

Преобразователь напряжения DC/DC 80B в 56B

ПН4-80-56

Руководство по эксплуатации

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395) 279-98-46 Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56

Новокузнецк (3843)20-46-81

Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тулла (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)29-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 **К**азахстан (772)734-952-31 **Т**аджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: sto@nt-rt.ru || Сайт: http://sibkontakt.nt-rt.ru

Оглавление

1 Назначение	3
2 Комплект поставки	
3 Технические характеристики	3
4 Устройство и принцип работы	4
5 Меры безопасности	6
6 Подготовка к работе	6
7 Порядок работы	6
8 Техническое обслуживание	6
9 Возможные неисправности и методы их устранения	7
10 Правила транспортирования и хранения	7
11 Гарантийные обязательства	8
12 Свидетельство о приемке	8

1 Назначение

- 1.1 Преобразователь напряжения DC/DC 80 B/56 В ПН4-80-56 (далее по тексту преобразователь) предназначен для питания по сети Ethernet IP-видеокамер и других устройств, поддерживающих технологию PoE (Power over Ethernet передача питания по витым парам сетевого кабеля).
- $1.2~{\rm Преобразователь}$ питается от источника питания постоянного тока с напряжением в диапазоне $50~{\rm B}-90~{\rm B}.$
- 1.3 Преобразователь реализован на принципе высокочастотного импульсного преобразования напряжения и обеспечивает питание устройств по двум парам сетевого кабеля категории 5/5е постоянным стабилизированным напряжением 56 В (преобразователь является пассивным РоЕ-устройством).
- 1.4 В преобразователе предусмотрена защита сигнальных цепей от импульсных перенапряжений в проводах сетевого кабеля вследствие разрядов молнии, аварийных отключений в сетях энергоснабжения и других причин.

2 Комплект поставки

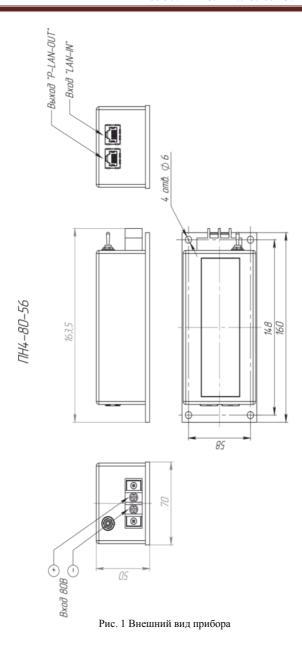
преобразователь напряжения ПН4-80-56	1 шт.
руководство по эксплуатации	1 шт.
упаковочная тара	1 шт

3 Технические характеристики

	ПН4-80-56
Рабочий диапазон входного напряжения, В:	50 - 90
Номинальное входное напряжение, В	80
Выходное напряжение, В	56
Допуск на выходное напряжение,	+1B / -4B
Номинальный выходной ток, А	1,1
Номинальная мощность нагрузки без дополнительного радиатора, Вт	60
Коэффициент полезного действия, %	93
Тип сетевых разъемов	RJ-45 (8P8C)
V	4,5 – плюс;
Контакты для передачи питания (разъем «Р-LAN-OUT»)	7,8 - минус
Стандарт Ethernet	IEEE 802.3 (1 Гбит)
Габаритные размеры, мм	51×164×70
Масса, кг, не более	8,0
Диапазон рабочих температур	-40 °C+40 °C
Защита от КЗ выхода	+
Защита от перегрузки	+
Гальваническая развязка	+
Тепловая защита	+
Предохранитель на входе	+
Защита от переполюсовки по входному напряжению	+

4 Устройство и принцип работы

- 4.1 Преобразователь состоит из следующих основных элементов (рисунок 1):
- конструктивно преобразователь выполнен в пластмассовом корпусе на металлическом основании:
- тумблер включения/выключения, расположенный на торцевой поверхности корпуса;
- клеммник DG55H-A-02P-13-00A для подключения к источнику питания (50В 90 В) в соответствии с полярностью, указанной на крышке;
- разъем RJ-45 «LAN-IN» для подключения к локальной сети (коммутатору) посредством стандартного сетевого кабеля категории 5/5е;
- разъем RJ-45 «P-LAN-OUT» для подключения питаемого сетевого оборудования (с питанием PoE) посредством стандартного сетевого кабеля категории 5/5е. Выходное напряжение преобразователя подается: на контакты 4, 5 – положительный полюс, на контакты 7, 8 – отрицательный полюс;
- обозначение всех разъемов преобразователя нанесено на крышке с помощью наклеек.
- 4.2 В конструкции преобразователя предусмотрено наличие следующих встроенных схем защит:
- тепловая;
- от короткого замыкания;
- от перегрузки;
- от переполюсовки по входному напряжению;
- предохранитель на входе;
- гальваническая развязка между входом и выходом, между входом и корпусом, между выходом и корпусом.
 - 4.3 Охлаждение преобразователя пассивное отсутствует вентилятор охлаждения.



5

5 Меры безопасности

5.1 Преобразователь должен быть защищен от прямого воздействия горюче-смазочных материалов, агрессивных сред и воды.

ВНИМАНИЕ! Напряжение на входе 80В не должно превышать 110В, иначе преобразователь будет повреждён.

ВНИМАНИЕ! Подключение устройств, не поддерживающих технологию РоЕ, может привести к их повреждению.

6 Подготовка к работе

- 6.1 После транспортирования при отрицательных температурах или при перемещении преобразователя из холода в теплое помещение перед включением следует выдержать его при комнатной температуре не менее 2-х часов. Не включать при образовании конденсата.
- 6.2 Распаковать преобразователь, убедиться в полной комплектности устройства. Обратить внимание на внешний вид корпуса преобразователя на предмет отсутствия внешних повреждений. Обо всех обнаруженных повреждениях сообщить вашему продавцу.
 - 6.3 Убедиться, что тумблер включения/выключения находится в положении «Выкл».

7 Порядок работы

- 7.1 Провести подключение преобразователя к источнику питания 80В, соблюдая полярность.
- 7.2 Провести подключение коммутатора к разъему RJ-45 «LAN-IN» посредством стандартного сетевого кабеля категории 5/5е.
- 7.3 Провести подключение питаемого сетевого оборудования, соответствующего стандарту РоЕ к разъему RJ-45 «P-LAN-OUT» посредством стандартного 4-х парного сетевого кабеля категории 5/5е.
 - 7.4 Убедиться в правильности подключения.
 - 7.5 Тумблер включения/выключения перевести в положение «Вкл».
 - 7.6 Включить устройство (нагрузку).



Внимание! При длительном не использовании изделия его необходимо отключить от всех источников электроэнергии, от аккумулятора и от нагрузки, чтобы уберечь аккумулятор от глубокого разряда.

8 Техническое обслуживание

- 8.1 Необходимо периодически, не реже чем 1 раз в год, протирать корпус преобразователя, используя мягкую ткань, слегка смоченную спиртом или водой, для предотвращения скапливания грязи и пыли. Оберегать преобразователь от попаданий на корпус бензина, ацетона и подобных растворителей. Не использовать абразив для чистки загрязненных поверхностей.
- 8.2 Необходимо периодически, не реже чем 1 раз в год, проверять состояние контактов и степень затяжки клеммных соединений, так как для нормальной работы преобразователя необходимо обеспечение хорошего электрического контакта.
- 8.3 Необходимо проверять присоединение проводов к преобразователю, а так же отсутствие перетирания изоляции проводов.

9 Возможные неисправности и методы их устранения

Признак неисправности	Вероятная причина	Способ устранения
Отсутствует выходное	Отсутствует электрический контакт во входном разъеме подключения источника постоянного напряжения 80B	Проверить надежность присоединения к входным клеммам преобразователя;
	Неверная полярность подключения источника питания	Проверить полярность подключения источника постоянного напряжения
напряжение 56В Сработала защита от КЗ		Отключить и проверить нагрузку
	Сработала защита от перегрузки	Проверить мощность нагрузки,
	Сработала тепловая защита	при необходимости уменьшить нагрузку и/или дать остыть преобразователю
	Прочие неисправности	Ремонт у изготовителя

10 Правила транспортирования и хранения

- 10.1 Транспортирование преобразователя должно производиться в упаковке предприятия изготовителя любым видом наземного (в закрытых негерметизированных отсеках), речного, морского, воздушного транспорта без ограничения расстояния, скорости, допустимых для используемого вида транспорта.
- 10.2 Преобразователь должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в вентилируемых помещениях при температуре окружающего воздуха от минус 40 °C до плюс 40 °C при относительной влажности воздуха до 80 %. В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, вызывающих коррозию.

11 Гарантийные обязательства

- 11.1 Изготовитель гарантирует работу изделия при соблюдении потребителем условий эксплуатации.
- 11.2 Гарантийный срок 3 года со дня продажи. При отсутствии даты продажи и штампа магазина гарантийный срок исчисляется со дня изготовления товара.
- 11.3 В течение гарантийного срока изготовитель обязуется, в случае необходимости, произвести ремонт.
 - 11.4 Гарантийные обязательства снимаются в случаях:
- наличия механических повреждений;
- нарушения целостности пломб;
- изменения надписей на инверторе;
- монтажа, подключения и эксплуатации с отклонениями от требований, установленных настоящем руководстве;
- нарушения комплектности поставки, в т. ч. отсутствия настоящего руководства/паспорта.
- 11.5 Изготовитель не несет никакой ответственности за любые возможные последствия в результате неправильного монтажа, подключения или эксплуатации изделия.

12 Свидетельство о приемке

Преобразователь напряжения І	TH4-80-56 №	годен к эксплуатации
Штамп ОТК	Подпись контролера ОТК	Дата приемки
Дата продажи:		Продавец:
дата продажи.		продавец.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395) 279-98-46

Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12

Казань (843)206-01-48

Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 **К**аз

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69