

КОМПЛЕКС ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА РАБОТЫ СРЕДСТВ ЦИФРОВОГО ТЕЛЕВИЗИОННОГО ВЕЩАНИЯ (СЦТВ)

С-2000



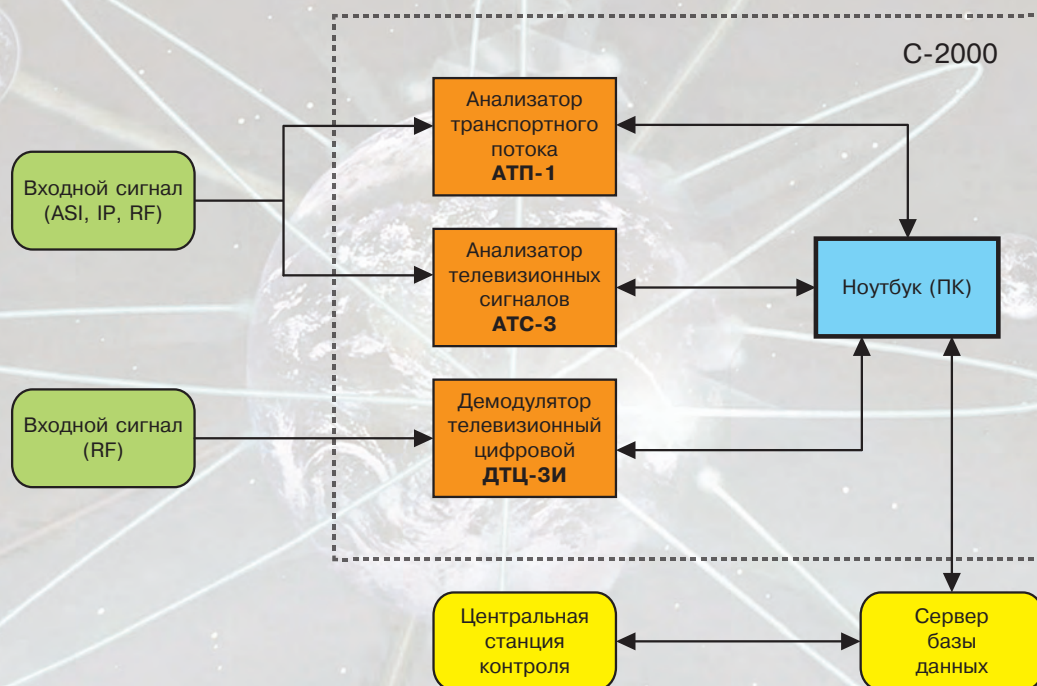
НИИ Телевидения
Санкт-Петербург



СОСТАВ

Комплекс измерительного оборудования для мониторинга СЦТВ включает в себя:

1. Анализатор транспортного потока АТП-1
2. Анализатор телевизионного сигнала АТС-3
3. Измерительный демодулятор DVB-T2 ДТЦ-ЗИ
4. ПО сервера базы данных для организации системы дистанционного мониторинга



Блок-схема возможного варианта применения комплекса измерительного оборудования для мониторинга СЦТВ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- для измерения и контроля параметров в процессе телевидения
- для измерения и контроля параметров при проведении регламентных и профилактических работ

Измерительное оборудование, входящее в состав комплекса, полностью соответствует требованиям к измерительным приборам, указанным во «Временных правилах технической эксплуатации средств цифрового телевизионного вещания в стандарте DVB-T2» (ПТЭ СЦТВ DVB-T2). Кроме того, анализатор телевизионного сигнала АТС-3, входящий в состав комплекса измерительного оборудования, позволяет автоматизировать процесс оценки качества изображения и оценки качества звукового сопровождения (Приложение Б ПТЭ СЦТВ DVB-T2) и таким образом обеспечивает автоматический контроль для служб технического контроля РТПЦ.

Измерительное оборудование, входящее в состав комплекса, прошло испытания с целью присвоения типа средств измерений и включено в Государственный реестр средств измерений РФ.

Программное обеспечение сервера базы данных позволяет осуществлять архивирование результатов мониторинга качества работы СЦТВ с последующим их отображением в простом и интуитивно понятном эксплуатационном персоналу интерфейсе пользователя.

СЕРВЕР БАЗЫ ДАННЫХ И СЕРВЕРНОЕ ПО

Сервер базы данных позволяет осуществлять накопление и статистическую обработку данных, получаемых от анализаторов АТП-1, АТС-3 и демодуляторов ДТЦ-ЗИ, установленных на объектах контроля. При организации системы дистанционного мониторинга возможно одновременно контролировать качество работы СЦТВ в 100 населенных пунктах.

Серверное ПО обладает «дружелюбным» и интуитивно понятным интерфейсом пользователя. Измеренные данные могут быть представлены как в упрощенном виде, демонстрируя общее состояние качества цифрового вещания в регионах («норма», «допуск», «опасно» и «брак»), так и в режиме эксперта, когда отображается детальная информация о состоянии вещания в регионе. Варианты отображения измеренной информации представлены на рисунках 1 и 2.

Сервер базы данных позволяет хранить и отображать подробную информацию о проведенных измерениях, вплоть до точного времени возникновения той или иной ошибки, в течение нескольких лет. Присутствует возможность формирования отчета о качестве вещания за определенный период.



Рисунок 1



Рисунок 2

ВАРИАНТЫ ПОСТАВКИ

Варианты поставки комплекса:	Мониторинг QoE	Мониторинг MPEG TS, T2 MI (с анализатором АТС-3-6)	Мониторинг радиочастотных параметров	Мониторинг MPEG TS, T2 MI (с анализатором АТП-1)	Входные интерфейсы:
C-2000/1	+	-	-	-	интерфейс ASI интерфейс TS overIP интерфейс RF (DVB T/T2/C)
C-2000/2	+	+	-	-	
C-2000/3	+	+	+	-	
C-2000/4	+	-	+	+	

СОСТАВ КОМПЛЕКСОВ МОНИТОРИНГА

Наименование	C-2000/1	C-2000/2	C-2000/3	C-2000/4
АТС-3-2	+	-	-	+
АТС-3-6	-	+	+	-
АТП-1	-	-	-	+
ДТЦ-ЗИ	-	-	+	+
Ноутбук	+	+	+	+
Специализированное ПО для АТС-3	+	+	+	+
Специализированное ПО для АТП-1	-	-	-	+
Специализированное ПО для ДТЦ-ЗИ	-	-	+	+

НАШ АДРЕС:

194021 Россия, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 22, АО «НИИ телевидения»
тел./факс: (812) 297-85-36, тел.: (812) 297-89-13, ntk@imos.ru, niitv@niitv.ru, <http://www.niitv.ru>