

## ИДМ-20К

### Комплекс устройств для определения расстояния до места повреждения силового электрического кабеля импульсно-дуговым методом.

Комплекс ИДМ-20 работает в составе с генератором высоковольтных импульсов (генератором акустических ударных волн) передвижной электролаборатории. Импульсно-дуговой метод позволяет определить расстояния до места повреждения кабеля до 7 км с точностью 0,5 м.



*Сущность импульсно-дугового метода заключается в одновременном воздействии на кабельную линию высоковольтным импульсом и одновременном измерении методом импульсной рефлектометрии. При подаче импульса от источника высокого напряжения к кабельной линии через присоединительное устройство в месте высокоомного дефекта возникает пробой, образуя дуговой разряд. За счет индуктивности устройства, ток дуги поддерживается в течении определенного времени. При этом электрическое сопротивление дуги близко к нулю (короткому замыканию).*

*Импульсный рефлектометр подключается через присоединительное устройство. Зондирующие импульсы от рефлектометра поступают в кабельную линию, а отраженные - возвращаются в рефлектометр.*

*Преимуществом импульсно-дугового метода является использование его для определения расстояния до места сложного (высокоомного) или неустойчивого повреждения, а также возможность поиска мест повреждений кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена.*

Технические характеристики блока акустики (генератора высоковольтных импульсов), позволяющие работать с комплексом ИДМ-20К:

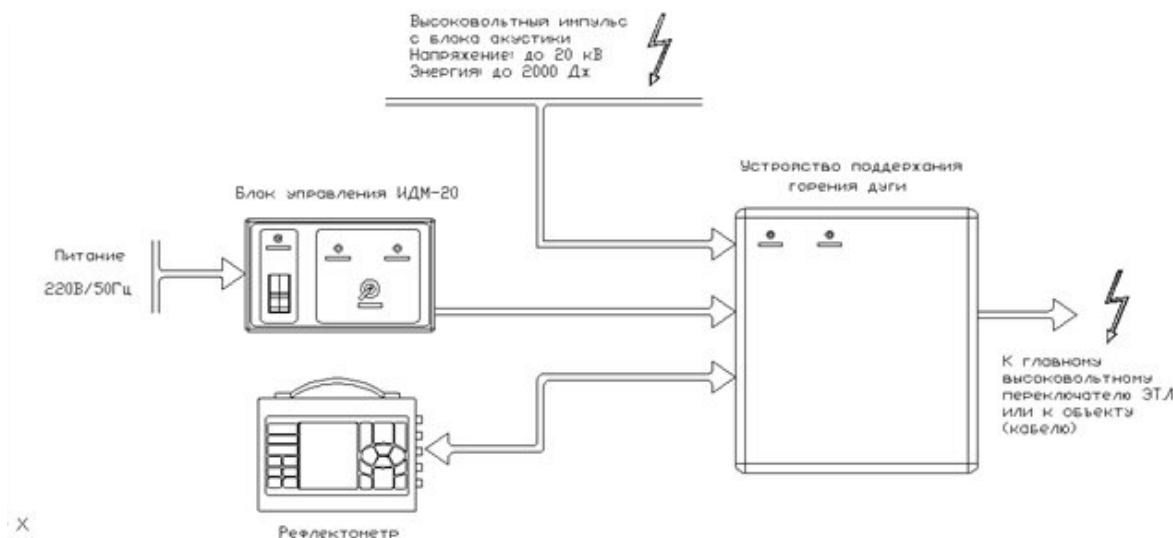
Максимальное напряжение импульса - 22 кВ,  
Максимальная энергия импульса - 2200 Дж.

Состав комплекса ИДМ-20К:

1. Присоединительно-коммутационное устройство ИДМ-20 с функцией поддержания горения дуги - 1 шт.
2. Блок управления устройством ИДМ-20 - 1 шт.
3. Рефлектометр - 1 шт.
4. Комплект соединительных кабелей - 1 комплект
5. Паспорт - 1 шт.



Схема работы комплекса ИДМ-20К в составе и совместно с оборудованием передвижной электролаборатории показана ниже.



Комплекс устройств ИДМ-20К может быть внедрен в состав "кабельной" электролаборатории любого типа.

**Внедрение комплекса ИДМ-20К в состав электролаборатории производится самостоятельно и не требует специальной доработки.**

**ООО «Энерго-Профиль» г. Ярославль**

Телефон/факс: (4852) 58-30-28

E-mail: [mail@etl-lab.ru](mailto:mail@etl-lab.ru)