

ООО НПК «МИКРОФОР»

**БЛОК ИНДИКАЦИИ
преобразователя
ДТР-3-Т20-М**



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЦАРЯ.413614.001-93 РЭ

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Настоящее руководство по эксплуатации, объединенное с техническим описанием и паспортом, является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики блока индикации преобразователя ДТР-3-Т20-М (далее – блок индикации или БИ).

1.2. Документ позволяет ознакомиться с устройством и принципом работы блока индикации и устанавливает правила эксплуатации, соблюдение которых обеспечивает поддержание его в постоянной готовности к действию.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Блок индикации предназначен для подключения одного преобразователя точки инея ДТР-3-Т20-М (номер в ФИФОЕИ 83117-21, далее – преобразователь) в разрыв токовой петли без нарушения ее работы для индикации показаний на месте установки преобразователя.

2.2. Блок индикации выполнен в пластиковом корпусе, имеет светодиодный индикатор на 4 знакоместа, содержит внутренний разъем для подключения преобразователя и внешний разъем для подключения токовой петли.

2.3. Внешний вид блока индикации приведен на рисунке 1.



Рис.1. Внешний вид блока индикации, подключенного к преобразователю ДТР-3-Т20-М, установленного в пробоотборное устройство ПДВ-1-М-А.

2.4. Блок индикации настраивается при производстве на диапазон токового сигнала, соответствующий диапазону измерений преобразователя ДТР-3-Т20-М (т.е. от -80 до 0°С точки инея). Настройка блока индикации на другой диапазон возможна только на производстве при наличии соответствующего запроса от Заказчика.

2.5. Блок индикации может вращаться относительно преобразователя, на который он установлен, в секторе приблизительно 270°.

2.6. Назначение контактов разъема, подключаемого к блоку индикации, приведено в таблице 1 и на рисунке 2.

Таблица 1.

Номер контакта	Назначение
1	+U _{пит} (Loop+)
2	Loop-
3	Не задействован

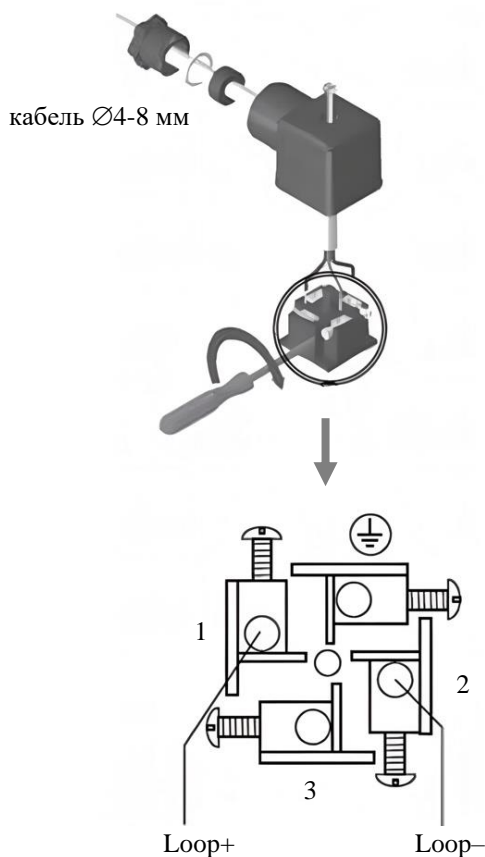


Рис.2. Назначение контактов разъема, подключаемого к блоку индикации.

- 2.7. Блок индикации предназначен для эксплуатации в следующих условиях:
- закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов;
 - не допускается попадание влаги на контакты разъемов и внутрь прибора;
 - запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием кислоты, щелочей, масел и т. д.
- 2.8. Рабочие условия эксплуатации:
- температура окружающего воздуха $-20...+60$ °С;
 - относительная влажность воздуха, не более 98 %.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Основные технические характеристики блока индикации приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование	Значение
Падение напряжения	не более 4 В
Точность	0,1 %
Частота обновления	4 раза в секунду
Защита от подключения питания обратной полярности	да
Защита по току	до 30 мА
Габаритные размеры, не более	90 × 57 × 43 мм
Степень защиты	IP65
Масса	100 г
Средняя наработка на отказ T_0 в нормальных условиях, не менее	10 000 ч
Средний срок службы T_c , не менее	5 лет

4. СОСТАВ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1. Комплект поставки блока индикации приведен в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование изделия или документа	Обозначение	Кол-во
Блок индикации преобразователя ДТР-3-Т20-М	ЦАРЯ.413614.001-93	1 шт.
Разъем для подключения		1 шт.
Руководство по эксплуатации	ЦАРЯ.413614.001-93 РЭ	1 шт.*
Упаковка	ЦАРЯ.4170.005	1 шт.*

* - поставляется только если блок индикации поставляется отдельно от преобразователя ДТР-3-Т20-М.

5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ И РАБОТА

5.1. Установите блок индикации на преобразователь ДТР-3-Т20-М.

5.2. Подключите к разъему блока индикации кабель диаметром 4-8 мм как показано на рисунке 2. Для обеспечения надежности винтовых соединений рекомендуется использовать многожильные медные кабели сечением не более $0,5 \text{ мм}^2$, концы которых перед подключением следует тщательно зачистить, облудить или обжать в наконечники.

5.3. Подключите разъем к блоку индикации через герметизирующую прокладку, установите и вкрутите винт крепления разъема.

5.4. Чтение показаний с преобразователя с блоком индикации осуществляется вторичным устройством – устройством для измерения тока.

5.5. После включения питания преобразователь с блоком индикации становится готов к работе через 10 секунд.

5.6. Вариант подключения преобразователя с блоком индикации к вторичному устройству показан на рисунке 3.

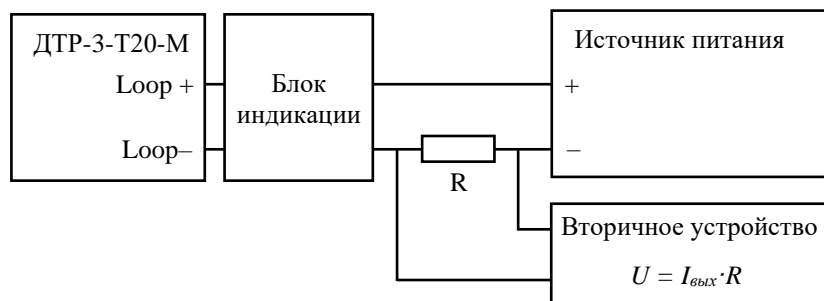


Рис.3. Вариант подключения преобразователя с блоком индикации к вторичному устройству.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Изготовитель гарантирует соответствие блока индикации преобразователя ДТР-3-Т20-М установленным требованиям при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня отгрузки прибора производителем.

В случае выхода прибора из строя в течение гарантийного срока при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа предприятие-изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену.

7. СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы блока индикации составляет не менее 5 лет.

Срок службы может быть продлен по решению владельца при условии исправности блока индикации и отсутствии видимых повреждений.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы блоки индикации должны подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

Запрещается выбрасывать блоки индикации вместе с бытовыми отходами.

9. СВЕДЕНИЯ О ДРАГОЦЕННЫХ МАТЕРИАЛАХ

Блоки индикации не содержат драгметаллов. В связи с этим сведения о содержании драгметаллов не приводятся, и обязательные мероприятия по подготовке к утилизации не проводятся.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Блок индикации преобразователя ДТР-3-Т20-М признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска «__» «_____» 202__ г.

Штамп ОТК:

подпись ответственного лица

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	1
2.	НАЗНАЧЕНИЕ	1
3.	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
4.	СОСТАВ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	3
5.	ПОДКЛЮЧЕНИЕ И РАБОТА	4
6.	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)	4
7.	СРОК СЛУЖБЫ	5
8.	УТИЛИЗАЦИЯ	5
9.	СВЕДЕНИЯ О ДРАГОЦЕННЫХ МАТЕРИАЛАХ	5
10.	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	5