

### ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

Компактный в герметичном металлическом кожухе

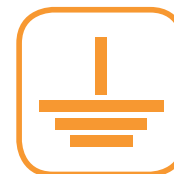
#### MTPW

MTPW-30  
MTPW-40  
MTPW-60  
MTPW-100  
MTPW-150  
MTPW-200  
MTPW-250  
MTPW-300  
MTPW-350



12/24

IP67



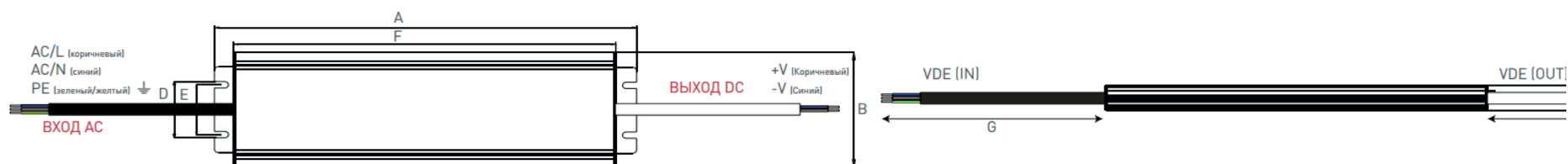


## СОДЕРЖАНИЕ

Описание	3
Технические характеристики	4
Установка и подключение	5
Рекомендации по монтажу	6
Подбор сечения кабеля	7
Хранение и эксплуатация	8
Неисправности и способы их устранения	9
Гарантия	10

# ОПИСАНИЕ

Компактный защищенный стабилизированный блок питания предназначен для преобразования переменного сетевого напряжения 220VAC в постоянное стабилизированное напряжение. Отлично подходит для питания светодиодных лент и модулей, а также другого оборудования, требующего постоянное стабилизированное напряжение питания. Блок питания изготовлен на основе печатной платы с электронными компонентами, помещенной в оребренный алюминиевый корпус, залитый изнутри теплопроводным компаундом. Благодаря влагозащищенному корпусу, может использоваться во влажных помещениях и на улице, а компактные размеры позволяют разместить блок даже в ограниченном пространстве.



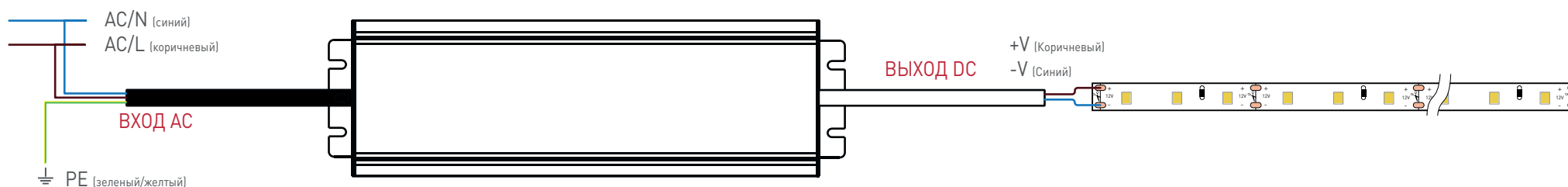
Название	APT (12В)	APT (24В)	A, MM	B, MM	C, MM	D, MM	E, MM	F, MM	VDE (IN), MM2	G, MM	VDE (OUT), MM2	H, MM
MTPW-30			222	29	20			200	3x0,75	160	2x0,75	160
MTPW-40			222	29	20			200	3x0,75	160	2x0,75	160
MTPW-60			202	35	25		24	180	3x0,75	180	2x0,75	180
MTPW-100			182	62	16.8	35	31	160	3x0,75	200	2x0,75	200
MTPW-150			198	58	32	31.5	27.5	170	3x0,75	200	4x0,75	250
MTPW-200			238	58	32	32	28	212	3x0,75	250	4x1,5	250
MTPW-250			228	72	32	40	35	200	3x0,75	250	4x1,5	250
MTPW-300			228	72	32	40	35	200	3x0,75	250	4x1,5	250
MTPW-350			250	75	52	40	35	235	3x0,75	250	4x1,5	250

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	<b>МТРW-30 12/24</b>	<b>МТРW-40 12/24</b>	<b>МТРW-60 12/24</b>	<b>МТРW-100 12/24</b>	<b>МТРW-150 12/24</b>	<b>МТРW-200 12/24</b>	<b>МТРW-250 12/24</b>	<b>МТРW-300 12/24</b>	<b>МТРW-350 12/24</b>
Напряжение сети, В				90-264	176-264	176-264	176-264	176-264	185-250
Частота переменного тока, Гц									50-60
Потребляемый ток, А	0.28	0.36	0.52	0.53	0.8	1.1	1.3	1.6	1.6
PF									>0,5
КПД, %									>85
Выходное стабилизированное напряжение, В									12/24
Макс. Мощность нагрузки, Вт	30	40	60	100	150	200	250	300	350
Макс. Ток, А	2,5/1,25	3,33/1,66	5/2,5	8,3/4,17	12,5/6,25	16,7/8,3	21/10,5	25/12,5	29,2/14,6
Степень защиты корпуса, IP									67
Наличие защиты									От короткого замыкания, превышения допустимой нагрузки, перегрева.
Защита от статического электричества, КВ									1,5
Рабочая температура, °C									-30..+50
Относительная влажность, %									20-99
Размеры корпуса мм	222x29x20	222x29x20	205x35x23	182x62x17	198x58x32	238x58x32	228x72x32	228x72x32	250x75x52
Вес г	250	250	255	520	660	1100	1380	1380	1700

# УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- Подготовить место для установки блока питания, соответствующее правилам пожарной и электробезопасности.
- Подключить нагрузку к выходным проводам блока, соблюдая полярность (+ -).
- Подключить провода сетевого напряжения (L N), а также заземляющий контакт.
- Закрепить блок на своем месте, чтобы исключить угрозу его случайного смещения.
- \* Перед включением питания, необходимо провести проверку на наличие коротких замыканий и устранить их. Все электрические провода и соединения должны быть тщательно изолированы.
- \* Перед включением питания, проверьте правильность подключения всех проводов. Подача сетевого напряжения 220В на выходные клеммы неминуемо приводит к выходу из строя блока питания.

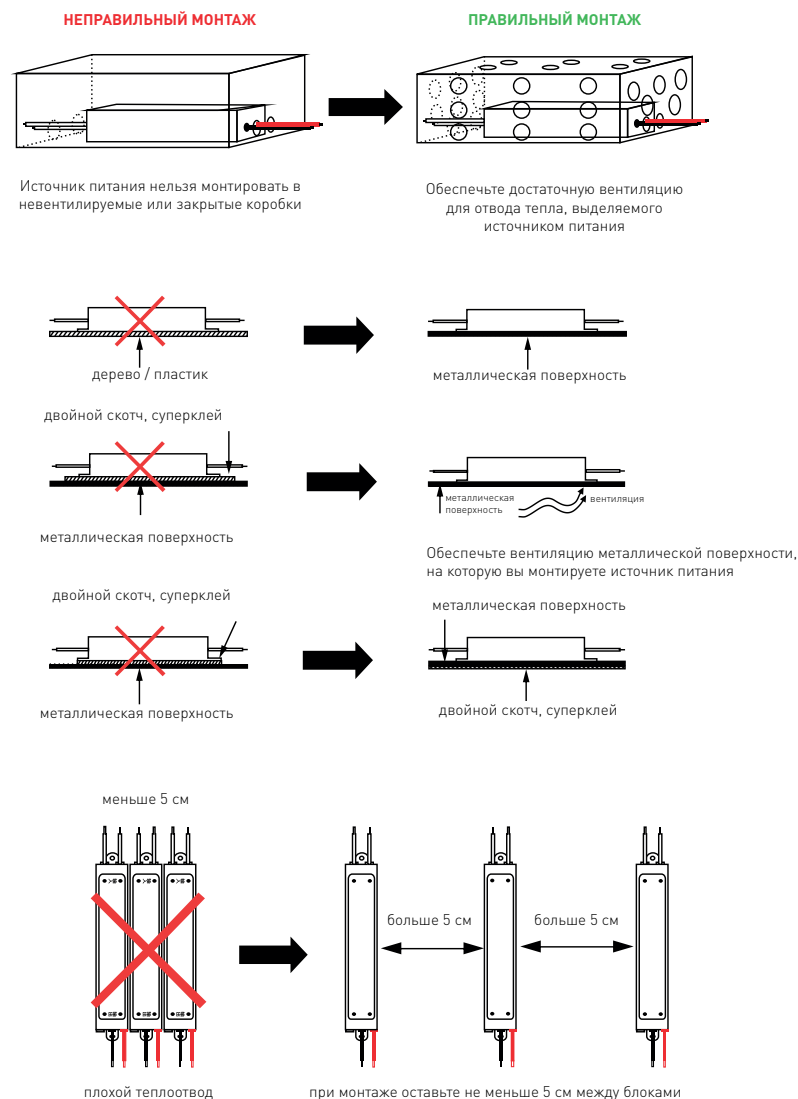


# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Для обеспечения хорошего охлаждения корпуса, установку блока питания рекомендуется производить в пространстве со свободной вентиляцией. Металлический корпус участвует в охлаждении электронных компонентов и должен охлаждаться окружающим воздухом.

2. По возможности, устанавливайте блок питания на металлическую поверхность, не используйте прокладок, затрудняющих теплоотвод.

3. При необходимости установки нескольких блоков вблизи друг друга, обеспечьте расстояние между ними не менее 5 см.



# ПОДБОР СЕЧЕНИЯ КАБЕЛЯ

Для подбора сечения кабеля, пользуйтесь следующей формулой:

$$S_{\min} = \frac{\text{Мощность нагрузки}}{10 \times \text{Напряжение}} = \frac{\text{ТОК}}{10}$$

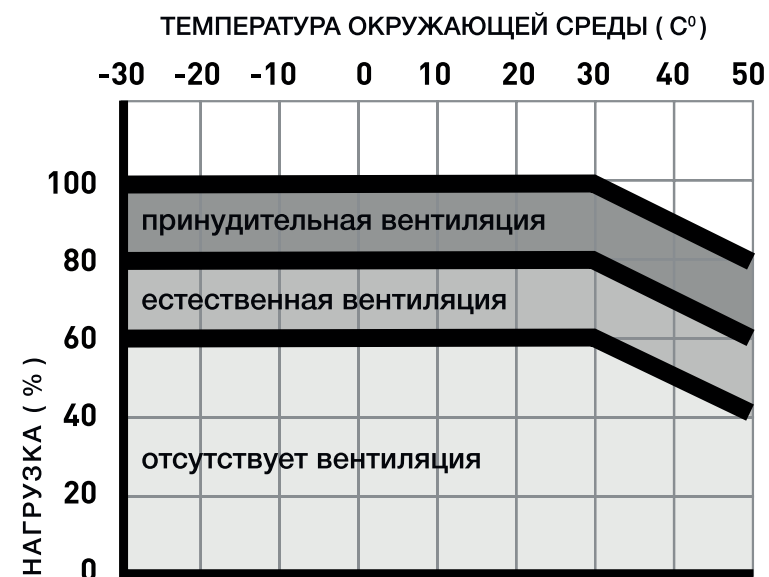
## ПРИМЕРЫ ПОДБОРА СТАНДАРТНОГО СЕЧЕНИЯ КАБЕЛЯ

12В			24В		
Мощность, Вт	Ток, А	Сечение провода, мм <sup>2</sup> при 12В	Ток, А	Сечение провода, мм <sup>2</sup> при 24В	
100	8.3	1	4.2	0.5	
150	12.5	1.5	6.3	0.75	
200	16.7	2	8.3	1	
250	20.8	2.5	10.4	1.5	
300	25.0	2.5	12.5	1.5	
350	29.2	4	14.6	1.5	

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте для подключения нагрузки кабель длиной не более 5 метров для 12В, 10 метров для 24В. Если требуется использовать кабель большей длины, необходимо увеличить сечение проводов пропорционально увеличению их длины.

# ХРАНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Температура хранения: от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$  при относительной влажности не более 99%.
- Убедитесь, что блок питания установлен правильно и в соответствии с требованиями пожарной безопасности.
- При хранении, установке и эксплуатации блока питания, не подвергайте его чрезмерным механическим нагрузкам, не допускайте ударов, повреждения корпуса, изоляции проводов или клеммника.
- Не допускается установка блока питания вблизи нагревательных приборов и иных нагреваемых поверхностей, в жарких помещениях, температура воздуха в которых может превысить рабочий диапазон.
- В процессе работы, температура корпуса блока питания не должна быть выше  $70^{\circ}\text{C}$ . Если температура выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный блок питания.
- Строго соблюдайте полярность при подключении нагрузки к блоку питания (+-)
- Не подключайте к блоку питания нагрузку большей мощности, чем номинальная. Для стабильной работы блока, рекомендуется обеспечить запас мощности не менее 20%. При установке блока питания в тесных пространствах и нишах с затрудненной вентиляцией, рекомендуется обеспечить запас 30-40%.
- Не превышайте указанное входное напряжение питания блока.
- При установке и подключении блока питания, убедитесь в надежности и прочности всех соединений, целостности изоляции проводов, отсутствии угрозы короткого замыкания или поражения электрическим током.





# НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

## ОСНОВНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Решение
Подключенная к блоку питания нагрузка не работает	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Короткое замыкание или автоматическая защита от замыкания источника питания.</li><li>2. Сработала защита от перегрева блока питания.</li><li>3. Не соблюдена полярность при подключении.</li><li>4. Обрыв кабеля питания.</li><li>5. Не работает источник питания</li></ol>	<p>Отключить напряжение от блока питания и нагрузку от блока питания. Найти и устранить короткое замыкание.</p> <p>Выключить питание блока, затем включить снова.</p> <p>Подключить нагрузку к источнику питания согласно полярности.</p> <p>Восстановить нарушенный контакт</p> <p>Заменить источник питания.</p>
Низкая яркость свечения подключенной светодиодной ленты или модулей	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Перегрузка источника питания.</li><li>2. Слишком большие потери мощности в проводах.</li></ol>	<p>Заменить источник питания на более мощный, либо уменьшить нагрузку.</p> <p>Заменить или добавить провода питания; изменить подключение источников питания, которое гарантирует каждой точке соединения напряжение не менее 95% от предусмотренного.</p>
Мерцают подключенные светодиодные ленты или модули	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Плохой контакт проводов питания.</li></ol>	<p>Проверить надежность всех соединений проводов питания блока и нагрузки.</p>
Блок питания издает шум или свист при работе	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Между блоком и нагрузкой включен ШИМ контроллер</li><li>2. Дефект блока питания</li></ol>	<p>Подключить нагрузку напрямую, без контроллера или заменить контроллер на другую модель.</p> <p>Заменить блок питания.</p>

## ГАРАНТИЯ

**Гарантийный срок составляет 2 года.** Гарантийные обязательства распространяются на случаи производственного брака, при условии, что отсутствуют факты, указывающие на неправильное обращение с блоком питания или нарушение правил эксплуатации. Гарантийные обязательства не выполняются при:

- наличии механических, термических, химических повреждений;
- наличии следов самостоятельного ремонта;
- поломках, вызванных неправильным подключением, превышением указанного напряжения или нарушениями требований по технике безопасности.

По всем вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием, вы можете обратиться по месту приобретения изделия.