

ПРИЕМНИК РАДИОВЕЩАТЕЛЬНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРВ-1И



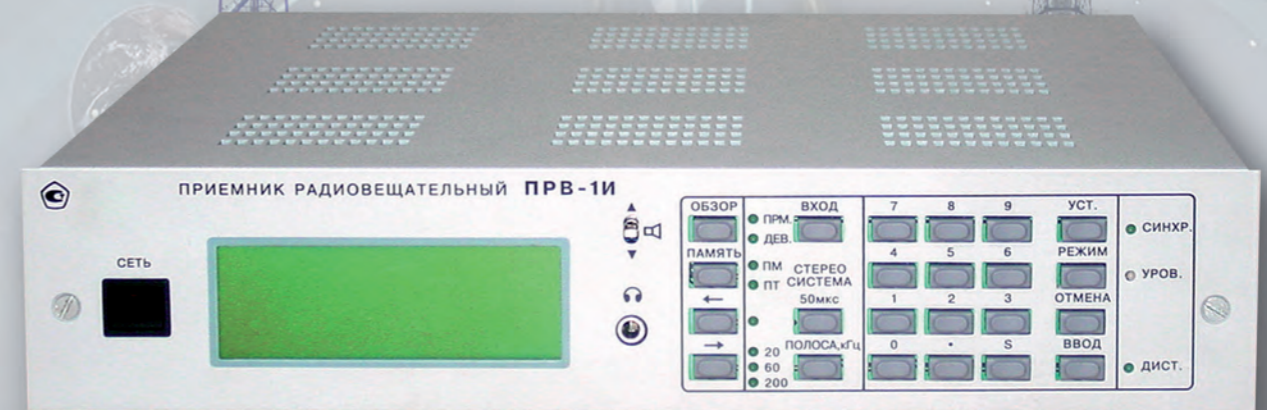
НИИ телевидения
Санкт-Петербург

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Диапазон рабочих частот, МГц:	65,9 – 74,0
.....	87,5 – 108,0
Диапазон входных сигналов, мВ:	
приемник	0,01 – 500
дифиометр	50 – 1000
Избирательность по соседнему каналу, не менее, дБ	80
Избирательность по зеркальному каналу, не менее, дБ	80
Неравномерность частотной характеристики относительно уровня сигнала на частоте модуляции 1000 Гц в пределах эффективного диапазона частот 30 – 15000 Гц, не более, дБ:.....	0,5
Разбаланс усиления между стереоканалами в диапазоне частот 250 – 6300 Гц, дБ.....	<1
Гармонические искажения на частоте модуляции 1000 Гц при номинальной девиации, %	<0,1
Переходное затухание между стереосигналами, дБ:	
300 Гц	46
1000 Гц	50
10000 Гц	46
Отношение сигнал/шум при номинальной девиации, дБ	67
Диапазон измерения девиации, кГц	2,5 – 99,9
Диапазон измерения АМ (ПАМ/СПАМ), %	0 – 20
Уровень сигналов на НЧ выходах А и В при девиации ± 50 кГц, В.....	$0,775 \pm 0,1$
Погрешность измерения частоты поднесущей/пилот-тона, Гц.....	$\pm 0,5$
Погрешность измерения девиации поднесущей/пилот-тона, %.....	± 2
Напряжение питания от сети переменного тока, В	220 ± 22
Напряжение питания от сети постоянного тока, В	12 ± 2
Потребляемая мощность, не более, Вт	60
Масса, не более, кг	7,5
Габаритные размеры (ширина, высота, глубина), не более, мм:	
переносной вариант	435x97x450
стоечный вариант	482x88x450

Приемник ПРВ-1И входит в состав измерительных комплексов С-900/2, С-900/4 предназначенных для мониторинга аналогового УКВ-ЧМ, FM радиовещания.

- прием ЧМ радиосигналов диапазона ОВЧ
- контроль и измерение параметров радиовещательных передатчиков в режиме МОНО и СТЕРЕО
- сканирование радиоэфира с запоминанием частот каналов
- возможность использования в системах дистанционного мониторинга с передачей данных по IP



Сертификат Гостехрегулирования РФ № 30 787 RU.C.35.002.A
Зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
РФ под № 37 213-08

НАЗНАЧЕНИЕ:

Приемник радиовещательный измерительный ПРВ-1И предназначен для приема ЧМ радиосигналов диапазона ОВЧ и измерения их параметров.

С его помощью можно измерять параметры передатчиков в соответствии с ГОСТ Р 51741-2001 и ПТЭ-95 в режимах МОНО и СТЕРЕО.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

- в качестве автономного измерительного средства с измерением следующих параметров передатчиков:

- несущая частота радиосигнала;
- уровень радиосигнала;
- девиация частоты от КСС плюс ;
- девиация от КСС минус;
- девиация от КСС средняя;
- частота поднесущей/пилот-тона стереосигнала;
- девиация частоты от немодулированной поднесущей/пилот-тона

- совместно с внешними средствами измерения возможно измерение следующих параметров передатчика в соответствии с ГОСТ Р 51741-2001 и ПТЭ-95 в режимах **МОНО** и **СТЕРЕО**:

- глубина паразитной амплитудной модуляции радиосигнала (ПАМ/СПАМ);
- амплитудно-частотная характеристика тракта;
- нелинейные искажения;
- переходные затухания;
- уровень шума;
- интермодуляция третьего и пятого порядка.

Пример использования с внешним измерителем звуковых каналов ИЗК



ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ:

- тройное преобразование частоты;
- два режима работы селектора;
- в режиме приемника, включаются диапазонные фильтры;
- в режиме девиометра, сигнал проходит на преобразователь частоты без фильтрации и усиления;
- термостабилизированный источник сигнала опорной частоты;
- два канала детектирования:
- частотное детектирование;
- амплитудное детектирование (измерение ПАМ/СПАМ);
- автоматическое определение системы стереовещания ПМ/ПТ;
- обеспечение прослушивания программ звукового вещания на встроенный громкоговоритель или стереонаушники.

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- настройка на канал путем набора его частоты;
- сканирование радиоэфира с запоминанием частот радиоканалов;
- обеспечение условий, необходимых для анализа сигналов с помощью внешних измерительных средств, подключаемых к выходам приемника.

Вид приемника ПРВ-1И со стороны лицевой панели



Вид приемника ПРВ-1И со стороны задней панели



Дополнительно поставляется программное обеспечение для работы с ПЭВМ, позволяющее в автоматическом режиме контролировать до 24 передатчиков (рис.1) на экране монитора ПЭВМ.

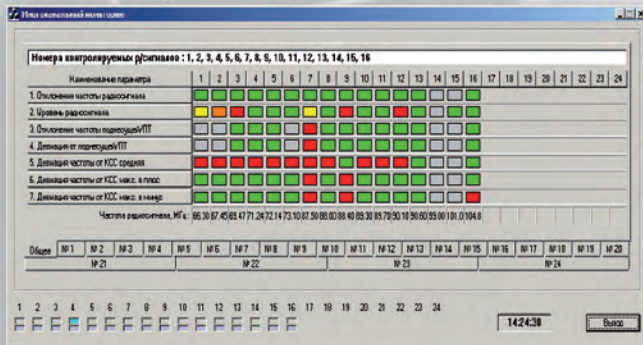


Рис.1 Отображение текущего состояния параметров при многоканальном мониторинге (до 24 каналов)

Рис.2 Отображение суммарной статистики состояния контролируемых параметров

Обеспечивается возможность передачи результатов измерений на отдаленный компьютер по локальной сети или по IP. Измерительные данные доступны в виде текущих значений, а также в виде графиков и гистограмм за выбранный временной отрезок (сутки, месяц и т.д.).

Возможно создание сети дистанционного мониторинга УКВ-ЧМ, FM вещания. Пример пользовательского интерфейса приведен на рис.2, 3, 4.



Рис.3 Отображение статистики состояния каждого контролируемого параметра УКВ-ЧМ, FM передатчика за заданный период времени

Рис.4 Отображение графика отклонения частоты УКВ-ЧМ, FM передатчика

ПРИЕМНИК РАДИОВЕЩАТЕЛЬНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРВ-1И



НИИ телевидения
Санкт-Петербург

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Диапазон рабочих частот, МГц:	65,9 – 74,0
.....	87,5 – 108,0
Диапазон входных сигналов, мВ:	
приемник	0,01 – 500
диджиометр	50 – 1000
Избирательность по соседнему каналу, не менее, дБ	80
Избирательность по зеркальному каналу, не менее, дБ	80
Неравномерность частотной характеристики относительно уровня сигнала на частоте модуляции 1000 Гц в пределах эффективного диапазона частот 30 – 15000 Гц, не более, дБ:.....	0,5
Разбаланс усиления между стереоканалами в диапазоне частот 250 – 6300 Гц, дБ.....	<1
Гармонические искажения на частоте модуляции 1000 Гц при номинальной девиации, %	<0,1
Переходное затухание между стереосигналами, дБ:	
300 Гц	46
1000 Гц	50
10000 Гц	46
Отношение сигнал/шум при номинальной девиации, дБ	67
Диапазон измерения девиации, кГц	2,5 – 99,9
Диапазон измерения АМ (ПАМ/СПАМ), %	0 – 20
Уровень сигналов на НЧ выходах А и В при девиации ± 50 кГц, В.....	$0,775 \pm 0,1$
Погрешность измерения частоты поднесущей/пилот-тона, Гц.....	$\pm 0,5$
Погрешность измерения девиации поднесущей/пилот-тона, %.....	± 2
Напряжение питания от сети переменного тока, В	220 ± 22
Напряжение питания от сети постоянного тока, В	12 ± 2
Потребляемая мощность, не более, Вт	60
Масса, не более, кг	7,5
Габаритные размеры (ширина, высота, глубина), не более, мм:	
переносной вариант	435x97x450
стоечный вариант	482x88x450

Приемник ПРВ-1И входит в состав измерительных комплексов С-900/2, С-900/4 предназначенных для мониторинга аналогового УКВ-ЧМ, FM радиовещания.

- прием ЧМ радиосигналов диапазона ОВЧ
- контроль и измерение параметров радиовещательных передатчиков в режиме МОНО и СТЕРЕО
- сканирование радиоэфира с запоминанием частот каналов
- возможность использования в системах дистанционного мониторинга с передачей данных по IP



Сертификат Гостехрегулирования РФ № 30 787 RU.C.35.002.A
Зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
РФ под № 37 213-08

НАЗНАЧЕНИЕ:

Приемник радиовещательный измерительный ПРВ-1И предназначен для приема ЧМ радиосигналов диапазона ОВЧ и измерения их параметров.

С его помощью можно измерять параметры передатчиков в соответствии с ГОСТ Р 51741-2001 и ПТЭ-95 в режимах МОНО и СТЕРЕО.

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ:

Санкт-Петербург, 194021, ул. Политехническая 22,
тел. (812) 556-91-55, факс (812) 552-25-51
email: marketing@niitv.ru