

**Высокая надежность, подтвержденная двадцатилетним опытом эксплуатации в составе бортовой аппаратуры локомотивов ОАО «РЖД»**



### Ключевые свойства

Наименование	Значение
Встроенные емкости	есть
Высокий КПД	не менее 75%
Климатическое исполнение	У2 по ГОСТ 15150
Средняя наработка изделия на отказ	не менее 15 000 часов
Гарантийный срок службы	3 года
Средний срок службы	не менее 15 лет
Гарантийный срок хранения	1 год

### Модельный ряд

Наименование	Обозначение	Диапазон отклонения напряжения питания, В	Выходное напряжение, Uвых., В	Максимальный ток нагрузки, Iн. макс., А
МП - 7,5-220/5	ЦВИЯ.436231.002	85-242	5,00±0,05	1,50
МП - 7,5-220/24	ЦВИЯ.436231.002-01	85-242	24,00±0,24	0,30

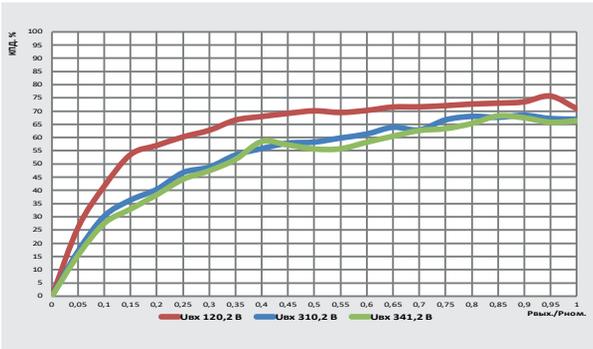
### Условия эксплуатации

Наименование	Значение
Рабочая температура эксплуатации, °С	от -40 до +60
Вибрация, Гц, 10 м/с <sup>2</sup> (1 g)	5-150
Влажное тепло, %	98

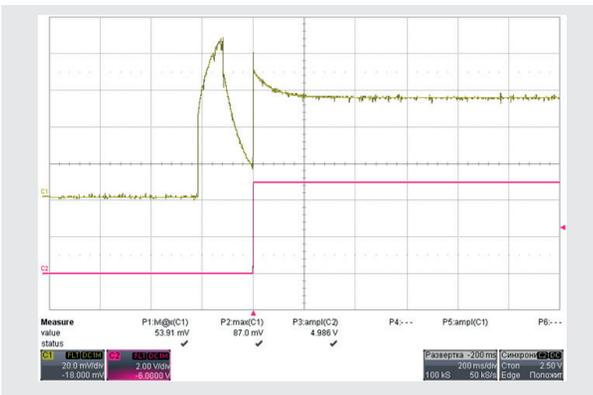
### Технические параметры

Наименование	Значение
Выходная мощность, Вт	7,5
Номинальное входное напряжение, В	~220
Двойная амплитуда пульсации выходного напряжения с частотой 100 кГц, %	не более 2
Электрическое сопротивление изоляции в НКУ, МОм	не менее 50
Электрическая прочность изоляции вход-выход в НКУ, В	1500
Электрическая прочность изоляции вход-корпус в НКУ, В	1500
Реакция выходного напряжения при изменении нагрузки 100-75-100%	отклонение Uвых. не зафиксировано
Максимальная величина выброса входного тока, А	0,058
Максимальное значение времени установления выходного напряжения, мс	320
Частота преобразования, кГц	100
Минимальная нагрузочная способность	изделие работоспособно на холостом ходу
Максимальная емкость нагрузки для Uвых.=5В, мкФ	14 000
Защита от короткого замыкания	присутствует (при устранении замыкания МП автоматически восстанавливает параметры)
Габаритные размеры, мм	не более 70 x 98 x 19
Масса, г	не более 170

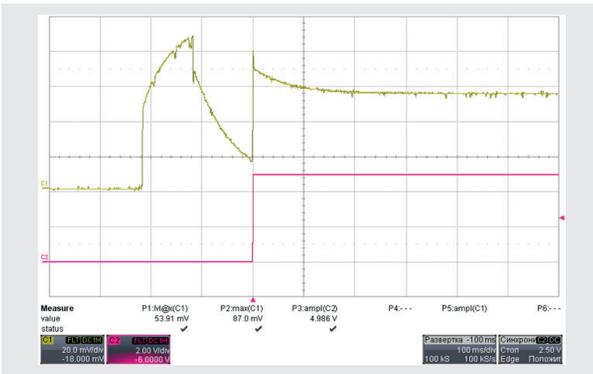
## График зависимости КПД от нагрузки и входного напряжения



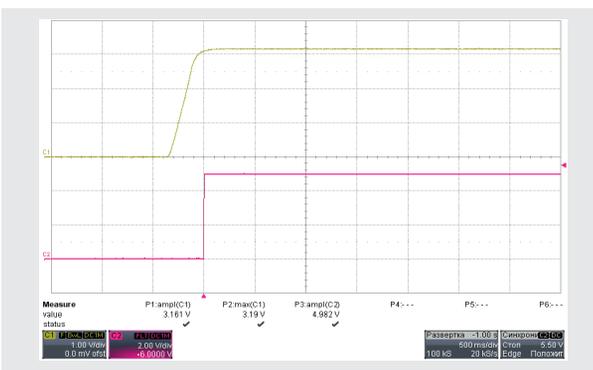
## Осциллограмма выброса входного тока при включении на полной нагрузке (медленная развертка)



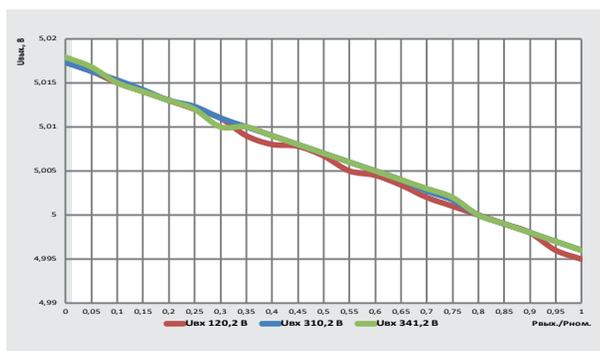
## Осциллограмма выброса входного тока при включении на полной нагрузке (быстрая развертка)



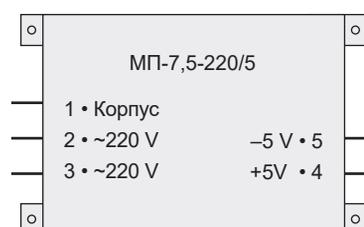
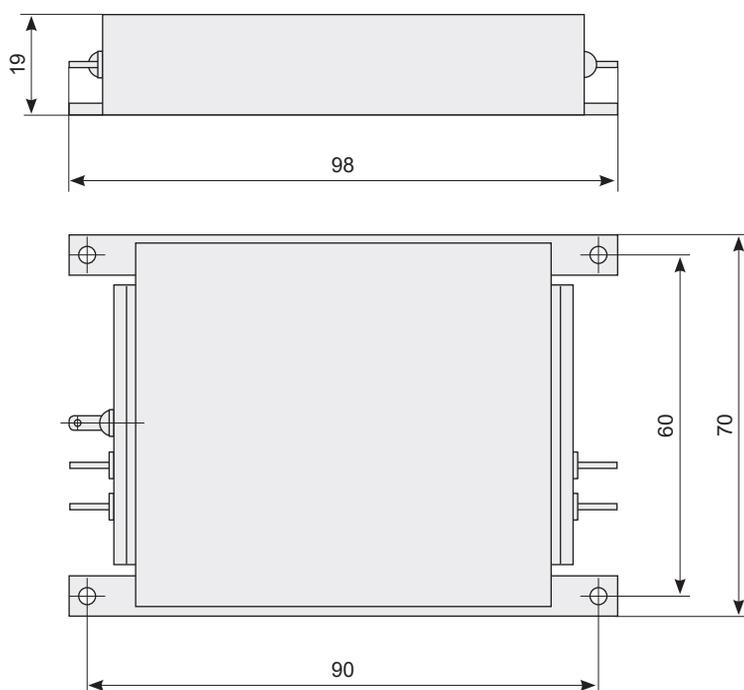
## Осциллограмма установления выходного напряжения после включения



### График зависимости КПД от нагрузки входного напряжения



### Чертеж корпуса и назначение выводов



Номер вывода	Назначение вывода
1	Корпус
2	~220 В
3	~220 В
4	+ U <sub>вых</sub>
5	- U <sub>вых</sub>

### Информация для заказа:

#### Модуль питания МП - 7,5-220/5 ЦВИЯ.430609.001ТУ

Модуль питания	МП	7,5	220	5	ЦВИЯ.430609.001ТУ
	1	2	3	4	5

- 1 – Серия
- 2 – Мощность (7,5 ватт)
- 3 – Входное напряжение
- 4 – Выходное напряжение
- 5 – Обозначение ТУ