



**МОСКОВСКИЙ ЭНЕРГОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД  
ДКРЭ ОАО «РЖД»**

ОКП 318535

**ИСПЫТАТЕЛЬ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ**

ПАСПОРТ  
Ам152.00.000 ПС



Настоящий паспорт распространяется на «Испытатель короткого замыкания» ИКЗ (Ам152.00.000), изготовленный МЭЗ ДКРЭ ОАО «РЖД» (109382, Москва, пл. Депо, д. 6, стр.1, тел. (499) 623-42-03) согласно ТУ 26.51.43-004-01055836-2019.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.

1.1 Устройство предназначено для проверки контактной сети на наличие короткого замыкания и формирования сигнала запрета на автоматическое повторное включение при наличии последнего. Устройство устанавливается в ячейках быстродействующих выключателей на фидерах контактной сети тяговых подстанций и постов секционирования постоянного тока.

Устройство обеспечивает следующие функции:

- определение наличия короткого замыкания в контактной сети;
- формирование сигнала запрета автоматического повторного включения при наличии короткого замыкания в контактной сети;
- измерение и индикацию в цифровом виде напряжения в контактной сети (в штатном режиме);
- измерение и индикацию значения сопротивления короткого замыкания (в режиме короткого замыкания);
- настройка параметров работы устройства и переключение режимов индикации посредством кнопок встроенного цифрового меню и в дистанционном режиме (с помощью ИК-пульта).

1.2 Вид климатического исполнения устройства УХЛЗ.1 по ГОСТ15150, с учетом дополнения ГОСТ 15543.1, тип атмосферы (II) при высоте над уровнем моря до 1000м.

1.3 Климатические условия эксплуатации:

- |  |       |
|--|-------|
| - Нижнее значение рабочей температуры  | -10°C |
| - Верхнее значение рабочей температуры   | +45°C |
| - Верхнее значение относительной влажности воздуха при температуре +25 <sup>0</sup> С. | 98%   |

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.

- |  |         |
|--|---------|
| 2.1 Диапазон измеряемых сопротивлений контактной сети ( $R_{КС}$ ), Ом             | 0 - 200 |
| 2.2 Диапазон уставок срабатывания по сопротивлению контактной сети ( $R_y$ ), Ом   | 20 - 50 |
| 2.3 Погрешность измерения сопротивлений контактной сети, ( $R_{КС}$ ), %, не более | 10      |
| 2.4 Погрешность измерения уровня напряжения в контактной сети, %, не более         | 5       |

2.5	Электрические параметры выходных сигналов устройства при снижении $R_{кc}$ ниже уставки $R_y$	
-	коммутируемое напряжение постоянного тока, В, не менее	300
-	максимальный коммутируемый ток, А, не менее	0,1
2.6	Потребляемая мощность устройства	
-	в дежурном режиме ( $R_{кc}$ больше $R_y$ ), В-А, не более	10
-	в режиме измерения ( $R_y$ от 0 до 100Ом), В-А, не более	50
2.7	Питание устройства напряжением переменного тока промышленной частоты, В	$220^{+10}_{-15}$
2.8	Габаритные размеры, мм, не более	240×160×90
2.9	Масса, кг, не более	2,5
2.10	Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

3.1 В комплект поставки устройства входят:

- испытатель коротких замыканий – 1 шт.;
- пульт дистанционного управления – 1 шт. (опционально)
- руководство по эксплуатации Ам152.00.000РЭ (1 шт на 5 изделий, но не менее одного в каждый адрес);
- паспорт Ам152.00.000ПС;

### 4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА).

Установленная безотказная наработка при уровне доверия  $p(t) = 0,95$  в течение 1000ч. Средний срок службы блока до капитального ремонта - 15 лет. Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию. Порядок исчисления гарантийного срока определяется по ГОСТ 2235-77 не позднее 6 месяцев со дня поступления продукции к потребителю. Показатели надежности:

– средняя наработка до отказа, ч, не менее	$5 \times 10^4$
– коэффициент готовности	0,99
– среднее время восстановления, ч, не более	3
– срок службы, лет, не менее	10
– средний срок сохраняемости, лет, не менее	2

Указанная наработка, срок службы и хранения и гарантии изготовителя действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

## 5. КОНСЕРВАЦИЯ.

На заводе-изготовителе не производится.

## 6. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.

Испытатель короткого замыкания ИКЗ упакован на заводе МЭЗ ДКРЭОАО «РЖД» согласно требованиям ТУ 26.51.43-004-01055836-2019.

\_\_\_\_\_                      \_\_\_\_\_                      \_\_\_\_\_                      \_\_\_\_\_  
должность                      личная подпись                      расшифровка подписи                      год, месяц, число

## 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Испытатель короткого замыкания ИКЗ заводской номер \_\_\_\_\_ изготовлен и принят в соответствие с требованиями технических условий ТУ 26.51.43-004-01055836-2019 и признан годным к эксплуатации.

М.П. \_\_\_\_\_                      \_\_\_\_\_                      \_\_\_\_\_  
личная подпись                      расшифровка подписи                      год, месяц, число

## 8. ЗАМЕТКИ ПО МОНТАЖУ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ.

8.1 Испытатель короткого замыкания поступает с завода полностью налаженным и прошедшими проверку (протокол о проверке входит в состав эксплуатационной документации)

8.2 Испытатель короткого замыкания поступает упакованным и должен доставляться на место монтажа в заводской упаковке.

8.3 Установка и подключение Испытателя короткого замыкания производится по чертежам проектных организаций и в соответствии с Руководством по эксплуатации Ам152.00.000РЭ.

8.4 Эксплуатация Испытателя короткого замыкания должна осуществляться в соответствии с Руководством по эксплуатации Ам152.00.000РЭ.

8.5 Не реже двух раз в год следует удалять пыль с прозрачного корпуса Испытателя короткого замыкания.

8.6 Хранение.

В процессе эксплуатации (в случае снятия с места установки) изделие должно храниться в отапливаемых производственных помещениях.

Сведения о датах приемки блока на хранение и снятие с хранения заносятся в таблицу 2.

Таблица 2

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
приемки на хранение	снятия с хранения			

### 8.3 Условия хранения.

Условия хранения на предприятии-изготовителе и у потребителя – 2(С) по ГОСТ 15150-69. Хранение должно осуществляться в транспортной таре.

Срок хранения у изготовителя 36 месяцев. Если отправка потребителю происходит позже 36 месяцев, перед отправкой производится повторная проверка основных параметров блока, о чем в паспорте делается соответствующая отметка.

Срок хранения у потребителя 18 месяцев, после чего потребитель утрачивает гарантии изготовителя.

## 9. ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Дата установки, снятия, наработки блока приведена в таблице 3.

Таблица 3

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)
			с начала эксплуатации	после последнего ремонта		

### 9.1 Ограничения по транспортированию.

9.1.1 Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды такие же, как условия хранения 5(ОЖ4) по ГОСТ 15150-69, а в части воздействия механических факторов среднее - "С" по ГОСТ 23216-78.