

ООО «СКБ ТЕЛСИ»

*Система передачи сигнала
аварии по линиям связи*
GC-3001S1/GC-3006R1

Паспорт

Версия 01/17

Москва

2017

Оглавление

1.	Назначение	3
2.	Технические характеристики	3
3.	Комплектность.....	3
4.	Состав системы.....	4
5.	Устройство компонентов системы	4
6.	Подготовка к работе	5
6.1	Передатчик GC-3001S1	5
6.2	Приемник GC-3006R1	7
6.3	Режим подстройки частоты.	7
6.4	Настройка каналов	7
7.	Порядок работы.....	8
8.	Меры безопасности	8
9.	Правила хранения и эксплуатации.....	8
10.	Гарантийные обязательства	9
11.	Свидетельство о приёмке	10

1. Назначение

Передатчик (GC-3001S1) и шестиканальный приемник (GC-3006R1) предназначены для передачи сигнала аварии по существующим линиям связи пультов GC-3006DG или коммутационных платформ GC-1420. Сигнал аварии передается модулированным по частоте коротким пакетом данных (~300 мсек), что практически не оказывает влияния на разговорный тракт. Приемник и передатчик сигнала аварии целесообразно использовать в случае отсутствия свободных проводов между машинным помещением и диспетчерской. Передатчик устанавливается в машинном помещении, а приемник, в целях удобства и простоты монтажа выполнен в виде монтажной коробки, в которую включаются штатные разъемы шнуров пульта GC-3006DG. Передатчик GC-3001S1 имеет изолированный вход, на который подается сигнал аварии (подача напряжения 5-12 Вольт или замыкание контактов, подключенных к входу).

Передатчики GC-3001S1 устанавливаются рядом со шкафом управления, находящемся в машинном помещении, и к ним подключаются линии связи от абонентских устройств, линии аварийной сигнализации (шлейф сигнала аварии) и провода питания (или от отдельного блока питания или от шкафа управления). Приемник GC-3006R1 в целях удобства и простоты монтажа выполнен в виде монтажной коробки и устанавливается рядом с диспетчерским пультом.

Передатчик GC-3001S1 и приемник GC-3006R1 соответствуют ГОСТУ Р 53325-2012 и техническим условиям ТУ 4371-007-95980952-2015.

2. Технические характеристики

Передатчик GC-3001S1 имеет следующие технические характеристики:

1. Количество передаваемых сигналов аварии	1
2. Напряжение питания	12В ±20%
3. Потребляемый ток, макс.	0,1 А
4. Частота модуляции сигнала,	19000 Гц
5. Максимальная длина линии связи, м	300
6. Напряжение сигнала аварии	5-12В
7. Максимальная длина входных шлейфов, м	20
8. Диапазон рабочих температур, °С	+5÷30
9. Режим работы	Круглосуточный
10. Размеры, мм	50 x 50 x 22
11. Вес	95 г

Приемник GC-3006R1 имеет следующие технические характеристики:

1. Количество каналов	6
2. Напряжение питания(от пульта)	5В ±5%
3. Потребляемый ток, макс.	0,1 А
4. Частота модуляции сигнала,	19000 Гц
5. Максимальная длина линии связи, м	300
6. Напряжение на входе	5-12В
7. Диапазон рабочих температур, °С	+5÷30
8. Режим работы	Круглосуточный
9. Размеры, мм	103 x 103 x 29
10. Вес	175 г

3. Комплект поставки

Передатчик GC-3001S1:

1. Передатчик GC-3001S1, шт.	1
2. Блок питания 12В/0,3А, шт.	1 (опция – поставляется отдельно)
3. Паспорт, шт.	1
4. Упаковка, шт.	1

Приемник GC-3001S1:

1. Приемник GC-3001S1, шт.	1
2. Паспорт, шт.	1
3. Упаковка, шт.	1

4. Состав системы

В состав системы входят:

- До шести передатчиков GC-3001S1.
- Блок питания, предназначенный для питания передатчика (опция, поставляется отдельно).
- Шестиканальный приемник GC-3006R1.

5. Устройство компонентов системы

Передатчик сигнала аварии GC-3001S1 конструктивно выполнен в пластиковом корпусе 50x50 мм. В зависимости от установленных перемычек J1 и J2 реагирует на подачу напряжения или замыкание и передает закодированную частотную посылку в линию связи. С целью защиты от наводок и перенапряжения включается последовательно (в разрыв одного провода) в линию через встроенный выходной трансформатор тока.

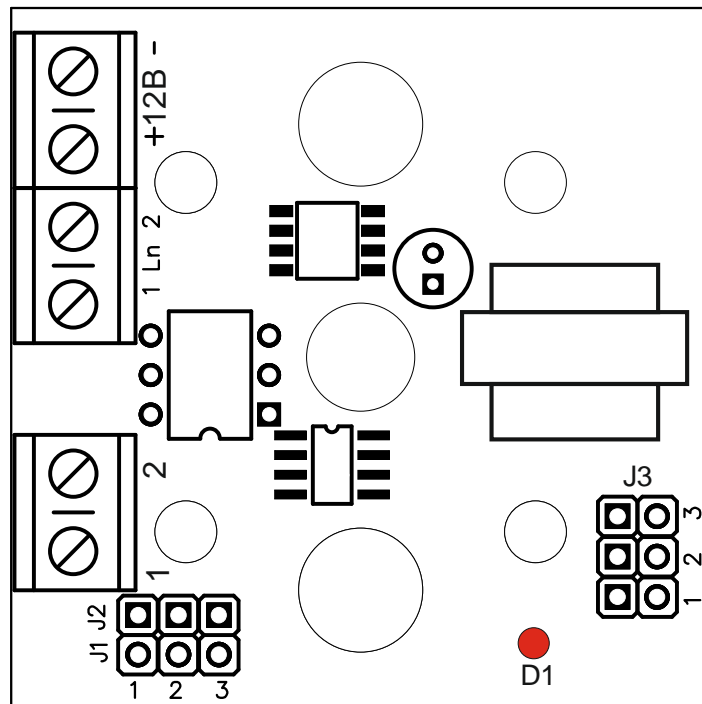


Рисунок 1. Плата передатчика GC-3001S1

На плате передатчика (рис.1) имеется блок перемычек J3, с помощью которого устанавливается номер линии, на которую включен передатчик (1-6). Кроме того, на плате имеется светодиод (D1), который индицирует работу устройства и передачу сигнала аварии.

Приемник сигнала аварии GC-3006R1 выполнен в виде монтажной коробки с 2-мя разъемами RJ45 - XT1 и XT2, в которые включаются провода от пульта GC-3006DG. Красный провод от пульта GC-3006DG с разъемом RJ-45 включается в разъем XT2, а белый (серый) в разъем XT1. Провода абонентских линий подключаются к винтовым клеммам, обозначенным как линия 1- линия 6, с соблюдением полярности.

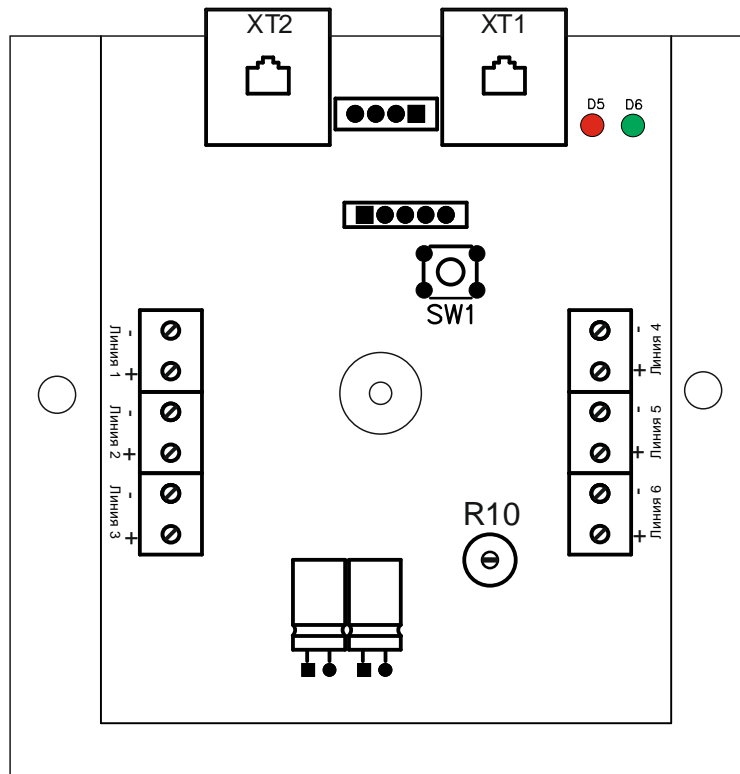


Рисунок 2. Плата приемника GC-3006R1

На плате приемника (рис.2) имеются два светодиодных индикатора красного (D5) и зеленого (D6) цветов. Зеленый индицирует наличие питания и работу устройства, а красный отображает прием данных аварии. Кроме того, на плате имеется подстроечный резистор R10, с помощью которого при необходимости осуществляется точная настройка приемника.

6. Подготовка к работе

6.1. Передатчик GC-3001S1

Передатчик монтируется, как правило, в машинном помещении, недалеко от шкафа управления, с которого берется сигнал аварии лифта. Место выбирается на расстоянии не менее 50 см от силовых проводов. В место установки необходимо завести провода питания (или от отдельного блока питания или от шкафа управления), линию связи и шлейф сигнала аварии. Передатчик крепится к стене 2-мя саморезами через отверстия в плате и монтажной коробке. После установки передатчика необходимо подключить провода в соответствии с таблицей 1 и рис.3.

Таблица 1.

№ контакта	Цвет проводника	Назначение
1	-12В	Отрицательный провод источника питания 12В
2	+12В	Положительный провод источника питания
3	Ln2	Провод линии связи со стороны пульта (см. рис.3)
4	Ln1	Провод линии связи со стороны абонентского устройства
5	1	Вход 2 от шлейфа аварии (см. рис.4)
6	2	Вход 1 от шлейфа аварии (см. рис.4)

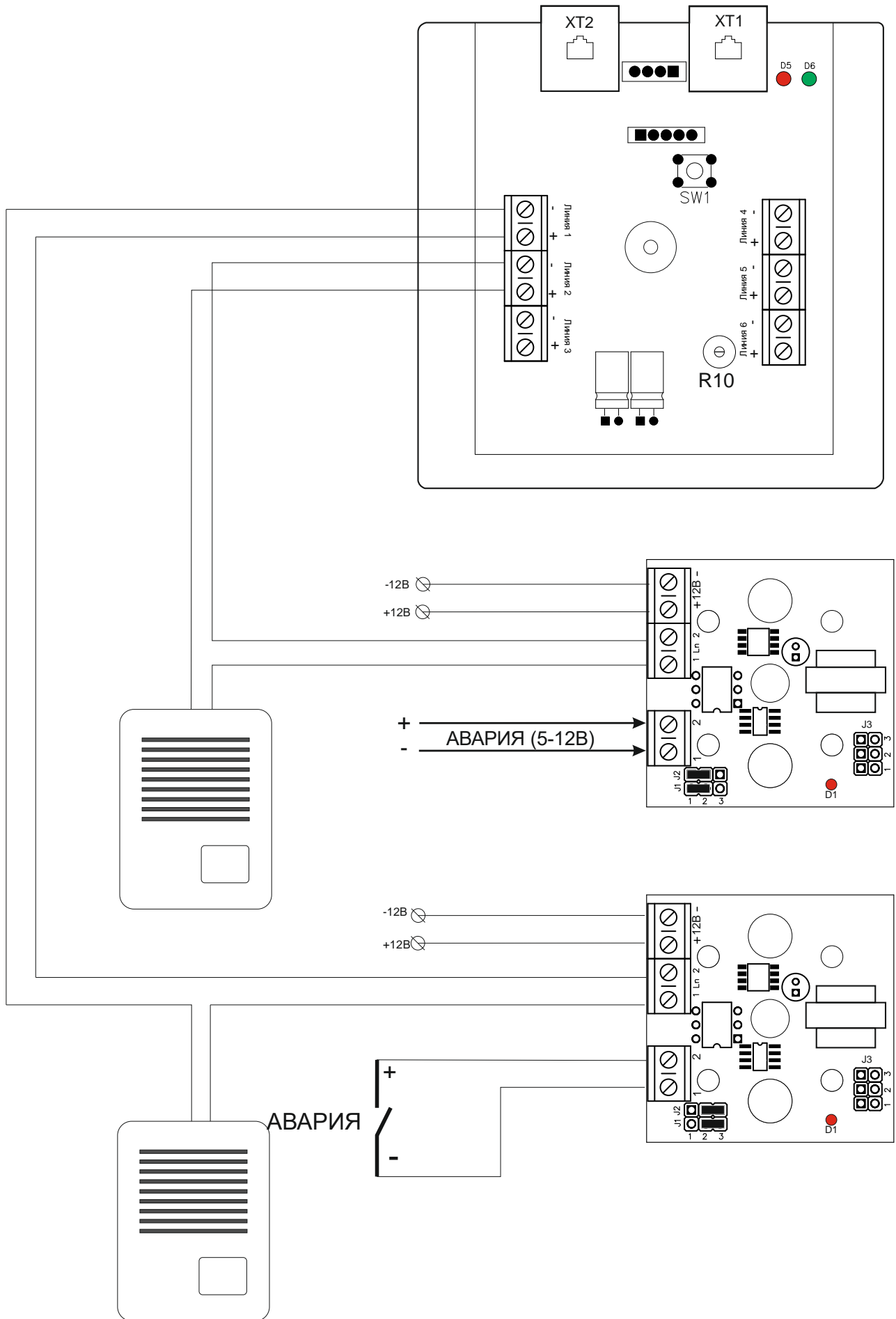


Рисунок 3. Схема подключения

После подключения проводов на передатчике необходимо выставить перемычками J3 номер линии, на которой установлен передатчик, в соответствии с таблицей 2 .

Таблица 2.

№ линии	1	2	3
1	Нет	Нет	Есть
2	Нет	Есть	Нет
3	Нет	Есть	Есть
4	Есть	Нет	Нет
5	Есть	Нет	Есть
6	Есть	Есть	Нет

Примечание: Установка всех 3-х перемычек включает режим непрерывной передачи сигнала. Данный режим используется для точной подстройки приемника.

Перемычки J1 и J2 определяют тип входа приемника (таблица 3).

Таблица 3.

J1	J2	Тип сигнала «Авария»
1-2	1-2	Подача напряжения 5-12В
2-3	2-3	Контакт реле или общий коллектор (на замыкание)

6.2. Приемник GC-3006R1

Шестиканальный приемник GC-3006R1 в целях удобства и простоты монтажа выполнен в виде монтажной коробки и устанавливается рядом с диспетчерским пультом.

Провода от пульта подключаются в соответствующие разъемы. Красный провод (сигнализации) подключается в разъем XT2. Белый (серый) провод (линии) в разъем XT1. Питание приемника осуществляется от пульта GC-3006DG через разъем XT1. Провода от абонентских устройств подключаются к винтовым клеммам, обозначенным как Линия 1 – Линия 6 (см. рис.3). На плате имеется подстроечный резистор (R10), с помощью которого в случае необходимости подстраивается частота приемника (один из подключенных передатчиков требуется перевести в режим подстройки частоты, установив все перемычки J3). Для контроля работоспособности приемника имеются 2 светодиода – зеленый (индицирует наличие питания) и красный – (индицирует наличие приема данных).

6.3. Режим подстройки частоты

В процессе эксплуатации, вследствие естественного старения элементов, возможно изменение центральной частоты приемника (частота передатчиков откалибрована на заводе и в дополнительной настройке не нуждается). Для точной установки частоты приемника необходимо подключить приемник и передатчик согласно схеме. Установить все перемычки J3 на передатчике. Подать питание на передатчик и пульт. При этом на передатчике будет мигать светодиод, сигнализируя о передаче посылок. На приемнике также должен мигать красный светодиод, сигнализируя о приеме посылок. В случае если светодиод не мигает или мигает со значительными перебоями, следует вращением подстроечного резистора R10 добиться устойчивого мигания светодиода. На этом подстройку частоты можно считать завершённой.

6.4. Настройка каналов

В случае если передатчики установлены не на все линии, необходимо запрограммировать приемник. Для этого необходимо сделать следующее:

- Отключить питание пульта GC-3006DG (приемник GC-3006R1 должен быть уже подключен к пульту разъемами).

- Нажать кнопку SW1 на приемнике GC-3006R1, включить питание пульта GC-3006DG. При этом зеленый светодиод должен замигать с интервалом ~0,5 сек.
- Отпустить кнопку SW1. Светодиод будет мигать с увеличенной частотой.
- На пульте включить и выключить линию. Светодиоды линий загорятся красным, что сигнализирует, что линия запрограммирована для работы с приемником. Каждое нажатие на пульте кнопки соответствующей линии будет попеременно включать и выключать светодиод. Если светодиод горит, то данная линия запрограммирована для приемника GC-3006R1.
- После окончания программирования следует кратковременно нажать на кнопку SW1. После этого зеленый светодиод загорится непрерывно.

Примечание: При подаче питания на пульт на нем кратковременно загораются красным цветом те линии, которые запрограммированы для работы с передатчиком.

Если передатчик GC-3001S1 установлен на незапрограммированную линию, то будет отключена функция тестирования целостности линии. А если на запрограммированной линии будет отсутствовать передатчик, то по данной линии будет индцироваться обрыв линии.

7. Порядок работы

При замыкании контактов (или подачи напряжения) аварийного входа передатчика GC-3001S1, передатчик формирует и передает несколько одинаковых посылок с интервалом 4-5 сек. Приемник принимает посылку и на основании содержащихся там данных включает на пульте индикацию аварии. На пульте GC-3006DG авария индцируется миганием (с интервалом 1-2 секунды) красным цветом светодиодного индикатора соответствующей линии. Индикатор будет светиться, пока не будет снят сигнал аварии.

Кроме того, для контроля целостности линии один раз в несколько минут формируется посылка контроля линии, и в случае, если приемник не принял несколько таких посылок подряд (примерно через 20 минут), включается индикация сигнала повреждения линии - одиночное мигание красным цветом с увеличенным интервалом (один раз в 15-20 секунд) светодиодного индикатора соответствующей линии. Для временного сброса сигнала аварии и повреждения линии необходимо через минуту после начала индикации нажать соответствующую кнопку на пульте (включить и выключить переговорное устройство на этом канале).

В случае подачи сигнала «Авария» с помощью сухого контакта или подачи напряжения от шкафа управления по отдельной линии на пульте GC-3006DG загорится мигающим (с интервалом 1-2 секунды) красным цветом светодиодный индикатор соответствующей линии.

На сенсорной панели GC-0100A1 коммутационной платформы GC-1420 сигнал аварии индцируется в главном окне программы «HostCall-Connect» красным цветом.

8. Меры безопасности

К монтажу изделия допускаются лица, имеющие допуск для работы с электроустановками до 1000 В, и прошедшие плановый инструктаж.

Применяемые инструменты должны находиться в исправном состоянии, диэлектрические элементы инструментов не должны иметь повреждений.

Измерительные приборы должны иметь действующие свидетельства о прохождении поверки и соответствовать установленным требованиям.

В процессе проведения настройки и проверки необходимо контролировать температуру устройства и первичного источника питания. Она не должна превышать 40 °С. В случае появления постороннего запаха или задымления - немедленно прекратить работы и принять меры для недопущения возгорания.

9. Правила хранения и эксплуатации

Хранение изделия:

- | | |
|---------------------------------------|----------|
| • Температура окружающего воздуха, °С | -5..+40; |
| • Влажность | 80%. |

Передачик GC-3001S1 и приемник GC-3006R1 предназначены для эксплуатации в круглосуточном режиме в помещении при условиях:

- Температура окружающего воздуха, °C +5..+35;
- Влажность 80%.

После хранения устройства в холодном помещении или транспортирования в зимнее время, перед включением рекомендуется выдержать распакованное изделие 2 часа при комнатной температуре. Оберегайте изделие от попадания влаги, ударов, вибрации, не размещайте вблизи нагревательных приборов и в местах, подверженных попаданию прямых солнечных лучей. Установка должна производиться силами специализированных монтажных организаций.

Срок службы изделия не менее 3 лет.

10. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 24 месяца со дня продажи. Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно производить устранение дефектов, произошедших по вине Изготовителя. Изготовитель не несёт ответственности по обязательствам торгующих организаций и не обеспечивает доставку отказавшего изделия.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в название и/или конструкцию изделия, не ухудшая при этом функциональные характеристики изделия.

В случае отказа в работе изделия в период гарантийного срока по вине Изготовителя, необходимо составить технически обоснованный акт об отказе и вместе с изделием отправить в адрес Изготовителя для анализа, принятия мер в производстве и ремонта изделия. Срок ремонта в случае отсутствия указанного акта увеличивается на время диагностики отказа.

Гарантия не распространяется на сменные элементы питания (батарейки).

Гарантийные обязательства аннулируются в случаях:

- нарушения условий установки и эксплуатации;
- использования в составе комплекта оборудования, не входящего в состав системы без согласования с изготовителем;
- попытки ремонта оборудования лицом, не уполномоченным Изготовителем;
- обнаружения некомплекта оборудования, том числе в части съёмных радиоэлектронных компонентов;
- механических повреждений при транспортировке, эксплуатации, в том числе по причине насекомых и грызунов.

А также воздействия на оборудование следующих факторов:

- высоких температур;
- статического электричества;
- химически агрессивных сред;
- повышенной запыленности и влажности;
- грозových разрядов.

Изготовитель не несёт ответственности по обязательствам торгующих организаций, а также по обязательствам компаний, осуществляющих монтаж оборудования.

Адрес предприятия, осуществляющего гарантийный и послегарантийный ремонт:
117105, г. Москва, Варшавское шоссе, дом 25А, строение 1, офис № 22Ц,
телефоны: (495) 730-55-72, 737-62-88, ООО «СКБ ТЕЛСИ»

11. Свидетельство о приёмке

Изделия GC-3001S1 и GC-3006R1 соответствуют действующим на предприятии-изготовителе техническим условиям, удовлетворяют требованиям системы качества и признаны годными к эксплуатации.

Печать торгующей организации

Дата продажи

ООО "СКБ ТЕЛСИ"

Тел/факс.(495)730-55-72 , info@telsi.ru, www.telsi.ru

ООО «СКБ ТЕЛСИ»

- Директорская, диспетчерская связь
- Офисные АТС
- Селекторы
- Переговорные устройства
- Системы палатной сигнализации и связи для больниц
- Озвучивание конференц-залов
- Системы громкого оповещения и трансляции
- Системы записи переговоров
- Системы контроля доступа
- Компоненты систем видеонаблюдения
- Аудио - видеодомофоны
- Телефонные аппараты (в том числе без номеронабирателя)
- Факсы
- Источники бесперебойного питания
- Кроссовое оборудование
- Кабели, монтажные материалы
- Монтаж, сервис

Тел./факс: (495) 730-55-72

<http://www.getcall.ru>

E-mail: info@telsi.ru