



ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
СЕВЕРНАЯ
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА
СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ
СЕВЕРНАЯ ДИРЕКЦИЯ
ИНФРАСТРУКТУРЫ

СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ

Угличская ул. 43, г. Ярославль, 150031
Тел.: (4852) 79-35-93, факс: (4852) 79-20-01
E-mail: di-eti@nrr.rzd di-eti@nrr.ru

Генеральному директору
ООО «СКБ ЭП»

Н. А. Чернышову

« 27 » 04 2012 г. № ДЭП-144/118

На № _____
Об измерительном оборудовании

Электротехнической лабораторией в 2011 году на девяти объектах Северной железной дороги были опробованы в работе приборы ПКР-1 (прибор контроля трансформаторов), ПКВ/М7 (прибор контроля высоковольтных выключателей), МИКО-2.3 (микромилликилоомметр) производства СКБ ЭП. При использовании приборы показали высокую эффективность и практическую пользу. По условиям безвозмездной аренды за период пользования (2 и 3 квартал 2011 г.) производителю предоставлялся ежеквартальный отчет, содержащий информацию об объекте исследования и полученных результатах.

Прибор МИКО-2.3 заменяет собой целый комплект разнообразного оборудования для измерения как малых сопротивлений (например, переходные сопротивления контактов, сопротивление обмоток трансформатора постоянному току), так и больших (например, шунтирующие сопротивления выключателей). При этом прибор прост в применении, компактен и имеет небольшую массу. Положительными моментами является возможность работы не только от аккумулятора, но и непосредственно от сети 220 В, а так же быстрое насыщение обмотки при измерении сопротивления постоянному току и как следствие малое время на измерение.

Отдельно хочется сказать и о приборе контроля трансформаторов ПКР-1. В настоящее время на Северной ж.д. нет специализированных приборов для диагностики РПН и снятия круговой диаграммы, поэтому данное оборудование как глоток воды в пустыне. Оборудование просто в применении, обладает понятным интерфейсом, достаточно компактно и удобно для транспортировки, процесс измерения не требует много времени. Дефект РПН был выявлен у 6 из 9 обследованных трансформаторов, все случаи выявленных на диагностике дефектов были подтверждены при проведении ремонтных работ.

Начальник лаборатории

А. Е. Вржесинский

RUSSIAN RAILWAYS BRANCH
NORTHERN RAILWAY
STRUCTURAL SUBDIVISION
NORTHERN DIRECTORSHIP OF
INFRASTRUCTURE
STRUCTURAL SUBDIVISION
ELECTROTECHNICAL LABORATORY

Uglichskaya Str., 43, Yaroslavl, 150031; Tel. (4852) 79-35-93; Fax (4852) 79-20-01 E-mail: di-eti@nrr.rzd, di-eti@nrr.ru

Dtd. 27/04/2012 # DEL-148/118

ATTN: N.A.Chernyshev, Director General of SKB EP

Re: Reference on the Instruments

In 2011 the elctrotechnical laboratory performed trial operation of PKR-1 (an instrument for transformer testing), PKV/M7 (an instrument for high-voltage circuit breaker testing), MIKO-2.3 (micromillikilohmmeter) instruments manufactured by SKB EP. The instruments demonstrated high efficiency and are of great practical value. Following the terms of free lease, every quarter a report was submitted to the manufacturer that contained information on the instruments operation and results obtained.

The MIKO-2.3 instrument replaces the whole set of diverse devices for measuring both low (e.g., transient resistances of contacts, DC resistance of transformer windings) and high (e.g., shunt resistances of circuit breakers) resistances. Despite that the instrument is simple in operation, compact and has low weight. Its advantage is ability to be powered both from a battery and from a 220 V network. Rapid saturation of windings during DC resistance measurements drastically reduces the period of measurements.

PKR-1 device for transformer testing is worth special mentioning. Northern Railways currently has no specialized instruments for LTC diagnosis and for recording the circular diagram, therefore, this equipment is of special value. The instrument is easy to operate, has a friendly interface, is rather compact and convenient for transportation, measurements do not take much time. Defects were detected in six out of nine tested transformers and their presence was confirmed during repair.

Head of Laboratory

/Signature/

A.E.Vrzhesinsky

CERTIFICATE OF TRANSLATION

This is to certify that the foregoing translation from Russian into English was made by the undersigned translator Galliamova Vera of the City of Irkutsk, Russia who is conversant with both these languages, and that, to the best of my knowledge and understanding, it is a true and complete rendition of the corresponding original document.

“Association of translation and interpreters” Plc.

[Seal: The Russian Federation; Irkutsk; Public limited company; “Association of translation and interpreters”; Primary state registration number 1073808003961; TIN 3808162520]

Address: office 208, Sukhe-Batora str., 7, Irkutsk, 664011, Russia; tel.: +7 (3952) 588-122

Signed: 

Sworn before me at the City of Irkutsk, this 29th day of July, 2015.

