

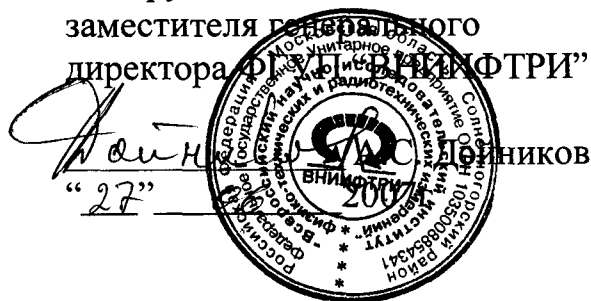
ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

И.О. руководителя ГЦИ СИ,

заместителя государственного

директора ФГУП «ВНИИФТРИ»



| | |
|---|---|
| <p>Прибор для обнаружения повреждений кабелей</p> <p>Teleflex T 30 E</p> | <p>Внесен в государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный №</p> <p>Взамен № <u>35413-07</u></p> |
|---|---|

Выпускается по технической документации фирмы "Hagenuk KMT Kabelmesstechnik GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор для обнаружения повреждений кабелей Teleflex T 30 E (далее – прибор) предназначен для измерения расстояний до поврежденных участков симметричных, несимметричных линий связи и силовых кабелей.

Применяется в системах передачи электроэнергии, электросвязи и измерительной технике.

ОПИСАНИЕ

Прибор функционирует по принципу импульсного рефлектометра. При этом в проверяемый кабель посылаются импульсы. Проходя по кабелю импульсы отражаются от мест повреждения и возвращаются к прибору. Время прохождения до точки отражения (повреждения) и обратно вычисляется встроенным микропроцессором по разнице между временами передачи

зондирующего и приема отраженного импульсов. При учете характерной для проверяемого кабеля скорости распространения импульса, результат измерений выражается в расстоянии до повреждения.

Рабочие условия эксплуатации – в соответствии с группой 4 ГОСТ 22261-94, с расширенным диапазоном рабочих температур от -15 до +50 °С.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|--|
| Диапазоны измерения расстояний | от 10 м до 50 км |
| Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения расстояний (к максимальному значению поддиапазона измерений) $\pm 0,1\%$ +ед.мл.разр. | |
| Амплитуда зондирующего импульса, | |
| на пределе 100 м | (15 \pm 2) В |
| на остальных пределах | (20. \pm 5) В |
| Длительность зондирующих импульсов | выбирается автоматически в зависимости от поддиапазона измерений |
| . на пределе 100 м | (35 \pm 5) нс, |
| . на пределе 200 м | (70 \pm 20) нс, |
| . на пределе 500 м | (140 \pm 40) нс, |
| . на пределе 1000 м | (280 \pm 40) нс, |
| . на пределе 2000 м | (560 \pm 40) нс, |
| . на пределе 5000 м | (1 \pm 0,2) мс, |
| . на пределе 10000 м | (2 \pm 0,2) мс, |
| . на пределе 20000 м | (4 \pm 0,5) мс, |
| . на пределе 50000 м | (4 \pm 0,5) мс. |
| Сопротивление измеряемого кабеля: | от 15 до 150 Ом. |
| Диапазон установок скорости распространения импульса (V/2) | от 50,0 до 150 м/мкс. |
| Источник питания | встроенный NiMh аккумулятор напряжением 12 В. |
| Потребляемая мощность, не более | 0,86 Вт. |
| Масса прибора, не более | 6 кг. |
| Габаритные размеры, не более | |
| -длина | 270 мм, |
| -ширина | 360 мм, |
| -высота | 160 мм. |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию методом компьютерной графики.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

| № п/п | Наименование | Обозначение | Кол- во |
|-------|--|---|---------|
| 1 | Прибор Teleflex Т 30 Е | Т 30 Е | 1 |
| 2 | Комплект измерительных проводов | BNC-BNC кабель. BNC- разъем «Банан» Провод защитного заземления, зажимы «Крокодил» – 3 компл. | 1 |
| 3 | Внешний источник питания - зарядное кстройство | | 1 |
| 4 | Руководство по Эксплуатации | 9000224РЭ | 1 |
| 5 | Методика поверки | 9000224МП | 1 |

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом «Прибор для обнаружения повреждений кабелей Teleflex Т 30 Е. Методика поверки» 9000224 МП», утвержденным ФГУП «ВНИИФТРИ» « 25 » июня 2007 г.

Основное поверочное оборудование:

- осциллограф С1-97, ($\delta = \pm 2 \%$ по амплитуде, $\delta = \pm 1,3 \%$ по временным интервалам),
- генератор импульсов Г5-60, $\delta = \pm (10^{-6} t + 10 \text{ нс})$.

Межповерочный интервал: три года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 “Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия”.

ГОСТ 12997-84 «Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования».

ГОСТ Р 51318.11-99 « Радиопомехи промышленные от промышленных, научных, медицинских и бытовых (ПНМБ) высокочастотных устройств».

Техническая документация фирмы «Hagenuk KMT Kabelmesstechnik GmbH», Германия.

