

## Заключение

о результатах опытно-промышленной эксплуатации указателей «Вектор» производства ООО «Электробезопасность-Вятка» в филиале «Кировэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья» по договору № 7917 / 15 – 0444 от " 13 " ноября 2015 г.

г. Киров

" 17 " мая 2015 г.

" 04 " декабря 2015 г, в Советском РЭС ПО Яранские электросети и Слободском РЭС ПО Северные электросети были введены в опытно-промышленную эксплуатацию (ОПЭ) указатели «Вектор», производства ООО «Электробезопасность-Вятка». В результате ОПЭ указателей «Вектор» в течении 5 месяцев, можно сделать следующие выводы:

### 1. Общие технические и эксплуатационные показатели:

#### 1.1. Технология отыскания повреждений на ВЛ 10 кВ:

- сложности в технологии отыскания места однофазного замыкания на землю (ОЗЗ) с помощью указателя «Вектор» нет, так как информация по направлению движения к месту ОЗЗ показывается только одной стрелкой на дисплее указателя и никакой другой информации персоналу более не требуется;
- сроки, проводимые на обучение персоналу пользованию указателем, составляют не более 20 минут, поэтому нет сложности в подготовке персонала к работе с указателем.

#### 1.2. Надежность при эксплуатации указателей «Вектор»:

- сбоев в работе указателя в период ОПЭ не было.

#### 1.3. Эксплуатация указателя «Вектор»

- уровень сложности в эксплуатации указателя самый простой. Последовательность действий персонала следующая: извлечь указатель из футляра, проверить состояние элементов питания, включить указатель кнопкой на корпусе. Далее стрелка на дисплее указателя показывает направление движения к месту ОЗЗ. Вес указателя не более 0,38 кг, рабочий диапазон температур от минус 20 до плюс 40 градусов. Всеми пользователями отмечается удобство, простота и точность работы указателя.

### 2. Экономический эффект от внедрения указателя «Вектор»:

2.1. За время ОПЭ в течение 5 месяцев оба указателя применялись персоналом РЭС 8 раз при отыскании ОЗЗ на ВЛ 10 кВ – во всех случаях указатель правильно показывал направление к месту ОЗЗ, в том числе находились повреждения, которые визуально при осмотре не обнаруживались. Пользователями отмечается высокая эффективность работы указателя и простота его использования в сравнении с аналогами, например с прибором «Квант». Время, затраченное на отыскание повреждений ВЛ 10 кВ существенно сократилось.

2.2. В результате быстрого отыскания 8 шт повреждений на ВЛ 10 кВ увеличение полезного отпуска электрической энергии из сети филиала ориентировочно составило 2000 кВт х часов;

2.3. За счёт применения указателей «Вектор» в период 5 месяцев их ОПЭ чуть-чуть снизились затраты на обслуживание ВЛ 10 кВ за счёт сокращения времени на поиск 8 шт повреждений.

Первый заместитель директора –

Главный инженер филиала «Кировэнерго»



И.В. Кайсин