



ЭЛЕКТРО-ПРОФИ

комплексная поставка электрооборудования

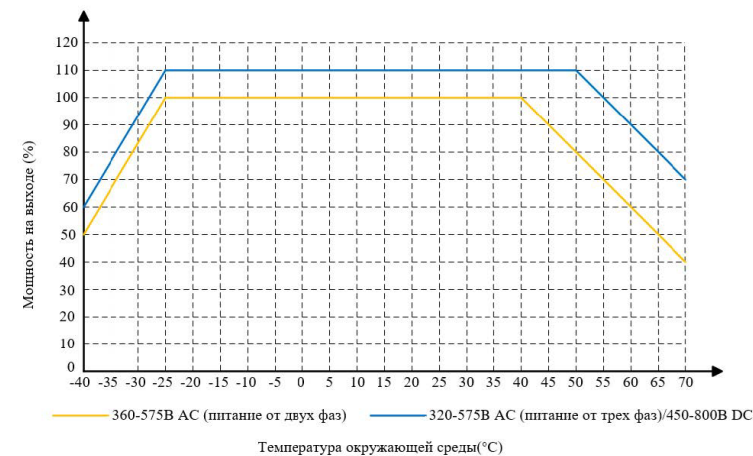
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Источник питания AC/DC импульсный виброустойчивый типа «ПРО-М3 20А 24В 480Вт» арт. № 10020003

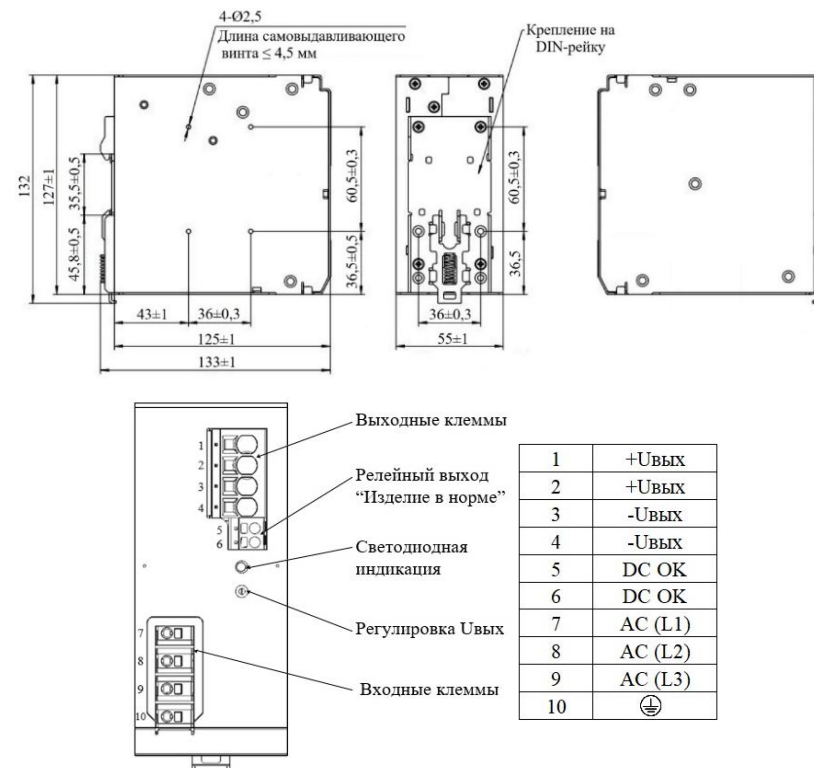
Основные технические характеристики изделия

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)
Конструкция	Ударопрочность	полусинусоидальная волна, 30g в течение 18 мс, 3 раза в каждом направлении, всего 6 раз
	Материал корпуса изделия	алюминий
	Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-2015	IP20
	Размеры изделия в сборе (глубина х ширина х высота)	125 x 55 x 127 мм
	Охлаждение изделия	естественное
	Масса	1,2 кг
	Способ монтажа	горизонтальная монтажная DIN-рейка TS35
Вход	Способ подключения токоведущих проводников	L1, L2, L3, PE, +, -, релейный выход: клеммы Push-In
	Диапазон допустимых значений входного напряжения Δ UBХ	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)	1,0 А при UBХ=400 В AC / 0,8 А при UBХ=500 В AC
	Пусковой ток при холодном старте (не более)	30 А
	Коэффициент полезного действия (при UBХ = 230 В AC)	94%
	Коэффициент мощности (не менее)	0,93 при UBХ=400 В AC / 0,91 при UBХ=500 В AC
	Корректор коэффициента мощности	активный
	Потери мощности в режиме без нагрузки (макс.)	8 Вт (при UBХ=400 В AC и UBХХ=24 В DC)
	Рекомендуемый автоматический выключатель	3х 6...16 А (характеристика В или С)
Выход	Номинальное выходное напряжение UBХХ_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 IBХХN	20 А
	Максимальный выходной ток	150% IBХХN = 30 А (в течение 5 с)
	Выходная мощность	480 Вт
	Время перекрытия при провалах входного напряжения	20 мс при UBХ=400 В AC / 20 мс при UBХ=500 В AC
	Ограничение выходной мощности при повышенной температуре	-2 %/°C при +50...+70 °C при 320 < UBХ < 575 В AC (питание от трех фаз) и 450 В < UBХ < 800 В DC -2 %/°C при +40...+70 °C при 360 < UBХ < 575 В AC (питание от двух фаз)
Координация изоляции	Пulseации и шум (полоса пропускания 20 МГц)	макс. 100 мВ
	Диэлектрическая прочность (в течение 1 мин. при Iутечки < 15 мА)	вход/PE > 3500 В AC вход/выход > 4000 В AC выход/PE > 700 В DC
	Сопrotивление изоляции (при 500 В DC)	вход/выход > 5 МОм вход/PE > 5 МОм 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 UBХХ), короткое замыкание (автовосстановление), перегрузка по току (155-170%, автовосстановление) повышенное напряжение на нагрузке (120-170%)
Дополнительные характеристики	Возможность параллельной работы	да (с применением диодного модуля для развязки)
	Возможность последовательной работы	да, 2 шт.
	Светодиодная индикация	постоянное свечение зеленым цветом при UBХХ > 21,6 В
	Релейный выход «Изделие в норме»	Н.О. контакт, при UBХХ > 85 % UBХХN, 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

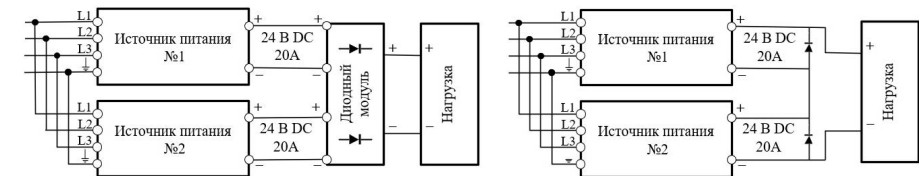


SEC.RU

ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

www.ep.ru

Типовые схемы подключения изделия



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 20А 24В 480Вт 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 (+UBYX, +UBYX, -UBYX, -UBYX)
	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-М3 20А 24В 480Вт могут транспортироваться автомобильным, железнодорожным или авиационным транспортом в условиях, установленных ГОСТ 21552. Допустимая температура хранения и транспортировки изделий в заводской упаковке: -40 °C ... 85 °C. Воздух помещений, предназначенных 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: mshk@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 20А 24В 480Вт 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.