ЭЛЕКТРО-ПРОФИ

комплексная поставка электрооборудования

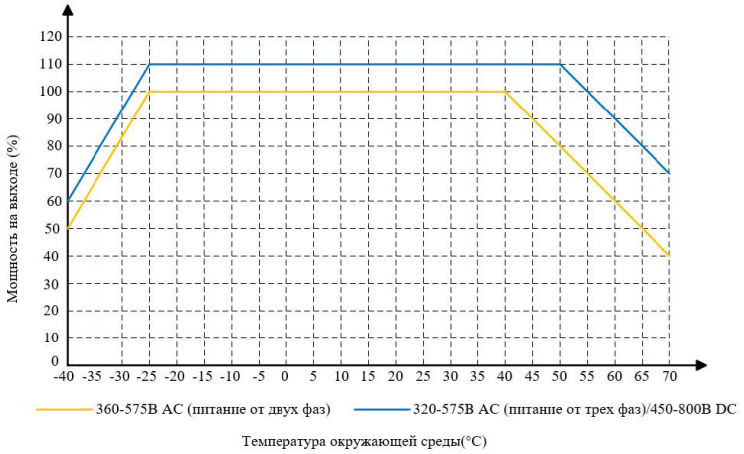
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Источник питания AC/DC импульсный виброустойчивый типа «ПРО-М3 5А 24В 120Вт» арт. № 10020001

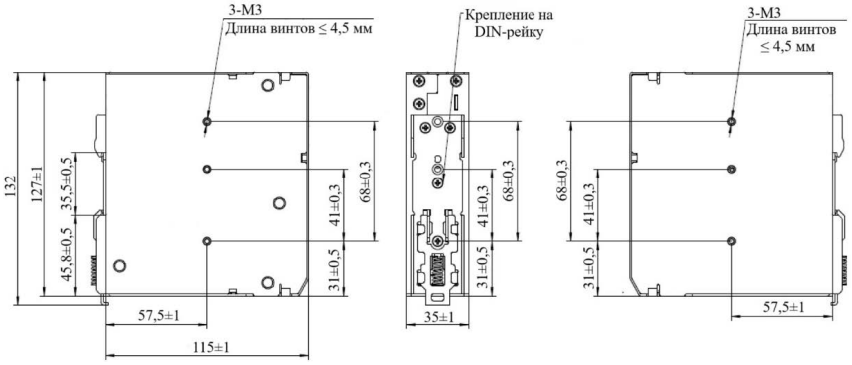
Основные технические характеристики изделия

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА, ТЕХНИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ			ЗНАЧЕНИЕ
Условия эксплуатации	Температурный диапазон при эксплуатации		-40 °C … +70 °C
	Температурный диапазон при хранении и транспортировке		-40 °C … +85 °C
	Минимальная температура запуска		-45 °C
	Относительная влажность при эксплуатации		5%…95 % RH (без образования конденсата)
	Относительная влажность при хранении и транспортировке		5%…95 % RH (без образования конденсата)
	Степень загрязнения окружающей среды		2
	Виброустойчивость		синусоидальные колебания, 10-150 Гц, 2,3g, 90 мин. на каждую ось (X, Y, Z)
	Ударопрочность		полусинусоидальная волна, 30g в течение 18 мс, 3 раза в каждом направлении, всего 6 раз
Конструкция	Материал корпуса изделия		алюминий
	Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-2015		IP20
	Размеры изделия в сборе (глубина x ширина x высота)		115 x 35 x 127 мм
	Охлаждение изделия		естественное
	Масса		0,5 кг
	Способ монтажа		горизонтальная монтажная DIN-рейка TS35
	Способ подключения токоведущих проводников		L1, L2, L3, PE, +, –, релейный выход: клеммы Push-In
Вход	Диапазон допустимых значений входного напряжения Δ $U_{ВХ}$		320…575 В AC (трехфазная система перем. тока) / 360…575 В AC (двухфазная система перем. тока) / 450…800 В DC (система постоянного тока)
	Частота входного переменного тока		50/60 Гц (47 Гц…63 Гц)
	Потребляемый ток (не более)		0,5 А при $U_{ВХ}$=400 В AC / 0,4 А при $U_{ВХ}$=500 В AC
	Пусковой ток при холодном старте (не более)		30 А
	Коэффициент полезного действия (при $U_{ВХ}$ = 230 В AC)		88%
	Коэффициент мощности (не менее)		0,5 при $U_{ВХ}$=400 В AC / 0,4 при $U_{ВХ}$=500 В AC
	Корректор коэффициента мощности		нет
	Потери мощности в режиме без нагрузки (макс.)		5 Вт (при $U_{ВХ}$=400 В AC и $U_{ВЫХ}$=24 В DC)
	Рекомендуемый автоматический выключатель		3х 6А (характеристика B или C)
Выход	Номинальное выходное напряжение $U_{ВЫХ_N}$		24 В DC (23 В DC…28,5 В DC) регулировка потенциометром на передней панели
	Допуск по выходному напряжению		±2,0%
	Номинальный выходной ток $I_{ВЫХN}$		5 А
	Максимальный выходной ток		150% $I_{ВЫХN}$ = 7,5 А (в течение 5 с)
	Выходная мощность		120 Вт
	Время перекрытия при провалах входного напряжения		20 мс при $U_{ВХ}$=400 В AC / 20 мс при $U_{ВХ}$=500 В AC
	Ограничение выходной мощности при повышенной температуре		–2 %/°C при +50…+70 °C при 320 < $U_{ВХ}$ < 575 В AC (питание от трех фаз) и 450 В < $U_{ВХ}$ < 800 В DC –2 %/°C при +40…+70 °C при 360 < $U_{ВХ}$ < 575 В AC (питание от двух фаз)
	Пульсации и шум (полоса пропускания 20 МГц)		макс. 100 мВ
Координация изоляции	Диэлектрическая прочность (в течение 1 мин. при $I_{утечки}$ < 15 мА)	вход/выход вход/PE выход/PE	> 4000 В AC > 3500 В AC > 700 В DC
	Сопротивление изоляции (при 500 В DC)	вход/выход вход/PE выход/PE	> 5 МОм
	Ток утечки (не более)		3,5 мА
	Категория перенапряжения		III
Класс защиты от поражения электрическим током			I
Защита изделия по параметрам			повышенная температура (отключение $U_{ВЫХ}$), короткое замыкание (автовосстановление), перегрузка по току (155-170%, автовосстановление) повышенное напряжение на нагрузке (120-170%)
Возможность параллельной работы			да (с применением диодного модуля для развязки)
Возможность последовательной работы			да, 2 шт.
Светодиодная индикация			постоянное свечение зеленым цветом при $U_{ВЫХ}$ > 21,6 В
Релейный выход «Изделие в норме»			Н.О. контакт, при $U_{ВЫХ}$ > 85 % $U_{ВЫХN}$, макс. 30 В DC, 1А
Наработка на отказ (не менее)			500000 ч

Зависимость выходной мощности от температуры окружающей среды и входного напряжения



Габаритные размеры изделия и назначение клемм





1	+Uвых
2	+Uвых
3	-Uвых
4	-Uвых
5	DC OK
6	DC OK
7	AC (L1)
8	AC (L2)
9	AC (L3)
10	⏚

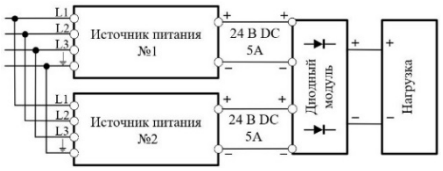
SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

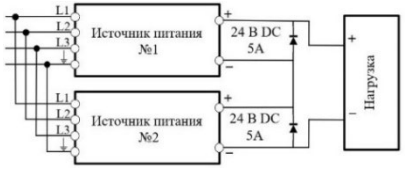
www.ep.ru www.ep.ru

Типовые схемы подключения изделия

Параллельное подключение двух источников питания



Последовательное подключение двух источников питания



Монтаж и подключение изделия

Установка, подключение, ввод в эксплуатацию и обслуживание изделия осуществляются только квалифицированными специалистами (не ниже III группы допуска по электробезопасности), ознакомленными с документацией на него. Ремонт непосредственно изделия должен производиться только компанией-изготовителем устройства.

Изделия ПРО-М3 5А 24В 120Вт предназначены для установки в шкафы управления и щиты автоматики на монтажную DIN-рейку TS35.

При монтаже изделия необходимо чётко соблюдать требования по расстоянию до расположенных рядом устройств и поверхностей для сохранения нормальных режимов охлаждения:

Сверху и снизу	зазор не менее 45 мм
Слева и справа	возможен монтаж без зазора либо с зазором не менее 5 мм от оборудования, активно излучающего тепло

Подключение изделия должно производиться при отключенном внешнем питании. Перед проведением электромонтажных работ следует убедиться в отсутствии напряжения на подключаемых проводниках.

Для защиты кабельных линий и устройств в цепи перед входом изделия рекомендуется установить трехполюсный автоматический выключатель или плавкие предохранители.

Сечения одножильных и многожильных проводников, используемых для подключения к клеммам устройства, указаны в таблице. Крутящий момент затяжки винтов клемм не должен превышать значений, также указанных в таблице.

ВХОД 320…575 В AC	тип соединения	несъемная колодка с клеммами Push-In
	количество зажимов	4 (L1, L2, L3, PE)
	сечение одножильных проводников	0,2…4 мм²
	сечение многожильных проводников	0,2…2,5 мм²
	длина участка снятия изоляции	10 мм
ВЫХОД 24 В DC	тип соединения	несъемная колодка с клеммами Push-In
	количество зажимов	4 (+UВЫХ, +UВЫХ, –UВЫХ, –UВЫХ)
	сечение одножильных проводников	0,2…6 мм²
	сечение многожильных проводников	0,2…6 мм²
	длина участка снятия изоляции	14-15 мм
Релейный выход (DC OK)	тип соединения	несъемная колодка с клеммами Push-In
	количество зажимов	2 (DC OK+, DC OK-)
	сечение одножильных проводников	0,2…4 мм²
	сечение многожильных проводников	0,2…2,5 мм²
	длина участка снятия изоляции	10 мм

После подключения проводников необходимо включить устройство, подав внешнее напряжение от трехфазной сети переменного тока или цепи постоянного тока, и проверить напряжение непосредственно на клеммах потребителя. В случае необходимости следует произвести подстройку выходного напряжения ручкой селектора на передней панели устройства.

Работа и текущее обслуживание изделия

Контроль состояния и работоспособности изделия осуществляется посредством внешней индикации. Изделие имеет светодиодный индикатор состояния и релейный беспотенциальный контакт. При подключении изделия к внешней сети и его исправной работе светодиодный индикатор работает в режиме постоянного свечения зеленым цветом, а релейный контакт нормально замкнут.

Комплект поставки

1.Изделие в сборе с клеммными колодками и креплением на DIN-рейку – 1 шт.

2.Паспорт изделия – 1 шт.

Транспортировка и хранение

Упакованные изделия ПРО-М 40А 24В 960Вт могут транспортироваться автомобильным, железнодорожным или авиационным транспортом в условиях, установленных ГОСТ 21552. Допустимая температура хранения и транспортировки изделий в заводской упаковке: -40 °С ... 85 °С. Воздух помещений, предназначающихся для складирования изделий, не должен содержать паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Утилизация

Утилизация производится по технологии, принятой на предприятии, эксплуатирующем изделие. Изделия не содержат в своей конструкции свинца и других опасных веществ. Их утилизация не представляет опасности для окружающей среды и человека.

Изготовитель

Компания: ООО «Электро-Профи»
Адрес: 105082, г. Москва, ул. Бакунинская, д. 82, стр. 1
Сайт компании: www.ep.ru
e-mail: msk@ep.ru

ГАРАНТИЙНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО

Срок гарантийного обслуживания изделия серии ПРО-М3 компанией ООО «Электро-Профи» составляет 3 года со дня продажи (отгрузки изделия со склада предприятия-изготовителя).

Гарантийный ремонт отказавшего изделия производится при предъявлении настоящего гарантийного обязательства и заверенного печатью организации Акта в произвольной форме с описанием неисправностей.

Гарантийный ремонт или замена осуществляется в ООО «Электро-Профи», г. Москва.

ООО «Электро-Профи» не принимает претензий по качеству в случаях:

- наличия механических повреждений или следов ремонтных работ;
- нарушения правил установки и эксплуатации, указанных в технической документации.

Все виды повреждений и утрат по вине покупателя не рассматриваются, в связи с этим ООО «Электро-Профи» за них ответственности не несёт.

Гарантийный ремонт отказавшего изделия производится при предъявлении настоящего гарантийного обязательства и заверенного печатью организации Акта в произвольной форме с описанием неисправностей.

Свидетельство о приёмке и упаковке

Источники питания ПРО-М3 5А 24В 120Вт принят ООО «Электро-Профи» и упакован в соответствии с требованиями действующей нормативной документации и техническими условиями ТУ 26.20.40-008-30129085-2024 и признан годным для использования.

Дата « ___» _____ 20____г.

м.п.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru