



производство
электрооборудования

СИСТЕМЫ НОРМАЛИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ.
МНОГОУРОВНЕВЫЕ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ПО ЦЕПЯМ ПИТАНИЯ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ. ПРОИЗВОДСТВО. ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Россия, 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, д.15 АМ, тел.(812) 635-07-06

Трансформатор разделительный трехфазный

ЕАС

ТРТ – 40 000 М – 380 IP54

исполнение 1

Декларация о соответствии ТР ТС: ЕАЭС N RU Д-RU.HB26.B.00444/19

Технический паспорт Инструкция по эксплуатации

ООО «ПФ «СОЗВЕЗДИЕ»
г. Санкт-Петербург

СОДЕРЖАНИЕ:

N	Состав	Лист N
1	Введение	1
2	Технический паспорт	1
2.1	Назначение	1
2.2	Конструкция	2
2.3	Технические характеристики	2
3	Инструкция по эксплуатации	3
3.1	Указание мер безопасности	3
3.2	Подготовка к эксплуатации	3
3.3	Включение	3
3.4	Эксплуатация	4
4	Транспортировка и хранение	4
5	Гарантийные обязательства	4
6	Комплект поставки	4
Прил. 1	Внешний вид изделия и электрическая схема	5
Прил. 2	Схема соединения контрольного выхода разделительного трансформатора и поста дистанционного контроля ПДК - 02	6
Прил. 3	Подключение	6

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий технический паспорт и инструкция по эксплуатации распространяются на трансформатор разделительный трехфазный ТРТ – 40 000 М – 380 IP54 исп.1 (далее по тексту ИЗДЕЛИЕ) и предназначены для изучения функционального назначения, конструкции и правил эксплуатации изделия.

2. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

2.1. Назначение

Изделие предназначено для питания ответственных потребителей в режиме изолированной нейтрали и обеспечивает разделение выходной ИТ – сети от сети с глухозаземленной нейтралью.

Технические условия: ТУ 34-68-018-39441565-06

Конструкция устройства разработана с учетом требований ПУЭ (7-е изд.), ГОСТ Р 30 030, ГОСТ Р 51 321.1 – 2000, ГОСТ Р 50571.28 – 2006 и МЭК 61558-2-15.1999

Изделие поставляют в климатическом исполнении УХЛ категории 4,2 по ГОСТ 15150-87 и предназначен для эксплуатации в помещениях с температурой окружающей среды от +1С° до +35 С° и относительной влажностью воздуха не более 80% при атмосферном давлении (750±30) мм. рт. ст.

					ТРТ – 40 000М – 380 IP54 исп.1	<i>Лист</i>
						1
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		

2.2. Конструкция

Вид изделия приведен в приложении 1.

Изделие выполнено в виде металлического напольного шкафа со степенью защиты IP 54. Внутри шкафа установлен трехфазный разделительный трансформатор. Трансформатор выполнен с экранирующей обмоткой и датчиками температуры. Клеммы подключения, автоматы защиты, системы управления и контроля расположены в верхней части шкафа.

Ввод кабелей подключения осуществляется через фланцы на верхней панели.

Посты дистанционного контроля ПДК – 02 подключаются к клеммам расположенным внутри шкафа.

Индикация на двери шкафа:

1. Наличие напряжения на фазах ввода.
2. Индикатор НОРМА
3. Индикатор ОТКЛОНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ (снижение изоляции менее 50кОм, превышение температуры трансформатора, превышение тока нагрузки.)

Эквивалентная электрическая схема устройства приведена в приложении 2.

2.3. Технические характеристики

Номинальное входное напряжение	В, Гц	380/220, 50
Выходное напряжение	В, Гц	380/220+/- 2,5%, 50
Номинальный выходной ток	А	61
Номинальная мощность	кВА	40
Номинал входных автоматических выключателей	А	1QF 3р С100
Номинал выходных автоматических выключателей	А	2QF 3р С63
КПД, не менее		0.98
Сопротивление изоляции, не менее	МОм	10
Проверочное напряжение между первичной, вторичной обмотками и корпусом (50 Гц)	кВ	4,150
Уставка контроля изоляции	КОм	50
Время срабатывания системы контроля изоляции	с	1 - 3
Ток утечки, не более	мА	0,5
Напряжение короткого замыкания, не более	%	3
Ток холостого хода, не более	%	3
Наработка на отказ, не менее	ч	10 000
Напряжение системы дистанционного контроля	В	= 12
Внутреннее сопротивление трансформатора для расчета токов короткого замыкания	Ом	0,14
Габаритные размеры	мм	800 x 1900 x 600
Вес изделия, не более	кг	440

					TPT – 40 000M – 380 IP54 исп. 1	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		2

3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1. Указание мер безопасности

В схеме изделия имеется высокое напряжение, поэтому обслуживающий персонал обязан выполнять правила техники безопасности, относящиеся к установкам до 1000 В. Все работы по подключению и обслуживанию следует проводить при соблюдении соответствующих требований техники безопасности.

Обслуживающий персонал - не менее 2-х человек.

Подключение к питающей сети и нагрузке производить при обесточенной сети.

При обнаружении неполадок в работе вывести изделие из эксплуатации до момента выяснения и устранения причин.

Ремонт изделия производится только при согласовании с представителями ремонтной службы производителя.

Эксплуатация изделия без подключения заземляющего проводника категорически запрещена.

3.2. Подготовка к эксплуатации

Перед началом установки следует ознакомиться с паспортом изделия и правилами установки.

В комплект поставки входит шкаф управления и один трансформаторный блок (внутри шкафа).

После распаковки изделия убедиться в отсутствии повреждений корпуса изделия.

Требуемая площадь для установки изделия не менее 3 м².

Минимальное расстояние: от стены до задней панели – 50 мм; от стены до боковой стенки – 150 мм.

Установить шкаф на штатное место. Произвести подключение кабеля внешнего питания, кабелей нагрузки и блока ПДК – 02 согласно маркировке.

Внимание: все подключения производятся при обесточенной сети!

Использование индикаторных отверток при определении фазы с выходов трансформаторов является некорректным способом измерения (режим изолированной нейтрали).

3.3. Включение

Первое включение:

Исходное положение всех автоматов ВЫКЛ.

Подать напряжение сети и включить автомат СЕТЬ и НАГРУЗКА

Проконтролировать свечение светодиодных индикаторов А, В, С на лицевой двери и индикатора НОРМА. Проверить значение выходного напряжения.

Для проверки системы контроля изоляции нажать кнопку ТЕСТ на лицевой панели ПДК– 02. См. приложение 3.

Повторно нажать кнопку ТЕСТ для возврата в исходное состояние системы контроля.

Изделие готово к работе.

Включение и выключение производится с помощью штатных автоматов защиты.

					TPT – 40 000M – 380 IP54 исп. 1	<i>Лист</i>
						3
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		

3.4. Эксплуатация

Включение и выключение изделия производится с помощью штатных автоматов на передней панели изделия. Рекомендуется не реже 1 раза в месяц производить проверку системы контроля изоляции согласно ГОСТ 50571.28

4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование изделия может проводиться при температуре от - 50 до +50 С любым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений и атмосферных осадков.

Хранение производить в отапливаемых помещениях при температуре окружающего воздуха в пределах от + 1 до + 35 С и относительной влажности до 98 % (при 25 С).

5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу изделия при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки и хранения в течение гарантийного срока. Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев со дня продажи.

Адрес предприятия изготовителя: г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, д.15^{АМ}, тел./факс: (812) 635-07-06

Номер изделия: _____

Гарантийный талон

№			Дата
1.	Изготовлен		
2.	Введён в эксплуатацию		

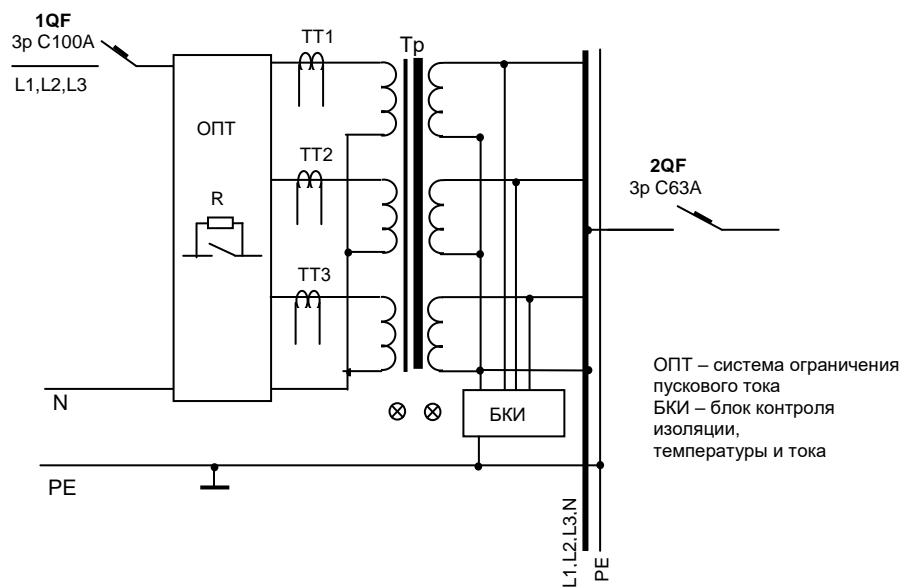
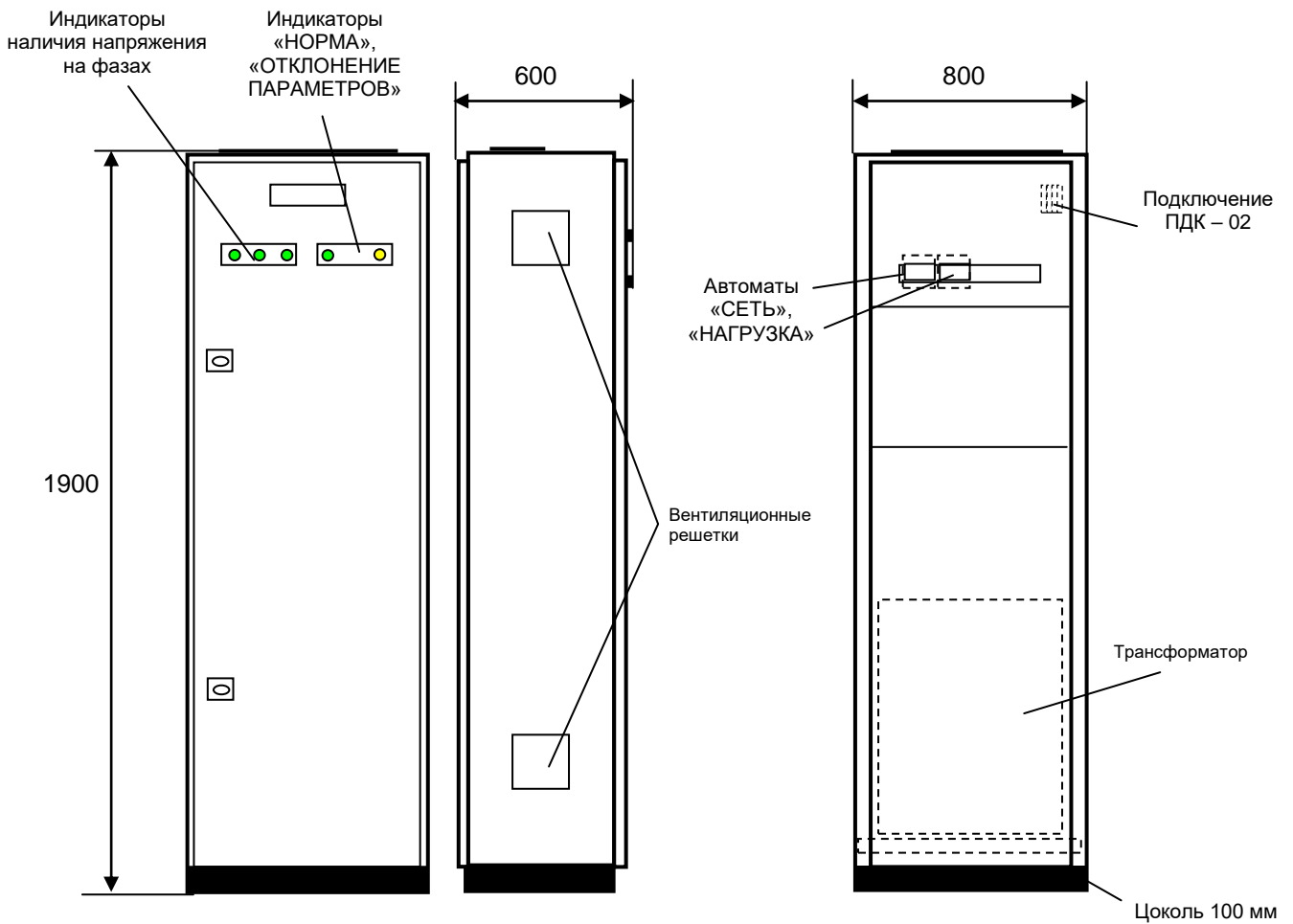
6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Количество
1.	Технический паспорт. Инструкция по эксплуатации.	1
2.	Изделие ТРТ – 40 000 М - 380 IP54 исп.1	1
3.	Упаковка	1

Примечание: посты дистанционного контроля заказываются отдельно.

					ТРТ – 40 000М – 380 IP54 исп.1	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		4

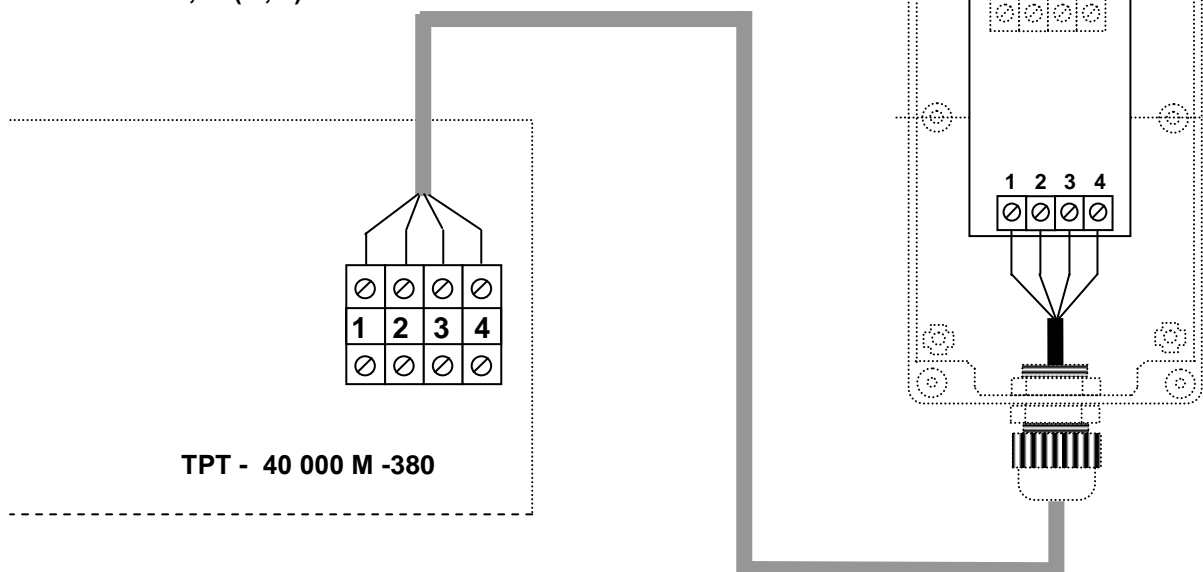
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Внешний вид изделия и электрическая схема.
(Размеры указаны без учета выступающих элементов.)



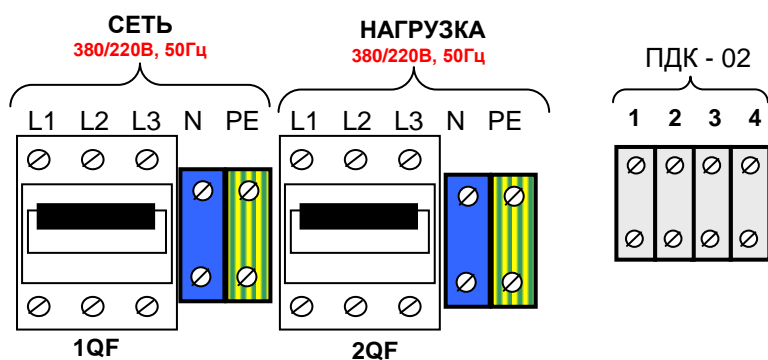
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Схема соединения контрольного выхода разделительного трансформатора и поста дистанционного контроля ПДК - 02

Рекомендуемый кабель соединения
ВВГнг 4 x 0,75 (1,0)



ПРИЛОЖЕНИЕ 3 . Подключение.



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ТРТ – 40 000М – 380 IP54 исп. 1

Лист

6