

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

14 августа 2025



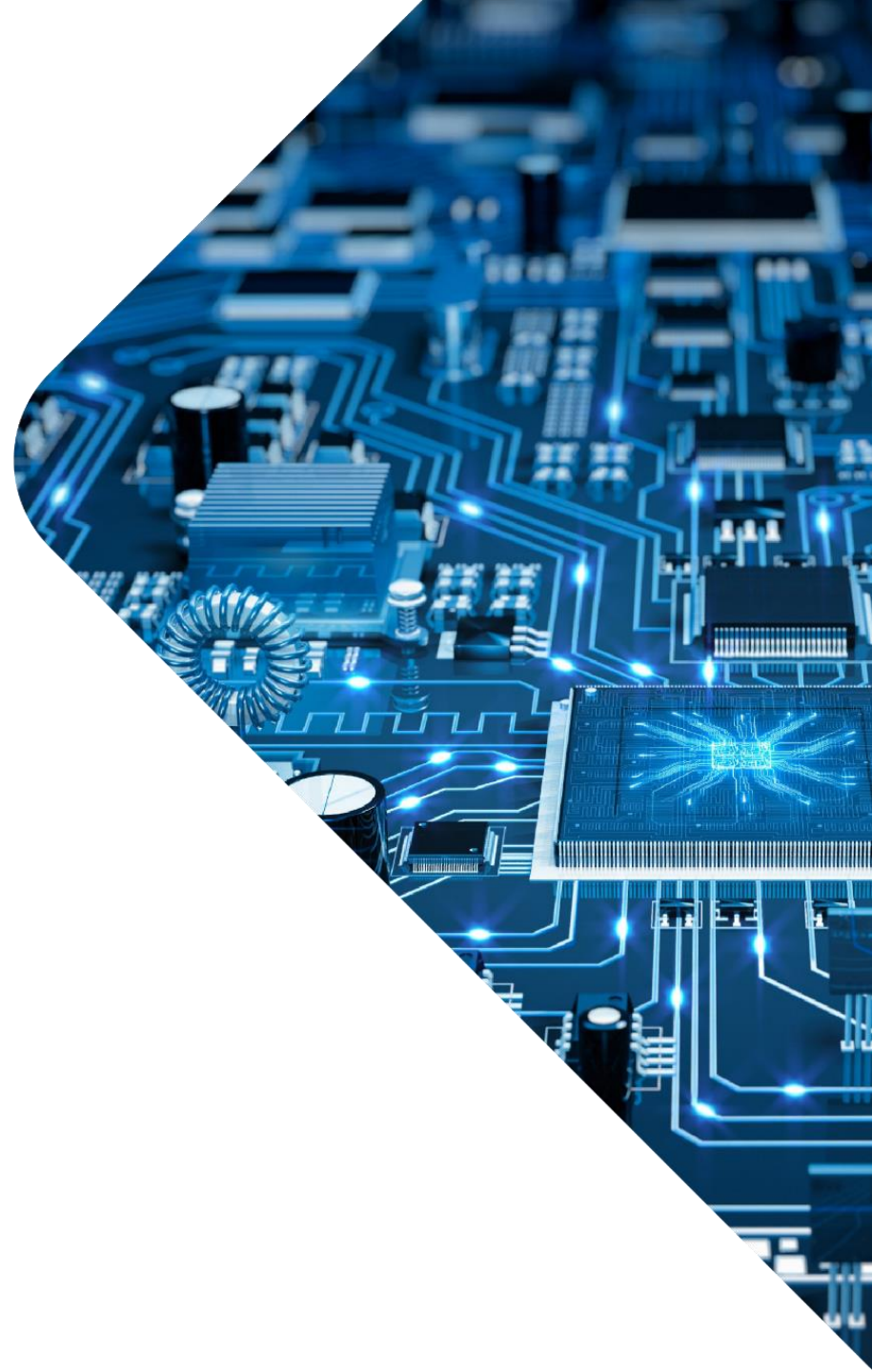
**Миронов Сергей**

Инженер по модульным ИП и ХИТ



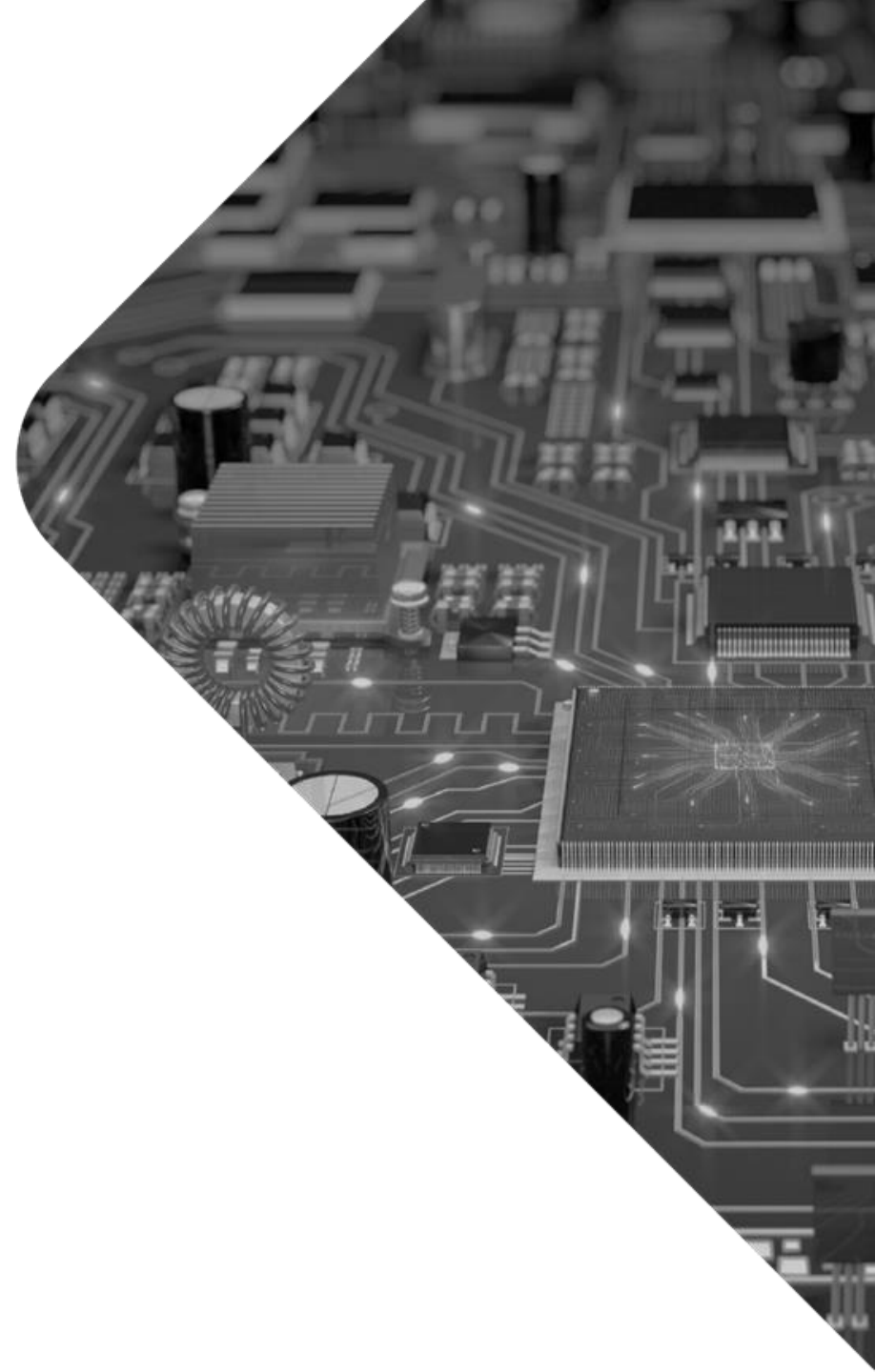
**Рекида Анастасия**

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.\*



**1982**

год основания



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



с **2001**

в России



**Тайвань**

головной офис



\* 5-е место в мире  
(Micro Technology Consultan)

# 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
- Адаптеры
- 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 Адаптеры
- 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



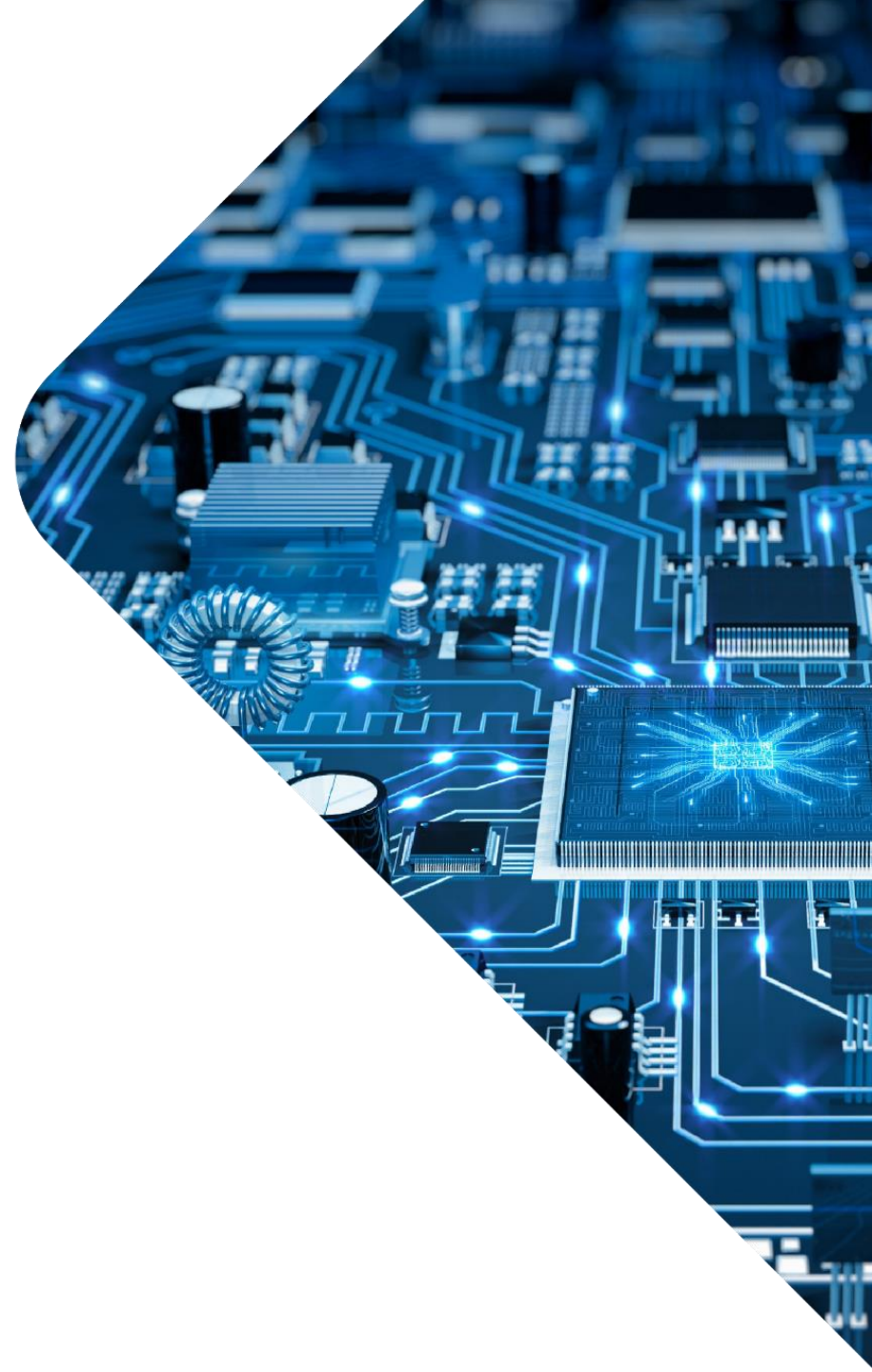
Источники  
бесперебойного  
питания/ИБП-модули

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



## Функционал

### «БАЗОВЫЙ»

- Регулировка напряжения
- LED-индикация работы
- КKM\*

### «СТАНДАРТНЫЙ»

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

### «РАСШИРЕННЫЙ»

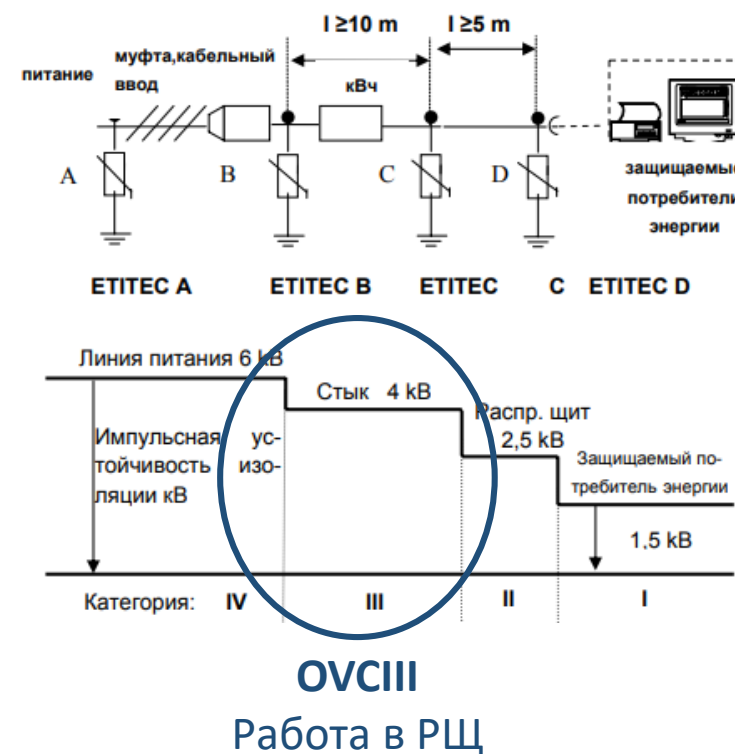
- «СТАНДАРТНЫЙ» +
- Перегрузочная способность/функция SFB
- Дистанционное управление
- Специфические возможности/функции (Soft Start, Medical и другие)

\* может быть/может не быть

# Все ли ИП одинаково полезны?

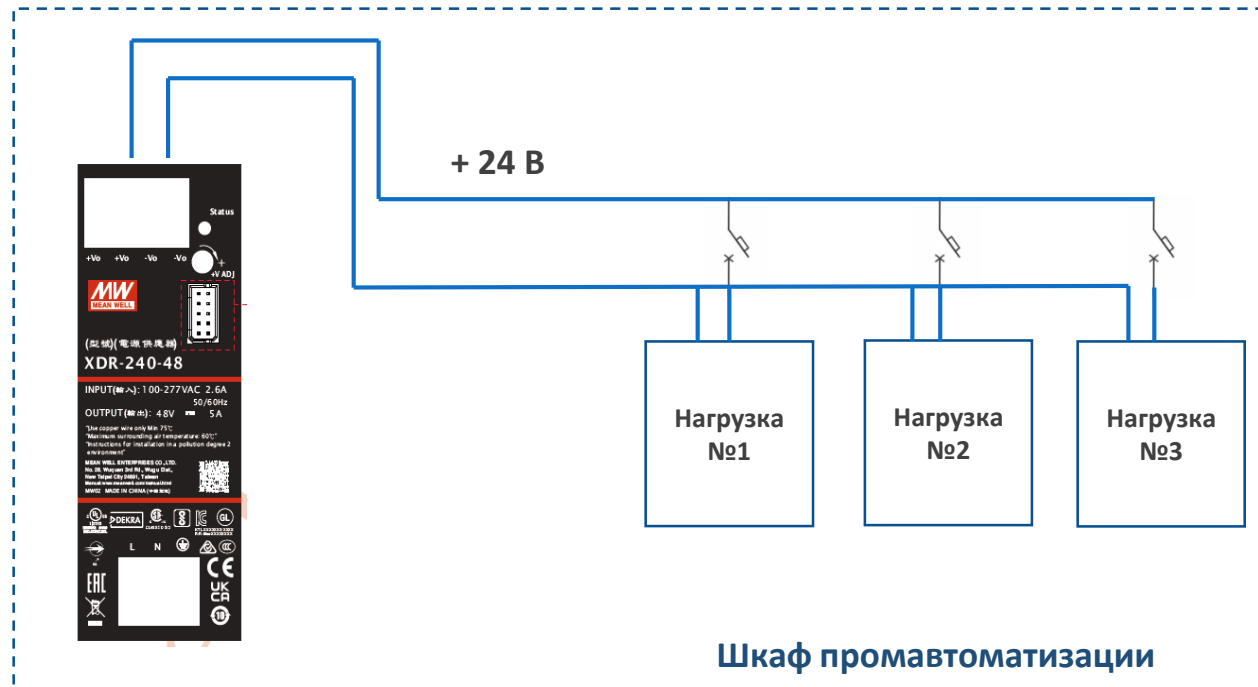
На некоторых объектах востребованы ИП с определёнными параметрами:

- 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

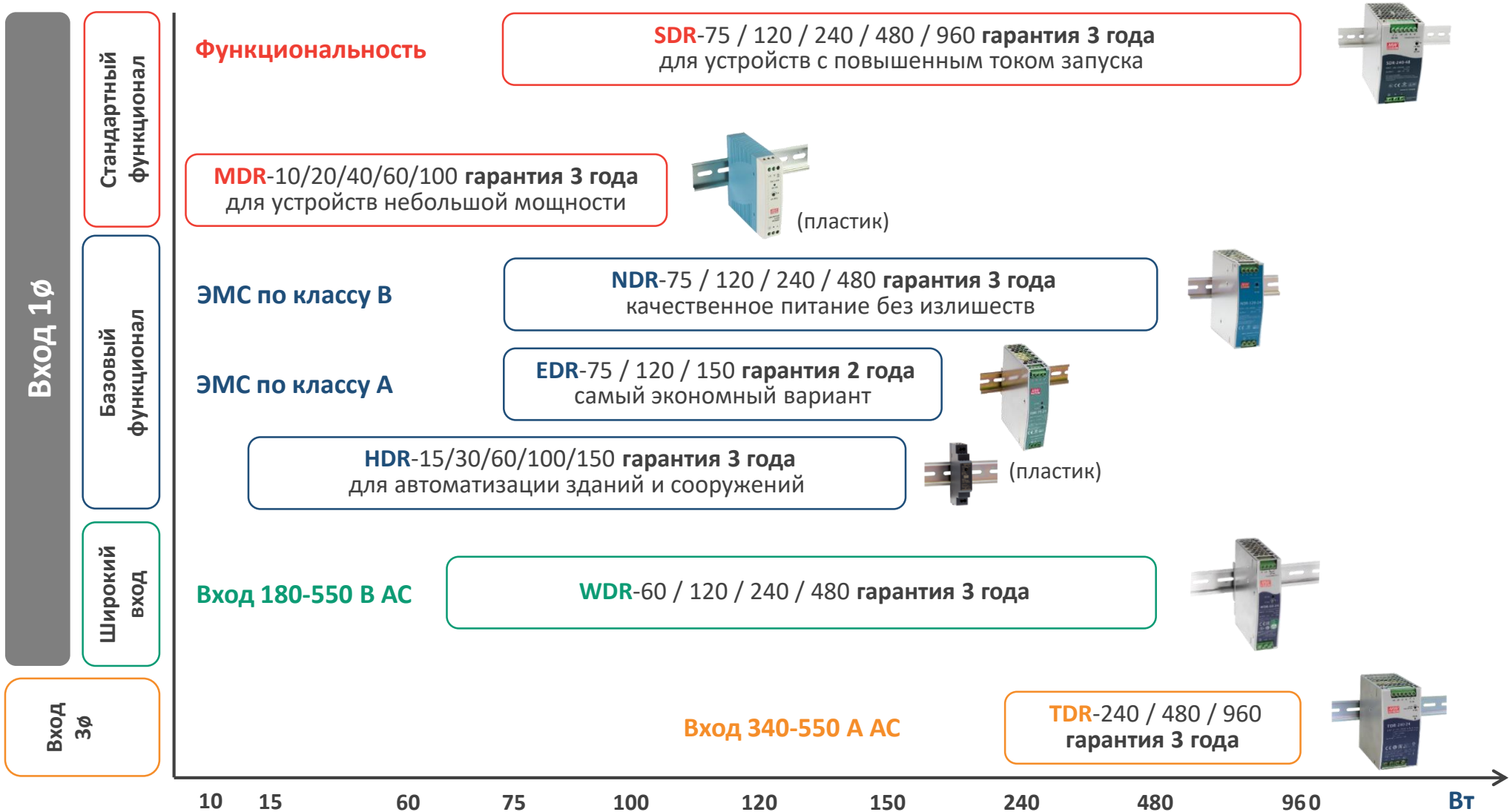
Селективная защита обеспечивает 600% значение выходного тока в течение 15 мс, чтобы смог сработать автоматический выключатель (AB) в неисправной ветви (SFB функция).



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\*С 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; КKM
- 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; КKM
- 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 А)
- Лаковое покрытие ПП

### Варианты подключения

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

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



### Сертифицирован:

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

# 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 (АС)	85...305 В	85...264 В	88...264 В	90...264 В	
Пусковой ток, А	<10 А	<30...35 А	50...80 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 B		EN55032, класс B		EN55032, класс A
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 (Тур.)	0,95	0.98	0.90	0.98	0.98
Inrush Current (Тур.)	10 A	10 A	7 A	15 A	10 A
КПД (Тур.)	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 с)	150%Io (5 с)	150%Io (4 с)	150%Io (5 с)	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 	In stock
LA	Lever Actuated 	In stock
PI	Push In 	In stock

\*Высоконадёжные ультратонкие. Для промышленного применения в соответствующих сетях.

# В чём различия?



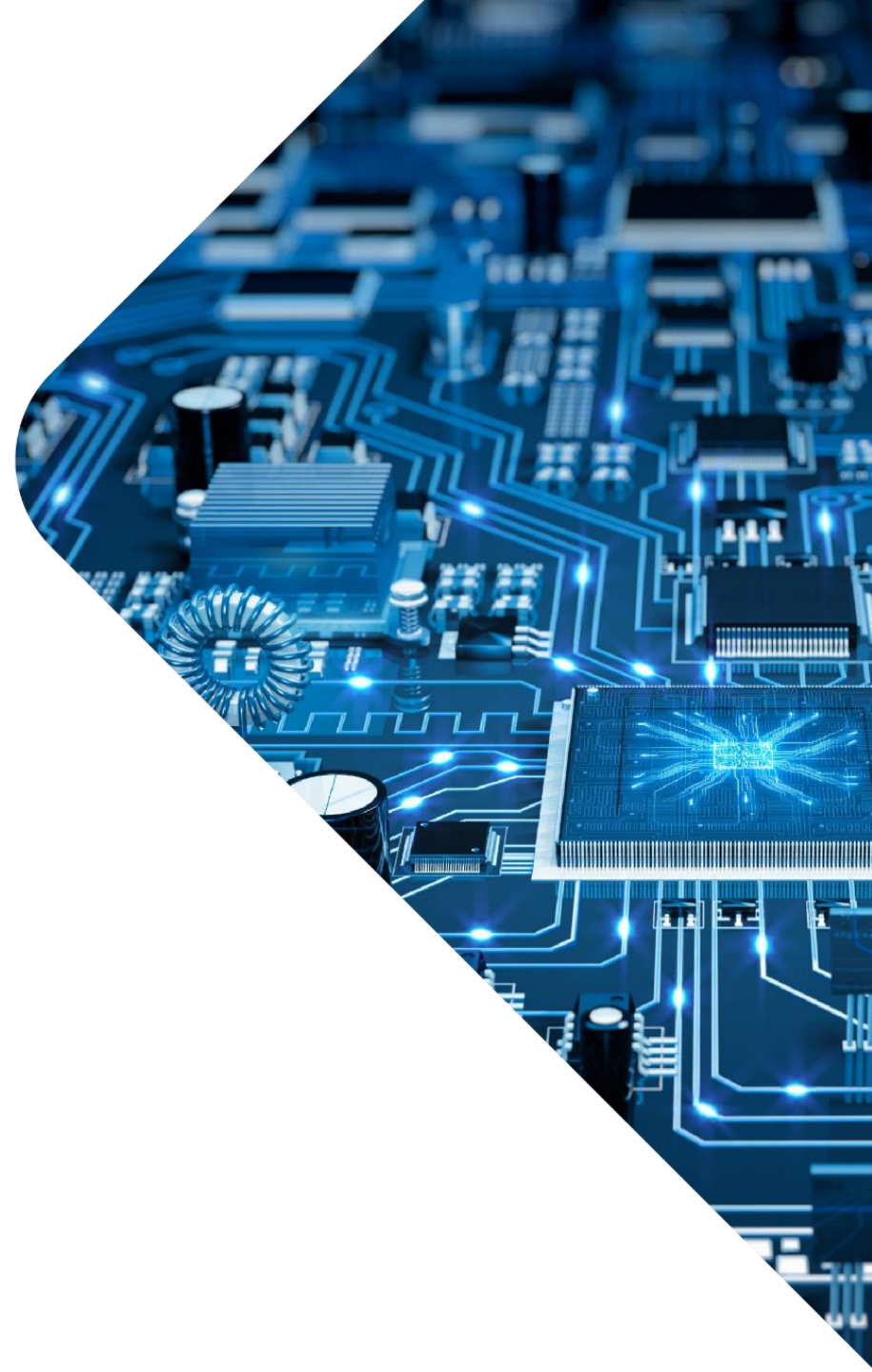
Новое поколение



Существующая серия

	XTR (высоконадёжные ультратонкие)	TDR (расширенный функционал)
Входное напряжение, В (АС)	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 ОК (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 решение

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**

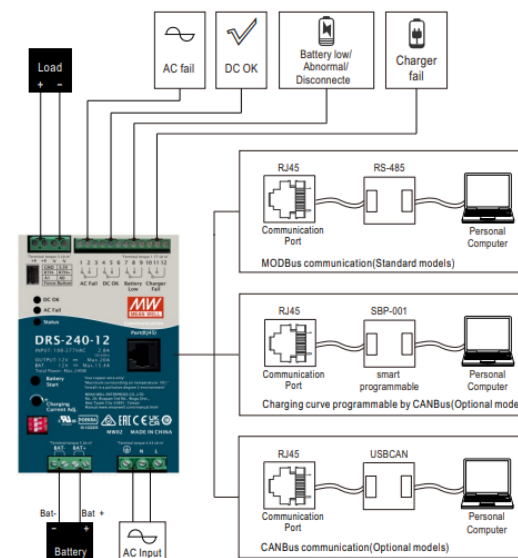


# Всё-в-одном, или интеллектуальный ИП для UPS

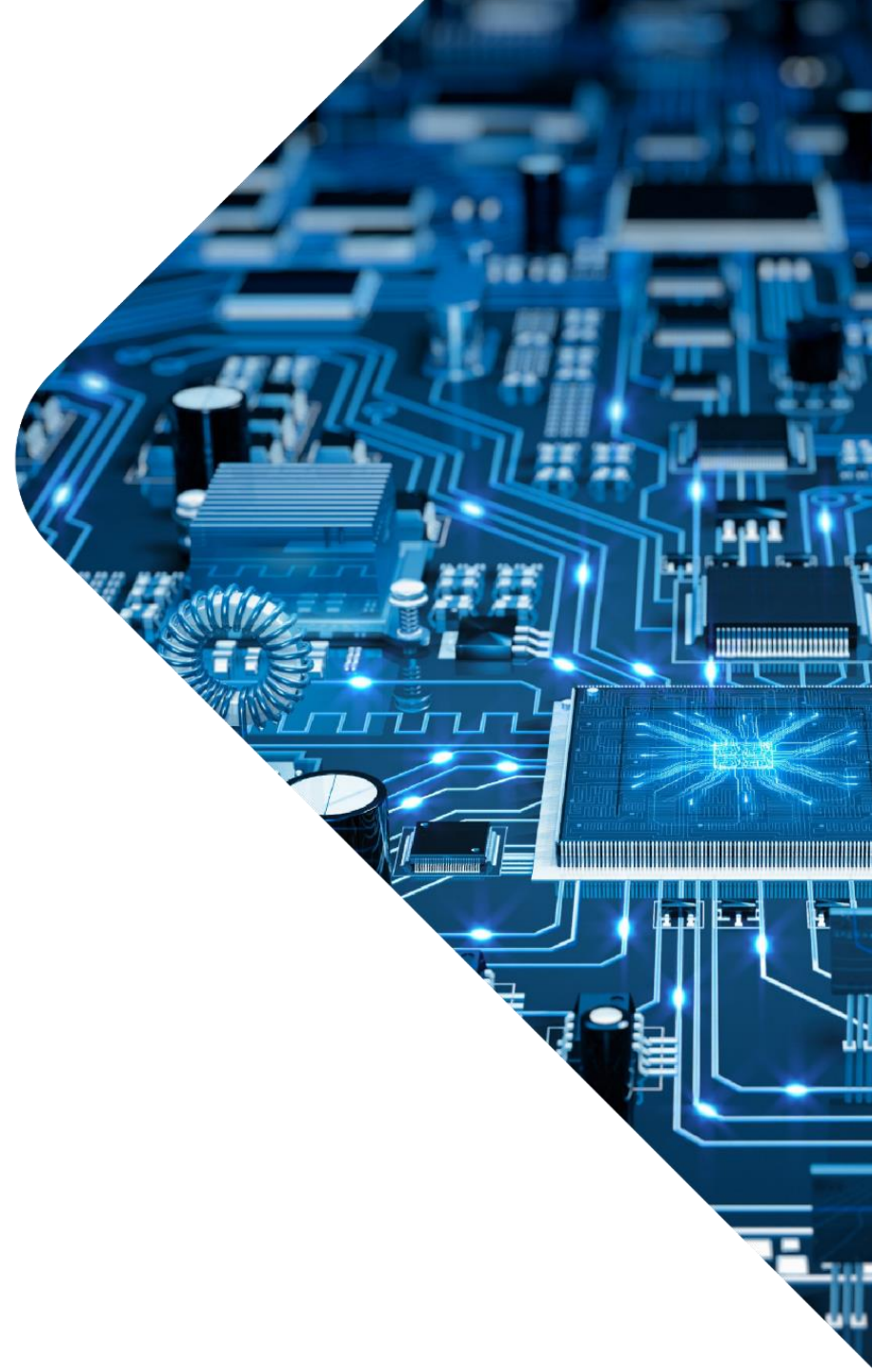
DRS-240/480 -30...70°C; гарантия 3 года \*

- ИП + Контроллер + Мониторинг
- Выходное напряжение 12/24/36/48
- Реле и LED-индикация: AC Fail, Battery Low, Charger Fail, DC-OK
- Функция температурной компенсации; KKM
- Управление по MODBus; опционально 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](http://www.electronshik.ru)



Магазин на OZONe:

[Источники питания и компоненты](#)



Вопросы по техническим характеристикам  
и условиям поставки направляйте своему  
менеджеру Компэл



Система Дистанционного Снабжения (СДС)

**Спасибо за внимание!**

