

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

СВЯЗЬИНВЕСТ

ПЕРЕХОДНЫЙ КАБЕЛЬ

«ФАЗА»

Редакция 1.4

Руководство по эксплуатации

СУИК.414620.004 РЭ

Республика Беларусь,
220068 г. Минск, ул. Некрасова, 114
Тел./факс 375(0)17 202-12-60
E-mail: root@si.by
<http://www.si.by>



СОДЕРЖАНИЕ

1 Назначение и принцип работы	3
2 Порядок монтажа переходного кабеля «Фаза»	4
3 Технические характеристики	5
4 Правила хранения и транспортирования.....	5
ПРИЛОЖЕНИЕ А Подключение к дискретным входам объектовых устройств	6

1 Назначение и принцип работы

СОКРАЩЕНИЯ

АПК — аппаратно-программный комплекс;

ДЦ — диспетчерский центр;

ПО — программное обеспечение;

СПД — сеть передачи данных;

ТО — техническое обслуживание.

Изделие «Переходный кабель «Фаза» является модификацией объектового устройства «ДКФТ» - датчик контроля фазы точечный, снятого с производства в корпусном исполнении. В ходе совершенствования «ДКФТ» была полностью переработана его конструкция, прежней осталась только схема устройства.

На рис. 1 представлено изделие «Переходный кабель «фаза».

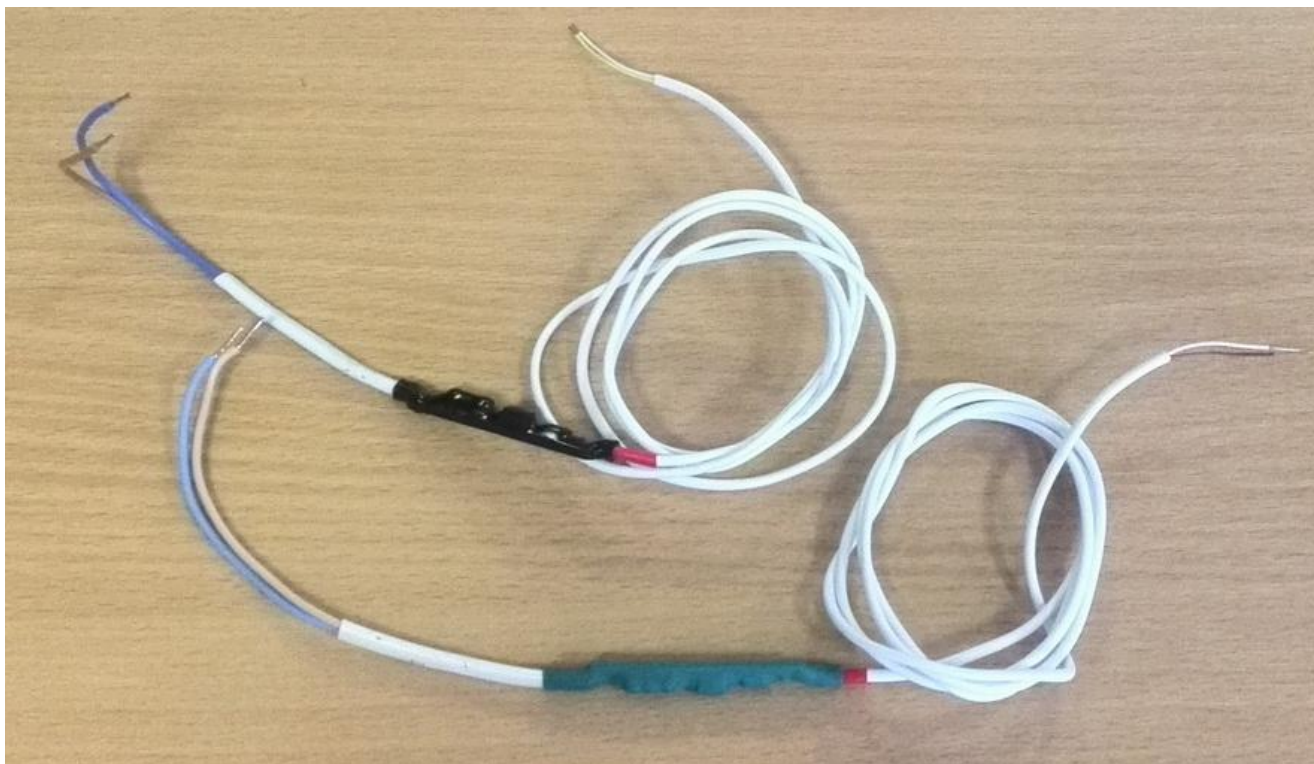


Рисунок 1 - Переходный кабель «Фаза»

Переходный кабель «Фаза» состоит из следующих конструктивных составляющих:

- отрезок силового кабеля,
- загерметизированная и помещенная в термоусадку плата с электронными компонентами,
- отрезок сигнального кабеля.

В комплект изделия могут входить два соединителя типа «скотчлок» для наращивания при необходимости сигнальной части (тонкие провода) на нужную длину.

Переходный кабель «Фаза» предназначен для контроля наличия фазы в точке подключения и передачи информации на объектовое устройство АПК «ЦТЭ.SQL».

Переходный кабель «Фаза» работает совместно с устройствами семейства КУБ, имеющими дискретный вход или вход DKF. Выход устройства «Переходный кабель «Фаза» подключается к любому входу общего назначения перечисленных устройств. При наличии в контролируемой точке переменного напряжения величиной 130...240 В эффективного значения, выход устройства «Переходный кабель «Фаза» имеет низкое сопротивление постоянному току. При снижении контролируемого переменного напряжения ниже 130В эффективного значения, выход устройства «Переходный кабель «Фаза» имеет высокое сопротивление постоянному току (транзистор оптрона закрыт). При подключении выхода «Переходный кабель «Фаза» к объектовому устройству (рис. 2) на входе объектового устройства формируется напряжение, соответствующее состоянию «датчик замкнут» при наличии фазы в контролируемой точке и напряжение, соответствующее состоянию «датчик разомкнут» при отсутствии фазы в контролируемой точке. Далее эта информация передается объектовым устройством в центр по стандартным для АПК«ЦТЭ.SQL» протоколам связи.

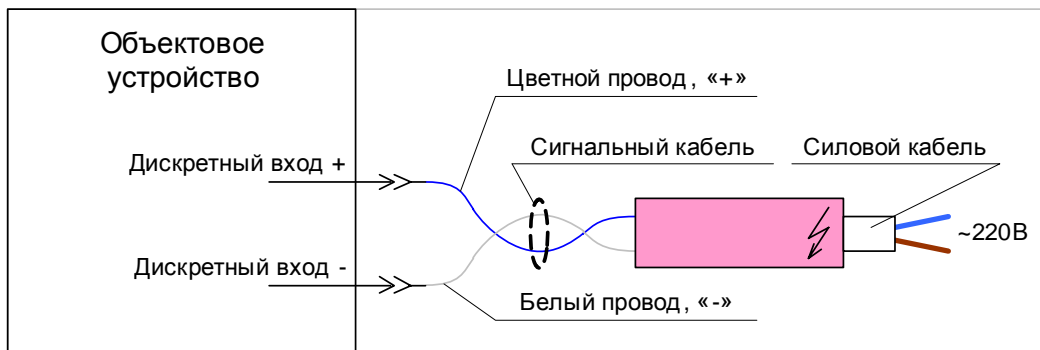


Рисунок 2 - Подключение устройства Переходный кабель «Фаза» к дискретному входу объектового устройства

2 Порядок монтажа переходного кабеля «Фаза»

2.1 Отключите питание в точках контроля.

2.2 Выберите место для установки Переходного кабеля Фаза.

2.2 Укоротите сигнальные выводы Переходного кабеля Фаза до необходимой длины, либо нарастите их при помощи соединителей UY-2 скотчлок (производитель 3M).

2.3 Подключите высоковольтную сторону Переходного кабеля Фаза к точкам контроля, а сигнальную – к входу DKF (рис. 3) или дискретному входу (рис. 2, приложение 1) объектового устройства.

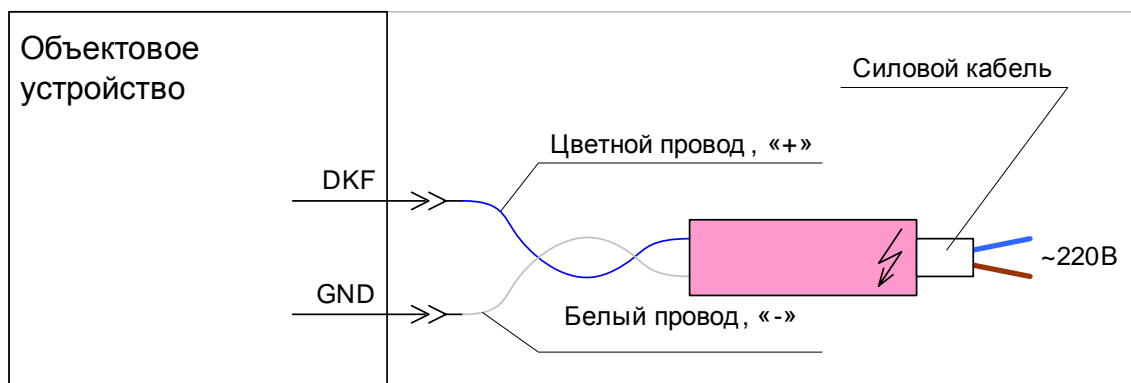


Рисунок 3 - Подключение к входу “DKF” объектового устройства

Внимание! Соединение следует выполнять с соблюдением правил техники безопасности, при отключенном питании в точках подключения.

2.4 Подайте питание 130...240В эффективного значения в точку подключения.

2.5 Убедитесь в правильности работы Переходного кабеля Фаза, наблюдая изменение состояния соответствующего входа объектового устройства в АПК «ЦТЭ.SQL».

3 Технические характеристики

Таблица 1 — Технические характеристики устройства «Переходный кабель «Фаза»

Наименование параметра	Ед.изм.	Значение
Диапазон напряжения на вводе, контролируемом устройством Переходный кабель «Фаза», эффективное значение	В	0...270
Порог срабатывания, при котором вырабатывается сигнал «Отсутствие фазы»	В	130 (+/-10%)
Гарантированный гистерезис переключения 0/1 и 1/0 по входу	В	15
Параметры выхода. Тип выхода – сухой контакт. Максимальное коммутируемое напряжение Максимальный коммутируемый ток	В мА	30 80

4 Правила хранения и транспортирования

4.1 «Переходный кабель «Фаза» должен храниться в складских условиях при температуре (+1 ...+40)°С и относительной влажности не более 85 %.

4.2 После транспортирования аппаратуры при отрицательных температурах необходима выдержка при комнатной температуре в течение 24 часов.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Подключение к дискретным входам объектовых устройств

На рис. А.1, А.2 приведены схемы подключения устройства “Переходный кабель Фаза” к дискретным входам различных объектовых устройств. В схемах указаны контакты первого дискретного входа. Подключение к другим дискретным входам выполняется аналогично, в соответствии с техническим описанием объектового устройства.

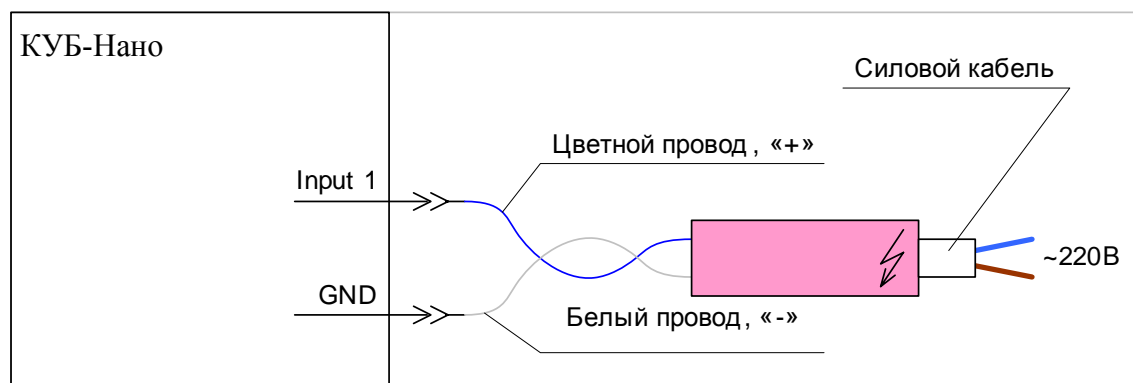


Рисунок А.1 - Подключение к дискретному входу контроллера КУБ-Нано

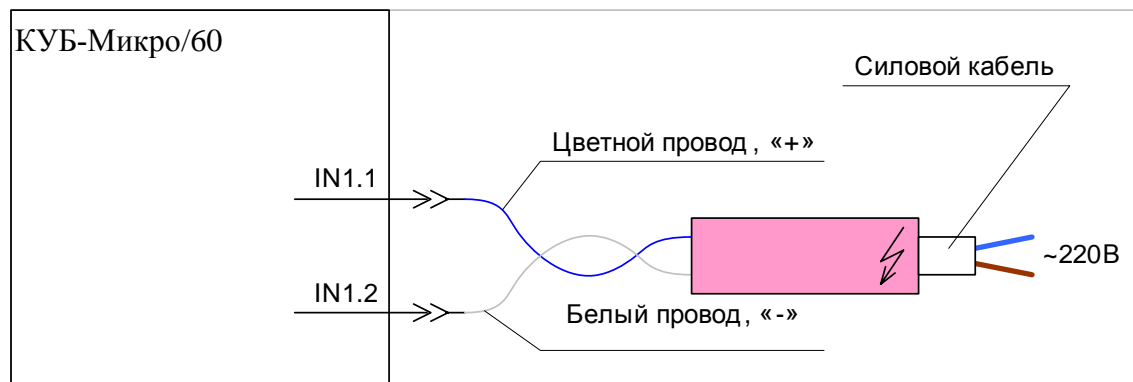


Рисунок А.2 - Подключение к дискретному входу контроллера КУБ-Микро/60