

Профессиональный декодер DCH-5200P

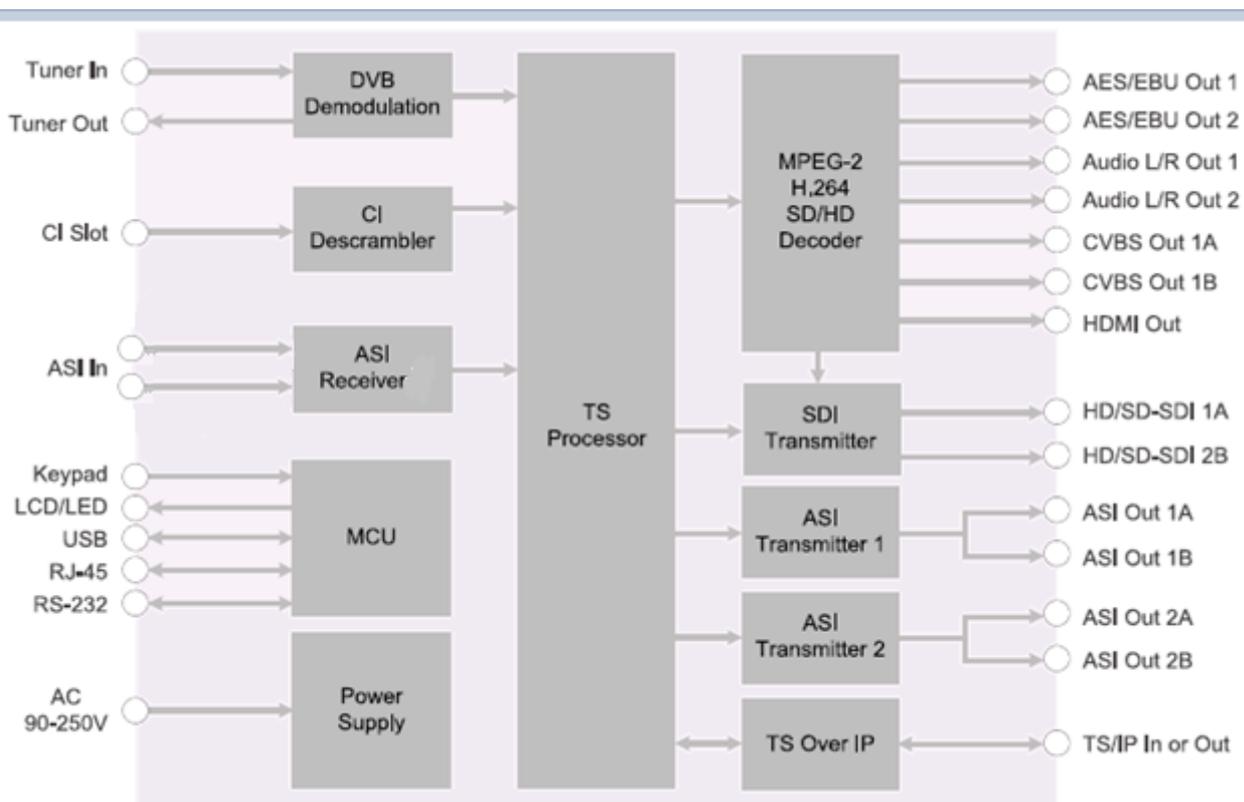


Цифровой декодер с большим набором входных и выходных интерфейсов для использования в составе цифровых головных станций.

Возможности:

- прием сигналов в зависимости от установленного демодулятора DVB-S/S2 или DVB-C или DVB-T/T2;
- прием двух транспортных потоков DVB ASI;
- прием сигналов IPTV;
- дескремблирование кодировки вещателя. два CI слота для однопрограммных и/или многопрограммных CAM модулей с возможностью последовательного включения;
- декодер BISS-1 и BISS-E на одно кодовое слово;
- встроенный мультиплексор всех источников сигнала и формирования новых транспортных потоков для двух независимых ASI выходов и IPTV;
- два независимых ASI выхода;
- GbE порт для IPTV сервисов;
- видеodeкодер MPEG-2/4(H.264) SD/HD;
- декодер аудио двух стерео пар звука MPEG-1 Layer I, II;
- выходные интерфейсы CVBR, HDMI, SDI, AES/EBU;
- динамическое определение и обновление PMT таблицы;
- обработка телетекста и субтитров;
- резервирование сервиса;
- локальное (с передней панели) и удаленное управление через SNMP, WEB, HDMS;
- сохранение конфигурации и автозагрузка после отключения питания;
- мониторинг уровня входного сигнала, Eb/No, BER на индикаторе.

Функциональная схема



Примечание: с июня 2016 года поставляются приемники с двумя независимыми ASI входами.

Спецификация

Количество демодуляторов в приемнике	1
Возможные типы демодуляторов	DVB-S/S2 либо DVB-C, либо DVB-T/T2. Определяется при заказе, см. раздел Информация для заказа.
демодулятор DVB-S/S2	
Входной разъем	F-female, 75 Ом с петлевым выходом
Диапазон входных частот, МГц	950- 2150
Динамический диапазон входного сигнала, дБм	-25..-65
Диапазон символьных скоростей, МБод/с	2..45
Коэффициент сглаживания (roll-off)	0,35 при DVB-S QPSK; 0,2; 0,25; 0,35 при DVB-S2 8PSK
Избыточное кодирование (FEC)	1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 для QPSK; 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9,9/10 для DVB-S2 QPSK 3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9,9/10 для DVB-S2 8PSK
Управление конвертора напряжением, В	0, 13, 18
Управление конвертором тоновым сигналами, кГц	0 или 22

Управления конвертором по протоколу DiSEqC	1.0
Тюнер DVB-C	
Входной разъем	F-female, 75 Ом с петлевым выходом
Обратные потери, дБ	7
Диапазон входных частот, МГц	51-860
Полоса частот канала, МГц	6, 7, 8
Динамический диапазон входного сигнала, дБмкВ	51-75
Диапазон символьных скоростей, МБод/с	1-7 (ITU J.83 Annex A)
Модуляции QAM	16/32/64/128/256
Демодулятор DVB-T/T2	
Входной разъем	F-female, 75 Ом с петлевым выходом
Обратные потери, дБ	7
Диапазон входных частот, МГц	104-862
Полоса частот канала, МГц	6, 7, 8
Динамический диапазон входного сигнала, дБм	-70...-20
Модуляции	QPSK,16QAM, 64QAM для DVB-T QPSK,16QAM, 64QAM, 256QAM для DVB-T2
Режим FFT	2k, 8k для DVB-T 1k, 2k, 4k, 8k, 16k, 32k для DVB-T2
Защитный интервал	1/4, 1/8, 1/16, 1/32 для DVB-T 1/4, 5/32, 1/8, 5/64, 1/16, 1/32, 1/64, 1/128 для DVB-T2
Избыточное кодирование (FEC)	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 для DVB-T 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6 для DVB-T2
Возможность выбора уровня PLP	есть
ASI вход	
Количество входов	2 для приемников выпуска после июня 2016 года
Входной разъем	BNC female, 75 Ом EN50083-9, скорость до 100 Мб/с
TS/IP вход	
Входной разъем	два RJ-45 100/1000 Base-T (основной и резервный) физически один и тот же разъем используется и для ввода и для вывода TS
Скорость МБ/с	до 70
Протоколы	UDP/RTP, Multicast/Unicast, IGMPv3, ARP
Поддержка FEC	SMPTE 2022M
ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ	
Дескремблирование	DVB Common Scrambling Algorithm(CSA), два слота CI с возможностью последовательного включения и поддержкой режима многопрограмного дескремблирования (MCD), BISS-1, BISS-E на одно слово
Мультиплексирование	Ремультимплексирование трех независимых TS Изменение или формирование сервисных таблиц PSI/SI, NIT,SDT,LCN
Декодирование видео	MPEG-2 (MP@ ML для SD,MP@HL для HD) MPEG 4/H.264 AVC Part 10 (MP@L3 для SD, HP@L4.1 для HD)

Максимальная скорость видеопотока, Мб/с	80
Декодирование звука	MPEG-1 Layer I, II
Количество стереопар	2
Частота дискретизации, кГц	32, 44.1, 48
Скорость аудио TS, кВ/с	32, 64, 96, 128, 160, 192, 224, 256, 288, 320, 352, 384, 416, 448 для MPEG-1 Layer I 32, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256, 320, 384 для MPEG-1 Layer II
Обработка данных	
Субтитры	DVB, EBU
VBI	телетекст, WSS
коммутация	EIA 608, EIA 708, EIA 608-to-708
ВЫХОДНЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ	
ASI выход	Два независимых сдвоенных 2×BNC Female, 75 Ом, EN50083-9. Скорость до 99 Мб/с
TS/IP выход	два RJ-45 100/1000 Base-T (основной и резервный) физически один и тот же разъем используется и для ввода и для вывода TS
Скорость МБ/с	Три режима: 1. Дуплекс – по 1 TS до 80 Мб/с; 2. Симплекс выход до 4 каналов по 200 Мб/с максимум; 3. Симплекс выход 32 канала SPTS с общей скоростью до 500 Мб/с.
Протоколы	UDP/RTP, Multicast/Unicast, IGMPv3, ARP
HDMI выход	HDMI 1.3 interface
Поддерживаемые разрешения	1080i×30, 29.97, 25; 720p×60, 59.94, 50; 576p×50; 576i×25, 480i×29.97
Передача звука	Транзит двух стереопар или Digital Audio
HD-SDI выход	BNC female (сдвоенный), 75 Ом, 800мВ p-p SMPTE 292M 270 Мб/с для SD, SMPTE 292M 1.485 Гб/с для HD
разрешения	1080i×30, 29.97, 25; 720p×60, 720p×60, 59.94, 50; 576i×25, 480i×29.97
Передача звука	Транзит двух стереопар
Композитный аналоговый выход	два BNC, 75 Ом
видеостандарт	PAL, SECAM, NTSC
Уровень, В	1,0+/- 5% p-p
Неравномерность АЧХ, дБ	<±1 дБ для 5.5 МГц для PAL/SECAM,
Расхождения сигналов цветности-яркости, нс	менее +/- 30
Искажения кадровых синхроимпульсов, %	менее 2
Искажения строчных синхроимпульсов, %	менее 1
Кратковременные искажения, %	Менее 2
Дифференциальное усиление, %	Менее 3
Дифференциальная фаза, градус	Менее 2
Отношение сигнал-шум, взвешенное, дБ	Более 55
Аудио выход	два D-sub male, 600 Ом,

	Шнур D-sub на XLR (правый, левый, AES) в комплекте поставки.
Количество обрабатываемых стереопар	2, декодированные 0 дБм или транзит AES/EBU
Режим воспроизведения	Правый, левый, два моно, стерео
Выходной уровень, дБм	0 с регулировкой +/- 10 дБ
Неравномерность АЧХ, дБ	+/- 0,5 в диапазоне 20 Гц- 18 кГц
Коэффициент нелинейных искажений	Менее 0,3% на 400 Гц при тестовом сигнале 1 кГц
Подавление в соседнего канала, дБ	более 70
УПРАВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ	
Разъем	1×RJ-45, 10/100 Base-T
Протоколы управления	SNMP, HTTP Web, HDMS производителя
Местное управление	LCD дисплей и 6 кнопок на передней панели
Последовательный порт	RS-232 9- D-sub для заводской заливки ПО
USB порт	два, только для обновления ПО
Резервирование	Переключение на назначенный резервный сервис при срыве синхронизации
Обновление ПО	через USB или встроенный FTP loader
ПИТАНИЕ	АС 90-250В , 50/60Гц, 24 Вт без питания LNB
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	Температура 0-45 гр. С, 10-90% влажности
УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ	Температура -10...60 град.С
КОМПЛЕКТАЦИЯ	приемник; крепеж в стойку 19", компл. из 2 шт; шнур питания, 1 м; шнур BNC male- BNC male, 1.5м. Адаптер BNC male/RCA female- 1шт. , шнур DB9 female – 3*XLR male (аудио R/L/AES), 0,4 м – 1 шт.
МАССО-ГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Упаковка, мм	Картонная коробка 525x450x130
Размеры, ДхГхВ, мм	483x265x44
Вес нетто/брутто, кг	4/5
Сертификация	Мин Связи РФ ОС-1-ОТ-0775 до 03.07.19
Руководство пользователя	На английском
Описание производителя	2019
Прошивка	6В
МІВ файл	для версии 5210PRO01В,
	Для версии 5220P

Информация для заказа

Interface \ Model		DCH-5200P			
		-20X	-22X	-30X	-32X
Tuner Input		• Input signal: DVB-S2, DVB-T2, ISDB, ATSC, DTMB, DS3 Standard configuration: X=S2			
TS Input	ASI In x2	•	•	•	•
TS Output	ASI Out 2x2	•	•	•	•
CI	CI x2	•	•	•	•
Video/Audio Output	SD SDI	•	•	•	•
	HD SDI			•	•
	HDMI x1	•	•	•	•
	CVBS x1	•	•	•	•
	Audio1	•	•	•	•
	Audio 2	•	•	•	•
TS/IP	GbE RJ45 x1		•		•
Upgrade	USB x2	•	•	•	•
Management	RJ45 x1	•	•	•	•
ALARM/RELAY	1*D9	•	•	•	•

где X – тип демодулятора S2/T2/C