

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫЗОВА ДЛЯ ТЕЛЕГРАФНОЙ СВЯЗИ

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕДУРАМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ВНЕШНИМИ УСТРОЙСТВАМИ И КАНАЛОМ СВЯЗИ

ГОСТ 27912—88

Издание официальное

БЗ 11—88/802

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.394.63:006.354 Группа П85

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫЗОВА ДЛЯ ТЕЛЕГРАФНОЙ СВЯЗИ

Требования к процедурам взаимодействия с внешними устройствами и каналом связи

ГОСТ 27912—88

Automatic calling equipment for telegraph communication. Requirements for procedure of interaction with external equipment and communication channels

ОКП 66 5600

Срок действия с 01.01.90
до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на автономные устройства автоматического вызова для телеграфной связи (УАВ-ТГ), а также являющиеся частью устройства преобразования сигналов для работы по телеграфным каналам (УПС-ТГ), и устанавливает требования к процедурам взаимодействия УАВ-ТГ с оконечным оборудованием данных (ООД), УПС-ТГ и коммутируемым телеграфным каналом, образованным сетями АТ-50 и ПД-200.

Требования к процедурам, регламентируемые стандартом, распространяются также на вариант реализации функций УАВ-ТГ одним из внешних устройств (ООД или УПС-ТГ).

Структурная схема сопряжения УАВ-ТГ с ООД, УПС-ТГ и каналом приведена в приложении 1.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. УАВ-ТГ должно сопрягаться с каналом по стыку С1-ТГ в соответствии с требованиями ГОСТ 22937.

1.2. УАВ-ТГ должно сопрягаться с ООД по стыку С2 в соответствии с требованиями ГОСТ 18145. Перечень цепей обмена приведен в приложении 2.

1.3. УАВ-ТГ должно сопрягаться с УПС-ТГ по стыку С1-ТГ в соответствии с требованиями ГОСТ 22937 и по цепям, перечень которых приведен в приложении 3.

1.4. УАВ-ТГ должно сопрягаться с телеграфным аппаратом по стыку С1-ТГ в соответствии с требованиями ГОСТ 22937.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

© Издательство стандартов, 1989

1.5. УАВ-ТГ должно обеспечивать:
исходное состояние;
установление исходящего соединения;
установление входящего соединения;
разъединение;
работу на себя;
подключение УПС-ТГ к каналу связи после установления соединения.

1.6. УАВ-ТГ в исходном состоянии или при работе «на себя» должно быть готово к установлению исходящего и входящего соединения.

1.7. УАВ-ТГ в исходном состоянии или при установлении соединения должно обеспечивать возможность подключения телеграфного аппарата для организации служебных переговоров и документирования сигналов взаимодействия с каналом.

1.8. УАВ-ТГ должно обеспечивать выполнение требований разд. 3 ГОСТ 22933 в части установления соединения.

1.9. УАВ-ТГ в исходном состоянии и при наличии питания должно обеспечивать состояние «Выключено» в цепях 203, 204, 210 и состояние «Включено» в цепи 213.

1.10. УАВ-ТГ, находящееся в исходном состоянии или работающее «на себя», должно обеспечивать перевод цепи 203 в состояние «Включено» и соединение приемной и передающей цепей в интервале 0,4—0,5 с после начала поступления на вход УАВ-ТГ сигналов вида 1 : 1 на номинальной скорости. Переход в исходное состояние должен осуществляться при получении сигнала постоянной полярности длительностью не менее 0,15 с.

1.11. УАВ-ТГ должно обеспечивать взаимодействие с устройством ручного вызова по ГОСТ 22936.

2. ПРОЦЕДУРЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УАВ-ТГ С ВНЕШНИМИ УСТРОЙСТВАМИ И КАНАЛОМ ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ИСХОДЯЩЕГО СОЕДИНЕНИЯ

2.1. При переводе цепи 202 в состояние «Включено» УАВ-ТГ должно начать установление исходящего соединения передачей в канал сигнала «Вызов».

2.2. Требования к процедурам взаимодействия УАВ-ТГ с каналом при установлении исходящего соединения — по ГОСТ 22935, разд. 1.

2.3. УАВ-ТГ должно перевести цепь 210 в состояние «Включено» при получении из канала сигнала «Приглашение к набору номера».

2.4. УАВ-ТГ должно обеспечивать считывание кодовой комбинации, поступающей по цепям 206, 207, 208, 209 при состоянии «Включено» в цепи 211. При передаче каждой цифры передавае-

мого номера в канал цепь 210 должна находиться в состоянии «Выключено».

2.5. Приняв автоответ, УАВ-ТГ должно идентифицировать его, перевести цепь 204 в состояние «Включено» и передать в канал свой автоответ.

2.6. При состоянии «Включено» в цепях 204 и 108.2 УАВ-ТГ должно передать в канал последовательность А в соответствии с требованиями ГОСТ 22936.

2.7. УАВ-ТГ должно перевести цепь 108.2* в состояние «Включено» и подключить канал к УПС-ТГ за время, не превышающее 500 мс:

1) после передачи последнего знака последовательности А при взаимодействии с другим УАВ-ТГ;

2) после приема последнего знака последовательности А при взаимодействии с устройством ручного вызова.

Примечание. Цепь 108.2* — подсоединить УПС-ТГ к стыку С1-ТГ.

2.8. УАВ-ТГ на всех этапах установления соединения должно обеспечивать выполнение процедур разъединения:

1) при отсутствии любого ответного сигнала из канала в течение заданного времени — согласно требованиям разд. 1 ГОСТ 22934;

2) при приеме из канала сигнала «Занято» или служебного сигнала неэффективного вызова;

3) при состоянии «Выключено» цепи 108.2 в течение 500 мс после перевода цепи 204 в состояние «Включено».

2.9. Повторные попытки установления соединения должны обеспечиваться по инициативе ООД или УАВ-ТГ. Порядок работы при повторных испытаниях установления соединения по инициативе УАВ-ТГ должен соответствовать разд. 1 ГОСТ 22934.

2.10. УАВ-ТГ должно обеспечивать документирование причины неустановления соединения при помощи телеграфного аппарата.

3. ПРОЦЕДУРЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УАВ-ТГ С ВНЕШНИМИ УСТРОЙСТВАМИ И КАНАЛОМ ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ВХОДЯЩЕГО СОЕДИНЕНИЯ

3.1. Процедуры взаимодействия УАВ-ТГ с каналом при установлении входящего соединения должны соответствовать требованиям разд. 2 ГОСТ 22935.

3.2. УАВ-ТГ, приняв из канала сигнал «Вызов», должно перевести цепь 203 в состояние «Включено».

3.3. УАВ-ТГ, приняв из канала автоответ вызывающей установки, должно идентифицировать его и перевести цепь 204 в состояние «Включено».

3.4. В случае приема из канала последовательности А согласно разд. 2 ГОСТ 22936 УАВ-ТГ должно перевести цепь 125* в состояние «Включено».

Примечание. Цепь 125* — индикатор приема последовательности А

3.5. УАВ-ТГ при состоянии «Включено» в цепи 108.2 должно перевести цепь 108 2* в состояние «Включено» и подключить канал к УПС-ТГ за время, не превышающее 500 мс после перевода цепи 125* в состояние «Включено».

3.6. УАВ-ТГ на всех этапах установления соединения должно обеспечивать выполнение процедур разъединения:

1) при отсутствии сигнала «Кто там?» в течение 30 с после начала передачи сигнала «Подключение»;

2) при отсутствии в течение 10 с после передачи своего автоответа автоответа вызывающей установки;

3) при отсутствии в течение 5 с последовательности А после получения автоответа вызывающей установки;

4) при невключении цепи 108.2 за время 500 мс после перевода цепи 125* в состояние «Включено».

4. ПРОЦЕДУРЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УАВ-ТГ С ВНЕШНИМИ УСТРОЙСТВАМИ И КАНАЛОМ ПРИ РАЗЪЕДИНЕНИИ СОЕДИНЕНИЯ

4.1. К разъединению устанавливаемого соединения УАВ-ТГ должно приступить при выполнении условий пп. 2.8 и 3.6.

4.2. К разъединению установленного соединения УАВ-ТГ должно приступить:

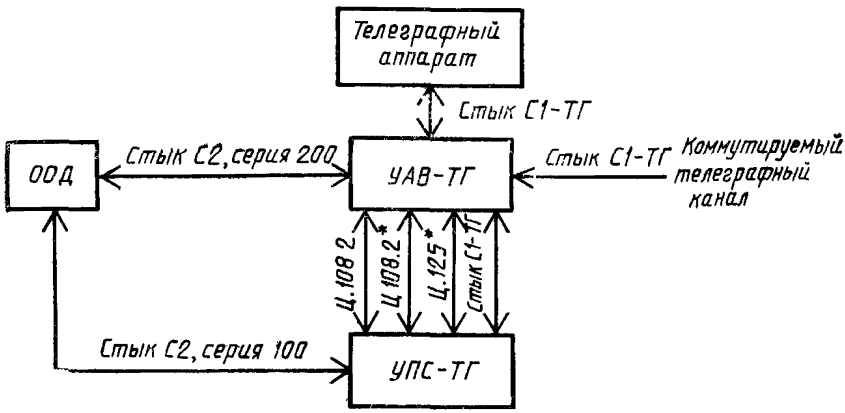
1) при переводе цепи 108.2 в состояние «Выключено»;

2) при приеме из канала сигнала «Занято» или «Отбой».

4.3. При разъединении устанавливаемого или установленного соединения УАВ-ТГ должно перевести цепь 204 в состояние «Выключено», цепь 205 (на время разъединения) в состояние «Включено» и выполнить процедуры в соответствии с разд. 3 ГОСТ 22935.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочная

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА СОПРЯЖЕНИЯ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫЗОВА С ООД, УПС-ТГ и КАНАЛОМ



ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

ПЕРЕЧЕНЬ ЦЕПЕЙ ОБМЕНА УАВ-ТГ С ООД

Номер цепи стыка	Наименование цепи стыка
201	Сигнальное заземление или общий обратный провод
202	Запрос вызова
203	Линия данных занята
204	Удаленная установка подсоединена
205	Несостоявшийся вызов
206	Цифровой сигнал (2^0)
207	Цифровой сигнал (2^1)
208	Цифровой сигнал (2^2)
209	Цифровой сигнал (2^3)
210	Запрос следующей цифры
211	Цифра выдается
213	Индикатор электропитания

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

ПЕРЕЧЕНЬ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ЦЕПЕЙ 108.2, 108.2 * и 125 *

Цепь 108.2 УСП-ТГ готово.
Направление — к УАВ-ТГ.
Сигналы, передаваемые по этой цепи, указывают на готовность УПС-ТГ к работе. Состояние «Включено» указывает на готовность УПС-ТГ к работе и на необходимость сохранения соединения, которое было установлено.
При состоянии «Выключено» УАВ-ТГ должно отключить УПС-ТГ от канала.

Примечание. Цепь 108.2—по ГОСТ 18145.

Цепь 108.2*. Подсоединить УПС-ТГ к стыку С1-ТГ.
Направление — от УАВ-ТГ.
Сигналы, передаваемые по этой цепи, управляют подключением УПС-ТГ к цепям стыка С1-ТГ.
Состояние «Включено» указывает на необходимость подключения УПС-ТГ к цепям стыка С1-ТГ.
Состояние «Выключено» указывает на необходимость отключения УПС-ТГ от цепей стыка С1-ТГ.
Цепь 125*. Индикатор приема последовательности А.
Направление — от УАВ-ТГ.
Сигналы, передаваемые по этой цепи, указывают, принята ли из канала последовательность А согласно ГОСТ 22936.
Состояние «Включено» указывает, что последовательность А принята.
Состояние «Выключено» указывает, что последовательность А не принята.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ИСПОЛНИТЕЛИ

О. Г. Мясников; В. П. Васильев; Ю. Я. Полонский; Л. М. Скакодуб

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.11.88 № 3862

3. Срок первой проверки — 1994 г.
Периодичность проверки — 5 лет.

4. Стандарт соответствует международным рекомендациям МККТТ V.24, V.28, S.16, U.40, S.15.

5. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 18145—81	1.2
ГОСТ 22933—88	1.8
ГОСТ 22934—88	2.8, 2.9
ГОСТ 22935—88	2.2; 3.1; 4.3
ГОСТ 22936—78	1.11; 2.6; 3.4; приложение 3
ГОСТ 22937—78	1.1; 1.3; 1.4

Редактор *М. В. Глушкова*
Технический редактор *В. Н. Малькова*
Корректор *В. М. Смирнова*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 15.12.88 Подп. в печ. 24.02.89 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,43 уч.-изд. л
Тираж 6 000 экз. Цена 3 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6 Зак. 106