



ООО НПК "Нуклерон"®

**ПАСПОРТ**

**РАЗВЕТВИТЕЛЬ 1-3, 4-20мА**

**NUC-102 v2**

**НУЛС.421211.000**

## НАЗНАЧЕНИЕ

Разветвитель 1-3, 4-20 мА NUC-102 (разветвитель) предназначен дублирования сигналов датчика тока 4...20 мА и "сухих" контактов. Предусмотрен один входной порт и три выходных. Замыкание сухих контактов входного порта вызывает одновременное замыкание контактов реле трёх выходных портов, входной ток с датчика 4...20 мА вызывает синхронное изменение токов трёх выходных портов. Все порты разветвителя взаимно гальванически развязаны. Напряжение питания от 18 до 36 В постоянного тока.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Разветвитель NUC-102 выполнен в герметичном корпусе (поликарбонат, IP-65 по IEC 529). На корпусе имеются четыре кабельных ввода (полиамид, IP-68) для подключения кабеля 4...8 мм. Подключение проводов кабелей производится внутри корпуса в нажимные клеммники. Для ввода и вывода сигналов допустимо применение проводов с сечением жилы 22...14 AWG (0,35 ... 2,10 мм<sup>2</sup>). Внешний вид разветвителя показан на рисунке 1.

Габаритные размеры разветвителя 160x105x55 мм. Масса разветвителя NUC-102 0,34 кг.



Рисунок 1 - Внешний вид разветвителя NUC-102

### **Функциональные особенности разветвителя NUC-102**

- Герметичный корпус
- Защита от обратной полярности включения питания
- Взаимная гальваническая всех портов
- Расширенный рабочий температурный диапазон

**Электрические параметры разветвителя NUC-102**

Напряжение питания NUC-102:	18,0 ... 36,0 В
Потребляемая мощность без учёта внешних потребителей, не более:	3,0 Вт
Допустимая нагрузка на выходе "Питание (выход)" порта А, не более:	10,0 Вт
Падение напряжения на выходе "Питание (выход)" порта А по сравнению с наибольшим напряжением на входе питания любого порта В, не более:	2,0 В
Задержка между замыканием контактов логического входа порта А и логическими выходами портов В, не более:	10 мс
Периодичность обновления данных портов В:	10 мс
Напряжение на выходе "24В" порта А:	24,0 ± 1,2 В
Ограничение тока на выходе "24 В" порта А:	50,0 ± 1,0 мА
Погрешность трансляции тока датчика 4...20 мА из порта А в порт В, не более:	0,01 мА
Разница значений выходных токов 4...20 мА портов В, не более:	0,01 мА

Разветвитель NUC-102 рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы.

Разветвитель NUC-102 должен эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от -40°C до +60°C и при относительной влажности воздуха 95% при температуре 30°C при отсутствии конденсации влаги и атмосферном давлении не ниже 60 кПа (450 мм рт.ст.).

**КОМПЛЕКТЫ ПОСТАВКИ**

Наименование изделия	Количество
Контроллер NUC-102	1
Паспорт	1
Тара потребительская	1

**ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

Для подключения цепей питания и управления предварительно необходимо снять крышку контроллера. Для этого следует открутить четыре невыпадающих винта на верхней крышке изделия.

Перед монтажом проводов в блок питания необходимо зачистить провода от изоляции на 10 мм. Кабели ввести в блок через кабельные вводы, зафиксировать кабели с помощью гаек кабельных вводов. Провода питания и управления монтировать в нажимные клеммники.

Расположение клеммников разветвителя NUC-102 на печатной плате показано на рисунке 2.

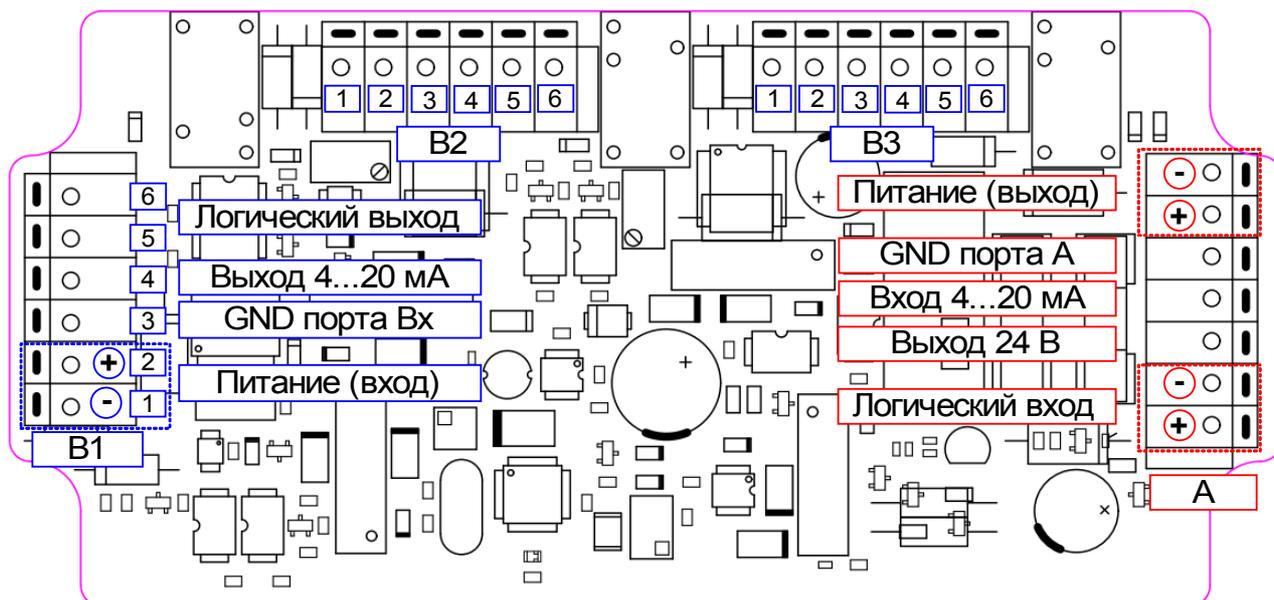


Рисунок 2 - Расположение клеммников разветвителя NUC-102

Подключение проводов питания производить в одну или несколько пар контактов 1 и 2 портов В с соблюдением полярности. Все входы питания равнозначны, при подключении более чем одного источника питания питание разветвителя осуществляется от источника с большим напряжением. Разветвитель имеет защиту от подключения напряжения с обратной полярностью.

Клеммники "Питание (выход)" порта А предназначены для подключения потребителей мощностью до 10 Вт. Выходное напряжение не стабилизированное, гальванически НЕ развязано с входами питания портов В.

"Выход 24В" порта А предназначен для питания датчика током до 50 мА. Гальванически развязан от других источников напряжения.

Питание логического входа порта А осуществляется от входных напряжений питания разветвителя (порты В). Для срабатывания логического входа необходимо замыкание контактов сопротивлением не более 100 Ом.

Расположение предохранителей на плате разветвителя NUC-102 показано на рисунке 3.

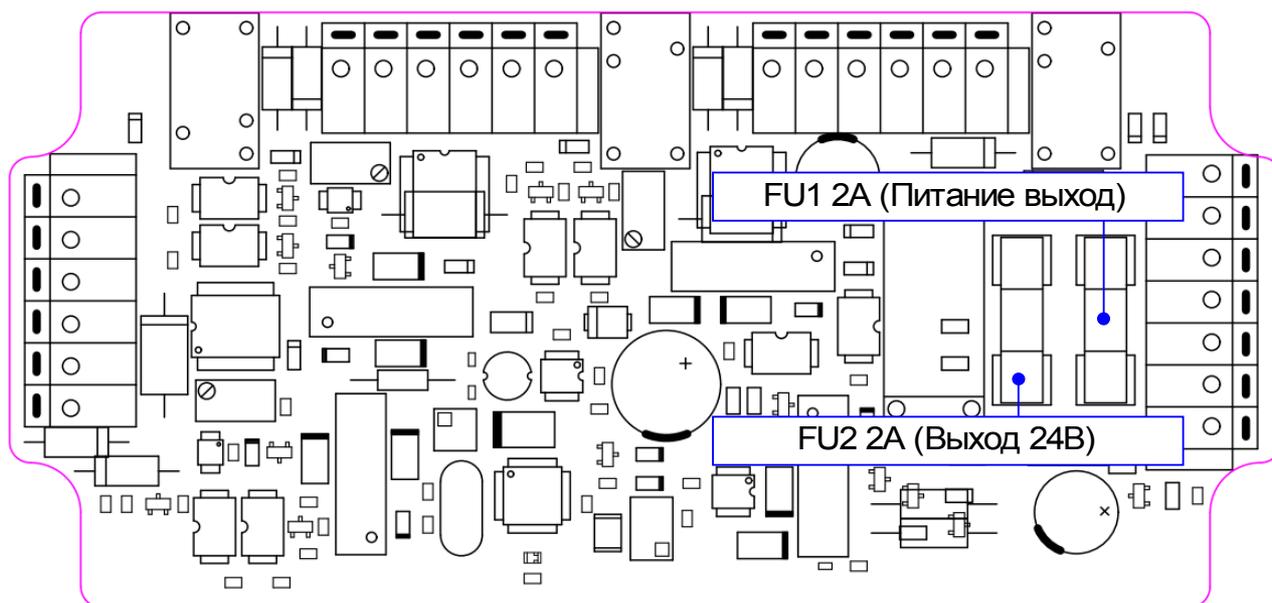


Рисунок 3 - Расположение предохранителей NUC-102

Предохранитель FU1 номиналом 2 А предназначен для защиты цепи питания порта А "Питание (выход)". Предохранитель FU2 номиналом 2 А включен в цепь питания устройств разветвителя NUC-102.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание разветвителя NUC-102 производится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает:

- проверку внешнего состояния разветвителя NUC-102;
- проверку состояния монтажных проводов, контактных соединений.

#### ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Ремонт изделия производится на предприятии-изготовителе по адресам, указанным на сайте [www.nucleon.ru](http://www.nucleon.ru)

#### МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

Изделие предприятием-изготовителем не пломбируется.

#### УПАКОВКА

Упаковка обеспечивает сохранность изделия при транспортировке и хранении при нормальных климатических условиях.

#### ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Хранение разветвителя NUC-102 в потребительской таре должно соответствовать условиям хранения 2(С) по ГОСТ 15150.

В помещениях для хранения NUC-102 не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других примесей вызывающих коррозию.

Транспортирование должно производиться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с условиями 2(С) по ГОСТ 15150.

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие электрических параметров разветвителя NUC-102 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Все неисправности, возникшие при эксплуатации в период гарантийного срока не по вине потребителя, изготовитель устраняет за свой счет.

Гарантийный срок устанавливается в течение 12 месяцев с момента ввода NUC-102 в эксплуатацию и не более 18 месяцев от даты изготовления.

Все претензии по качеству направлять по адресу указанному на сайте [www.nucleron.ru](http://www.nucleron.ru)

**СВЕДЕНИЯ О ПРИЁМКЕ**

Разветвитель 1-3, 4-20 мА заводской №	NUC-102					-			
------------------------------------------	---------	--	--	--	--	---	--	--	--

признан годным для эксплуатации.

М.П. Дата изготовления \_\_\_\_\_  
Представитель ОТК \_\_\_\_\_

М.П. Дата продажи \_\_\_\_\_  
Представитель продавца \_\_\_\_\_



Руководство по эксплуатации и паспорт для оборудования  
**Разветвитель 1-3, 4-20 мА NUC-102 v2**  
ООО НПК "Нуклерон"®  
[www.nucleron.ru](http://www.nucleron.ru)