

Инструкция

**по настройке УБЗ-302, для использования в качестве
3-х фазного реле максимального тока (PMT) с
автоматическим перезапуском (АПВ).**

УБЗ-302 может использоваться в качестве реле максимального тока (РМТ). При поставке, УБЗ настраиваются на данный тип работы прибора. От пользователя требуется только установить ток срабатывания реле.

УБЗ-302 в режиме РМТ может работать как с внутренними, так и с внешними токовыми трансформаторами (номинальный ток 5А), на рисунках 1 и 2 приведены схемы включения:

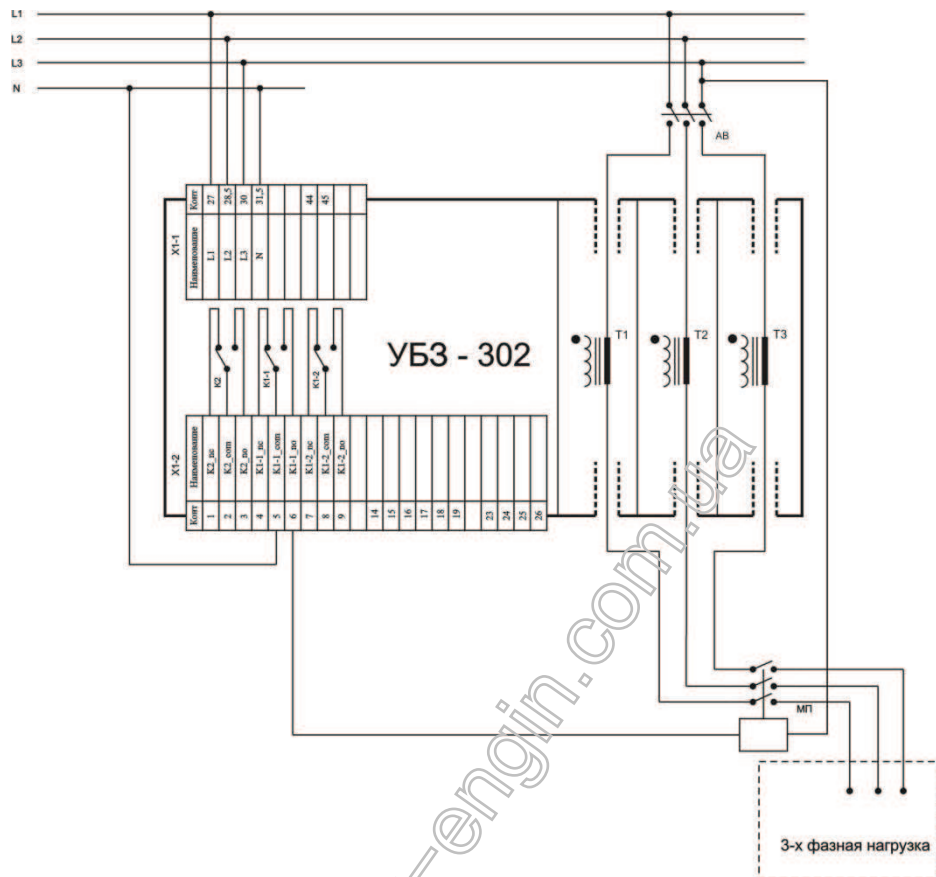


Рисунок 1. Схема подключения с использованием внутренних трансформаторов тока.

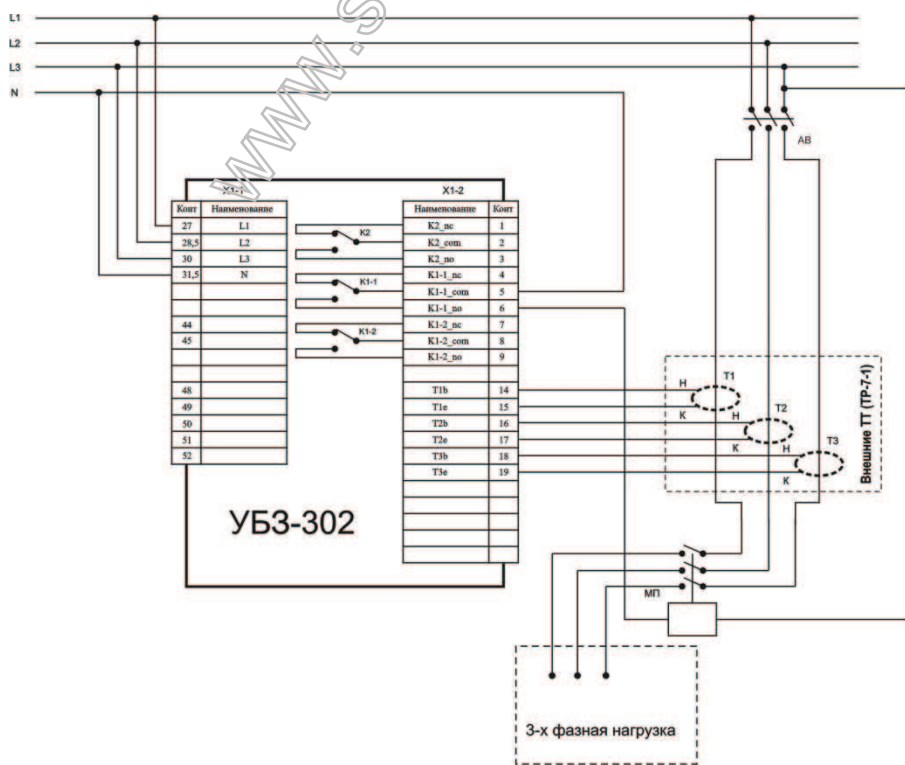


Рисунок 2. Схема подключения с использованием внешних трансформаторов тока.

Настройку УБЗ можно производить двумя способами:

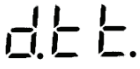
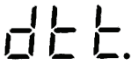
1. С лицевой панели УБЗ-302;
2. С помощью персонального компьютера и программы “Конфигуратор”;

Для входа на уровень наладчика необходимо:

- нажать и удерживать кнопку УСТАНОВКА в течение 5с.
- Если установлена защита паролем, на индикаторе появится сообщение PAS. Загорается светодиод УСТАНОВКА, а на индикаторе значения параметра мигает “000”.
- Кнопками ВВЕРХ и ВНИЗ последовательно набрать три цифры пароля от 1 до 9, разделяя набор нажатием кнопки ЗАП/СБР/ВЫБ. Если пароль не верен, загорится PAS с миганием в старшем разряде индикатора значения и через 15с УБЗ возвратится в исходное состояние, иначе на индикаторе появляется первый параметр меню. По умолчанию код доступа “123”.

Листание параметров осуществляется кнопками ВНИЗ и ВВЕРХ, вход в изменение параметра - кнопка УСТАНОВКА (значение параметра начинает мигать), изменение значения параметра - кнопками ВНИЗ и ВВЕРХ, запись параметра - кнопка ЗАП/СБР/ВЫБ, переход обратно в меню без записи - кнопка УСТАНОВКА. При отсутствии нажатия любой из кнопок в течение 15с, УБЗ переходит в исходное состояние.

Внимание: если в названии параметра горит точка старшего разряда, то данный параметр находится в режиме РМКУП (режим минимального количества установочных параметров) и для его изменения потребуется вывести параметр из этого режима одновременным нажатием кнопок ВНИЗ и ВВЕРХ, что приведет к исчезновению данной точки.

РМКУП - до  после 

1. Настройка УБЗ-302 с лицевой панели.

- Включить УБЗ-302;
- Войти в меню наладчика, методом описанным выше;
- Установить все параметры согласно таблице 1;
- При использовании внешних ТТ, параметр tPt установить равным 1, а параметр tnt установить равный номинальному току внешнего трансформатора.
- Установить максимальный ток, параметр (ind). При необходимости, время срабатывания ($i^{-}t$) и время АПВ (Att).
- Перезапустить устройство, отключив и снова подав напряжение питания.
- Устройство готово к эксплуатации.

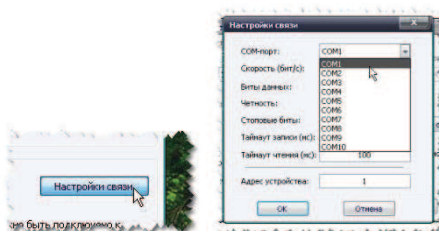
Значения параметров необходимые для работы в режиме РМТ. Таблица 1.

Название используемых параметров	Мнемоника	Мнемоника	Значение	Действие
Используемый ТТ	tPt	tPt	0	0-используются встроенные ТТ 1-используются внешние ТТ
Номинальный ток ТТ, А	tnt	tnt	100	Для внешнего ТТ
Максимальный ток, А	ind	ind	0	0-ток не установлен: УБЗ не включит реле нагрузки
Уставка срабатывания по максимальной токовой защите, кратность	i ⁼ S	i [^] S	1,0	Задается кратность по отношению к максимальному току.
Задержка срабатывания защиты по току, с	i ⁼ t	i [^] t	10,0	
	i ⁼ n	i [^] n	0	
	i ⁼ r	i [^] r	0	
	ior	ior	0	
	iOr	iOr	0	
	dtr	dtr	0	
	i ⁼ r	i ⁼ r	0	
	PPr	PPr	0	
	U ⁼ r	U ⁼ r	0	
	U ⁼ r	U [^] r	0	
	U ^Π r	U [*] r	0	
	UЧr	UЧr	0	
Время АПВ, с	Att	Att	5	
	rid	rid	0	
	SiP	SiP	2	
Код доступа	PAS	PAS	123	000 – Пароль отключен
	ibr	ibr	0	

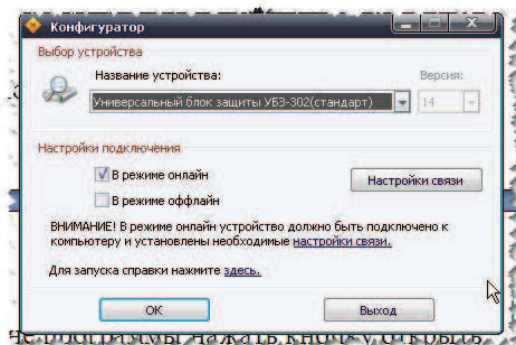
2. Настройка УБЗ-302 с помощью персонального компьютера и программы “Конфигуратор”.

Для настройки УБЗ-302 на работу в режиме РМТ через персональный компьютер (ПК), необходимо скачать и установить программу “Конфигуратор” а также файл настроек UBZ302_(RMTv15) с сайта www.novatek-electro.com, спаять или заказать у производителя кабель КС-01 (для связи УБЗ-302 с ПК).

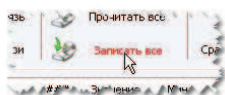
- Включить УБЗ-302;
- Войти в меню наладчика, методом описанным выше;
- Установить параметр rPP = 1 (включение связи);
- Запустить программу “Конфигуратор”;
- В настройках связи установить используемый порт, например “COM1”:



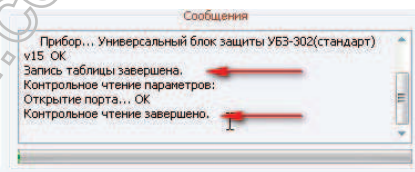
- Выбрать устройство и режим подключения “Онлайн”:



- В главном окне программы нажать кнопку открыть;
- В появившемся окне выбрать ранее скаченный файл UBZ302_(RMTv15);
- Установить параметры согласно таблице 1;
- При использовании внешних ТТ, параметр tPt установить равным 1, а параметр tnt установить равный номинальному току внешнего трансформатора.
- Установить максимальный ток, параметр (ind). При необходимости, время срабатывания ($i = t$) и время АПВ (Att).



- Нажать кнопку “Записать все”:



- Убедится что все параметры записаны верно:
- С лицевой панели УБЗ-302 установить параметр rPP = 0 (отключение связи);
- Перезапустить устройство, отключив и снова подав напряжение питания.
- Устройство готово к эксплуатации.

Схема распайки кабеля КС-01:

