

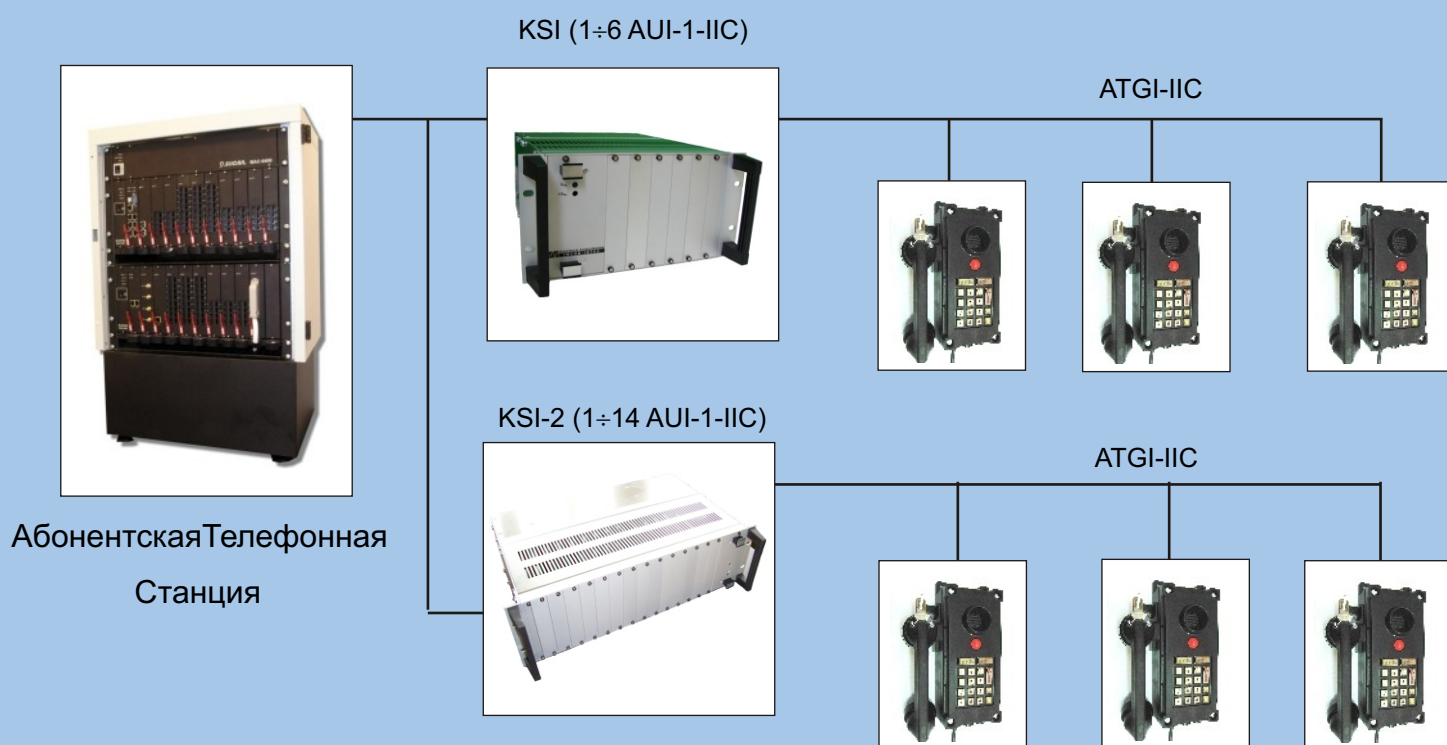
## Искробезопасная телефонная система

Искробезопасная телефонная система предназначена для создания безопасной телефонной связи в местах, в которых при нормальных условиях работы имеют место опасные смеси – взрывоопасные смеси горючих газов и паров жидкости с воздухом – II группа взрывоопасности, категория 2G, подгруппа C, класс смеси по температуре воспламенения T4.

Основные составляющие системы: Искробезопасные телефонные аппараты ATGI-ПС и Абонентские искробезопасные модули AUI -ПС.

Абонентский искробезопасный модуль AUI-ПС является промежуточным элементом, включаемым между искробезопасным шахтным телефоном ATGI-ПС (находящимся в помещении с опасностью взрыва) и абонентской телефонной станцией (находящейся в безопасной зоне). Заданием этого модуля является гальваническая развязка по электрическому напряжению между телефонной станцией и питанием с одной стороны и искробезопасным телефонным аппаратом ATGI-ПС с другой стороны.

Если в местах с угрозой взрыва необходимо установить большее количество искробезопасных телефонных аппаратов, рекомендуется применение модулей AUI-1-ПС, устанавливаемых в кассете KSI -1 и питаемых от телефонной станции.





## Искробезопасный телефонный аппарат ATGI-ПС

### Применение:

Искробезопасный телефонный аппарат ATGI-ПС предназначен для работы в местах, в которых при нормальных условиях работы имеют место опасные смеси – взрывоопасные смеси горючих газов и паров жидкости с воздухом – II группа взрывоопасности, категория 2G, подгруппа C, класс смеси по температуре воспламенения T4.

Конструкция аппарата обеспечивает работу в сложных эксплуатационных условиях (шум, механическая опасность, запыленность, высокая влажность). Высокий уровень сигнала вызова и очень яркий оптический сигнализатор, видимый на большом расстоянии, обеспечивают эффективный вызов даже в местах с большим уровнем шума и высокой степенью запыленности.

Аппарат ATGI-ПС имеет сертификат европейской лаборатории FTZU 05 ATEX 234X, присваивающей знак II 2G Ex IIC T4. Может работать совместно с каждой автоматической телефонной станцией посредством Абонентского искробезопасного модуля AUI-1-ПС или модулей искробезопасной развязки других производителей, имеющих входные цепи со знаком II G Ex ia IIC.

### Функции:

- осуществление телефонных разговоров в автоматическом режиме,
- непосредственный вызов телефонистки – кнопкой AWIZO,
- непосредственный вызов диспетчера в режиме «срочно» и обычном режиме – кнопками DYSP,
- функция «ускоренный набор номера» для 10 номеров, записанных в памяти с прямым доступом,
- повтор последнего набранного номера,
- автоматическое переключение абонента на телефонную станцию awiza, если после поднятия микрофонной трубки на протяжении 16 сек. не будет набран какой-либо номер.

### Технические параметры:

- питание от модулей искробезопасной развязки
- уровень сигнала вызова: не менее 90 дБ на расстоянии 1 м
- степень защиты корпуса IP65
- пределы рабочей температуры: -20°C – +60°C
- затухание по громкости при передаче -4 дБ – +4 дБ
- затухание по громкости при приёме: -8 дБ – 0 дБ
- эквивалент затухания местного эффекта не менее 10,5 дБ
- полоса передаваемых частот 300 Гц – 3400 Гц
- входное полное сопротивление: 600 Ом +/- 25%
- входное активное сопротивление: 800 Ом +/- 25%
- память с прямым доступом: для трёх 16-цифровых номеров
- память с непрямым доступом: для десяти 16-цифровых номеров
- размеры аппарата: не больше 310x190x120 мм
- вес 2,5 кг

## Электрические параметры:

$U_i = 45 \text{ В}$      $I_i = 50 \text{ мА}$      $P_i = 1,2 \text{ Вт}$      $C_i = 0$      $L_i = 0 \text{ мГн}$

---

## Абонентские искробезопасные модули АUI - ПС

### Применение:

Модули обеспечивают искробезопасную гальваническую развязку в местах, в которых при нормальных условиях работы имеют место опасные смеси – взрывоопасные смеси горючих газов и паров жидкости с воздухом – II группа взрывоопасности, категория (1)G, подгруппа С.

### Устройство обслуживает только 1 телефонный аппарат !

Работа этого модуля основывается на гальванической развязке между цепью телефонного соединения от стороны телефонной станции и искробезопасной частью соединения, т. е. кабельным каналом и искробезопасным телефонным аппаратом, находящимся в зоне опасности. Кроме того модуль вводит ряд ограничений и защит, чтобы искробезопасный телефонный аппарат питался безопасным электрическим напряжением.

---

## Технические данные и электрические параметры:

### Технические параметры:

Телефонная станция (СА)	произвольная телефонная станция, имеющая возможность приёма сигналов DTMF.
Питание телефонной станции	$U_{zas} = 48(60) \text{ В}$ (пост. ток) +/- 10% через дроссели 2x400 (2x500) Ом.
Сигнал звонка с СА:	$U_{dzw} = \text{не более } 90 \text{ В}$ (перем. ток)
Входное напряжение для искробезопасного телеф. аппарата	<23,8 VDC
Максимальный выходной ток	<35mA
Передача сигнала звонка	изменением полярности линии выходной стороны
Пределы рабочей температуры	от -20°C до + 40°C
Максимальное расстояние соединения от модуля АUI до тел. аппарата АТГИ-ПС	км для кабеля: R(1км)=70 Ом, C(1км)=60 нФ
Питание устройства	сеть 230 В (перем. ток)

---

### Электрические параметры:

$U_o = 23,8 \text{ В}$      $I_o = 35 \text{ мА}$      $P_o = 0,83 \text{ Вт}$      $C_o = 80 \text{ нФ}$      $L_o = 15 \text{ мГн}$      $U_m = 190 \text{ В}$

---



## Абонентский искробезопасный модуль АUI-1-ПС

Имеет сертификат европейской лаборатории FTZU 06 ATEX 0258X, присваивающий ему знак II (1)G [Ex ia] ПС.

Устанавливается в cassette KSI (от 1 до 6 шт.). Питается от буферного питания телефонной станции при помощи преобразователя DC/DC в cassette KSI.



## Кассета искробезопасной развязки KSI

Кассета содержит преобразователь DC/DC, обеспечивающий необходимые напряжения 48 В (пост. ток) и 12 В (пост. ток), преобразованные из напряжения питания кассеты 48 В (пост. ток), подаваемого из буферного питания абонентской телефонной станции.

В кассете установлены искробезопасные барьерные модули AUI-1-IB в количестве от 1 до 6 шт., в зависимости от заказа потребителя.

### Технические параметры:

- преобразователь напряжения DC/DC 48/48 В с клеммами для присоединения внешнего буферного напряжения 48 В
- заземляющая клемма
- присоединительные колодки для искробезопасных телефонных линий типа D-SUB
- присоединительные колодки для неискробезопасных абонентских линий со стороны телефонной станции типа D-SUB



## Кассета искробезопасной развязки KSI-2

Кассета KSI-2 предназначен для работы в местах, в которых при нормальных условиях работы имеют место опасные смеси взрывоопасные смеси горючих газов и паров жидкости с воздухом – II группа взрывоопасности, категория 2G, подгруппа C, класс смеси по температуре воспламенения T4.

Кассета KSI-2 требует внешнего гарантированного питания постоянным напряжением 48 В, которое подаётся из абонентской телефонной станции. Два преобразователя преобразуют это напряжение на напряжение питания отдельных модулей AUI-1-IC (12 В пост. тока и 48 В пост. тока).

В кассете KSI-2 установлены искробезопасные барьерные модули AUI-1-IC в количестве от 1 до 14 шт., в зависимости от заказа потребителя



SYSTEM JAKOŚCI ISO 9001:2008  
AQAP 2110:2009

30-015 Kraków, ul. Cieszyńska 9

Отдел продаж:

tel. (+48) 126 310 630, (+48) 126 330 200

fax. (+48) 126 310 631

e-mail: [handlowy@telos.com.pl](mailto:handlowy@telos.com.pl)

[www.telos.com.pl](http://www.telos.com.pl)