



Электронные
Информационные
Системы

Система определения места повреждения вдольтрассовых ВЛ 6 – 35 кВ



ЗАО «НПП «Электронные информационные системы»



620075, г. Екатеринбург,
ул. Мамина-Сибиряка, 145



(343) 350-57-35



main@eisystem.ru



www.eisystem.ru

ОМП-ВЛ

СИСТЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТА ПОВРЕЖДЕНИЯ ВДОЛЬ ТРАССОВЫХ ВЛ 6 – 35 кВ

Назначение

Повышение надежности электроснабжения потребителей и целостности высоковольтной линии. Система специально разработана для автоматизированного определения места повреждения фазных проводов как на действующей, так и на обесточенной ВЛ 6 – 35 кВ в режиме реального времени. Предупреждение аварийных событий в местах повышенных утечек тока на землю, перекрытия изоляторов, мест касания растительности.

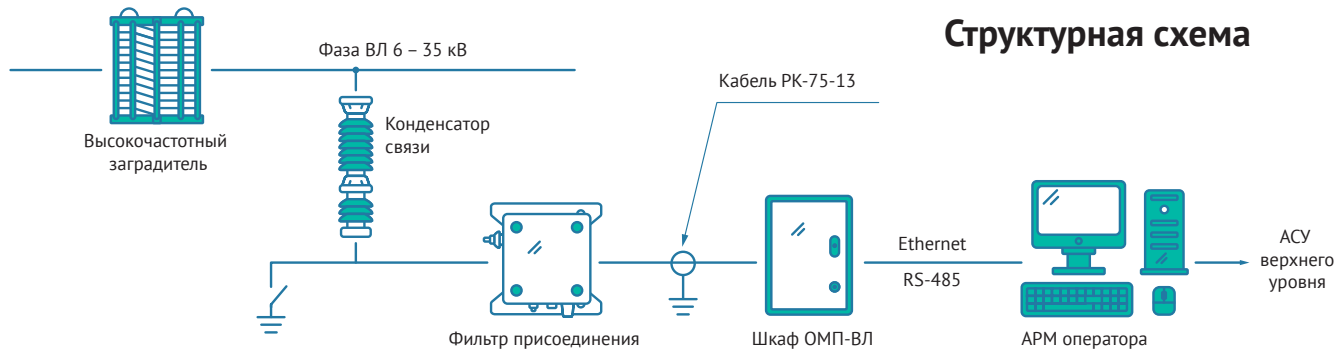
Основные функции

- контроль состояния работы линии ВЛ, отображение нормальной или аварийной работы ВЛ;
- определение места, времени и характера повреждения ВЛ, в том числе фиксирование аварий спорадического характера;
- формирование журнала событий и сохранение как аварийных, так и событий по желанию оператора в программном комплексе АРМ;
- контроль несанкционированного подключения к линии ВЛ и определение мест вандализма на линии ВЛ;
- анализ наличия или отсутствия ухода параметров элементов линии ВЛ во времени путем сравнения архивных данных с текущими измерениями.



Конструкция

В системе применяются устройства присоединения, чтобы не нарушать качественную работу подстанции, системы релейной защиты и избежать шунтирования ВЧ сигнала шинами подстанции, а также согласовать волновое сопротивление линии ВЛ с выходом ВЧ аппаратуры.



Структурная схема

Технические характеристики

Наименование	Значение
Тип обнаруживаемых дефектов ВЛ	<ul style="list-style-type: none">• однофазное КЗ;• межфазное КЗ;• обрыв одной, двух, трёх фаз.
Максимальная длина ВЛ	120 километров (при длине ВЛ более 120 км она разбивается на участки по 120 и менее километров)
Точность указания места повреждения ВЛ	100 метров

Преимущества

- обнаружение образования наледи на проводах;
- точность определения мест повреждений до 100 м, независимо от характера повреждений линии;
- работа на линиях с кабельными вставками;
- передача и прием высокочастотных сигналов по проводам ВЛ производится одновременно с передачей по этой же линии токов промышленной частоты;
- определение всех типов повреждений, в том числе наличие обрывов, утечек на землю независимо от наличия напряжения в линии.