

Измерительный комплект SEW 181 CB

Руководство по эксплуатации



Требования по технике безопасности

Электрическое напряжение и ток могут быть опасными для жизни и здоровья. Обслуживающему персоналу рекомендуется прочесть данный раздел до момента использования прибора **181 CB**. Прибор может применяться только опытными сотрудниками и в полном соответствии с руководством по эксплуатации.

Фирма-изготовитель не несет ответственность за любые повреждения или ущерб, вызванный по причине не соответствия с руководством по эксплуатации и требованиям техники безопасности.

Всегда проверяйте до начала теста, что батарейное питание прибора работает.

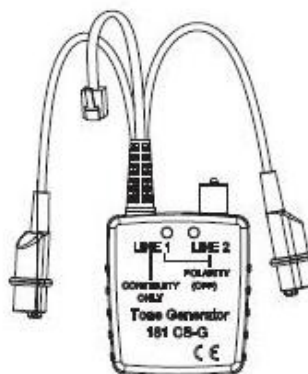
Прибор 181 CB:

- Предназначен для обнаружения проводов и кабелей без нарушения их изоляционной оболочки.
- Обеспечивает: определение полярности и состояния (свободно, занято, вызов) ТЛФ линии, идентификацию ТЛФ пар, обнаружение проводов без нарушения изоляционной оболочки (непрерывный и прерывистый сигнал), прозвон линий, тестирование коаксиальных кабелей
- Встроенный переключатель позволяет выбирать вид тонового сигнала (меандр 1 кГц, 10 В пик-пик): непрерывный или прерывистый
- Два двухцветных светодиода для тестирования линии 1 и линии 2
- Работает с любым тоновым генератором.
- Регулятор громкости позволяет установить необходимый уровень чувствительности и настроить прибор под конкретные рабочие условия.
- Утопленный выключатель предотвращает случайное включение прибора.
- Источник питания – батарея 9В (срок службы приблизительно 100 часов).
- Разъём для подключения головных телефонов.
- Имеет два маркированных цветом тестовых провода с зажимами типа «крокодил» и стандартный телефонный разъём RJ11.
- Компактное исполнение, удобный и простой в эксплуатации

Функциональный состав: усилитель измерительный 181 СВ – А (вид 1.), генератор измерительный 181 СВ-G (вид 2)



Вид 1.



Вид 2.

Аксессуары: Инструкция, чехол, батарейки

Технические характеристики

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	181 СВ
УСИЛИТЕЛЬ ДАТЧИКА	Частота обнаружения	1 Гц – 12 кГц
	Расстояние до приемника	< 50 см
	Чувствительное управление	+
	Тип пробника	Фиксированный
	Питание	9 В («Крона»)
	Габаритные размеры	270x50x25 мм
	Масса	125 г
ТОНАЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	Форма волны	Меандр
	Частота	1 кГц ± 10%
	Защита от перенапряжения	80 В пост.
	Одинарный тон	+
	Переменный тон	Быстрый и медленный
	Подключение	Через штекер RJ11, 2 «крокодила» (RJ45 как опция для 180СВ)
	Питание	9 В («Крона»)
	Габаритные размеры	86x63x26 мм
Масса	120 г	

Условия эксплуатации:

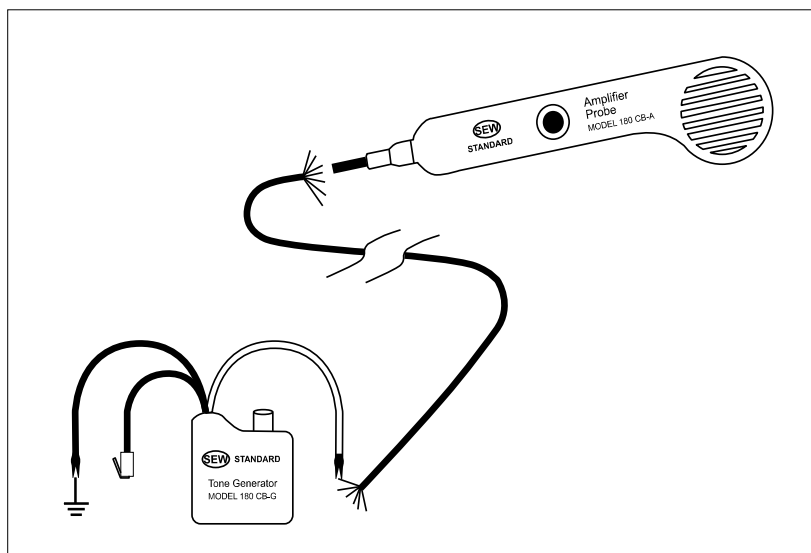
1. В помещении
2. На высоте до 2000 м
3. Относительная влажность не более 80%
4. Температура –10°С... + 40 °С

Подготовка к использованию

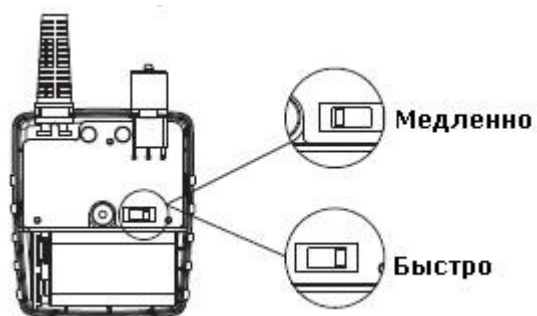
Установка батареи:

1. Снять крышку с отсека батарейного питания приемника.
2. Подсоединить батарею 9 В к контактам питания.
3. Вставить батарею в отсек.
4. Закрыть крышку отсека.

Схема подключения:



Переключение тона:



Порядок эксплуатации

Усилитель измерительный 180 СВ-А

1. Подключить генератор тоновых посылок к кабелю:
 - если кабель под нагрузкой, то красный провод генератора соединить с тестируемой жилой, а черный провод – с шиной заземления или корпусом прибора (см. схему подключения);
 - если кабель отключен, то красный провод генератора соединить с тестируемой жилой, а черный провод – с любой другой жилой.
2. Нажать кнопку включения/выключения усилителя, регулятором чувствительности настроить прибор под конкретные рабочие условия.
3. Поочередно подсоединять пробник усилителя к жилам кабеля, не нарушая их изоляцию.
4. Уровень тонового сигнала будет максимальный в подключенной к генератору жиле.
5. Стандартный разъем на корпусе усилителя предназначен для подключения головных телефонов, которые удобно использовать в местах с высоким шумовым фоном.

Генератор измерительный 180 СВ-Г

Примечание: при определении полярности линии возможно использовать выходы линия 1 и линия 2. Для испытаний на непрерывность и при использовании тона пользуйтесь только линией 1.

А. Определение полярности линии (тумблер в положении “OFF”)

1. Подсоединить красный провод генератора к одному проводу линии, а черный провод генератора – к другому проводу.
2. Если светодиод светится красным цветом, то **красный** провод генератора подключен к **положительному** полюсу линии, если зеленое свечение светодиода – красный провод подключен к **отрицательному** полюсу.

В. Определение состояния линии (тумблер в положении “OFF”)

1. Подсоединить красный провод генератора к отрицательному полюсу линии, а черный провод – к положительному полюсу.
2. Свечение светодиода определяет состояние линии следующим образом:
 - **постоянное свечение зеленым цветом** соответствует состоянию линии «СВОБОДНО»,
 - **прерывистое свечение желтым цветом** – состоянию «ВЫЗОВ»,
 - **отсутствие свечения** – состоянию «ЗАНЯТО».

С. Идентификация состояния линии (тумблер в положении “OFF” → “CONT” → “OFF”)

1. Подсоединить **красный** провод генератора к отрицательному полюсу («-») линии, а черный провод – к положительному полюсу («+»).
2. Набрать телефонный номер тестируемой линии.
3. В положении тумблера “OFF” светодиод будет прерывисто светиться **желтым** цветом при приеме сигнала вызова.
4. Для идентификации телефонного номера (линии) перевести тумблер генератора в положение “CONT”, при этом имитируется режим ответа абонента.
5. При возврате тумблера в положение “OFF”, в телефонной трубке слышен сигнал отбоя станции.

Д. Посылка в линию тонального сигнала (тумблер в положение “TONE”)



ВНИМАНИЕ! Не подключать генератор в режиме посылки вызова (“TONE”) к линии, находящейся под нагрузкой переменного напряжения 24 В и более.

1. Подключить тестовые провода генератора к линии или один тестовый провод генератора – к проводу линии, а другой – к шине заземления или корпусу прибора (см. схему подключения).
2. Вид тонального сигнала (непрерывный или прерывистый) **выбирается переключателем, расположенным на плате генератора.**

Е. Проверка целостности (прозвон) линии (тумблер в положении “CONT”)



ВНИМАНИЕ! Не подключать генератор в режиме прозвона к линии, находящейся под нагрузкой.

1. Подключить тестовые провода генератора к линии.
2. Тумблер генератора установить в положение “CONT”.
3. Индикатор светится **зеленым** цветом, если сопротивление линии **не превышает 12 кОм**. В случае обрыва на линии свечение светодиода отсутствует.

Ф. Проверка целостности (прозвон) линии с использованием тонального сигнала (тумблер в положении “TONE”)



ВНИМАНИЕ! Не подключать генератор в режиме прозвона к линии, находящейся под нагрузкой.

1. Подключить тестовые провода генератора к линии.
2. Тумблер генератора установить в положение “TONE”.
3. Подключить головные телефоны на дальнем конце линии.
4. Линия исправна в случае прослушивания в телефонах сигнала тонального вызова.

Г. Подключение к линии через разъем RJ11

Тесты А – Ф проводятся аналогично при подключении к 2-проводной линии через стандартный телефонный разъем RJ11. На вилке генератора задействован красный и зеленый провод.

Н. Тестирование коаксиальных кабелей

1. Подключение генератора к кабелю **под нагрузкой** осуществляется по схеме: красный тестовый провод – к корпусу соединителя, черный провод – к сигнальному выводу или к шине заземления.
2. Подключение генератора **к отключенному** кабелю осуществляется по схеме: красный тестовый провод – к экрану кабеля, черный провод – к сигнальному проводу или к шине заземления.

Техническое обслуживание

Усилитель измерительный 180 СВ-А

1. Для замены источника питания (батарея 9 В) необходимо вывернуть винт крепления крышки батарейного отсека 9V BATTERY, расположенной на задней панели прибора.
2. Гарантийные обязательства не распространяются на элементы с ограниченным сроком службы (элементы питания) и приборы, имеющие механические повреждения корпуса и/или электронных элементов.

Генератор измерительный 180 СВ-Г

1. Для замены источника питания (батарея 9 В) необходимо вывернуть винт крепления крышки генератора, расположенной на задней панели прибора. Батарею извлекать **ОСТОРОЖНО**, чтобы не нарушить внутренний монтаж.
2. Гарантийные обязательства не распространяются на элементы с ограниченным сроком службы (элементы питания) и приборы, имеющие механические повреждения корпуса и/или электронных элементов.



Изготовитель оставляет за собой право вносить в схему и конструкцию прибора не принципиальные изменения, не влияющие на его технические данные. При небольшом количестве таких изменений, коррекция эксплуатационных документов не проводится.