

OJSC Interregional Distribution Company of North-West
Branch of OJSC MRSK of North-West

KOLENERGO

Kirova Str., 2, Muromsk, Muromskaya oblast
Tel.: (8152) 48-20-00
Fax: (8152) 64-90-25
E-mail: company@kolenergo.ru

Dtd. 12.11.09 # 41-18/6731

ATTN: T.O. Ekaterinina, Head of Sales and Marketing Department of SKB EP

Re: Reference on the Instruments

Following your request please be informed that KOLENERGO, a branch of OJSC MRSK of North-West uses instruments manufactured by SKB EP, namely PKV/U2, PKV/U3.1, and MIKO-1.

Types of circuit-breakers controlled by the Instruments include: VMT-110, VMT-150, MKP-110, VVSh-150, VT-35, and VM-35.

Specialists of our Company operating those instruments note their benefits:

- Instruments are robust and simple in operation;
- Software for the instruments is user-friendly;
- The data obtained can be interpreted and compared in detail by overlapping the graphs obtained on the available ones.

But in the course of operation our specialists noted certain drawbacks:

- Cables of poles (A1, B1, C1, D1) are combined into one strap and are wound on one reel that sometimes results in a mess; it would be better to have a separate reel for each pole;
- A cable for local start-up is a bit short. In summer period operations the instrument can be placed immediately under the circuit breaker, whereas in winter time in the conditions of extreme north when we work from a mobile laboratory the length of wires is not sufficient and we have to extend them;
- Cables are connected to the instrument via ShR (IIIP) connectors. If dust occurs inside, the threaded joints stuck. Bayonet locks would be more convenient for work on the open switchgears;
- MIKO devices have rather unreliable clamps of 'crocodile' type. Their springs fail very quickly.

- MIKO devices should have more durable power sources (with a larger number of recharging cycles).

Sincerely, Deputy Chief Engineer

/Signature/

Yu.A.Slepukhin

Prepared by: A.R.Mikhailov

Tel.: (81553) 68-042

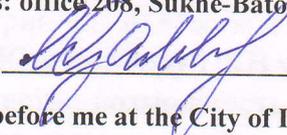
CERTIFICATE OF TRANSLATION

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 38081625201

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 4th day of September, 2015.





Открытое акционерное общество
«Межрегиональная распределительная
сетевая компания Северо-Запада»

Филиал

**ОАО «МРСК Северо-Запада»
«Колэнерго»**

184355, п.Мурмаши Мурманской обл., ул. Кирова, д.2
тел.: (8152) 48-20-00
факс: (8152) 64-90-25
e-mail: common@kolenergo.ru

12.11.09 № 44-18/6431

На № 275 от 26.10.2009 г.

г. Иркутск
ООО «СКБ ЭП»
Начальнику отдела сбыта
и маркетинга
Екатериной Т.О.

В соответствии с Вашим запросом сообщаем, что в Филиале ОАО «МРСК Северо-Запада» «Колэнерго» применяются приборы изготовленные ООО «СКБ ЭП» - ПКВ/У2, ПКВ/УЗ.1 и МИКО-1.

Типы выключателей, контролируемые указанными выше приборами: ВМТ-110, ВМТ-150, МКП-110, ВВШ-150, ВТ-35, ВМ-35.

Специалисты нашей организации, эксплуатирующие эти приборы, отмечают следующие положительные моменты:

- приборы надёжны и просты в обращении;
- ПО к прибору ПКВ удобно и понятно;
- есть возможность детальной проработки полученных данных и сравнения, путём наложения, полученных графиков с уже существующими;
- простота переноса базы данных с одного персонального компьютера на другой.

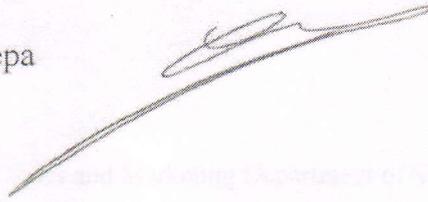
Однако, специалистами в процессе эксплуатации приборов, отмечались определенные недоработки:

- кабель полюсов (A1, B1, C1, D1) собран в общий жгут и наматывается на одно мотовильце, что приводит к частым запутываниям проводов. Удобнее использовать отдельные мотовильца на каждый полюс;
- короткий кабель для местного пуска выключателя. Если летом, для работы, можно «расположиться» непосредственно под выключателем, то зимой, в условиях крайнего севера, возникает необходимость работать из передвижной лаборатории, но не позволяет длина проводов, приходится их наращивать;
- подключение всех кабелей к прибору осуществляется через разъёмы типа «ШР». При попадании пыли резьбовые соединения заклинивают. При работе в открытом распределительном устройстве удобно было бы использовать разъёмы с байонетным креплением;
- у приборов МИКО очень не надёжные зажимы «крокодилы». Быстро выходят из строя пружины;

- в приборах МИКО хотелось бы видеть более долговечные источники питания (с большим числом циклов заряд/разряд).

С уважением

Зам. главного инженера



Ю.А. Слепухин

Исп. Михайлов А.Р.
т. (81553) 68-042