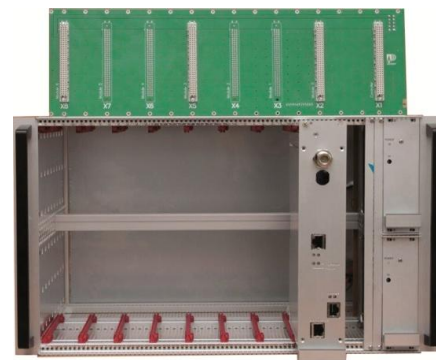


МНОГОКАНАЛЬНЫЙ БЛОК ДЕМОДУЛЯЦИИ И ДЕКОДИРОВАНИЯ СИГНАЛОВ СПУТНИКОВЫХ ЛИНИЙ СВЯЗИ

Многоканальный блок демодуляции и декодирования сигналов спутниковых линий связи (МБДДС) предназначено для многоканального приема и обработки широкого класса цифровых сигналов спутниковых систем связи с разделением операций аналого-цифрового преобразования и демодуляции, выдачей квадратурных сигналов в цифровой форме по стандартным линиям ВОЛС с последующей полнодоступной коммутацией цифровых потоков с помощью стандартного оборудования 10G Ethernet.

МБДДС позволяет включить в состав до 7 аналого-цифровых преобразователей (АЦП) и 9 цифровых демодуляторов (ЦД). В данной конфигурации возможна одновременная обработка до 72 несущих.



Основные технические характеристики

Диапазон входных частот: от 0,95 ГГц до 2,15 ГГц.

Максимальная полоса каждого АЦП: до 72 МГц

(опционно 300 МГц или 1100 МГц)

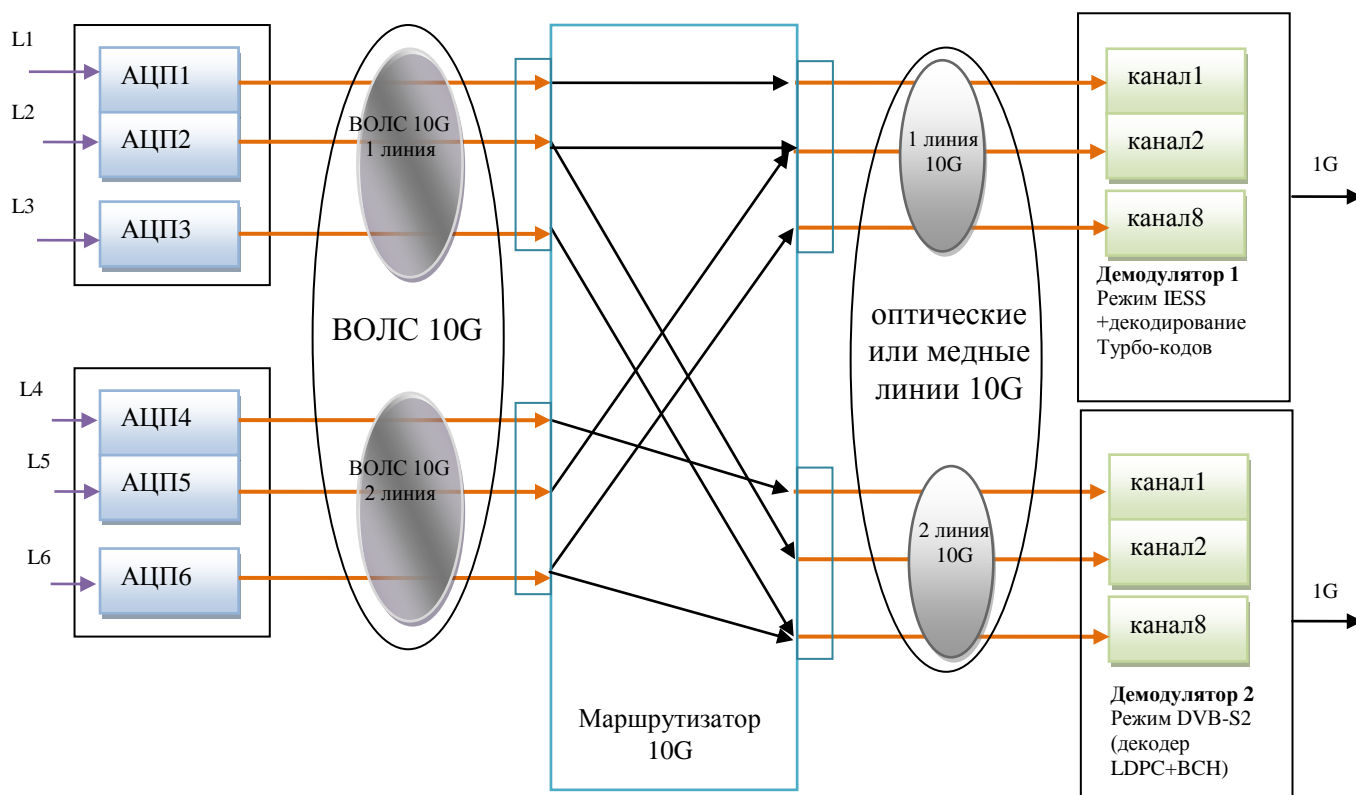
Типы демодулируемых сигналов:

- при приеме сигналов стандарта IESS – ФМ2, ФМ4, ФМ4-45°, ФМ4с, ФМ8, ФМ16, MMC, КАМ8, КАМ16;
- при приеме сигналов стандартов DVB-S/DSNG – ФМ2, ФМ4, ФМ8, КАМ16 в соответствии со стандартами ETSI TR 101 198, ETSI EN 300 421, ETSI EN 301 210 и IESS-316;
- при приеме сигналов стандарта DVB-S2 – ФМ4, ФМ8, АФМ16, АФМ32, поддержка режимов CCM и ACM.
- при приеме сигналов VersaFEC – ФМ2, ФМ4, КАМ8, КАМ16, поддержка режимов CCM и ACM.

Декодируемые помехоустойчивые коды:

- несистематические сверточные коды (НСК), декодируемые по алгоритму Витерби, с произвольной матрицей перфорации;
- решетчатые коды с модуляцией ФМ8 и КАМ16;
- каскадные кодовые конструкции с внутренним сверточным или решетчатым кодом и внешним кодом Рида-Соломона;
- двух- и трехмерные турбо-коды производства (в том числе с перфорацией);
- каскадные конструкции LDPC+VCH при приеме сигналов стандарта DVB-S2.
- каскадные конструкции LDPC+VCH при приеме сигналов модемов CDM-600/625.
- коды LDPC модема CDM-625 в режиме VersaFEC

Пример коммутации цифровых потоков



АЦП



Демодулятор