** Специальные ИП и модули

MEAN WELL: продукция для промышленной автоматизации

Источники питания
1-фазные
2/3-фазные

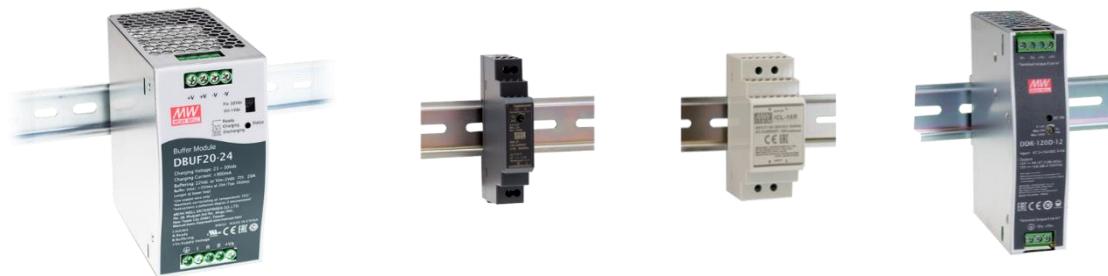
DC/DC-
преобразователи

Модули
резервирования

Источники
бесперебойного
питания/ИБП-модули

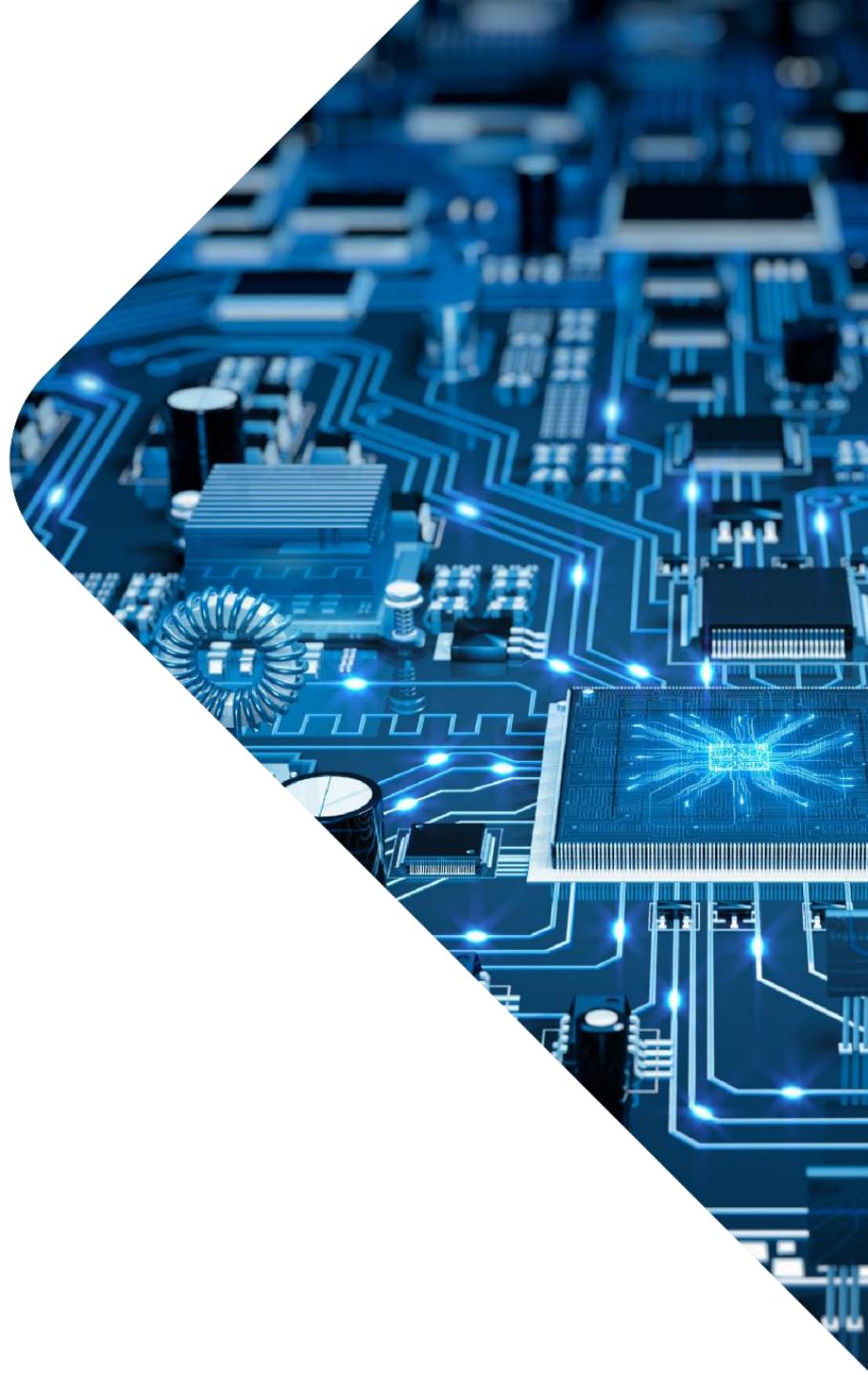
Буферные
модули

Ограничители
пусковых токов



Практически всё для надёжного и бесперебойного питания (AC/DC и DC/DC)

Источники питания на DIN-рейку



ИП на DIN-рейку: какие они бывают?

Форм-фактор/конструктив

Home Automation
(пластик; 10-150 Вт)



Industrial
(металл/пластик; 75-960 Вт)



Функционал

«БАЗОВЫЙ»

- Регулировка напряжения
- LED-индикация работы
- ККМ*

«СТАНДАРТНЫЙ»

- «БАЗОВЫЙ» +
- «Сухой» контакт реле
- Перегрузочная способность*

«РАСШИРЕННЫЙ»

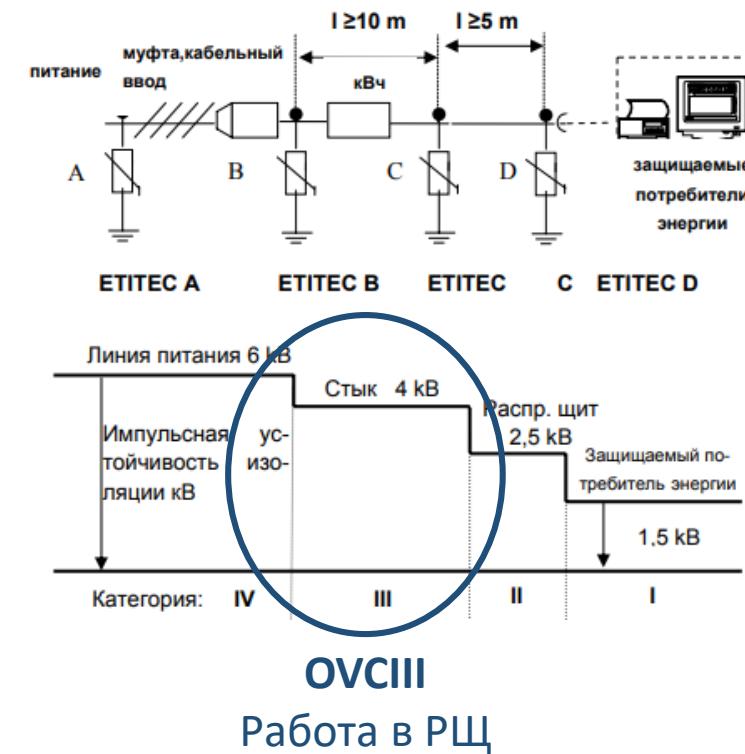
- «СТАНДАРТНЫЙ» +
- Перегрузочная способность/функция SFB
- Дистанционное управление
- Специфические возможности/функции (Soft Start, Medical и другие)

* может быть/может не быть

Все ли ИП одинаково полезны?

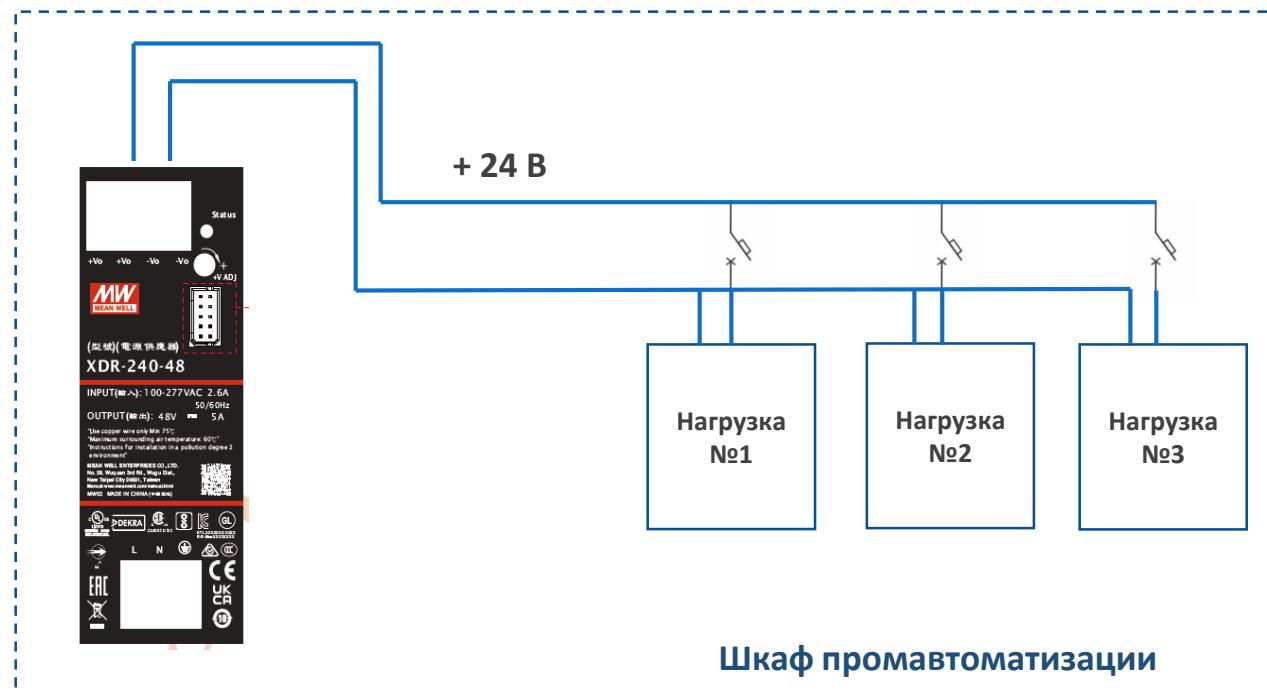
На некоторых объектах востребованы ИП с определёнными параметрами:

- Температурный диапазон: минимум -40...70°C, а лучше -40...85°C
- Категория перенапряжения не ниже OVCIII
(работа в РЩ или в сетях с коммутацией высокой мощности)
- Работа на шинах постоянного напряжения 110 В DC
(резервное питание)
- Наличие моделей с напряжением 12 В и мощностью выше 240 Вт
- Возможность резервирования без дополнительного модуля
(наличие ORing-диодов)
- Пусковой ток низкого или среднего значения
(для чувствительных или разветвлённых цепей)
- Возможность параллельного соединения для увеличения мощности
(более 960 Вт без вентилятора)
- Кратковременная перегрузочная способность 150-200%
(запуск устройств с электродвигателями)
- Цифровой интерфейс управления
(для встраивания в автоматизированные системы питания)
- Функция селективной защиты (SFB) (для разветвлённых цепей)
- Повышенная надёжность/Гарантия до 5 лет



Функция селективной защиты

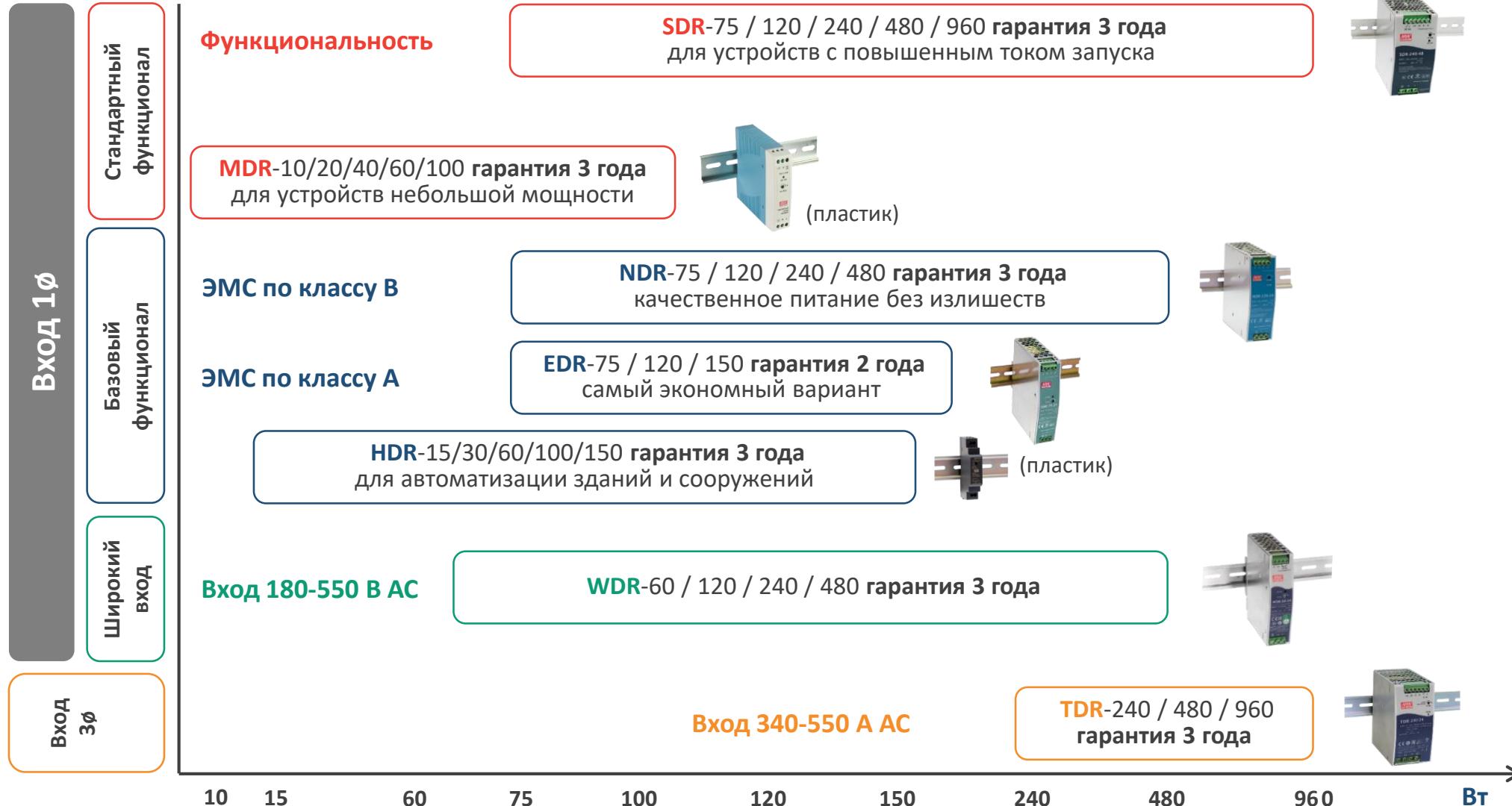
Селективная защита обеспечивает 600% значение выходного тока в течение 15 мс, чтобы смог сработать автоматический выключатель (АВ) в неисправной ветви (SFB функция).



Когда в одной ветви происходит КЗ, ИП может обеспечить 6-кратное значение номинального выходного тока, что приведёт к срабатыванию АВ в этой ветви и отключению, а другие цепи будут продолжать работать.

Даже при КЗ нагрузки источник питания продолжает работать без сбоев (до 15 мсек.)

Существующий спектр ИП на DIN-рейку



Отсутствие моделей с температурным порогом от -40°C и расширенным функционалом

XDR/E - новое поколение однофазных ИП. Эконом вариант

XDR-75E/120E/150E/240E/480E/960E -40...70°C (с зависимостью от +50 °C); гарантия 3 года*

- Выходное напряжение 12/24/36/48 (12 В включительно до 480 Вт)
- Вход 85...264 В; Категория перенапряжения OVC III
- Сухой контакт реле; ККМ
- КПД 89-96%
- Ультратонкие 30...96 мм (в зависимости от модели)
- Параллельная работа для моделей на 480/960 Вт до 4 штук
- Умеренный пусковой ток (30...35 А)

*XDR-E – параметры лучше, размеры меньше, цена ниже
(стоимость ниже существующих серий!)

Доступны для заказа и со склада

Улучшенная замена серий EDR, NDR, SDR



Сертифицирован:

- ✓ для информационных технологий и техники связи;
- ✓ контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования;
- ✓ безопасность блоков питания.

XDR - новое поколение однофазных ИП. High-End вариант

Анонс!

XDR-75/120/240/480/960 -40...85°C (с зависимостью от +60 °C); гарантия 5 лет *

- Выходное напряжение 12/24/36/48 (12 В включительно до 480 Вт)
- Вход 85...305 В AC (80 ...431В DC!); Категория перенапряжения OVC III
- Сухой контакт реле; ККМ
- Перегрузка 200% / 600% (селективная защита!)
- Управление MODBUS (240...960 Вт); дистанционное Вкл-Выкл
- Параллельная работа для моделей на 480/960 Вт (3+1)
- Oring FET (надежное резервирование без доп. модуля)
- Низкий пусковой ток (10 A)
- Лаковое покрытие ПП

Варианты подключения

Terminal Type Options		Note
Blank	Screw Terminal	 In stock
LA	Lever Actuated	 In stock
PI	Push In	 In stock



Сертифицирован:

- ✓ для информационных технологий и техники связи;
- ✓ контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования;
- ✓ безопасность блоков питания.

*Для систем с напряжением 110 В DC! Ожидается в конце 2025 года

Что стало лучше?

	Новое поколение		Существующие серии		
	XDR (High-End)	XDR/E (Эконом-вариант/стандартный функционал)	SDR (стандартный функционал)	NDR (базовый функционал)	EDR (Эконом-вариант/базовый функционал)
Входное напряжение, В (AC)	85...305 В		85...264 В		90...264 В
Пусковой ток, А	<10 А		<30...35 А		<40 А
Выходное напряжение, В	12 В, 24 В, 36 В, 48 В (12 В до 480 Вт)				12 В, 24 В, 48 В (12 В до 120 Вт)
Выходная мощность, Вт	75/120/240/480/960 Пиковая мощность 200% Пиковый ток 600% (SFB)	75/120/150/240/480/960	75/120/240/480/960 Пиковая мощность 150%	75/120/240/480	75/120/150
КПД, %	89...96		88...94	85,5...92,5	85...88,5
Параллельное подключение	(3+1)		(3+1)	Нет	
Интерфейс	MODBUS (кроме 120 Вт)	Нет		Нет	
DC OK (реле)	Да		Да	Нет	
Удалённое управление	Да (XDR-240~960)	Нет		Нет	
ORing FET	Да (XDR-120~960)	Нет		Нет	
Рабочая температура, °C	-40...+85	-40...+70	-30... +70	-20...+70	-20...+60
Уровень OVC	OVC III			Нет данных	
Лаковое покрытие ПП	Да	Нет		Нет	
Стандарты безопасности	IEC 62368-1 + IEC 61010-1 + IEC 61558-1			IEC 62368-1	
ЭМС	EN55032, класс В		EN55032, класс В	EN55032, класс А	
Тип клеммной колодки	Зажимные, винтовые, рычажные клеммы	Винтовые клеммы		Винтовые клеммы	
Гарантия	5 лет	3 года	3 года	2 года	

Решаем: какой ИП лучше?



	MW (XDR-480)	Phoenix (QUINT4-PS/1AC)	PULS (QS20)	Mornsun (LIHF480)	WDML (PRO ECO 24V 20A II)
Входное напряжение, В AC (DC)	85...305 (80 ...431)	85...264 (110...370)	85...277 (88...187)	85...277 (120...390)	85~264 (110...370)
Выходное напряжение, В	12, 24, 36, 48 (12 до 480 Вт)	24, 48	24, 36, 48	24, 48	24
Рабочая температура, °C	-40...85	-25...70 (старт от -40°C)	-25...70	-40...85	-25...70 (старт от -40°C)
ККМ (Typ.)	0,95	0.98	0.90	0.98	0.98
Inrush Current (Typ.)	10 A	10 A	7 A	15 A	10 A
КПД (Typ.)	95%@24 В	94%@24 В	94%@24 В	94.5%@24 В	94,9%@24 В
Резерв мощности (постоянный)	отсутствует	125%Io	отсутствует	125%Io	отсутствует
Пиковая перегрузка	200% Io (5 c)	150%Io (5 c)	150%Io (4 c)	150%Io (5 c)	отсутствует
Селективная защита	600% Io (15 ms)	600% Io (15ms)	отсутствует	600% Io (15ms)	отсутствует
Гарантия	5 лет	Нет данных	3 года	5 лет	Нет данных
EMI	CISPR32/EN55032 Class B				
Габариты, мм	125x125,2x48	125x130x70	124x127x82	125x130x70	125x130x59

XTR - новое поколение ИП для трёхфазных систем

XTR-240/480/960 -40...85°C (с зависимостью от +60 °C), гарантия 5 лет *

- Сверхширокий вход. 320-600 В (3 фазы/2 фазы)
- Узкий корпус
- Параллельное подключение (3+1; опционально)
- Oring FET
- Высокая эффективность (до 96%)
- Перегрузка до 150-200%
- Низкий пусковой ток
- «Сухой» контакт реле DC-OK



Варианты подключения

Terminal Type Options		Note
Blank	Screw Terminal	
LA	Lever Actuated	
PI	Push In	

*Высоконадёжные ультратонкие. Для промышленного применения в соответствующих сетях.

В чём различия?



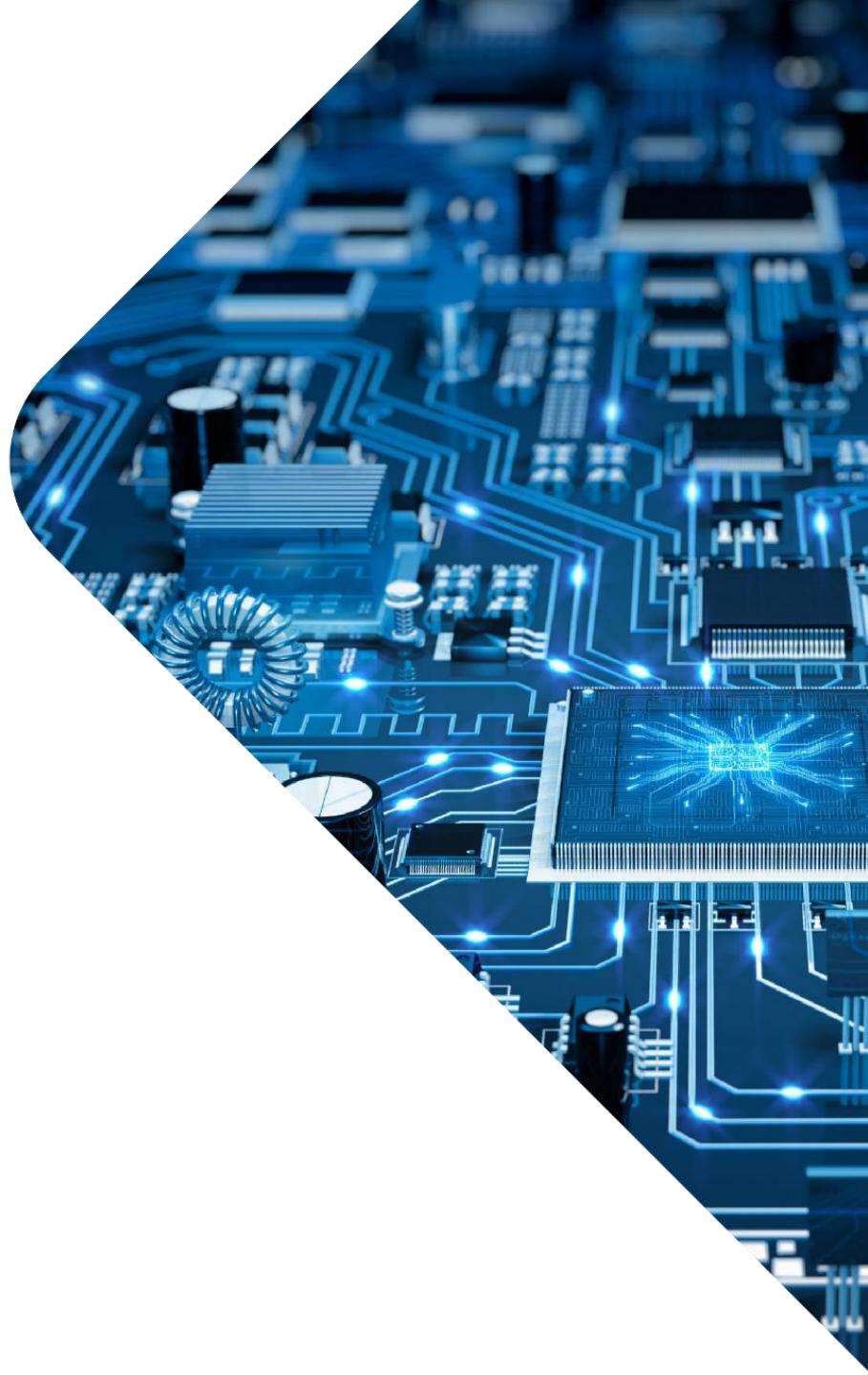
Новое поколение



Существующая серия

	XTR (высоконадёжные ультратонкие)	TDR (расширенный функционал)
Входное напряжение, В (AC)	320...600	340...550
Пусковой ток, А	10 А	50~60А
Выходное напряжение, В	12, 24, 36, 48 (12 В до 480 Вт)	24, 48
Выходная мощность, Вт	240 / 480 / 960 Пиковая мощность 150%~200%	240 / 480 / 960 Пиковая мощность 130%
КПД, %	92...96	92...94.5
Параллельное подключение	3840W (3+1)	3840W (3+1)
DC OK (реле)	Да	Да (TDR-240 / 960)
ORing FET	Да (XTR-480 / 960)	Нет
Рабочая температура, °C	-40...85	-30...70°C
Уровень OVC	OVC III	Нет
Лаковое покрытие ПП	Да	Нет
Стандарты безопасности	62368-1 + 61010-1 + 61558-1	62368-1
ЭМС	EN55032 Class B	EN55032 Class B
Тип клеммной колодки	Зажимные, винтовые, рычажные клеммы	винтовые
Гарантия	5 лет	3 года

Модули и источники питания специального назначения



Надёжное и качественное питание

Возможные проблемы в электропитании оборудования и их возможные решения

Проблема	Решение
Отказ источника питания	Резервирование ($N+1$)
Отказ линии электроснабжения	Резервирование с разных линий; Источник бесперебойного питания + АКБ; ИП + контроллер ИБП + АКБ
Кратковременные провалы напряжения при переключении вводных фидеров	Буферные модули
Повышенные пусковые токи ИП или другого оборудования (ложное срабатывание автоматов)	Ограничители пусковых токов

В особо ответственных приложениях возможна комбинация указанных решений

Всё для надёжного и качественного питания

Источники питания

ИП с подстройкой выходного тока

DRA-40 / 60



UPS для систем безопасности

DRC-40 / 60 / 100 / 180
DRS-240/480



Дополнительные модули

Модули резервирования

DRDN20/40



Контроллеры для ИБП

DUPS20/40



Буферные модули

DBUF20/40



Ограничители пускового тока

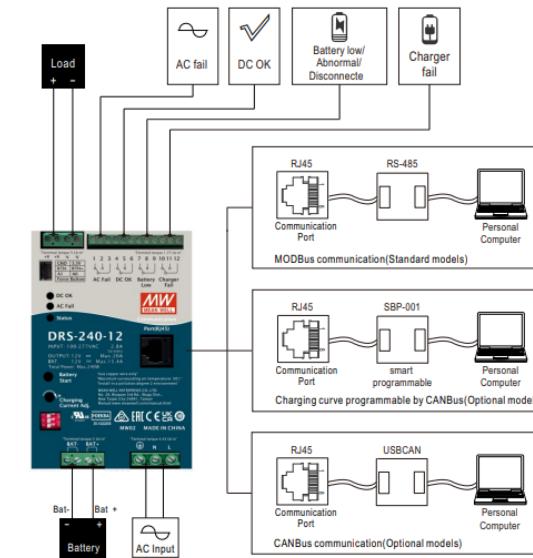
ICL-16R/28R



Всё-в-одном, или интеллектуальный ИП для UPS

DRS-240/480 -30...70°C; гарантия 3 года *

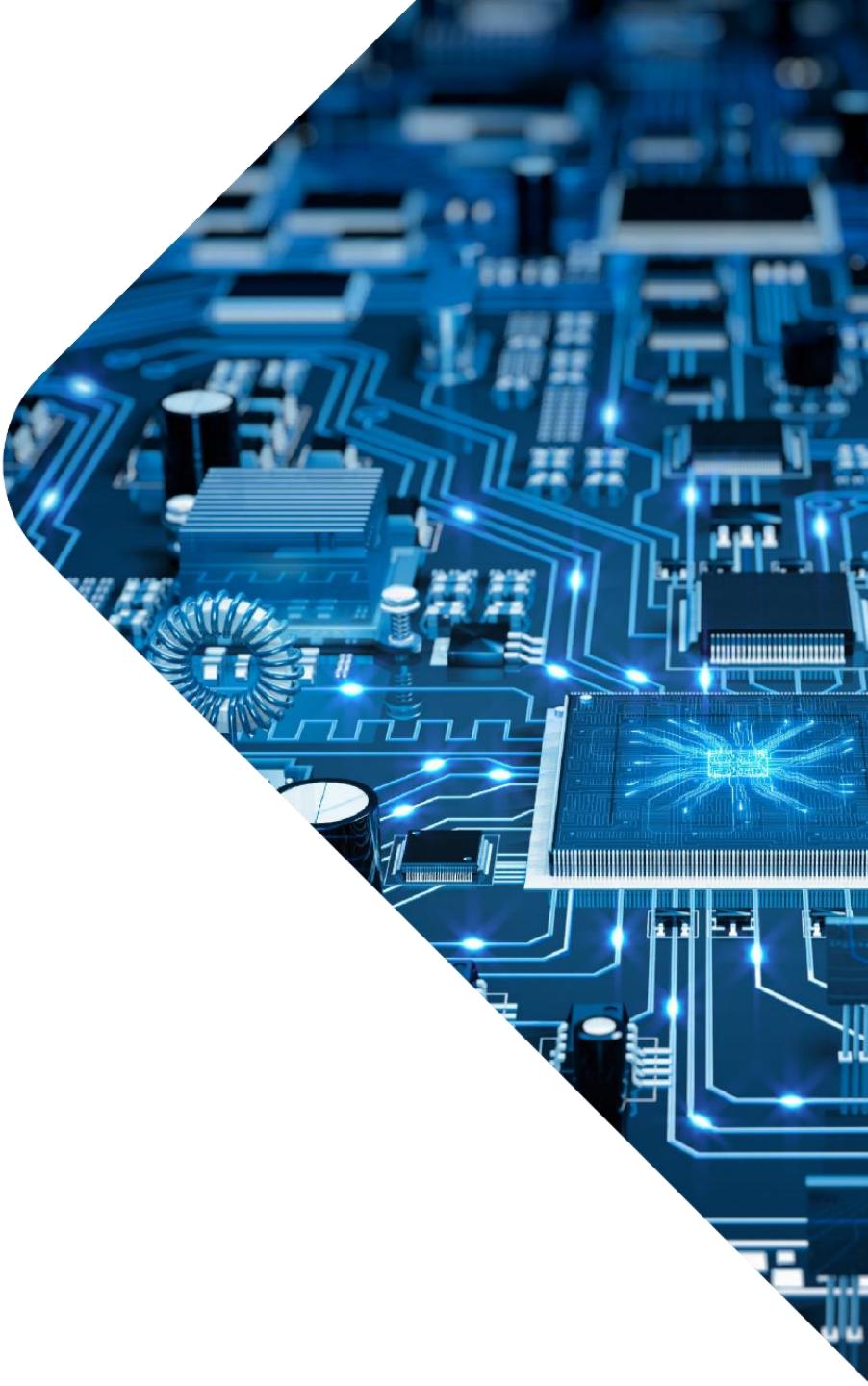
- ИП + Контроллер + Мониторинг
- Выходное напряжение 12/24/36/48
- Реле и LED-индикация: AC Fail, Battery Low, Charger Fail, DC-OK
- Функция температурной компенсации; ККМ
- Управление по MODBus; дополнительно CAN
- Изменение кривой заряда с помощью программатора SBP-001
Выбор 2- или 3-ступенчатой формы кривой заряда DIP-переключателем
- Регулировка тока заряда



*DRS – функционально расширенное интегрированное решение для качественного бесперебойного питания в самых различных направлениях.

Подходит для использования со свинцовыми и литиевыми аккумуляторами.

DC/DC-преобразователи на DIN-рейку



DC/DC – от обычных до ЖД и альтернативной энергетики

Пластиковый корпус

DDR-15 /30 / 60



Для IT-приложений

Сверхширокий вход 150/250...1500 В

DDRH-15 /30 /45 /60 /120 /240

Для альтернативной энергетики



Металлический корпус

DDR-120 / 240 / 480

Для промышленных,
ЖД и IT-применений



15

30

60

90

120

150

240

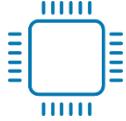
480

Вт

Рекомендованные каналы покупки



Заказы на поставку компонентов
от 1 штуки оформляются здесь:
www.electronshik.ru



Вопросы по техническим характеристикам
и условиям поставки направляйте своему
менеджеру Компэл



Магазин на OZONe:
[Источники питания и компоненты](#)



Система Дистанционного Снабжения (СДС)

Спасибо за внимание!

