

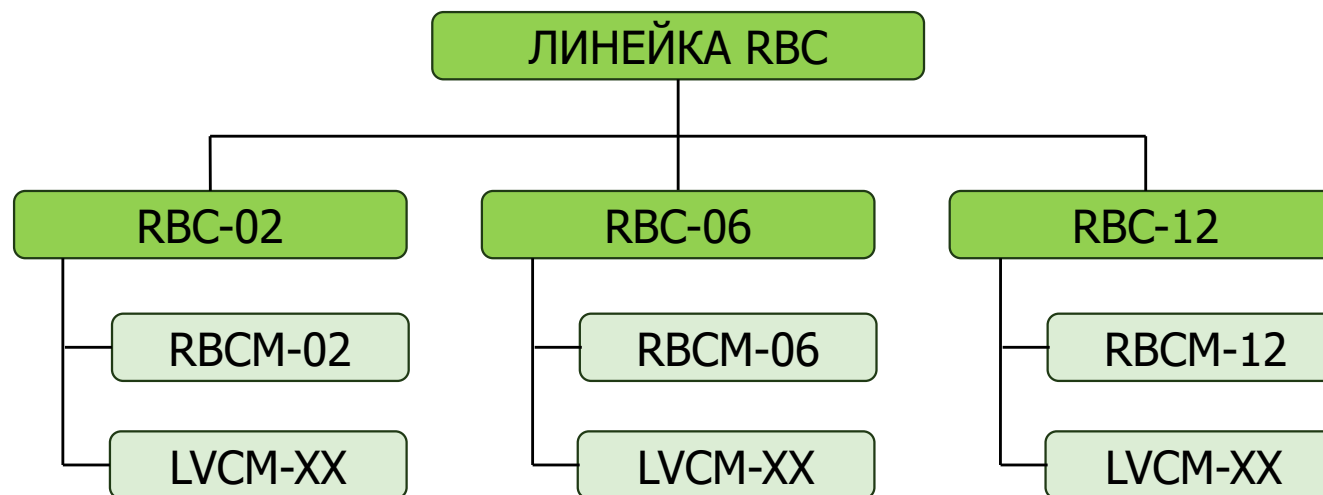
ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ЗАРЯДНО-  
ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ  
УСТРОЙСТВА

- О НАС
- СЕМЕЙСТВО ПРОДУКТОВ RVC
- СЕМЕЙСТВО ПРОДУКТОВ RVCМ
- СЕМЕЙСТВО ПРОДУКТОВ LVCM

- RBC: Зарядно-выпрямительное устройство (Комплектная система)
- RBCM: Силовой зарядно-выпрямительный модуль
- LVCM: Силовой модуль управления стабилизацией напряжения нагрузки и функцией LVD
- LVD: Устройство защиты аккумуляторной батареи от низкого разряда
- DROPPER: Диодный стабилизатор напряжения нагрузки

### PESS POWER ELECTRONICS SYSTEM SOLUTIONS LIMITED COMPANY

- Наша главная цель — стать всемирно известной компанией, занимающейся исследованиями и разработками в области силовой электроники. Мы гордимся тем, что работаем командой, которая является экспертом в своих областях, может использовать теоретические и практические знания вместе и имеет опыт во всех областях, связанных с силовой электроникой.
- Основой нашего понимания является работа с техническими университетами, являющаяся примером модели сотрудничества науки и промышленности и адаптации научных знаний к практической сфере.
- Сотрудничая с ведущими мировыми компаниями, мы предлагаем нашим клиентам лучшие цены и 100-процентную надежность. Имея широкую сеть партнеров-клиентов (Южная Азия, Южная Америка, Россия, ОАЭ и т. д.), мы хотели бы представить нашу продукцию промышленной силовой электроники всему миру.



RBC-02 Однофазное 2-х пульсное промышленное зарядно-выпрямительное устройство

RBC-06 Трехфазное 6-ти пульсное промышленное зарядно-выпрямительное устройство

RBC-12 Трехфазное 12-ти пульсное промышленное зарядно-выпрямительное устройство

Модуль LVCM является дополнительным и имеет несколько различных типов конфигураций.



RBC-02 Однофазный 2-х импульсный силовой зарядно-выпрямительный модуль

RBC-06 Трехфазный 6-ти импульсный силовой зарядно-выпрямительный модуль

RBC-12 Трехфазный 12-ти импульсный силовой зарядно-выпрямительный модуль



LVCM-01 Модуль с одной диодной ступенью стабилизации, не содержит LVD.

LVCM-02 Модуль с двумя диодными ступенями стабилизации, не содержит LVD.

LVCM-10 Модуль защиты батареи от глубокого разряда LVD.

LVCM-11 Модуль LVD с одной диодной ступенью стабилизации.

LVCM-12 Модуль LVD с двумя диодными ступенями стабилизации.

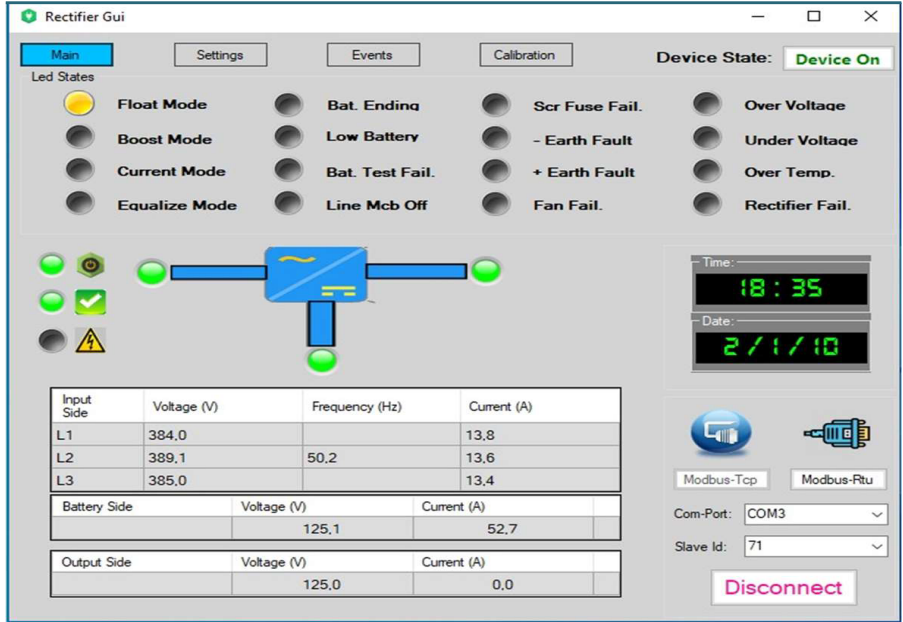
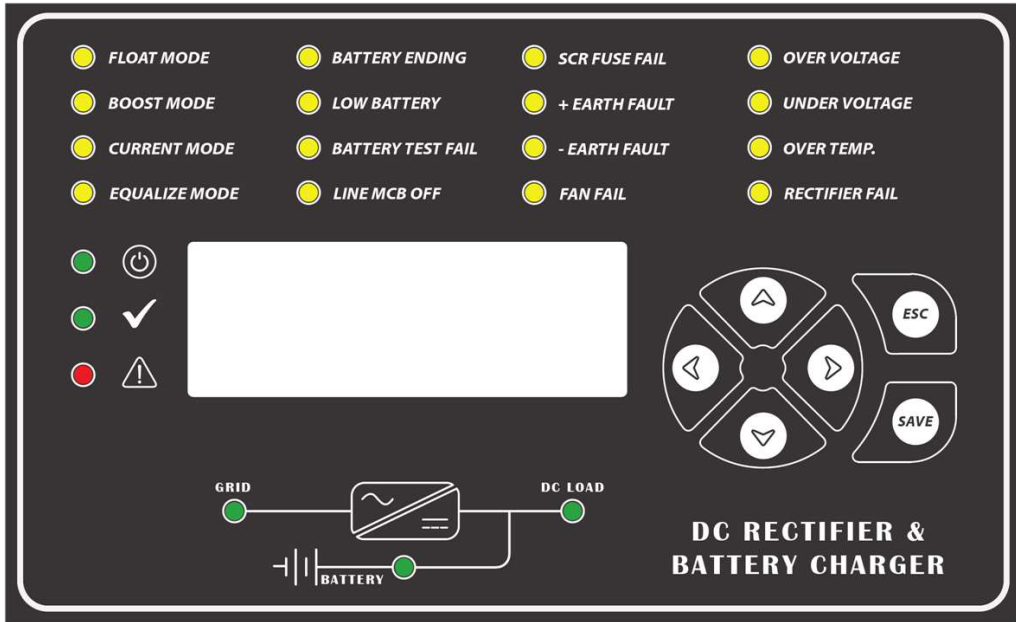
### КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Входные трансформаторы с гальванической развязкой обеспечивают надежную развязку входа и выхода.
- Рассчитан на более чем 20 лет непрерывной эксплуатации при соответствующем обслуживании.
- Полная совместимость с любыми типами свинцово-кислотных и никель-кадмиевых аккумуляторов.
- Простота обслуживания и простота повторного производства благодаря компактному силовому зарядно-выпрямительному модулю.
- Удаленный мониторинг Modbus RS485.
- Программное обеспечение для калибровки измерений на ПК.
- Алгоритм компенсации напряжения заряда по датчику температуры в аккумуляторном помещении.



## ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

## ПК



## ВЫХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ RBC

ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ, ВЫХОДНОЙ ТОК				
24 VDC	48 VDC	110 VDC	220 VDC	360 VDC
10A	10A	10A	10A	10A
20A	20A	20A	20A	20A
30A	30A	30A	30A	30A
50A	50A	50A	50A	50A
60A	60A	60A	60A	60A
100A	100A	100A	100A	100A
150A	150A	150A	150A	150A
200A	200A	200A	200A	
250A	250A	250A		

## СРАВНЕНИЕ ВХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ RBC

	ИСКАЖЕНИЯ ТОКА (THD)	КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ (PF)	ЭФФЕКТИВНОСТЬ
RBC-02	< 60 %	> 0.85	> 80 – 95
RBC-06	< 35 %	> 0.90	> 80 – 95
RBC-12	< 10 %	> 0.93	> 80 – 95

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ВХОД

НАПРЯЖЕНИЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА (ЛИНИЯ-НЕЙТРАЛЬ)	110/120/215/220/230/240 VAC ± 15%
ЧАСТОТА	50 -60 Hz ± 5%
ИСКАЖЕНИЯ ТОКА (THD)	< 60 % (при полной нагрузке)
КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ (PF)	> 0.85 (при полной нагрузке)

### БАТАРЕЯ

ТИП БАТАРЕИ	LEAD ACID, Ni-Cd
АВТОНОМНОСТЬ	От нескольких минут до часов
ОГРАНИЧЕНИЕ ТОКА ЗАРЯДА	LEAD ACID 0.1C
	Ni-Cd 0.2C
ТЕМПЕРАТУРНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ	0.04V/1°C

### ВЫХОД

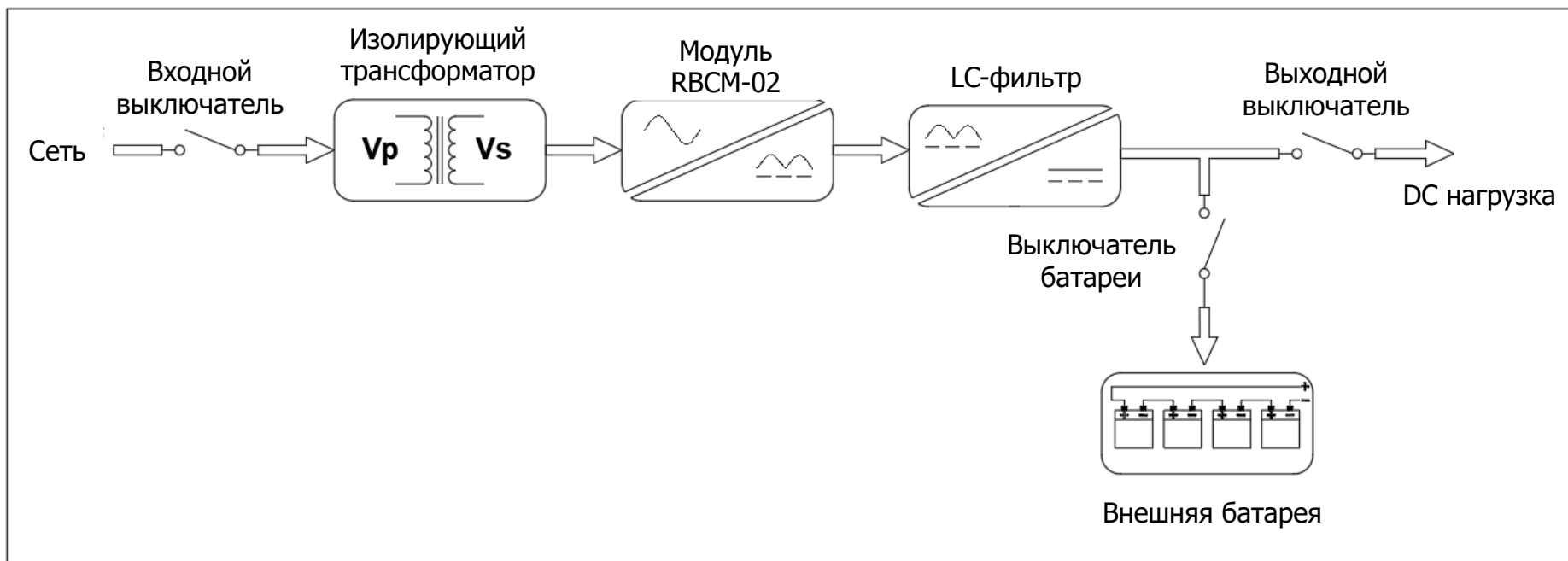
НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	24 V	48 V	110 V	220 V
ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ	16-35 V	32-70 V	72-158 V	144-310 V
СТАБИЛЬНОСТЬ НАПРЯЖЕНИЯ (РЕЖИМ ПОДЗАРЯДА)	Одиночный ± 1%, Параллельный ± 2%			
ПУЛЬСАЦИИ НАПРЯЖЕНИЯ	<1% rms (без батареи)			
ОГРАНИЧЕНИ ТОКА	От 5% до 100%			

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

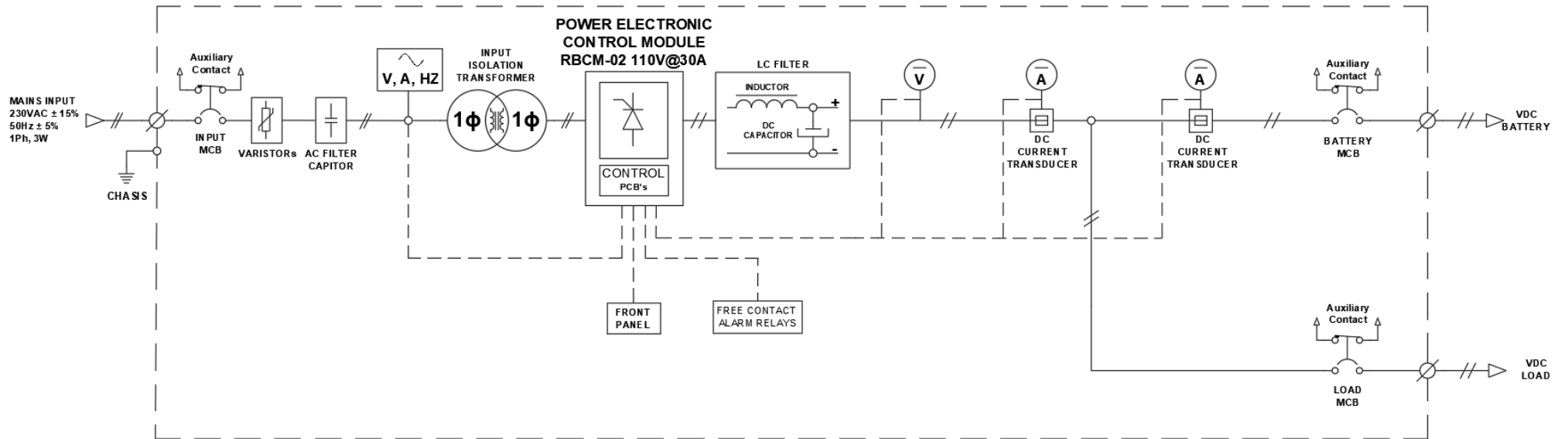
РАЗМЕРЫ	Определяются проектом
КЛАСС ЗАЩИТЫ	IP20 – IP42 (IEC60529)
ЦВЕТ КОРПУСА	RAL7035 или по заказу
ОХЛАЖДЕНИЕ	Вентиляторы
ЭФФЕКТИВНОСТЬ	80-95% (зависит от мощности)
ШУМ (1М ОТ УСТРОЙСТВА)	60-70 dB (зависит от мощности)
РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	0 - 40 °C
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	От -20 до +70 °C
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ	<95 без конденсации
РАБОЧАЯ ВЫСОТА	До 1000 м.

ЧЕРТЕЖИ И СХЕМЫ

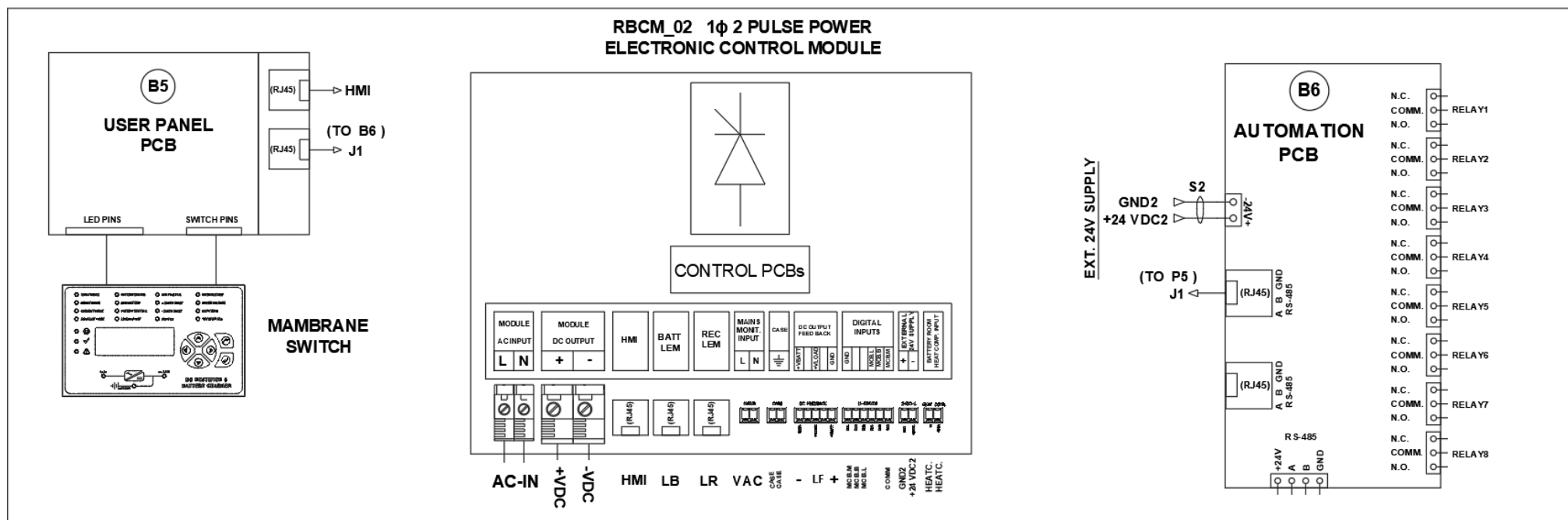
## БЛОК-СХЕМА



## ОДНОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА

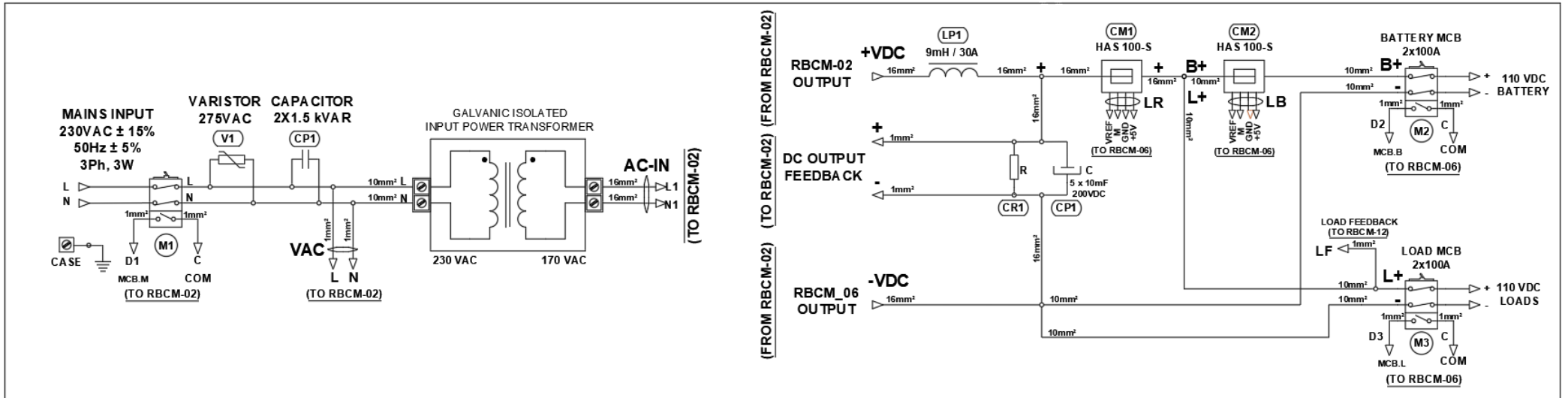


## БЛОК-СХЕМА ЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ



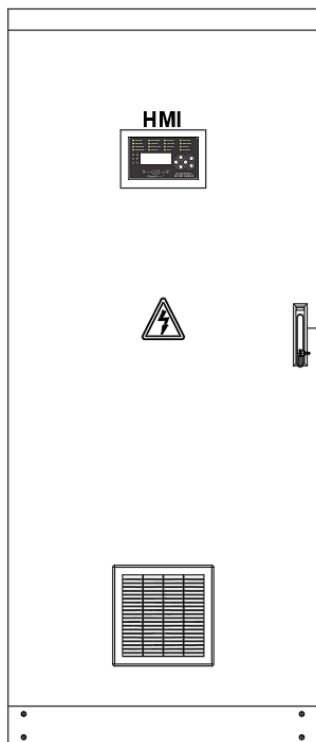


## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

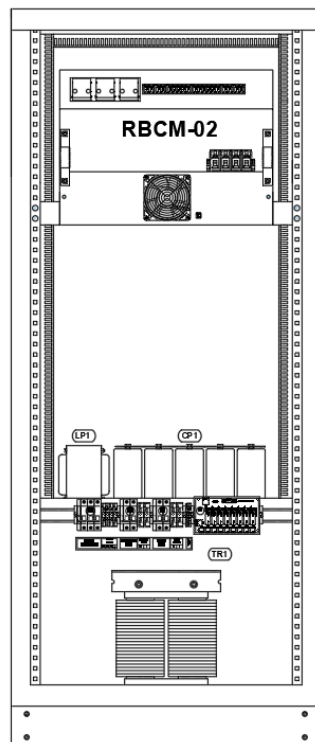


## ЧЕРТЕЖИ ШКАФА

ПЕРЕДНИЙ ПЛАН



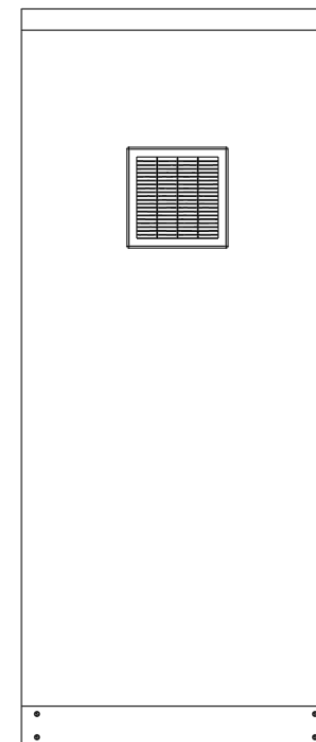
ВИД ВНУТРИ



ВИД СБОКУ



ВИД СЗАДИ



ВНЕШНИЙ ВИД



## RVС-06 ТРЕХФАЗНОЕ 6-ти ПУЛЬСНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ЗАРЯДНО-ВЫПРЯМИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ВХОД

НАПРЯЖЕНИЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА (ФАЗА-ФАЗА)	220/240/380/400/440/480 VAC ± 15%
ЧАСТОТА	50 -60 Hz ± 5%
ИСКАЖЕНИЯ ТОКА (THD)	< 35 % (при полной нагрузке)
КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ (PF)	>0.9 (при полной нагрузке)

#### БАТАРЕЯ

ТИП БАТАРЕИ	LEAD ACID, Ni-Cd
АВТОНОМНОСТЬ	От нескольких минут до часов
ОГРАНИЧЕНИЕ ТОКА ЗАРЯДА	LEAD ACID 0.1C
	Ni-Cd 0.2C
ТЕМПЕРАТУРНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ	0.04V/1°C

#### ВЫХОД

НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	24 V	48 V	110 V	220 V	360 V
ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ	16-35 V	32-70 V	72-158 V	144-310 V	240-480 V
СТАБИЛЬНОСТЬ НАПРЯЖЕНИЯ (РЕЖИМ ПОДЗАРЯДА)	Одиночный ± 1%, Параллельный ± 2%				
ПУЛЬСАЦИИ НАПРЯЖЕНИЯ	<1% rms (без батареи)				
ОГРАНИЧЕНИ ТОКА	От 5% до 100%				

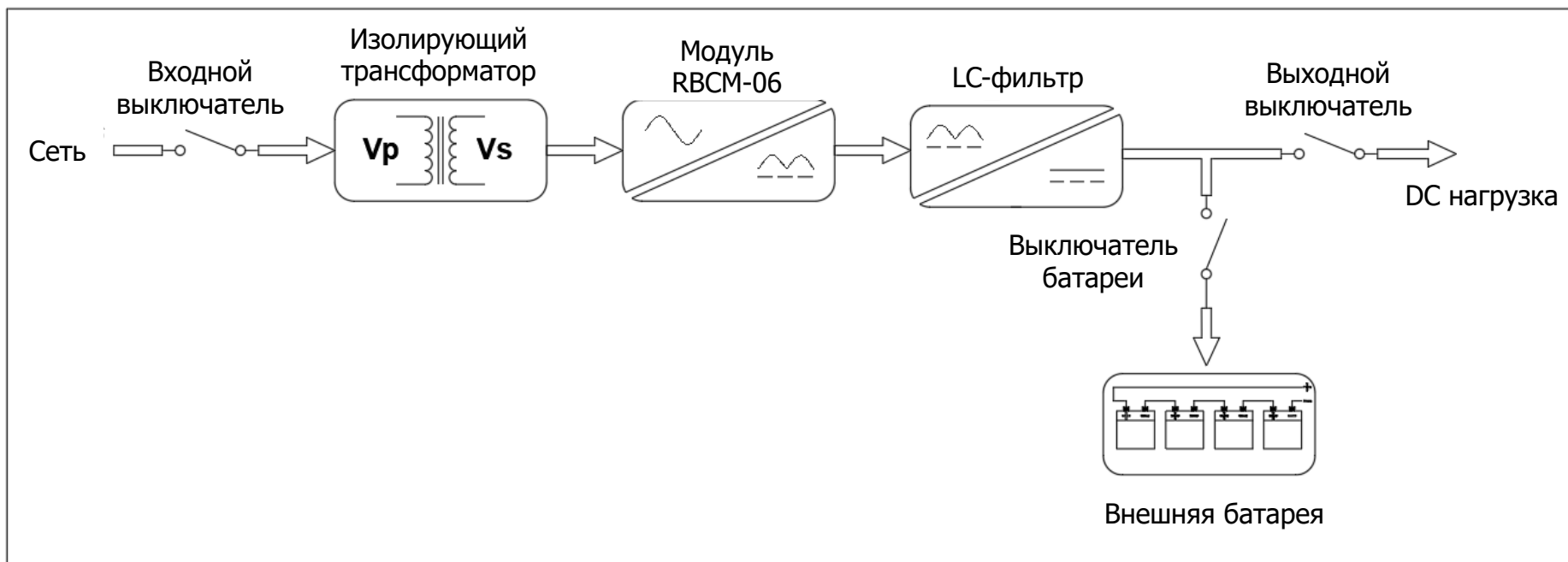
#### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

РАЗМЕРЫ	Определяются проектом
КЛАСС ЗАЩИТЫ	IP20 – IP42 (IEC60529)
ЦВЕТ КОРПУСА	RAL7035 или по заказу
ОХЛАЖДЕНИЕ	Вентиляторы
ЭФФЕКТИВНОСТЬ	80-95% (зависит от мощности)
ШУМ (1М ОТ УСТРОЙСТВА)	60-70 dB (зависит от мощности)
РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	0 - 40 °C
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	От -20 до +70 °C
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ	<95 без конденсации
РАБОЧАЯ ВЫСОТА	До 1000 м.

[ЧЕРТЕЖИ И СХЕМЫ](#)

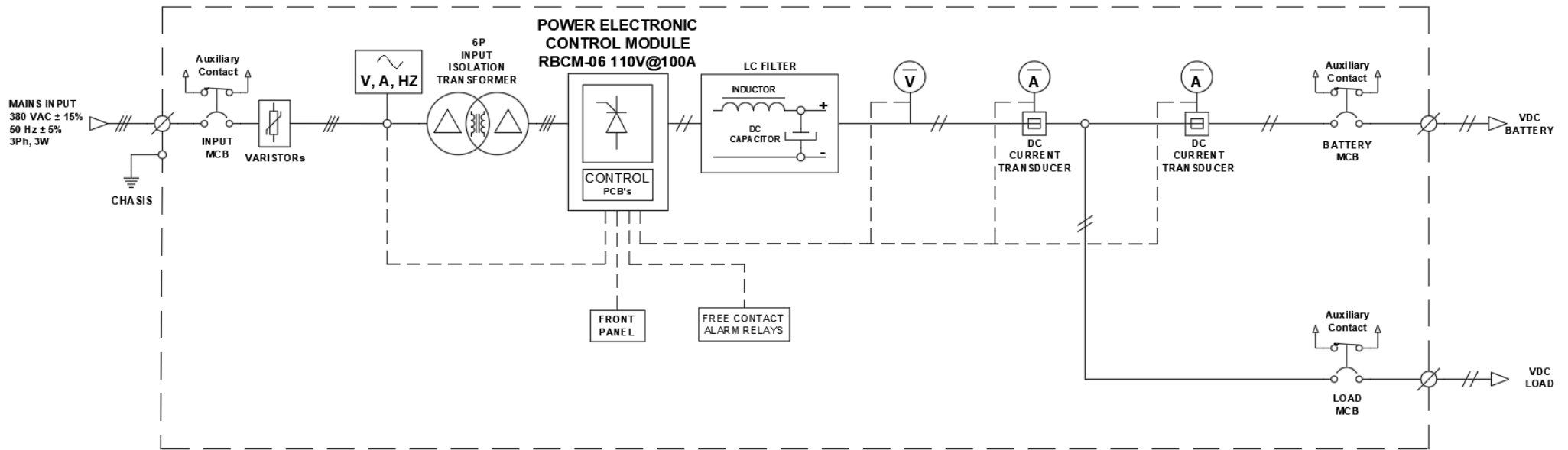
# RVC-06 ТРЕХФАЗНОЕ 6-ти ПУЛЬСНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ЗАРЯДНО-ВЫПРЯМИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

## БЛОК-СХЕМА



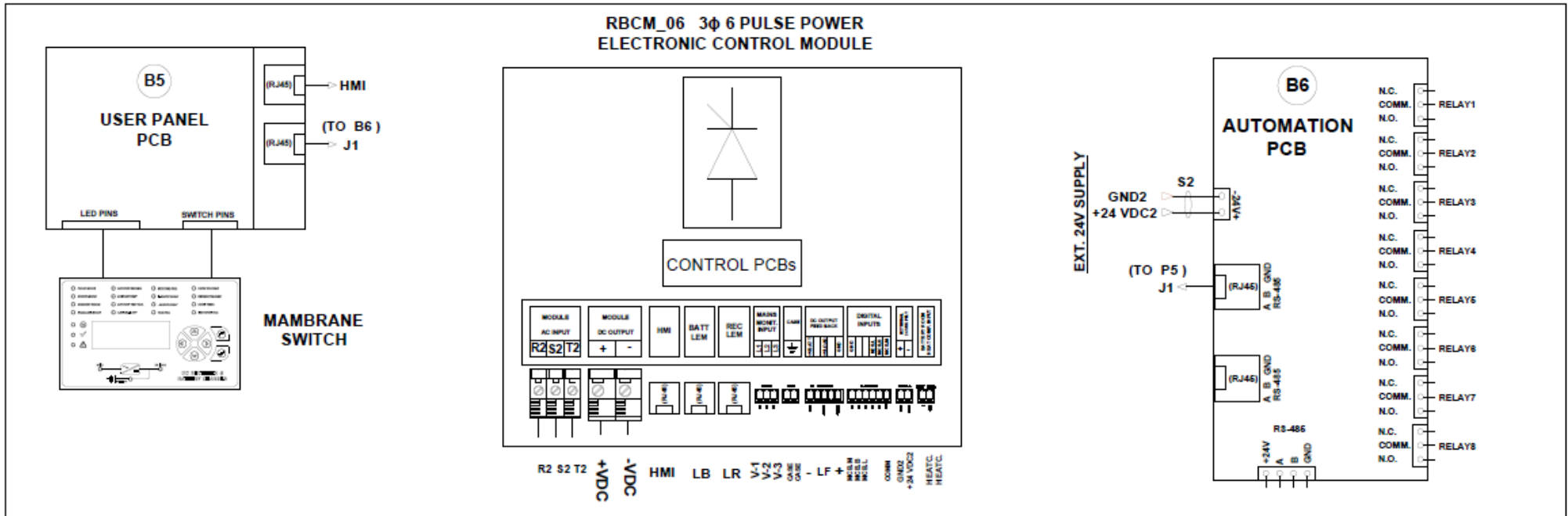
# RBC-06 ТРЕХФАЗНОЕ 6-ти ПУЛЬСНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ЗАРЯДНО-ВЫПРЯМИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

## ОДНОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА



# RBC-06 ТРЕХФАЗНОЕ 6-ти ПУЛЬСНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ЗАРЯДНО-ВЫПРЯМИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

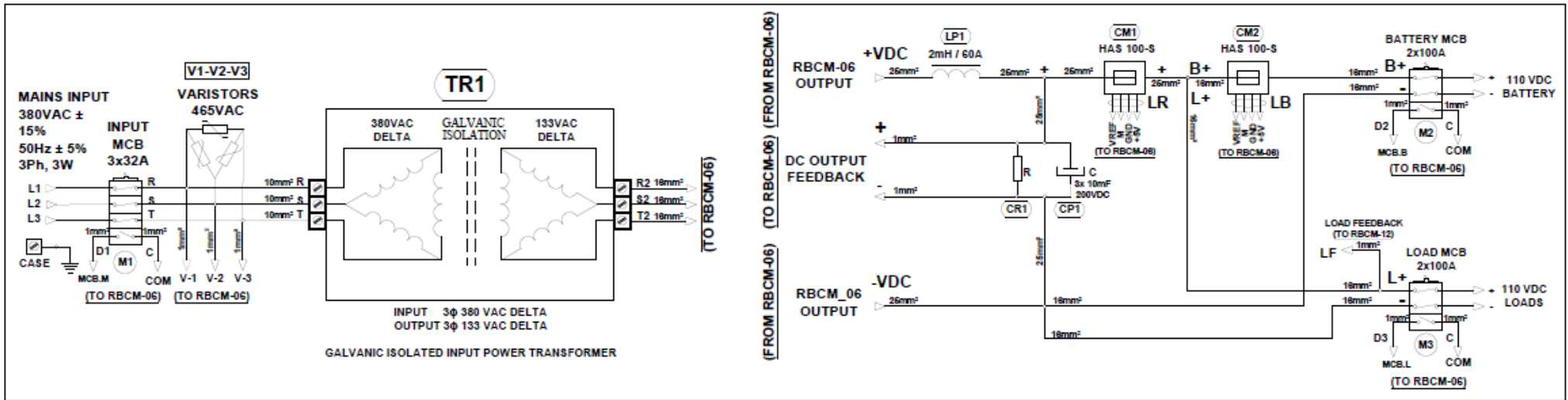
## БЛОК-СХЕМА ЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ





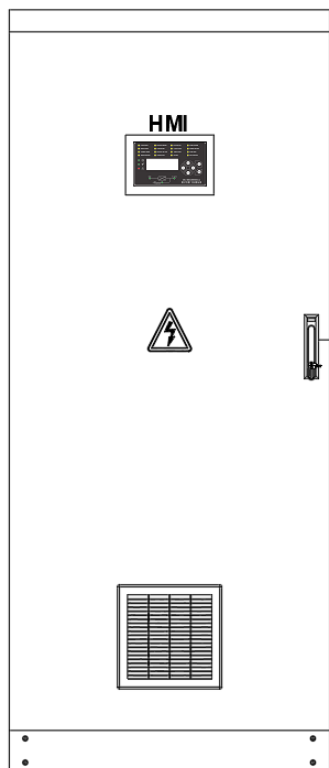
# RBC-06 ТРЕХФАЗНОЕ 6-ти ПУЛЬСНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ЗАРЯДНО-ВЫПРЯМИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

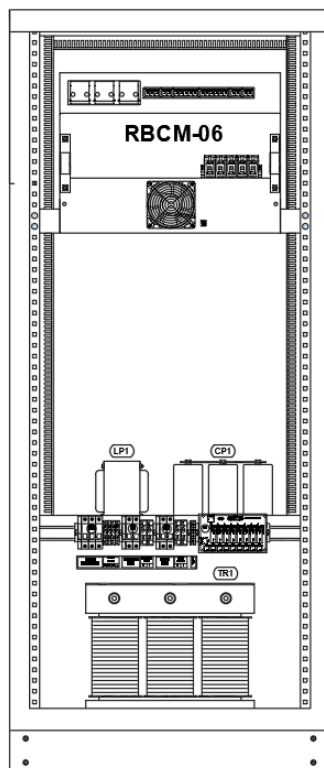


## ЧЕРТЕЖИ ШКАФА

ПЕРЕДНИЙ ПЛАН



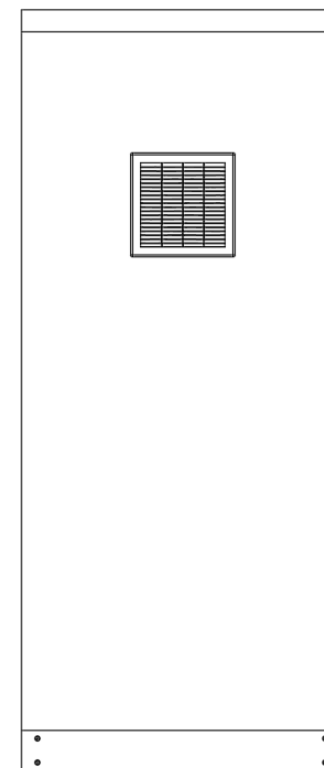
ВИД ВНУТРИ



ВИД СБОКУ



ВИД СЗАДИ



## РВС-12 ТРЕХФАЗНОЕ 12-ти ПУЛЬСНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ЗАРЯДНО-ВЫПРЯМИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ВХОД

НАПРЯЖЕНИЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА (ФАЗА-ФАЗА)	220/240/380/400/440/480 VAC ± 15%
ЧАСТОТА	50 -60 Hz ± 5%
ИСКАЖЕНИЯ ТОКА (THD)	< 10 % (при полной нагрузке)
КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ (PF)	>0.93 (при полной нагрузке)

#### БАТАРЕЯ

ТИП БАТАРЕИ	LEAD ACID, Ni-Cd
АВТОНОМНОСТЬ	От нескольких минут до часов
ОГРАНИЧЕНИЕ ТОКА ЗАРЯДА	LEAD ACID 0.1C
	Ni-Cd 0.2C
ТЕМПЕРАТУРНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ	0.04V/1°C

#### ВЫХОД

НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	24 V	48 V	110 V	220 V	360 V
ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ	16-35 V	32-70 V	72-158 V	144-310 V	240-480 V
СТАБИЛЬНОСТЬ НАПРЯЖЕНИЯ (РЕЖИМ ПОДЗАРЯДА)	Одиночный ± 1%, Параллельный ± 2%				
ПУЛЬСАЦИИ НАПРЯЖЕНИЯ	<1% rms (без батареи)				
ОГРАНИЧЕНИ ТОКА	От 5% до 100%				

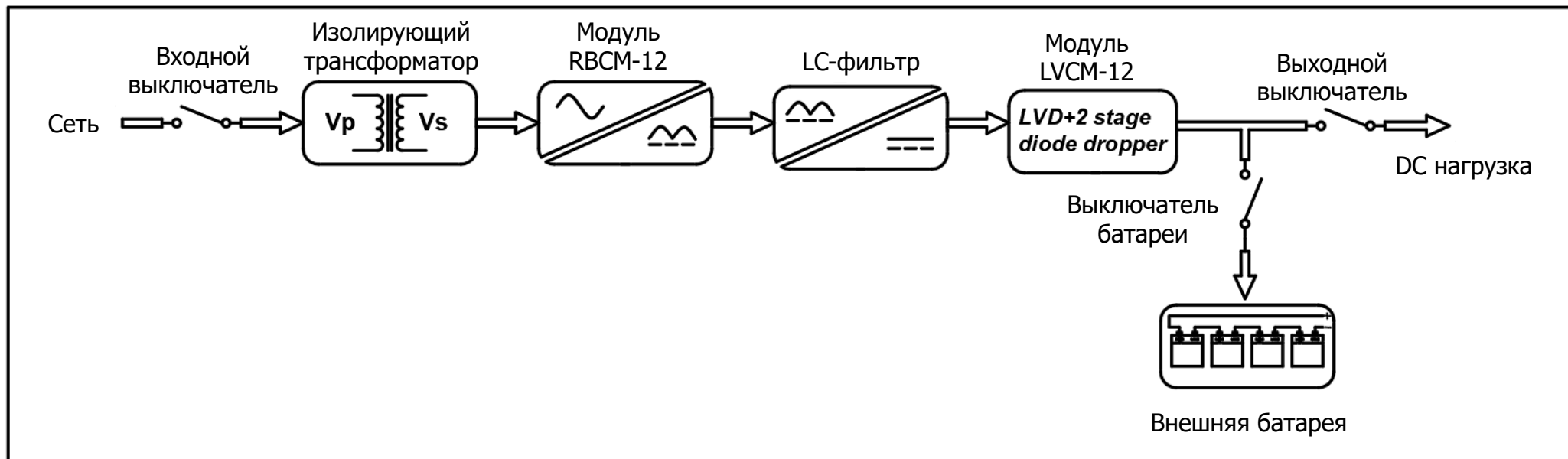
#### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

РАЗМЕРЫ	Определяются проектом
КЛАСС ЗАЩИТЫ	IP20 – IP42 (IEC60529)
ЦВЕТ КОРПУСА	RAL7035 или по заказу
ОХЛАЖДЕНИЕ	Вентиляторы
ЭФФЕКТИВНОСТЬ	80-95% (зависит от мощности)
ШУМ (1М ОТ УСТРОЙСТВА)	60-70 dB (зависит от мощности)
РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	0 - 40 °C
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	От -20 до +70 °C
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ	<95 без конденсации
РАБОЧАЯ ВЫСОТА	До 1000 м.

[ЧЕРТЕЖИ И СХЕМЫ](#)

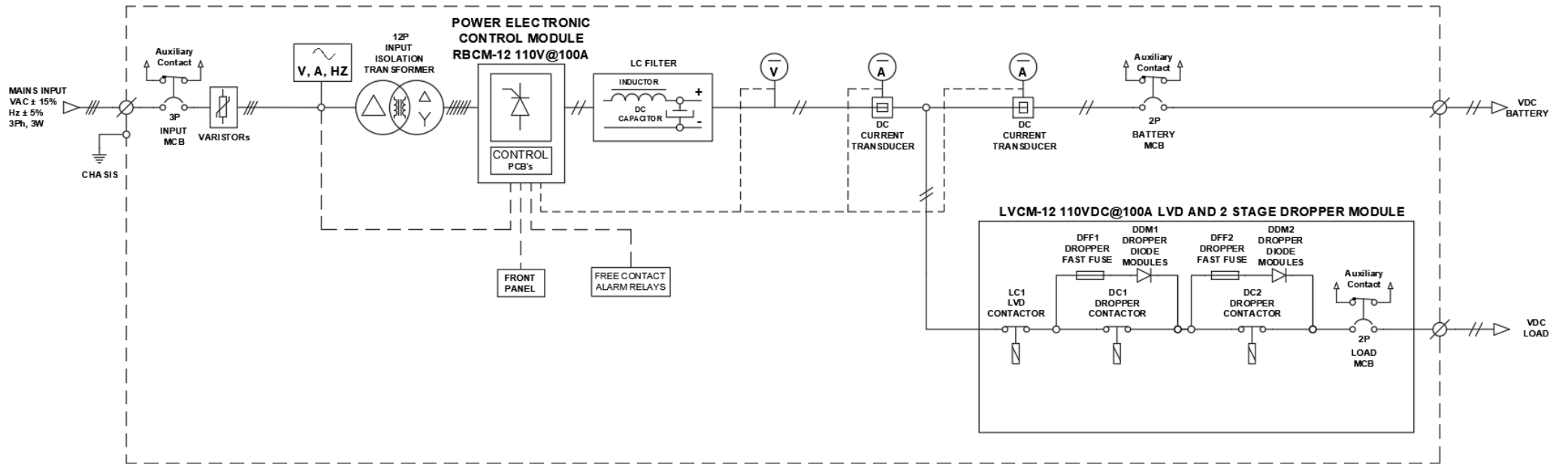
# RVC-12 ТРЕХФАЗНОЕ 12-ти ПУЛЬСНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ЗАРЯДНО-ВЫПРЯМИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

## БЛОК-СХЕМА



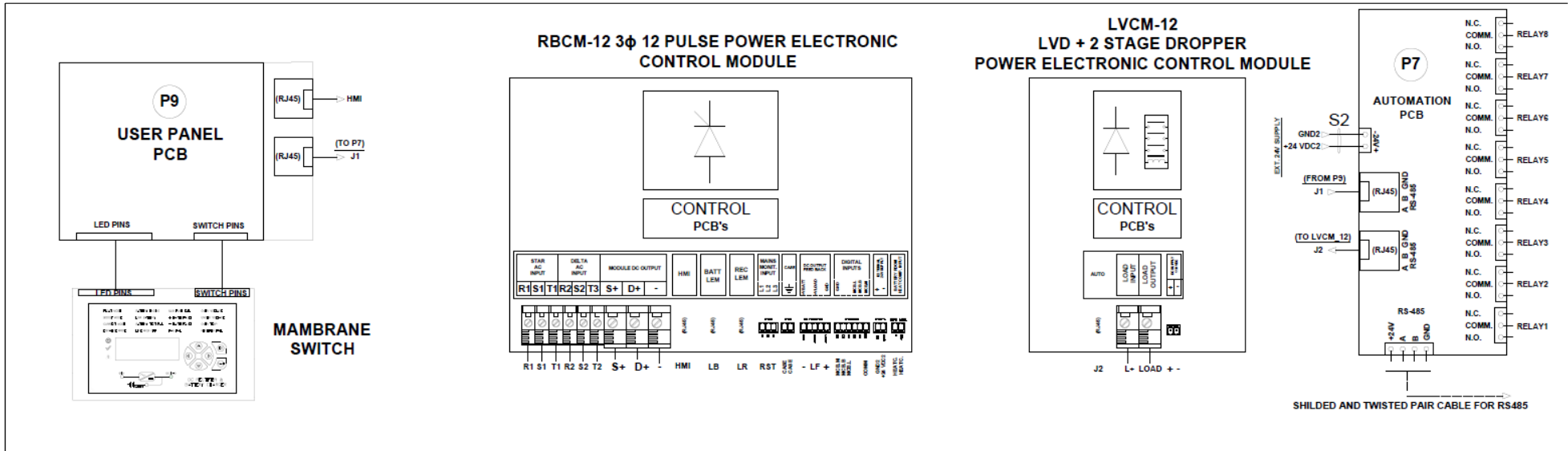
# РВС-12 ТРЕХФАЗНОЕ 12-ти ПУЛЬСНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ЗАРЯДНО-ВЫПРЯМИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

## ОДНОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА



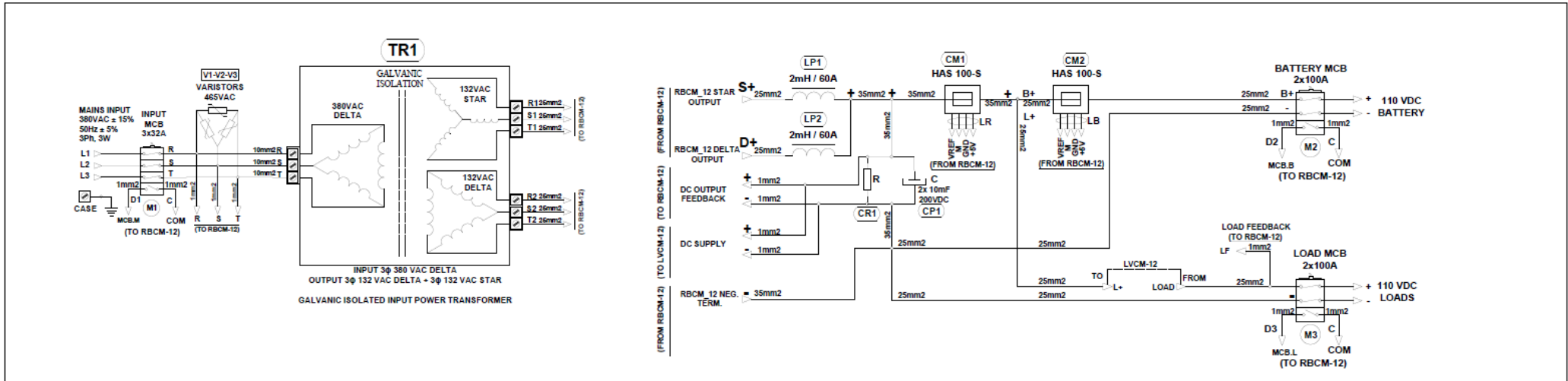
# РВС-12 ТРЕХФАЗНОЕ 12-ти ПУЛЬСНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ЗАРЯДНО-ВЫПРЯМИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

## БЛОК-СХЕМА ЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ



## РВС-12 ТРЕХФАЗНОЕ 12-ти ПУЛЬСНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ЗАРЯДНО-ВЫПРЯМИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

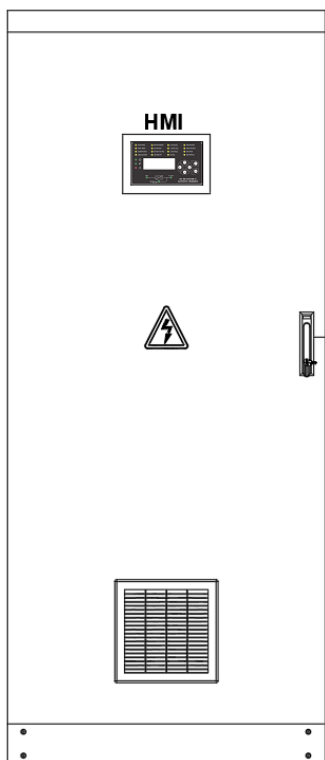
### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



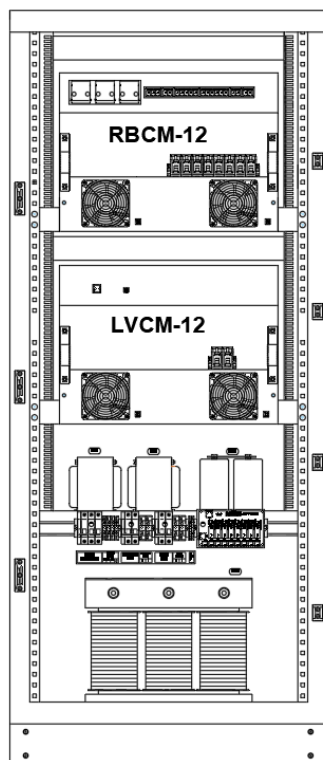


ЧЕРТЕЖИ ШКАФА

ПЕРЕДНИЙ ПЛАН



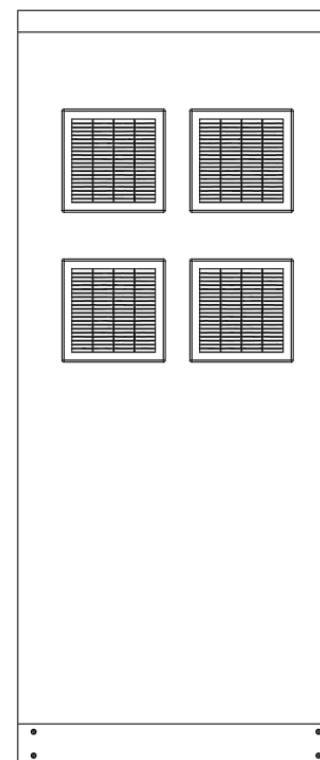
ВИД ВНУТРИ

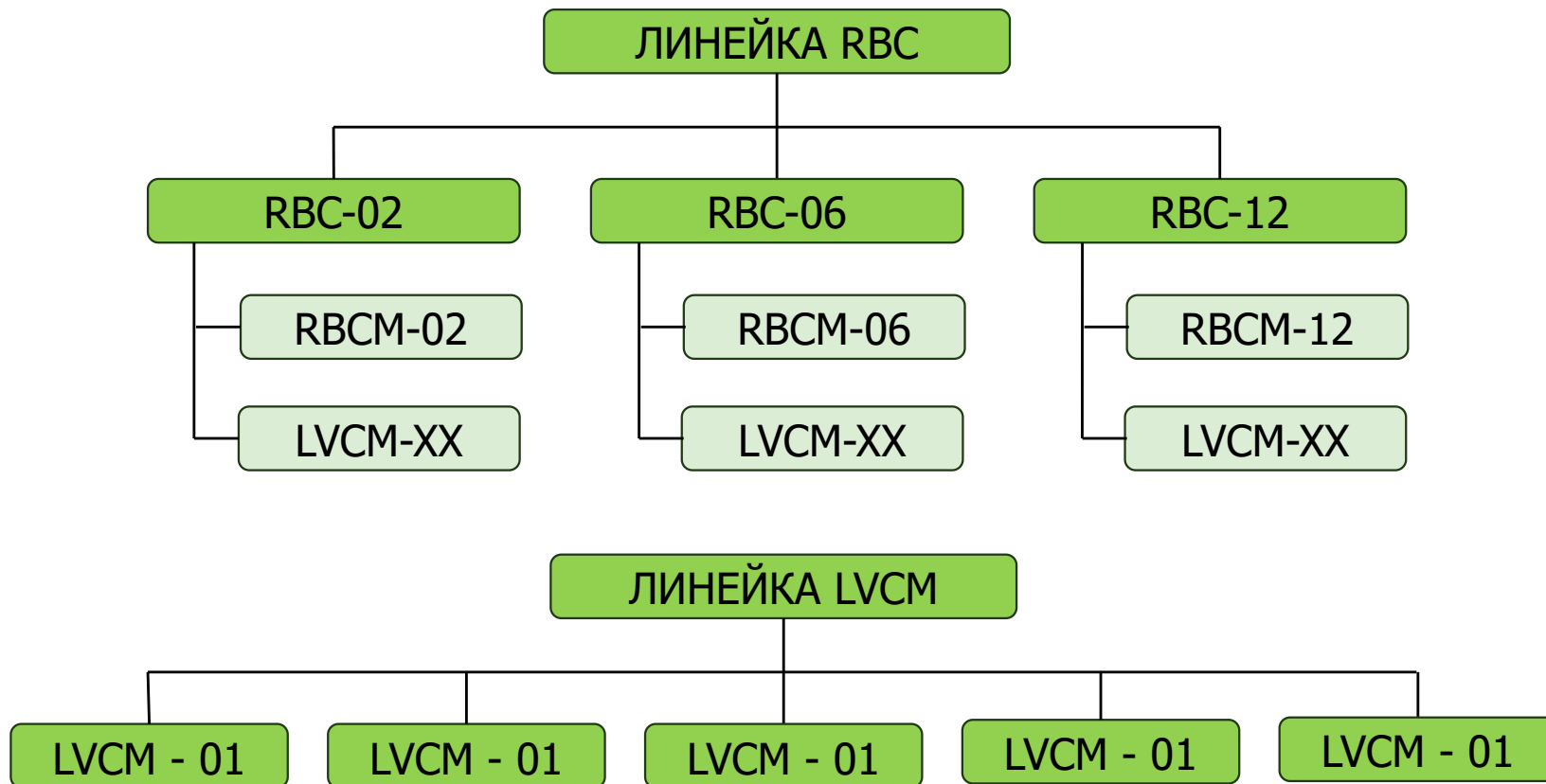


ВИД СБОКУ



ВИД СЗАДИ





## НАШИ СЕРТИФИКАТЫ КАЧЕСТВА



CE CERTIFICATE NUMBER : A1524178

APPLICABLE HARMONISED STANDARTS : 2006/42/EEC, 2014/30/EC

ISO 14001:2015, ISO9001:2015, ISO45001:2018



**ISO 22301**

ISO 22301:2019  
CERTIFICATE NUMBER : A1525107



**ISO 10002**

ISO 10002:2019  
CERTIFICATE NUMBER : A1525112



**31000**  
Risk Yönetim Sistemi

ISO 31000:2018  
CERTIFICATE NUMBER : A1525108

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ

COMPANY:

PESS ENERJİ TEKNOLOJİLERİ LİMİTED ŞİRKETİ

PESS POWER ELECTRONIC SYSTEM SOLUTIONS  
LIMITED COMPANY

INFO:

E-mail: [info@pess-energy.com](mailto:info@pess-energy.com)

SALES, MARKETING, MANUFACTURING

PLANT AND R&D:

Kentkoop Mah. 1859 Cad. Hamlekent Sitesi No:39 B  
06370 Yenimahalle / ANKARA / TURKEY

WEB:

[www.pess-energy.com](http://www.pess-energy.com)

