Заключение

о результатах опытной эксплуатации указателя «Вектор» производства ООО «Электробезопасность-Вятка» в филиале «Ивэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья»

по договору № 0558 от 04.12.2015г.

г. Иваново

" 10 " 05 2016 г

- 21.12.2015 г, в Кинешемском РЭС ПО «Кинешемские электрические сети» филиала «Ивэнерго» был введен в опытную эксплуатацию указатель «Вектор», производства ООО «Электробезопасность-Вятка». В результате опытной эксплуатации указателя «Вектор» в течение четырех месяцев, можно сделать следующие выводы:
- 1. Общие технические и эксплуатационные показатели:
- **1.1. Технология** отыскания повреждения ВЛ 10 кВ (уровень сложности, время на обучение персонала пользованию указателем, сложность подготовки персонала к работам).
- а). Прибор «Вектор» прост и надежен в эксплуатации;
- б). Затраты времени на обучение персонала пользованию прибором минимальны, обучение проводится в виде инструктажа (просто, наглядно);
- **1.2. Надежность при эксплуатации** указателя «Вектор» (наличие сбоев в работе, время, затрачиваемое на их устранение);
- а). При эксплуатации прибора «Вектор» сбоев в работе не было;
- б). КПД прибора очень высокий, значительно уменьшается время на поиск ОЗЗ с помощью прибора;
- **1.3.Эксплуатация** указателя «Вектор» (уровень сложности, особенности обслуживания, удобство при эксплуатации, сложность подготовки персонала к работе с указателем «Вектор»);
- а). Прибор надежен и прост в эксплуатации и обслуживании;
- б). При работе с прибором не требуется специальной подготовки персонала;
- в). В качестве замечаний в работе можно отметить следующее:
- неточность указания направления замыкания в местах пересечений поврежденной ВЛ с другими ВЛ 6-110кВ.
- при работе с прибором «Вектор» в тёмное время суток необходима подсветка экрана.
- 2. Экономический эффект от внедрения указателя «Вектор»:
- а). Экономический эффект не рассчитывался. Основной эффект заключается в снижении времени отыскания повреждения (замыкания) на ВЛ 10кВ, и как следствие, снижение недоотпуска электроэнергии потребителям (в случае отключения линии).
 - 2.1. Время, затраченное на отыскание повреждений ВЛ 10 кВ.
- а). Пример из практики: ПС «Мухортово» ВЛ-151 (протяженность 14,01 км) в 10:08 ОЗЗ на фазе С-0, в 10:39 с помощью прибора «Вектор» определено замыкание на оп.№117 (пробой натяжного изолятора ПФ-70);

- **б). Пример из практики:** ПС «Кинешма-220» ВЛ-135 (протяженность 28,06км) в 08:14 ОЗЗ на фазе А-0, в 10:21 с помощью прибора «Вектор» определен участок с ОЗЗ.
- в). Так же, для отыскания ОЗЗ, прибором «Вектор» неоднократно удачно пользовались в Юрьевецком РЭС ПО «КЭС».
- 2.2. Увеличение полезного отпуска электрической энергии в сеть филиала в результате быстрого отыскания повреждений на ВЛ 10 кВ.

Подтверждается снижение недоотпуска электроэнергии.

2.3. Дополнительные факты экономии (снижение затрат на обслуживание ВЛ 10 кВ).

Уменьшение трудозатрат, затрат на автотранспорт при ведении АВР.

В целом, по результатам опытной эксплуатации прибора в Кинешемском РЭС, использование данного прибора в районах электрических сетей показало себя эффективным и удобным. Рекомендуется к использованию для сокращения времени отыскания места повреждения на ВЛ 6-10кВ.

Председатель комиссии филиала «Ивэнерго», Заместитель главного инженера по эксплуатации

С.Б. Фаткулин

Начальник СРС

Начальник СТРиЭ

Главный инженер ПО «КЭС»

Зам. начальника ПТС ПО «КЭС»

Начальник Кинешемского РЭС ПО «КЭС»

П.П. Солнышкин

Д.А. Новиков

А.А. Ухтин

А.С. Солохин

А.Г. Говоров