

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –

зам. директора ФГУП ВНИИОФИ

Н. П. Муравская

" 06 2008 г.



<p>Рефлектометры оптические серии 920XC</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38734-08</u> Взамен № _____</p>
--	---

Выпускаются в соответствии с технической документацией фирмы-

изготовителя «GREENLEE»., Канада.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Рефлектометры оптические серии 920XC, представленные моделями 920XC-13A, 920XC-15A, 920XC-20C предназначены для измерений затухания методом обратного рассеяния в одномодовых оптических волокнах оптических кабелей, расстояния до мест неоднородностей, оценки неоднородностей оптического кабеля.

Область применения: проведение контрольно-измерительных работ при монтаже и ремонте волоконно-оптических линий связи.

ОПИСАНИЕ

Рефлектометр оптический серии 920ХС - измерительный прибор, выполненный в прямоугольном корпусе в виде переносного прибора.

Прибор представлен рядом моделей для работы с одномодовым оптическим волокном:

- модель 920ХС-13А – для работы на длине волны 1310 нм;
- модель 920ХС-15А – для работы на длине волны 1550 нм;
- модель 920ХС-20С – для работы на длинах волн 1310 нм и 1550 нм.

Прибор обеспечивает обзор событий в оптическом волокне - неоднородностей и соединений. Прибор идентифицирует неоднородности в оптическом волокне, определяет их местонахождение, измеряет на них затухание и соответствующие потери.

При помощи прилагаемой программы в рефлектометре имеется возможность сохранения и передачи измеренных данных в персональный компьютер для дальнейшего анализа, составления отчетов и распечатки.

Для удобства работы с прибором в ночное время имеется возможность включения подсветки ЖК дисплея.

Для экономии заряда батарей в приборе есть функция его автоматического отключения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3

Модификация	920XC-13A	920XC-15A	920XC-20C
Тип волокна	Одномодовое 9/125 мкм		
Рабочие длины волн	1310±20нм	1550±20нм	1310/1550±20нм
Динамический диапазон измерений затухания* (при усреднении 3 мин, по уровню 98% от максимума шумов)	при длительности импульса 25 мкс 25 дБ	при длительности импульса 25 мкс 25 дБ	при длительности импульса 20 мкс 33 дБ
Мертвая зона: при измерении затухания..... при измерении положения неоднородности.....	20 м 3,5 м	20 м 3,5 м	14 м 2,5 м
Длительность зондирующих импульсов	12 нс; 30нс, 100нс, 275 нс, 1000нс, 25000 нс		5 нс; 10нс, 30нс, 100нс, 300 нс, 1000нс, 2500 нс, 10000 нс, 20000 нс
Диапазоны измеряемых расстояний	0...1,3; 0 ... 2,5; 0... 5; 0... 10; 0...20; 0 ... 40; 0 ... 80; 0 ...120 км	0...1,3; 0 ... 2,5; 0... 5; 0... 10; 0...20; 0 ... 40; 0 ... 80; 0 ...120 км	0...0,3; 0...1,3; 0 ... 2,5; 0 ... 5; 0 ... 10 ; 0 ... 20; 0...40; 0...80; 0...160; 0...240 км
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении затухания.	±0,05 дБ/дБ ($\Delta = 0,05 \times A$ (дБ), где А-измеряемое затухание, дБ)		
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении расстояния.	$\Delta L = \pm(1 + 5 \times 10^{-5}L + \delta)$ м, где L – измеряемое расстояние, м; δ - дискретность отсчета (зависит от измеряемого расстояния), м		

Примечание:

* - Динамический диапазон : разность (в дБ) между уровнем сигнала, рассеянного от ближнего к прибору конца измеряемого оптического кабеля, и уровнем шумов, равным 98% от максимума шумов в последней четверти диапазона расстояний.

Питание прибора осуществляется: -от встроенной аккумуляторной батареи; -от сети переменного тока через сетевой адаптер напряжением и частотой.....	220±22 В; 50±0,5 Гц
Габаритные размеры, мм, не более	196 × 100 × 60
Масса, кг, не более	0,87

Рабочие условия эксплуатации

Температура окружающей среды, °С	-10...+50
Относительная влажность воздуха, %	до 90 (без конденсации)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус прибора и титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Рефлектометр оптический серии 920ХС	Модификация по требованию Заказчика
Сетевой адаптер	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка прибора осуществляется в соответствии с МИ 1907-99 Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений «Рефлектометры оптические. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.585-2005 Государственная поверочная схема для средств измерений длины и времени распространения сигнала в световоде, средней мощности, ослабления и длины волны для волоконно-оптических систем связи и передачи информации

Техническая документация фирмы-изготовителя «GREENLEE»., Канада.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Рефлектометры оптические серии 920XC» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме ГОСТ 8.585-2005.

Изготовитель: Фирма «GREENLEE»., Канада.

70 Frid Road Hamilton. Ont.L8P4M4 Canada.

Заявитель: ООО «ГК ИМАГ»

111116, г.Москва, Энергетический проезд, д.3, стр.2.

Генеральный директор

ООО «ГК ИМАГ»



С.А.Панфилов