ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СТРУКТУРЫ ЦИКЛОВ ЦИФРОВЫХ ГРУППОВЫХ СИГНАЛОВ ПЕРВИЧНОЙ СЕТИ ЕДИНОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СЕТИ СВЯЗИ

ТРЕБОВАНИЯ И НОРМЫ

ГОСТ 27763—88

Издание официальное

БЗ 1—96

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.39.029.5:006.354 Группа Э50

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СТРУКТУРЫ ЦИКЛОВ ЦИФРОВЫХ ГРУППОВЫХ СИГНАЛОВ ПЕРВИЧНОЙ СЕТИ ЕДИНОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СЕТИ СВЯЗИ

Требования и нормы

ГОСТ 27763—88

Digital multiplex signal frame structure of united automatic communication network in the basic network. Requirements and limits

ОКСТУ 6602

Дата введения 01.07.89

Настоящий стандарт распространяется на структуры циклов цифровых групповых сигналов со скоростями передачи 2048, 8448, 34368 и 139264 кбит/с, предусматриваемых на первичной сети Единой автоматизированной сети связи (ЕАСС), и устанавливает длительности циклов, распределение тактовых интервалов в циклах для передачи информационных и служебных символов, виды цикловых синхросигналов и сигналов согласования скоростей передачи.

1. ЦИФРОВЫЕ ГРУППОВЫЕ СИГНАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПЕРВИЧНОЙ СЕТИ ЕАСС

На первичной сети ЕАСС используются цифровые групповые сигналы:

1) первичный цифровой групповой сигнал со скоростью передачи 2048 кбит/с;

2) вторичный цифровой групповой сигнал со скоростью передачи 8448 кбит/с;

3) третичный цифровой групповой сигнал со скоростью передачи 34368 кбит/с;

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1988
© ИПК Издательство стандартов, 1997
Переиздание с изменениями

4) четверичный цифровой групповой сигнал со скоростью передачи 139264 кбит/с.

2. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ГРУППОВЫХ СИГНАЛОВ ПЕРВИЧНОЙ СЕТИ ЕАСС

2.1. Цифровые групповые сигналы первичной сети ЕАСС должны иметь циклическую структуру.

2.2. Структура цикла первичного цифрового группового сигнала должна быть построена на следующих элементах: сверхциклах (СЦ), циклах (Ц), канальных интервалах (КИ), тактовых интервалах (ТИ), разрядах (Р). Соотношения между ними приведены в п. 3.3.

Примечание. Если в КИ 16 не организуется передача сигналов управления и взаимодействия между АТС, то сверхцикл не формируется.

2.3. Структуры циклов вторичного, третичного и четверичного цифровых групповых сигналов должны быть построены на следующих элементах: циклах, группах и тактовых интервалах. Соотношения между ними приведены в пп. 4.3, 5.3, 6.3.

3. СТРУКТУРА ПЕРВИЧНОГО ЦИФРОВОГО ГРУППОВОГО СИГНАЛА

3.1. Номинальная скорость передачи первичного цифрового группового сигнала — 2048 ($1\pm50\cdot10^{-6}$) кбит/с.

3.2. Номинальная скорость передачи синхронно объединяемых цифровых сигналов определяется номинальной скоростью основного цифрового канала (ОЦК) и составляет 64 кбит/с.

3.3. Структура цикла первичного цифрового группового сигнала:

номинальная длительность цикла — 125 мкс;

число тактовых интервалов в цикле — 256;

число последовательных тактовых интервалов в цикле на каждый объединяемый сигнал — 8;

число последовательных канальных интервалов в цикле — 32, из них служебных — 2 (1), информационных — 30 (31);

номинальная длительность сверхцикла — 2 мс.

3.4. Чередуются два типа циклов первичного цифрового группового сигнала: цикл, содержащий цикловой синхросигнал, и цикл, не содержащий циклового синхросигнала, отличающиеся использованием нулевого канального интервала. Канальные интервалы 1—15 и КИ 17—31 предназначены для организации 30 телефонных каналов или основных цифровых каналов (ОЦК), пронумерованных числами 1—30, КИ 16 может быть использован для передачи сигналов системы

сигнализации либо для организации ОЦК. В последнем случае канал ОЦК, образованный в КИ 16, нумеруется числом 31.

3.5. Использование нулевого канального интервала (КИО) приведено в табл. 1.

Таблица 1

Чередующиеся циклы	Номер позиции (разряда)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Цикл, содержащий цикловой синхросигнал	М	0	0	1	1	0	1	1
	синхросигнал							
Цикл, не содержащий циклового синхросигнала	М	1	А	Р	С	В	Т	У

М — разряд зарезервирован для международного использования. Если он не используется, то при пересечении Государственной границы принимает значение 1. Внутри страны может использоваться для передачи дискретной информации или организации системы контроля первичного группового тракта.

А — разряд, используемый для индикации аварийного состояния. При аварии принимает значение 1. При отсутствии аварии передается 0.

Р, У — разряды, используемые внутри страны для передачи сигналов автоматизированной системы оперативно-технического обслуживания (АСОТО) и автоматизированной системы оперативно-технического управления (АСОТУ).

С — разряд, используемый внутри страны для синхронизации сети или для передачи сигналов АСОТО — АСОТУ.

Т, В — разряды, используемые внутри страны для специальных целей.

Р, С, В, Т и У — разряды при пересечении границы и в случае неиспользования внутри страны должны принимать значения 1.

3.6. Использование 16-го канального интервала (КИ 16) приведено в табл. 2.

Таблица 2

КИ 16 в цикле								
0	1		2		. . .	15		
0000 УУХХ	АБВГ	АБВГ	АБВГ	АБВГ	. . .	АБВГ	АБВГ
	канал 1	канал 16	канал 2	канал 17	. . .	канал 15	канал 30

АБВГ используются для передачи сигнальной информации соответствующих телефонных каналов.

Если биты Б, В и Г не используются, то они должны иметь значения: Б-1, В-0, Г-1.

Примечания:

1. Номера каналов относятся к номерам телефонных каналов для передачи дискретной информации (ПДИ).

2. Х — бит, если не используется, то имеет значение 1;

У — бит, используется для индикации выхода из сверхциклового синхронизма.

3.7. Для обеспечения передачи сигналов управления и взаимодействия между АТС организуется сверхцикл, состоящий из 16 циклов, которые нумеруются с 0 по 15. Передача сверхциклового синхросигнала, расположенного в цикле 0, и информации о состоянии сигнальных каналов, передаваемая в циклах с 1 по 15, осуществляется в КИ 16 в соответствии с табл. 2.

4. СТРУКТУРА ВТОРИЧНОГО ЦИФРОВОГО ГРУППОВОГО СИГНАЛА

4.1. Номинальная скорость передачи вторичного цифрового группового сигнала 8448 ($1\pm30\cdot10^{-6}$) кбит/с.

4.2. Номинальная скорость передачи объединяемых первичных цифровых сигналов 2048 ($1\pm50\cdot10^{-6}$) кбит/с.

4.3. Структура цикла вторичного цифрового группового сигнала:

номинальная длительность цикла — 125 мкс;

число тактовых интервалов в цикле — 1056;

число групп в цикле — 4;

число тактовых интервалов в группе — 264;

число тактовых интервалов в цикле на каждый первичный цифровой сигнал — 256 при отсутствии стаффинга;

номера групп в цикле — ГI, ГII, ГIII, ГIV;

чередование объединяемых сигналов во вторичном цифровом групповом сигнале — посимвольное.

4.4. Использование позиций в группах для вторичного цифрового группового сигнала приведено в табл. 3.

Таблица 3

Вид передаваемой информации	Номер позиции в группе	Номер группы
Цикловой синхросигнал	1—8	ГI
Информационные символы	9—264	

Продолжение табл. 3

Вид передаваемой информации	Номер позиции в группе	Номер группы
Первые символы стаффинг-команд	1—4	ГII
Сигналы цифровой служебной связи	5—8	
Информационные символы	9—264	
Вторые символы стаффинг-команд	1—4	ГIII
Для национальных целей	5—6	
Обратный аварийный сигнал (см. приложение 1)	7	
Сигнал вызова по цифровой служебной связи	8	
Информационные символы	9—264	
Третьи символы стаффинг-команд	1—4	ГIV
Информационные символы при отрицательном стаффинге и сигналы о промежуточных значениях временных сдвигов и знаке предстоящего стаффинга	5—8	
Информационные символы при отсутствии положительного стаффинга, передача балластных символов при положительном стаффинге (см. приложение 1)	9—12	
Информационные символы	13—264	

В группе ГI позиции 1—8 предназначены для передачи циклового синхросигнала вида 11100110. Остальные 256 позиций (с 9 по 264) предназначены для передачи информационных символов.

В группе ГII позиции с 1—4 предназначены для передачи первых символов стаффинг-команд. Позиции 5—8 предназначены для передачи символов цифровой служебной связи, состоящих из случайного чередования единиц и нулей, основанного на принципе Δ - модуляции (см. приложение 2). Остальные 256 позиций (с 9 по 264) предназначены для передачи информационных символов.

В группе ГIII позиции 1—4 предназначены для передачи вторых символов стаффинг-команд. Позиция 5 используется для специальных целей. Позиция 6 используется для организации технологического канала (см. приложение 1) с пропускной способностью 8 кбит/с. Позиция 7 предназначена для извещения о неисправности противоположного направления передачи. При аварии принимает значение 1. Позиция 8 предназначена для передачи сигнала вызова по цифровой служебной связи. При посылке вызова принимает вид периодической последовательности единиц и нулей; характер последовательности зависит от номера вызываемой станции. Остальные

ные 256 позиций (с 9 по 264) предназначены для передачи информационных символов.

В группе ГIV позиции 1—4 предназначены для передачи третьих символов стаффинг-команд. Позиции 5—8 предназначены для передачи информационных символов при отрицательном стаффинге и сигналов о промежуточных значениях временных сдвигов и знаке предстоящего стаффинга при отсутствии отрицательного стаффинга. Позиции 9—12 предназначены для передачи балластных символов при положительном стаффинге и информационных символов при отсутствии положительного стаффинга. Остальные 252 позиции (с 13 по 264) предназначены для передачи информационных символов.

Символы на позициях 9—264 в группе ГI, 1—4, 9—264 в группах ГII и ГIII, 1—4, 5—8, 9—12, 13—264 в группе ГIV распределены между четырьмя первичными цифровыми сигналами по принципу чередования 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4 и т.д. Например, информационные символы на позициях 9, 13, 17, ... 254, 257, 261 в группах ГI, ГII, ГIII относятся к первому первичному цифровому сигналу.

Позиции команд стаффинга для каждого первичного цифрового сигнала занимаются либо сигналом 111, либо сигналом 000.

При отсутствии стаффинга должно быть чередование сигналов 111 и 000 в соседних циклах. Наличие положительного стаффинга передается повторением команды 111 в двух соседних циклах, наличие отрицательного стаффинга* — повторением команды 000 в двух соседних циклах.

Информационные символы при стаффинге вводятся или изымаются в цикле, следующем после цикла, в котором повторена команда 111 или 000.

На позициях 5—8 в группе ГIV сигналы о знаке предстоящего стаффинга и о промежуточных значениях временных сдвигов передаются поочередно. При передаче на позициях команд стаффинга сигнала 111, на позициях 5—8 в группе ГIV передаются сигналы о знаке предстоящего стаффинга; при передаче 000, на позициях 5—8 в группе ГIV передаются сигналы о промежуточных значениях временных сдвигов.

Информация о знаке предстоящего стаффинга передается единицами при положительном стаффинге, нулями — при отрицательном стаффинге.

---

* Решение о знаке стаффинга должно приниматься по информации о знаке предстоящего стаффинга, передаваемой на позициях 5—8 группы ГIV, как более помехоустойчивой.

Информация о промежуточных значениях временных сдвигов в интервалах между моментами достижения промежуточных значений передается чередованием символов вида 10101 . . . или 010101 . . . , а в моменты достижения промежуточных значений — нарушением чередования вида:



Шаг коррекции промежуточных значений временных сдвигов должен составлять 4/33 тактового интервала первичного цифрового сигнала.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. СТРУКТУРА ТРЕТИЧНОГО ЦИФРОВОГО ГРУППОВОГО СИГНАЛА

5.1. Номинальная скорость передачи третичного цифрового группового сигнала 34368 ($1\pm20\cdot10^{-6}$) кбит/с.

5.2. Номинальная скорость передачи объединяемых вторичных цифровых сигналов 8448 ($1\pm30\cdot10^{-6}$) кбит/с.

5.3. Структура цикла третичного цифрового группового сигнала:
номинальная длительность цикла — 62,5 мкс;
число тактовых интервалов в цикле — 2148;
число групп в цикле — 3;
число тактовых интервалов в группе — 716;
число тактовых интервалов в цикле на каждый вторичный цифровой сигнал — 528 при отсутствии стаффинга;
номера групп в цикле — ГI, ГII, ГIII;
чередование объединяемых сигналов в третичном цифровом групповом сигнале — посимвольное.

5.4. Использование позиций в группах для третичного цифрового группового сигнала приведено в табл. 4.

Таблица 4

Вид передаваемой информации	Номер позиции в группе	Номер группы
Цикловой синхросигнал	1—12	ГI
Информационные символы	13—716	

Продолжение табл. 4

Вид передаваемой информации	Номер позиции в группе	Номер группы
Первые символы стаффинг-команд	1—4	ГII
Сигнал цифровой служебной связи	5—6	
Обратный аварийный сигнал	7	
Сигнал вызова по цифровой служебной связи	8	
Вторые символы стаффинг-команд	9—12	
Информационные символы	13—716	
Третьи символы стаффинг-команд	1—4	ГIII
Для национальных целей	5—8	
Информационные символы при отрицательном стаффинге и сигналы о промежуточных значениях временных сдвигов и знаке предстоящего стаффинга	9—12	
Информационные символы при отсутствии положительного стаффинга, передача балластных символов при положительном стаффинге	13—16	
Информационные символы	17—716	

В группе ГI позиции 1—12 предназначены для передачи циклового синхросигнала вида 111110100000. Остальные 704 позиции (с 13 по 716) предназначены для передачи информационных символов.

В группе ГII позиции 1—4 предназначены для передачи первых символов стаффинг-команд. Позиции 5—6 предназначены для передачи символов цифровой служебной связи, состоящих из случайного чередования единиц и нулей, основанного на принципе Δ - модуляции (см. приложение 2). Позиция 7 предназначена для передачи обратного аварийного сигнала (например о потере синхронизма на противоположном конце). При аварии принимает значение 1. Позиция 8 предназначена для передачи сигнала вызова по цифровой служебной связи. При посылке вызова принимает вид периодической последовательности единиц и нулей; характер последовательности зависит от номера вызываемой станции. Позиции 9—12 предназначены для передачи вторых символов стаффинг-команд. Остальные 704 позиции (с 13 по 716) предназначены для передачи информационных символов.

В группе ГIII позиции 1—4 предназначены для передачи третьих символов стаффинг-команд. Позиция 5 используется для специальных целей. Позиции 6—8 используются для организации технологических каналов с пропускной способностью 8 кбит/с. Позиции 9—12

предназначены для передачи информационных символов при отрицательном стаффинге и сигналов о промежуточных значениях временных сдвигов и знаке предстоящего стаффинга при отсутствии отрицательного стаффинга. Позиции 13—16 предназначены для передачи балластных символов при положительном стаффинге и информационных символов при отсутствии положительного стаффинга. Остальные 700 позиций (с 17 по 716) предназначены для передачи информационных символов.

Символы на позициях 13—716 в группе ГI, 1—4, 9—12, 13—716 в группах ГII и ГIII распределены между четырьмя вторичными цифровыми сигналами по принципу чередования 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4 и т.д. Например, информационные символы на позициях 13, 17, . . ., 713 в группах ГI, ГII относятся к первому вторичному цифровому сигналу.

Позиции стаффинга для каждого вторичного цифрового сигнала занимаются либо сигналом 111, либо сигналом 000.

При отсутствии стаффинга должно быть чередование сигналов 000 и 111 в соседних циклах. Наличие положительного стаффинга передается повторением команды 111 в двух соседних циклах, наличие отрицательного стаффинга* — повторением команды 000 в двух соседних циклах.

Информационные символы при стаффинге вводятся или изымаются в цикле, следующем после цикла, в котором повторена команда 111 или 000.

На позициях 9—12 в группе ГIII сигналы о знаке предстоящего стаффинга и о промежуточных значениях временных сдвигов передаются поочередно. При передаче на позициях стаффинга сигнала 111, на позициях 9—12 в группе ГIII передаются сигналы о знаке предстоящего стаффинга; при передаче сигнала 000, на позициях 9—12 в группе ГIII передаются сигналы о промежуточных значениях временных сдвигов.

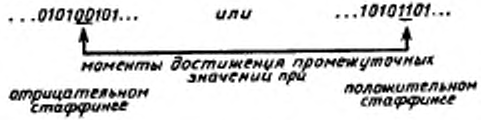
Информация о знаке предстоящего стаффинга передается единицами при положительном стаффинге, нулями — при отрицательном стаффинге.

Информация о промежуточных значениях временных сдвигов в интервалах между моментами достижения промежуточных значений передается чередованием символов вида 10101 . . . или 01010 . . ., а в

---

* Решение о знаке стаффинга должно приниматься по информации о знаке предстоящего стаффинга, передаваемой на позициях 9—12 в группе ГIII, как более помехоустойчивой.

моменты достижения промежуточных значений — нарушением чередования вида:



Шаг коррекции промежуточных значений временных сдвигов должен составлять 6/179 тактового интервала вторичного цифрового сигнала.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. СТРУКТУРА ЧЕТВЕРИЧНОГО ГРУППОВОГО ЦИФРОВОГО СИГНАЛА

6.1. Номинальная скорость передачи четверичного цифрового группового сигнала 139264 ($1\pm15\cdot10^{-6}$) кбит/с.

6.2. Номинальная скорость передачи объединяемых третичных цифровых сигналов 34368 ($1\pm20\cdot10^{-6}$) кбит/с.

6.3. Структура цикла четверичного цифрового группового сигнала:

номинальная длительность цикла — 15,625 мкс;

число тактовых интервалов в цикле — 2176;

число групп в цикле — 4;

число тактовых интервалов в группе — 544;

число тактовых интервалов в цикле на каждый третичный цифровой сигнал — 537 при отсутствии стаффинга;

номера групп в цикле — ГI, ГII, ГIII, ГIV;

чередование объединяемых сигналов в четверичном цифровом групповом сигнале — посимвольное.

6.4. Использование позиций в группах для четверичного цифрового группового сигнала приведено в табл. 5.

Таблица 5

Вид передаваемой информации	Номер позиции в группе	Номер группы
Цикловой синхросигнал	1—10	ГI
Сигнал цифровой служебной связи	11	
Сигнал вызова по цифровой служебной связи и обратного аварийного сигнала	12	
Информационные символы	13—544	

Продолжение табл. 5

Вид передаваемой информации	Номер позиции в группе	Номер группы
Первые символы стаффинг-команд Информационные символы	1—4 5—544	ГII
Вторые символы стаффинг-команд Информационные символы	1—4 5—544	ГIII
Третьи символы стаффинг-команд	1—4	ГIV
Информационные символы при отрицательном стаффинге и сигналы о промежуточных значениях временных сдвигов и знаке предстоящего стаффинга	5—8	
Передача балластных символов при положительном стаффинге и информационных символов при отсутствии положительного стаффинга	9—12	
Информационные символы	13—544	

В группе ГI позиции 1—10 предназначены для передачи циклового синхросигнала вида 1111010000. Позиция 11 предназначена для передачи символов цифровой служебной связи, состоящих из случайного чередования единиц и нулей, основанного на принципе Δ - модуляции (см. приложение 2). Позиция 12 предназначена для передачи сигнала вызова по цифровой служебной связи и обратного аварийного сигнала. При посылке вызова принимает вид периодической последовательности единиц и нулей; характер последовательности зависит от номера вызываемой станции. Обратный аварийный сигнал передается комбинацией вида 1111 . . . .Остальные 532 позиции (с 13 по 544) предназначены для передачи информационных символов.

В группе ГII позиции 1—4 предназначены для передачи первых символов стаффинг-команд. Остальные 540 позиций (с 5 по 544) предназначены для передачи информационных символов.

В группе ГIII позиции 1—4 предназначены для передачи вторых символов стаффинг-команд. Остальные 540 позиций (с 5 по 544) предназначены для передачи информационных символов.

В группе ГIV позиции 1—4 предназначены для передачи третьих символов стаффинг-команд. Позиции 5—8 предназначены для передачи информационных символов при отрицательном стаффинге и сигналов о промежуточных значениях временных сдвигов и знаке предстоящего стаффинга при отсутствии отрицательного стаффинга. Позиции 9—12 предназначены для передачи балластных символов при положительном стаффинге и информационных символов при

отсутствии положительного стаффинга. Остальные 532 позиции (с 13 по 544) предназначены для передачи информационных символов.

Символы на позициях 13—544 в группе ГI, 1—4, 5—544 в группах ГII, ГIII, 1—4, 5—8, 9—12, 13—544 в группе ГIV распределены между четырьмя третичными цифровыми сигналами по принципу чередования 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4 и т.д. Например информационные символы на позициях 13, 17, ... 541 в группах ГI, ГIV и на позициях 5, 9, 13, ... 541 в группах ГII, ГIII относятся к первому третичному цифровому сигналу.

Позиции стаффинга для каждого третичного цифрового сигнала занимаются либо сигналом 111, либо сигналом 000.

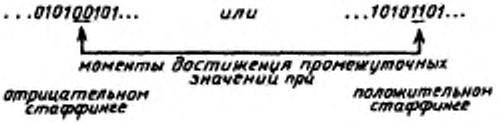
При отсутствии стаффинга должно иметь место чередование сигналов 111 и 000 в соседних циклах. Наличие положительного стаффинга передается повторением команды 111 в двух соседних циклах, наличие отрицательного стаффинга* — повторением команды 000 в двух соседних циклах.

Информационные символы при стаффинге вводятся или изымаются в цикле, следующем после цикла, в котором повторена команда 111 или 000.

На позициях 5—8 в группе ГIV сигналы о знаке предстоящего стаффинга и о промежуточных значениях временных сдвигов передаются поочередно. При передаче на позициях стаффинга сигнала 111. на позициях 5—8 в группе ГIV передаются сигналы о знаке предстоящего стаффинга; при передаче сигнала 000, на позициях 5—8 в группе ГIV передаются сигналы о промежуточных значениях временных сдвигов.

Информация о знаке предстоящего стаффинга передается единицами при положительном стаффинге, нулями — при отрицательном стаффинге.

Информация о промежуточных значениях временных сдвигов в интервалах между моментами достижения промежуточных значений передается чередованием символов вида 10101 ... или 01010 ..., а в моменты достижения промежуточных значений — нарушением чередования вида:



---

* Решение о знаке предстоящего стаффинга должно приниматься по информации о знаке предстоящего стаффинга, передаваемой на позициях 5—8 в группе ГIV, как более помехоустойчивой.

Шаг коррекции промежуточных значений временных сдвигов должен составлять 7/272 тактового интервала третичного цифрового сигнала.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

ПОЯСНЕНИЯ ТЕРМИНОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ

Термин	Пояснение
Балластный символ при положительном стаффинге	Введенный в передаваемую импульсную последовательность балластный символ для компенсации разности скоростей записи и считывания
Сигнал о промежуточном значении временного сдвига	Сигнал, формируемый на передающей стороне аппаратуры временного группообразования и свидетельствующий о превышении заданных значений разности фаз между тактовой последовательностью записи и считывания
Обратный аварийный сигнал	Сигнал об аварии противоположного направления передачи
Технологический канал	Канал, используемый в интересах первичной сети Министерства связи СССР, например для передачи сигналов АСОТО — АСОТУ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

СЛУЖЕБНАЯ СВЯЗЬ ГРУППООБРАЗУЮЩЕЙ АППАРАТУРЫ

1. Канал служебной связи в группообразующей аппаратуре должен быть выполнен на основе адаптивной Δ - модуляции (АДМ) со скоростью 32 кбит/с с использованием двухзвенного интегрирования и слогового компаундирования (при 4-битном алгоритме анализа цифрового сигнала).

2. Канал цифровой служебной связи должен иметь четырехпроводное окончание со следующими уровнями:

номинальный измерительный уровень на входе (уровень передачи) — минус 13 дБм;

номинальный измерительный уровень на выходе (уровень приема) — плюс 4 дБм.

3. Номинальное значение входного и выходного сопротивления должно быть 600 Ом. Затухание отражения — не менее 20 дБ.

4. Остаточное усиление канала при номинальном уровне сигнала частотой (820±10) Гц на выходе должно быть (17±2) дБ.

5. Неравномерность амплитудно-частотной характеристики канала служебной связи в полосе частот 300—3400 Гц должна быть не более ±3 дБ при входном сигнале с уровнем минус (38±1) дБм по отношению к значению, измеренному на частоте (820±10) Гц.

6. Коэффициент гармоник (по второй и третьей гармоникам) на выходе АДМ при нагрузке (600±60) Ом не должен превышать 3 % на частоте (820±10) Гц при номинальном измерительном уровне на входе АДМ минус (13±0,5) дБ.

7. Среднее значение уровня псофометрической мощности шума в канале служебной связи, нагруженном на входе и выходе сопротивлением (600±60) Ом, должно быть не более минус 56 дБм.

8. Постоянная времени слогового интегратора — (10±0,5) мс.

9. Параметры амплитудно-частотной характеристики двойного интегратора (в цепи формирования аппроксимирующего сигнала):

частота первого полюса — (200±10) Гц;

частота второго полюса — (1800±90) Гц;

частота нуля — (8000±400) Гц.

10. Для обеспечения избирательного вызова служебной связи используются следующие комбинации:

1. — 0101.
2. — 0011.
3. — 0100.
4. — 1110.

При приеме сигнала вызова по каналу цифровой служебной связи в сторону вызывающей станции передается сигнал вида 0011.

(Введено дополнительно, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством связи СССР**

   ИСПОЛНИТЕЛИ

   А.М. Меккель, канд. техн. наук (руководитель темы);
   Е.Ф. Столбова

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.06.88 № 2329**

3. **Срок первой проверки — 1993 г.;**

   периодичность проверки — 5 лет

4. **Стандарт полностью соответствует рекомендациям МККТТ G-732, G-745, G-753, G-754**

5. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

6. **Постановлением Госстандарта № 654 от 07.07.92 снято ограничение срока действия**

7. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (февраль 1997 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июле 1992 г. (ИУС 9—92)**

Редактор *Р.Г.Говердовская*
Технический редактор *В.Н.Прусакова*
Корректор *В.С.Черная*
Компьютерная верстка *А.Н.Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 25.03.97. Подписано в печать 11.04.97.
Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,90. Тираж 120 экз. С 425. Зак. 301

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6

gost.e-ecolog.ru