

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» мая 2021 г. № 862

Регистрационный № 45014-10

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Стенды проверки параметров двухсекторных штепсельных реле ДСШК

Назначение средства измерений

Стенды проверки параметров двухсекторных штепсельных реле ДСШК (далее - стенды) предназначены для измерений переменного тока и напряжения переменного тока на обмотках реле, переходного сопротивления контактов реле, угла разности фаз между напряжениями (токами) на обмотках реле и контроля временных параметров реле.

Описание средства измерений

Принцип действия стенда основан на преобразовании электрических сигналов, соответствующих параметрам проверяемых реле в цифровую форму с последующим отображением измерительной информации на цифровых индикаторах.

Стенды относятся к настольным (переносным) многофункциональным и многоканальным средствам измерений.

Конструктивно стенды состоят из следующих основных частей: блока измерительного, манипуляторов, стойки релейной и экрана светового.

Блок измерительный состоит из быстродействующих АЦП, источника разнофазового напряжения, цифровых индикаторов, средств коммутации и предназначен для формирования схем измерений параметров проверяемых реле.

С помощью манипуляторов осуществляется выбор контролируемого параметра и установка режимов измерений.

Стойка релейная предназначена для подключения проверяемого реле к схеме измерений.

Экран световой осуществляет подсветку контактной системы проверяемого реле и применяется при регулировке механических параметров.

Общий вид стендов и схема пломбировки от несанкционированного доступа представлены на рисунках 1 и 2 соответственно.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.



Рисунок 1 - Общий вид стандов проверки параметров двухсекторных тепсельных реле «ДСШК»

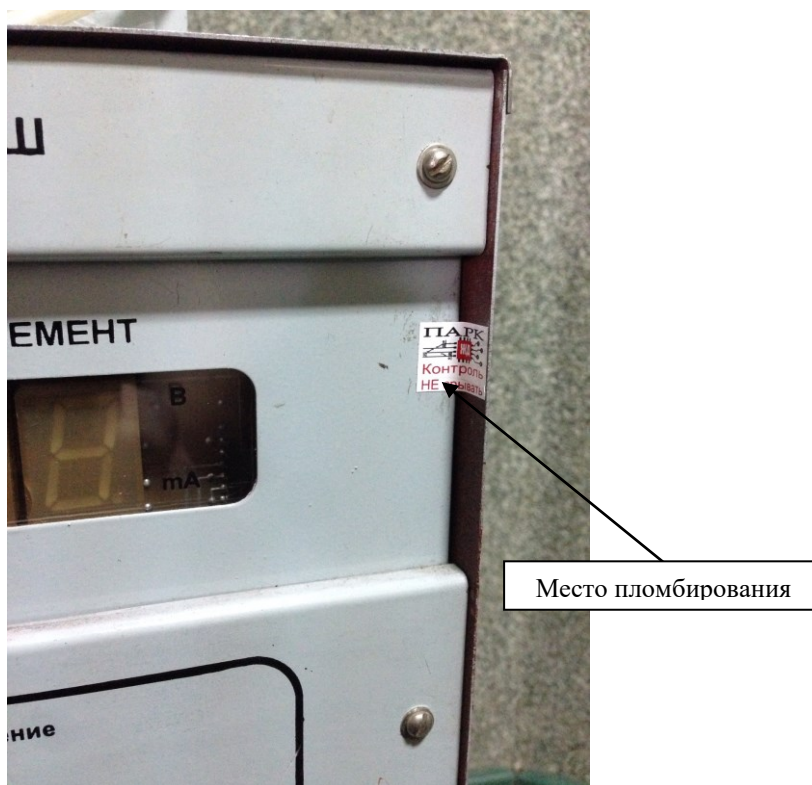


Рисунок 2 - Схема пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики стандов

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений напряжения переменного тока на местном элементе, В: – режим 50 Гц – режим 25 Гц	от 100 до 220 от 50 до 110

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений напряжения переменного тока на местном элементе, %	$\pm 1,5$
Диапазон измерений напряжения переменного тока на путевом элементе 50/25 Гц, В	от 5 до 20
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений напряжения переменного тока на путевом элементе 50/25 Гц, %	$\pm 1,5$
Диапазон измерений силы переменного тока 50/25 Гц: - в местном элементе, мА - в путевом элементе, мА	от 30 до 70 от 10 до 35
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы переменного тока 50/25 Гц, %	$\pm 1,5$
Угол разности фаз между напряжениями на обмотках (токами в обмотках) реле, °	от 30 до 150
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений угла разности фаз между напряжениями на обмотках (токами в обмотках) реле, °	± 2
Диапазон измерений переходного сопротивления контактов, Ом	от 0,1 до 0,5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений переходного сопротивления контактов, Ом	$\pm 0,01$
Диапазон измерений временных параметров реле, с	от 0,1 до 0,5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений временных параметров реле, с	$\pm 0,02$

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более	
-измерительный блок	
длина	390
ширина	364
глубина	235
-релейная стойка	
длина	620
ширина	190
глубина	300
-манипулятор	
длина	170
ширина	120
глубина	65
Масса, кг, не более	
-измерительный блок	14,0
-релейная стойка	7,0
-манипулятор	0,7
Условия эксплуатации:	
-температура окружающей среды, °С	от +10 до +35
-относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %, не более	80
-атмосферное давление, кПа	от 97 до 105

Знак утверждения типа

наносится на металлическую табличку прикрепленную заклепками на боковую сторону измерительного блока и титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Блок измерительный	0037-00-00	1 шт.
Манипулятор левый	0037-00-02	1 шт.
Манипулятор правый	0037-00-03	1 шт.
Стойка релейная	0037-00-01	1 шт.
Экран световой	0037-00-04	1 шт.
Кабель соединительный	-	1 шт.
Кабель сетевой	-	1 шт.
Заглушка рабочая	0037-00-05	1 шт.
Заглушка тестовая	0037-00-06	1 шт.
Паспорт	0037-00-00 ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	0037-00-00 РЭ	1 экз.
Методика поверки	МП 0244-2020	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2.3 «Порядок работы» руководства по эксплуатации 0037-00-00 РЭ.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к стендам проверки параметров двухсекторных штепсельных реле ДСШК

ТУ 32 ЦШ 3872-99 Стенд проверки параметров реле ДСШ «ДСШК». Технические условия.