

ICON

Автоинформатор

ICON AN301

Версия 2.1

Руководство по эксплуатации

1	Описание автоинформатора ICON AN301	1
1.1	Назначение автоинформатора	1
1.2	Технические характеристики	1
1.3	Комплектность	1
1.4	Устройство	2
1.5	Сигналы светодиода STATUS	2
2	Установка и подключение	3
2.1	Установка	3
2.2	Подключение и начало работы	3
3	Организация работы автоинформатора	4
3.1	Сообщения	4
3.2	Система голосовых меню	4
3.3	Тональные сигналы автоинформатора	4
4	Настройка автоинформатора	5
4.1	Вход в режим настройки	5
4.2	Работа в режиме настройки	5
4.3	Команды настройки AN301	6
4.3.1	Таблица команд	6
4.3.2	000 - Пароль настройки	6
4.3.3	001 - Число звонков до ответа на вызов	6
4.3.4	002 – Пауза перед началом воспроизведения	7
4.3.5	003 – Время ожидания набора от абонента	7
4.3.6	004 – Длительность FLASH	7
4.3.7	005 – Тип набора на абонентских линиях УАТС	7
4.3.8	006 – Длительность цифр при тональном наборе	7
4.3.9	007 – Уровень громкости при воспроизведении	8
4.3.10	008 – Префикс набора номера при переводе звонка	8
4.3.11	011 – Тип сигнала об ошибке	8
4.3.12	10..19 – Прослушать сообщение 0..9	9
4.3.13	20*..29* - Записать сообщение 0..9	9
4.3.14	30*..39* - Удалить сообщение 0..9	9
4.3.15	4XY – Задать действие по цифре	9
4.3.16	4X* - Задать действие по тайм-ауту	10
4.4	Специальные режимы работы AN301	11
4.4.1	Выбор специальных режимов работы с помощью перемычек JP3	11
4.4.2	Режим работы с отключенным DTMF приемником	11
4.4.3	Режим инициализации	12
4.5	Примеры настройки AN301	12
4.5.1	Простейший режим работы	12
4.5.2	Сообщение + перевод звонка	12
4.5.3	Построение справочного меню	13
5	Гарантийные обязательства	14

1 Описание автоинформатора ICON AN301

1.1 Назначение автоинформатора

Автоинформатор ICON AN301 (далее автоинформатор) представляет собой автономное устройство, подключаемое к внутренним линиям УАТС аналогично обычному телефонному аппарату. При поступлении вызова автоинформатор подключается к линии и воспроизводит заранее записанное сообщение, после чего отключается от линии или переводит вызов на запрограммированный номер.

Отличительные особенности автоинформатора:

- Большой объем памяти – в устройство может быть записано до 10 сообщений общей длительностью 30 минут;
- Произвольная длина сообщения в пределах общего объема (например, одно сообщение 30 минут)
- Возможность создания многоуровневого информационного меню: прослушав сообщение, абонент нажимает цифры от 0 до 9 и переходит к другим сообщениям
- Возможность перевода звонка на другой внутренний номер либо на внешний номер
- Питание от телефонной линии – внешний источник питания не требуется;
- Отключение от линии по тональному сигналу «Занято»
- Программирование устройства с телефонного аппарата
- Запись сообщений с телефонного аппарата или с любого источника аудиосигнала

1.2 Технические характеристики

Количество линий для подключения к УАТС	1
Максимальная общая длительность сообщений	30...33 мин.
Максимальное число сообщений	10
Набор номера на внутренних линиях УАТС	DTMF или импульсный
Питание автономное (от телефонной линии)	ГОСТ 7153-85
Габаритные размеры	110x75x24мм

1.3 Комплектность

Автоинформатор ICON AN301	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

1.4 Устройство

Автоинформатор ICON AN301 выполнен в унифицированном модульном корпусе, предназначенном для монтажа на шину DIN или для крепления на стену.

На передней панели прибора находятся следующие клеммы и разъемы:

- **LINE** – клеммы подключения внутренней линии УАТС.
- **AUDIO IN** – разъем аудиовхода. Он может использоваться в режиме настройки как источник фонограммы при записи сообщений. Подробнее см. раздел «Настройка».

Помимо этого, на передней панели прибора расположен светодиод **STATUS**. Светодиод используется для индикации состояния автоинформатора. Описание сигналов светодиода см. ниже.

1.5 Сигналы светодиода STATUS

При начальном подключении к внутренней линии УАТС светодиод загорается, и автоинформатор проводит процедуру самодиагностики. Если диагностика прошла успешно, светодиод STATUS производит 5 коротких вспышек, после чего автоинформатор переходит в режим ожидания звонка. В случае, если диагностика выявила ошибку, светодиод STATUS будет непрерывно мигать вспышками длительностью 1с с паузами 1с. Для устранения неисправности необходимо будет произвести процедуру сброса устройства. См. п. 4.4.3, «Режим инициализации». Если процедура сброса не приведет к устранению ошибки, это свидетельствует о наличии серьезной неисправности устройства и необходимости ремонта.

В режиме ожидания звонка светодиод STATUS не горит. После ответа на звонок светодиод горит непрерывно, отключаясь только на время набора цифры в импульсном режиме или в случае нормированного разрыва линии (FLASH). По завершении обработки звонка автоинформатор снова переходит в режим ожидания и светодиод STATUS гаснет.

2 Установка и подключение

2.1 Установка

Крепление AN301 производится защелкиванием на стандартную шину DIN или с помощью винтов или шурупов. В последнем случае надо, отжав пластиковую пружину, снять крепежный узел (находится с тыльной стороны устройства). Перевернув крепежный узел, его привинчивают к стене, после чего устанавливают на него прибор.

2.2 Подключение и начало работы

1. Подключите автоинформатор к внутренней линии УАТС. Светодиод STATUS загорится, после чего автоинформатор проведет процедуру самодиагностики. По окончании диагностики светодиод STATUS мигнет 5 раз и отключится от линии, перейдя в режим ожидания.
2. Позвоните на автоинформатор и произведите настройку автоинформатора. Подробнее см. раздел 4.

3 Организация работы автоинформатора

3.1 Сообщения

В автоинформатор может быть записано до 10 сообщений общей длительностью до 30 минут. Каждое сообщение имеет номер (от 0 до 9). Запись сообщений может производиться одним из 2 способов:

- с телефонного аппарата;
- с любого источника аудиосигнала (проигрыватель компакт-дисков, аудиокассет и т.д.) через вход AUDIO IN.

При ответе на звонок всегда воспроизводится сообщение 1. Переход к другим сообщениям возможен через тональный набор. См. п. 3.2, «Система голосовых меню».

При попытке воспроизвести не записанное либо удаленное сообщение автоинформатор выдает тональный сигнал «Сообщение не записано» (5 коротких тройных гудков).

3.2 Система голосовых меню

Сообщения в автоинформаторе могут быть организованы в систему голосовых меню. Для каждого сообщения на каждую из цифр от 0 до 9 может быть назначено одно из 2 действий:

- переход к другому сообщению;
- перевод звонка на заданный номер.

Кроме того, отдельное действие может быть задано для случая, когда абонент не ввел ни одной цифры. Если действие для данного случая не задано, автоинформатор отключается от линии после воспроизведения сообщения.

Нажатие # возвращает абонента к предыдущему сообщению.

Примеры организации системы меню приведены в разделе 5.

3.3 Тональные сигналы автоинформатора

В ходе работы автоинформатор может выдавать следующие тональные сигналы:

- «Сообщение не записано» – 5 коротких тройных гудков частотой 440 Гц с паузами 1с. Сигнал выдается при попытке прослушать сообщение, которое не записано либо удалено.
- «Ошибка» (**ОШ**) – 1 длинный гудок частотой 1000Гц. Сигнал выдается при вводе абонентом цифры, на которую в данном меню не назначено ни одно действие. Если значение параметра 011 равно 1, вместо данного сигнала воспроизводится сообщение 0. Сигнал также выдается для индикации ошибки ввода в режиме настройки

- «Подтверждение 1» (**П1**) – один короткий гудок частотой 440Гц. Сигнал выдается в режиме настройки для подтверждения правильности ввода кода параметра.
- «Подтверждение 2» (**П2**) – два коротких гудка частотой 440Гц. Сигнал выдается в режиме настройки для подтверждения правильности ввода значения параметра.

4 Настройка автоинформатора

4.1 Вход в режим настройки

Для входа в режим настройки:

- Произведите звонок на автоинформатор. Автоинформатор ответит на звонок и начнет воспроизводить сообщение 1. В случае, если сообщение 1 не записано (например, при первом включении), автоинформатор выдаст сигнал «Сообщение не записано» (5 коротких тройных гудков).
- Не дожидаясь окончания сообщения 1 (или окончания сигнала «Сообщение не записано»), наберите код входа в режим настройки *******. Автоинформатор выдаст сигнал **П1**. После этого следует ввести пароль настройки (по умолчанию – **1234**) и завершить ввод пароля нажатием **#**. В случае ввода правильного пароля автоинформатор выдаст сигнал **П2**. В случае ошибки ввода автоинформатор выдаст сигнал **ОШ**. Для того, чтобы отказать от ввода пароля, нажмите **#**, не вводя пароль.

4.2 Работа в режиме настройки

Для изменения параметра необходимо ввести соответствующий код команды. При вводе правильного значения кода автоинформатор выдаст сигнал **П1**. После этого следует ввести новое значение параметра. При правильном вводе значения параметра автоинформатор выдаст сигнал **П2**, и можно переходить к изменению другого параметра. При ошибке ввода кода либо значения параметра автоинформатор выдаст сигнал **ОШ**, после которого следует заново ввести код и значение параметра.

Для выхода из режима настройки нажмите **#** либо просто повесьте трубку.

4.3 Команды настройки AN301

4.3.1 Таблица команд.

Сводная таблица команд приведена ниже.

Код команды	Описание
000	Пароль настройки
001	Число звонков до ответа на вызов
002	Пауза после ответа на вызов перед началом воспроизведения
003	Время ожидания набора от абонента после воспроизведения сообщения
004	Длительность FLASH
005	Тип набора на абонентских линиях УАТС
006	Длительность цифр при тональном наборе
007	Уровень громкости при воспроизведении
008	Префикс набора номера при переводе звонка
011	Тип сигнала об ошибке
10..19	Воспроизведение сообщения 0..9
20..29*	Запись сообщения 0..9
30..39*	Удаление сообщения 0..9
4XУ	Задание действия на ввод цифры У при воспроизведении сообщения X (X = 0..9, У = 0..9)
4X*	Задание действия при отсутствии набора от абонента при воспроизведении сообщения X (X = 0..9)

4.3.2 000 - Пароль настройки

Пароль для входа в режим настройки.

Длина пароля – от 1 до 8 знаков, допускаются цифры от 0 до 9. Ввод нового пароля необходимо завершить нажатием #.

Значение по умолчанию: 1234

Пример: 000 56789 # - сменить пароль на 56789.

4.3.3 001 - Число звонков до ответа на вызов

Число звонков перед тем, как автоинформатор отвечает на вызов.

Диапазон значений: 1.. 9

Значение по умолчанию 1

4.3.4 002 – Пауза перед началом воспроизведения

Пауза в секундах между подключением к линии и началом воспроизведения сообщения 1.

Диапазон значений: 1.. 9

Значение по умолчанию 1

4.3.5 003 – Время ожидания набора от абонента

Данный параметр задает время в секундах, в течение которого автоинформатор ждет тональный набор от абонента после воспроизведения сообщения. В случае, если этот параметр равен 0, автоинформатор после воспроизведения сообщения сразу выполняет действие, назначенное на отсутствие набора.

Если для данного сообщения не

Диапазон значений: 00..99

Значение по умолчанию 01

4.3.6 004 – Длительность FLASH

Данный параметр задает время нормированного разрыва линии (FLASH) в пределах от 40 до 990мс с шагом 10мс.

Диапазон значений: 04..99

Значение по умолчанию: 40 (400мс)

4.3.7 005 – Тип набора на абонентских линиях УАТС

Диапазон значений: 0 – тональный набор
1 – импульсный набор

Значение по умолчанию: 0

4.3.8 006 – Длительность цифр при тональном наборе

Диапазон значений: 0 – обычная (80мс)
1 – увеличенная (160мс)

Значение по умолчанию: 0

4.3.9 007 – Уровень громкости при воспроизведении

Данный параметр задает уровень усиления/ослабления сигнала при воспроизведении в диапазоне от -6дБ до +6дБ.

Диапазон значений: 1 (-6дБ) 2 (-3дБ) 3 (0дБ) 4 (+3дБ) 5 (+6дБ)

Значение по умолчанию: 3

4.3.10 008 – Префикс набора номера при переводе звонка

Данный параметр задает комбинацию, которую автоинформатор набирает перед набором номера при переводе звонка. В большинстве УАТС для перевода звонка используется комбинация FLASH + номер, но в некоторых моделях используются другие способы перевода звонка. Префикс может иметь длину до 24 символов, что позволяет, например, при необходимости преобразовать звонок не на внутренний номер УАТС, а на городской номер (если УАТС поддерживает такую функцию).

Длина префикса – от 1 до 24 знаков, допускаются цифры от 1 до 9 и следующие специальные комбинации, начинающиеся с * :

Комбинация	Значение
**	*
*1	#
*6	FLASH
*7	Пауза 1с

Ввод префикса необходимо завершить нажатием #.

Значение по умолчанию: *6*7 (FLASH + пауза 1с)

4.3.11 011 – Тип сигнала об ошибке

Данный параметр определяет, как автоинформатор реагирует на ошибку ввода (т.е. на ситуацию, когда абонент набирает цифру, на которую в данном меню не назначено действие).

Диапазон значений: 0 – при ошибке выдается тональный сигнал **ОШ**
1 – при ошибке воспроизводится сообщение 0

Значение по умолчанию: 0

4.3.12 10..19 – Прослушать сообщение 0..9

При вводе данной команды будет выдан сигнал П1, после чего автоинформатор воспроизведет записанное в память сообщение. Если сообщение не записано, будет выдан тональный сигнал «Сообщение не записано» (см. п. 3.3). По окончании воспроизведения автоинформатор выдаст сигнал П2 и перейдет в состояние ожидания очередной команды. Воспроизведение в любой момент можно прервать нажатием #.

4.3.13 20*..29* - Записать сообщение 0..9

После ввода команды последует сигнал П1, после которого следует записать сообщение. Запись завершается нажатием #, после чего автоинформатор выдаст сигнал П2 и перейдет в состояние ожидания очередной команды.

Старое сообщение удаляется сразу после ввода *. Если Вы ввели первые два символа по ошибке, запись можно отменить, нажав # вместо *.

Если к входу AUDIO IN подключен источник аудиосигнала, запись идет не с телефона, а с этого источника. Как и при записи с телефона, для завершения записи необходимо нажать # на телефонном аппарате. Рекомендуется во время записи нажимать на телефоне кнопку MUTE (отключение микрофона), для исключения проникновения лишнего шума в запись.

4.3.14 30*..39* - Удалить сообщение 0..9

Сообщение удаляется сразу после ввода команды. После удаления сообщения автоинформатор выдаст сигнал П2 и перейдет в состояние ожидания очередной команды.

Если Вы ввели первые два символа команды по ошибке, удаление можно отменить, нажав # вместо *.

4.3.15 4XY – Задать действие по цифре

Данная команда позволяет задать действие, выполняемое автоинформатором при получении цифры Y во время воспроизведения сообщения X. (X и Y задаются в пределах от 0 до 9). После ввода кода команды автоинформатор выдает сигнал П1 и ждет ввода кода действия. Допускаются следующие коды:

- 0 – отсутствие действия. При вводе абонентом цифры Y автоинформатор выдаст сигнал ошибки, а затем повторит сообщение сначала;
- 1Z – переход к сообщению Z (Z 3 задается в пределах от 0 до 9);
- 2NN..N# - перевод звонка на номер NN..N. При вводе абонентом цифры Y автоинформатор набирает сначала префикс (см. команду 008, п. 4.3.10), а затем номер NN..N, после чего отключается от линии и переходит в режим ожидания. Максимальная длина номера – 24 символа, допускаются цифры от 0 до 9 и специальные комбинации **, *1, *6, *7 (см. п. 4.3.10)

По умолчанию во всех сообщениях действия не назначены ни на одну цифру.

Пример 1: 412 1 5
Если во время воспроизведения сообщения 1 абонент введет цифру 2, автоинформатор перейдет к сообщению 5

Пример 2: 435 2 1234 #
Если во время воспроизведения сообщения 3 абонент введет цифру 5, автоинформатор переведет звонок на номер 1234

4.3.16 4X* - Задать действие по тайм-ауту

Эта команда задает действие, которое должен выполнить автоинформатор, если абонент не ввел ни одной цифры после воспроизведения сообщения X в течение времени, заданного командой 003. Действие задается так же, как действие на ввод цифры. Если действие не назначено, автоинформатор отключается от линии.

Если для данного сообщения ни на одну из цифр не задано действие, автоинформатор выполняет действие по тайм-ауту сразу по окончании воспроизведения сообщения, не дожидаясь истечения времени, заданного параметром 003.

По умолчанию во всех сообщениях действие по тайм-ауту не назначено.

Пример: 41* 2 100 #
По окончании воспроизведения сообщения 1 перевести звонок на номер 100

4.4 Специальные режимы работы AN301

4.4.1 Выбор специальных режимов работы с помощью перемычек JP3

Помимо стандартного режима работы, AN301 имеет 2 специальных режима:

- Режим работы с отключенным DTMF приемником;
- Режим инициализации.

Для выбора одного из режимов работы используется группа из 2 перемычек на плате автоинформатора, обозначенная JP3. Чтобы изменить режим работы, необходимо отключить AN301 от линии, вскрыть корпус и установить перемычки в нужное положение.

Для того, чтобы вскрыть корпус, надо, вставив лезвие отвертки в углубления по бокам корпуса, осторожно отжать боковины корпуса, чтобы освободить замки. Затем вынуть переднюю часть корпуса с установленной на разъеме печатной платой.

Внимание! При доступе к внутренним частям автоинформатора принимайте меры по защите от статического электричества, которое может вывести автоинформатор из строя.

Возможные варианты установки перемычек JP3 приведены ниже.

JP3



1 - Стандартный режим работы



2 - Отключение DTMF приемника



3 – Режим инициализации

4.4.2 Режим работы с отключенным DTMF приемником

При установке перемычек JP3 в положение 2 режиме автоинформатор никак не реагирует на тональный набор со стороны пользователя. Данный режим может использоваться, если автоинформатор работает по простейшему алгоритму (сообщение 1, затем отключение от линии либо перевод звонка на заданный номер), не предполагающему взаимодействия с абонентом. Вход в режим настройки в этом режиме также невозможен, для настройки необходимо установить перемычки в положение 1.

4.4.3 Режим инициализации

Данный режим используется для сброса настройки устройства. При этом удаляются все сообщения и устанавливаются значения всех параметров по умолчанию (включая пароль настройки).

Для сброса устройства необходимо установить переключки JP3 в положение 2 и подключить автоинформатор к линии. Светодиод STATUS немедленно загорится и будет гореть в течение всего процесса сброса (около 20с), после чего начнет непрерывно мигать частыми вспышками. После этого следует отключить AN301 от линии, установить переключки в положение 1 и снова подключить автоинформатор к линии.

4.5 Примеры настройки AN301

Ниже приведены примеры настройки AN301 для нескольких распространенных случаев работы. В каждом случае предполагается, что перед началом настройки все параметры сброшены.

4.5.1 Простейший режим работы

При данной настройке AN301 отвечает на звонок, воспроизводит сообщение и отключается от линии.

Команда	Комментарий
## 1234#	Вход в режим настройки
21* <i>Запись сообщения</i> #	Запись сообщения 1
#	Выход из режима настройки

4.5.2 Сообщение + перевод звонка

При данной настройке AN301 отвечает на звонок, воспроизводит сообщение и переводит звонок на заданный номер (в данном примере это номер 100).

Команда	Комментарий
## 1234#	Вход в режим настройки
21* <i>Запись сообщения</i> #	Запись сообщения 1
41* 2 100 #	Перевод на номер 100 после сообщения 1
#	Выход из режима настройки

4.5.3 Построение справочного меню

В данном примере автоинформатор отвечает на звонок и воспроизводит сообщение 1 и ждет набор от абонента:

- если абонент нажимает 1, автоинформатор переходит к сообщению 2;
- если абонент нажимает 2, автоинформатор переходит к сообщению 3;
- если абонент нажимает 3, автоинформатор переходит к сообщению 4;
- если абонент нажимает 0 либо не нажимает ничего, звонок переводится на оператора (в данном примере – номер 100);
- если абонент нажал какую-то другую цифру, выдается сообщение об ошибке, записанное в сообщении 0.

Команда	Комментарий
## 1234#	Вход в режим настройки
21* <i>Запись сообщения 1</i> #	Запись сообщения 1
22* <i>Запись сообщения 2</i> #	Запись сообщения 2
23* <i>Запись сообщения 3</i> #	Запись сообщения 3
24* <i>Запись сообщения 4</i> #	Запись сообщения 4
20* <i>Запись сообщения 0</i> #	Запись сообщения 0 (сообщения об ошибке)
411 1 2	Сообщение 1, нажали 1 - переход к сообщению 2
412 1 3	Сообщение 1, нажали 2 - переход к сообщению 3
413 1 4	Сообщение 1, нажали 3 - переход к сообщению 4
410 2 100 #	Сообщение 1, нажали 0 – перевод звонка на номер 100
41* 2 100 #	Сообщение 1, не нажали ничего – перевод звонка на номер 100
011 1	При ошибке выдавать сообщение 0
#	Выход из режима настройки

5 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации автоинформатора AN301 – 12 месяцев со дня выпуска. В течение гарантийного срока в случае выхода устройства из строя предприятие-изготовитель обеспечивает его бесплатный ремонт.

Без предъявления гарантийного талона с печатью изготовителя претензии не принимаются.