



ООО «НэксТ Технолоджис» г.Москва, ул.Плеханова д.7 Т/Ф: (495) 778-3-668  
г.Череповец, ул.Металлистов 1, офис 27, Т/Ф: (8202) 61-37-22  
160035 г.Вологда, ул. Предтеченская, 31,508а, Т/Ф: (8172) 50-04-97  
www.nt-35.ru; nt-35@nt-35.ru

## Руководство по эксплуатации. Преобразователь интерфейсов USB ↔RS485 NT110

### Содержание:

1. Назначение.
2. Технические характеристики и условия эксплуатации.
3. Установка и подготовка к работе.
4. Техническое обслуживание.
5. Комплектность.
6. Транспортировка и хранение.
7. Гарантийные обязательства.

### 1 Назначение.

Преобразователь интерфейсов NT110 предназначен для взаимного преобразования сигналов интерфейсов USB и RS485. Направление прием/передача определяется автоматически. Преобразователь интерфейсов позволяет осуществить сопряжение компьютерных систем имеющих USB интерфейс и промышленных приборов в единую сеть. Большинство современных компьютерных систем оборудовано USB интерфейсами, пришедшими на замену интерфейса RS232. Интерфейс USB поддерживает более высокоскоростной обмен, имеет встроенное питание, позволяя, подключать преобразователь интерфейсов, используя питание USB интерфейса. Преобразователь интерфейсов NT110 поддерживает режим «виртуальный COM порт», что позволяет применять в любой SCADA системе без изменения ПО. Конструкция преобразователя интерфейса предусматривает его установку в электротехнический шкаф на стандартную DIN-рейку 35мм.

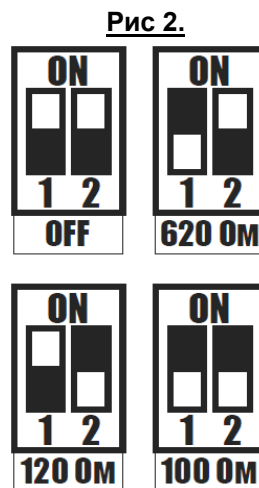
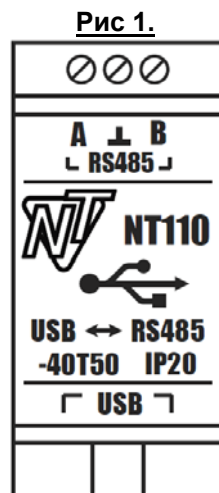
### 2 Технические характеристики и условия эксплуатации.

Напряжение питания. VDC.	10...24В.
Потребляемая мощность	менее 0,5Вт
Гальваническая развязка интерфейсов	1000В
Тип разъема подключения USB	USB-B
Используемые сигналы RS485	A, B, GND
Согласующий резистор линии RS485	620 Ом, 120 Ом, 100 Ом, не подключен.
Количество устройств на линии RS485	До 64 устройств.
Дальность связи интерфейса RS485	до 1200м.
Максимальная скорость передачи	115200 бит/сек.
Температура эксплуатации	-40°C...+50°C
Степень защиты	IP20
Масса устройства	Не более 100гр.
Тип крепления	DIN-рейка, 35мм.
Габаритные размеры	89x35x65

### 3 Установка и подготовка к работе.

Преобразователь интерфейса RS485 устанавливается в электротехнический шкаф на DIN-рейку 35мм. Монтаж и установку проводить при отключенном питании. Подключение производить с соблюдением маркировки клемм преобразователя (маркировка клемм указана на корпусе преобразователя и представлена на Рис 1).

Включение/отключения сопротивления согласования линий интерфейсов RS485 показано на Рис 2. Два переключателя для согласования каждого интерфейса установлены на плате устройства. Для выбора нужного режима работы необходимо разобрать корпус преобразователя, винты для разборки устройства находятся с нижней стороны корпуса.



#### **4 Техническое обслуживание.**

Техническое обслуживание устройства производится обслуживающим квалифицированным персоналом не реже одного раза в год и включает в себя следующие действия:

- очистку корпуса устройства и разъемов от пыли, грязи и посторонних предметов;
- проверку качества установки устройства в шкаф с электрооборудованием;
- проверку качества подключения линий связи и питания.

#### **5 Комплектность.**

Преобразователь интерфейсов NT110.	1 шт.
Кабель интерфейсный USB-B, 1,8 метра.	1 шт.
Руководство по эксплуатации. Паспорт.	1 шт.

#### **6 Транспортирование и хранение.**

Транспортирование устройства в упаковке изготовителя допускается при условиях:

- температура окружающего воздуха от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ ;
- относительная влажность воздуха не более 95 % при температуре  $35^{\circ}\text{C}$ ;

– транспортирование допускается в закрытом транспорте;

Хранение устройства в упаковке допускается при следующих условиях:

- температура окружающего воздуха от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ ;
- относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре  $25^{\circ}\text{C}$ ;

#### **7 Гарантийные обязательства.**

Изготовитель гарантирует соответствие устройства техническим условиям ТУ 4034-001-87153755-2010 и его работоспособность при соблюдении условий эксплуатации, обслуживания, хранения и транспортировки. В течение гарантийного срока покупатель имеет право на ремонт/замену устройства, если причина не исправности по вине изготовителя. Гарантийный срок эксплуатации со дня продажи - 12 месяцев.

При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока покупатель должен:

- комплектовать устройство, согласно комплектности.
- направить устройство изготовителю.

**ВНИМАНИЕ!** Устройство снимается с гарантии при отсутствии в паспорте даты продажи и штампа продавца.