

Блок Абонентский
ГЛАС-АТ
Руководство по эксплуатации

БААЧ.469453.079 РЭ

Содержание

		Стр.
1.	Назначение	3
2.	Состав	3
3.	Технические характеристики	3
4.	Описание функционирования ГЛАС-АТ	4
5.	Конструктивное исполнение	5
6.	Порядок работы с ГЛАС-АТ.	7
7.	Примеры использования ГЛАС-АТ.	8
8.	Техническое обслуживание	10
9.	Правила транспортирования и хранения	11
10.	Гарантии изготовителя	11
11.	Сведения о рекламациях	11
12.	Комплект поставки	12
13.	Адрес изготовителя	12
14.	Свидетельство о приемке	12
15.	Свидетельство об упаковке	12

Блок абонентский ГЛАС-АТ.

1. Назначение.

Блок абонентский (ГЛАС-АТ) предназначен для:

- организации громкоговорящей связи по двух/четырёх проводным физическим линиям или каналам ТЧ (**режим А**).
- Сопряжения с аналоговым **VoIP** шлюзом для организации громкоговорящей связи по сети Ethernet или с АТС для организации громкоговорящей связи по телефонной сети (**режим АТ**).

2. Состав.

Блок абонентский ГЛАС-АТ состоит из:

- Блок ГЛАС-АТ со встроенным динамиком мощностью **5 ватт**;
- Тангента или настольный микрофон;
- Адаптер питания ~220В/=12В.

3. Технические характеристики блока абонентского ГЛАС-АТ:

- Уровни выходного сигнала – **0дб, -3 дб, -7дб, +4.3дб**.
Положение переключателей **Выход (2, 3)**:
 - ✓ Вверх, вверх - **0дб**;
 - ✓ Вниз, вверх - **-3дб**;
 - ✓ Вверх, вниз - **-7дб**;
 - ✓ Вниз, вниз - **+4.3дб**.
- Уровни входного сигнала – **0дб, -3дб, -7дб, -13дб**.
Положение переключателей **Вход (4, 5)**:
 - ✓ Вверх, вверх - **0дб**;
 - ✓ Вниз, вверх - **-3дб**;
 - ✓ Вверх, вниз - **-7дб**;
 - ✓ Вниз, вниз - **-13дб**;
- Графическое обозначение соответствия положения переключателей уровням сигналов указано на рисунке.

Выход			Вход		
2	3		4	5	
↓	↓	+4.3 дВ	↓	↓	-13 дВ
↑	↓	-7 дВ	↑	↓	-7 дВ
↓	↑	-3 дВ	↓	↑	-3 дВ
↑	↑	0 дВ	↑	↑	0 дВ

- Формирование тонального сигнала вызова;
- Прием/выдача тестовых сигналов готовности блока к работе;
- Максимальная выходная мощность УНЧ – **6 Ватт**;
- Потребляемая мощность – **не более 10 Ватт**.
- Питание ГЛАС-АТ осуществляется от сети ~220В 50Гц посредством адаптеров питания ~220В/=12В.
- Температурный диапазон работы устройства +1°С...+50°С.

В блоке имеется следующая **светодиодная сигнализация**:

- Светодиод **Питание** сигнализирует о наличии питания блока.
- Светодиод **Передача** сигнализирует о включенном состоянии микрофона.
- Светодиод **Занятие** отображает занятие устройством абонентской линии в режиме **АТ**.
- Светодиод **M/S** отображает режимы работы блока **Master**(ведущий, свечение), **Slave**(ведомый, погашен) в режиме **АТ**.

Управление режимами работы блока осуществляется DIP - переключателем, расположенным на лицевой панели блока:

- **2/4** – двух или четырех проводный режим канала ТЧ;
- **Выход** – уровень выходного сигнала на нагрузке **600 Ом**. Белыми квадратами указано положение переключателей;
- **Вход** - уровень входного сигнала.
- **600 Ом/XX** – значение входного сопротивления блока (**XX** – высокоомный вход).
- **A/AT** – режимы работы блока:
 - ❖ Режим **A** – организация громкоговорящей связи по физическим линиям.
 - ❖ Режим **АТ** - сопряжение с аналоговым **VoIP** шлюзом для организации громкоговорящей связи по сети Ethernet или с АТС для организации громкоговорящей связи по телефонной сети.
- **S/M** – режимы работы блока в режиме **АТ**:
 - ❖ **S (ведомый)** – режим ожидания сигнала вызова с последующим занятием абонентской линии.
 - ❖ **M (ведущий)** – инициатор занятия абонентской линии.

Кнопка **Вызов** предназначена для выдачи тонального вызывного сигнала (1000 гц).

Регулятор **Громкость** изменяет громкость принимаемого сигнала.

Выключателем **Питание** включается или выключается питание блока.

На задней панели расположены разъемы:

- **Питание** – питание блока 12В.
- **Микрофон** – разъем подключения тангенты или выносного микрофона.
- **Линия** – разъем подключения линии в режиме **A**.
- **T** – разъем соединения блока **ГЛАС-АТ** с аналоговым **VoIP** шлюзом или с АТС в режиме **АТ**.

4. Описание функционирования ГЛАС-АТ.

Устройство **ГЛАС-АТ** состоит из следующих элементов:

- Блок **ГЛАС-АТ**.
- Тангента или выносной микрофон.
- Адаптер питания ~220В/=12В.

При отжатой клавише тангенты блок находится в режиме приема входного ТЧ сигнала.

Регулятором **Громкость** регулируется громкость воспроизводимого ТЧ сигнала.

При нажатой клавише тангенты блок находится в режиме передачи ТЧ сигнала.

Разговор рекомендуется с расстояния **10-15** см от тангенты.

В режиме **A** блок может работать в двухпроводном, четырехпроводном режимах канала ТЧ (переключатель **2/4**).

В режиме **АТ** блок работает только в двухпроводном режиме.

Действия блока в режиме **АТ** в состоянии **Master**:

- Пауза(10 секунд) после включения устройства;
- Занятие канала – образование абонентского шлейфа;
- Контроль занятия – протекание тока по абонентскому шлейфу;
- Мониторинг состояния линии – при приеме сигнала “**Занято**” частотой 425 герц производится отбой с последующим занятием линии после паузы (5 секунд).
- Действия по занятию носят циклический характер.

Действия блока в режиме **АТ** в состоянии **Slave**:

- Ожидание сигнала “**Вызов**” со стороны абонентской линии аналогового **VoIP** шлюза или АТС.

- Занятие канала (образование абонентского шлейфа) после получения сигнала **“Вызов”**;
- Контроль занятия – протекание тока по абонентскому шлейфу;
- Мониторинг состояния линии – при приеме сигнала “Занято” частотой 425 герц производится отбой (разрыв абонентского шлейфа) .

5. Конструктивное исполнение блока абонентского ГЛАС-АТ.

Конструктивное исполнение блока показано на **Рис. 1**.

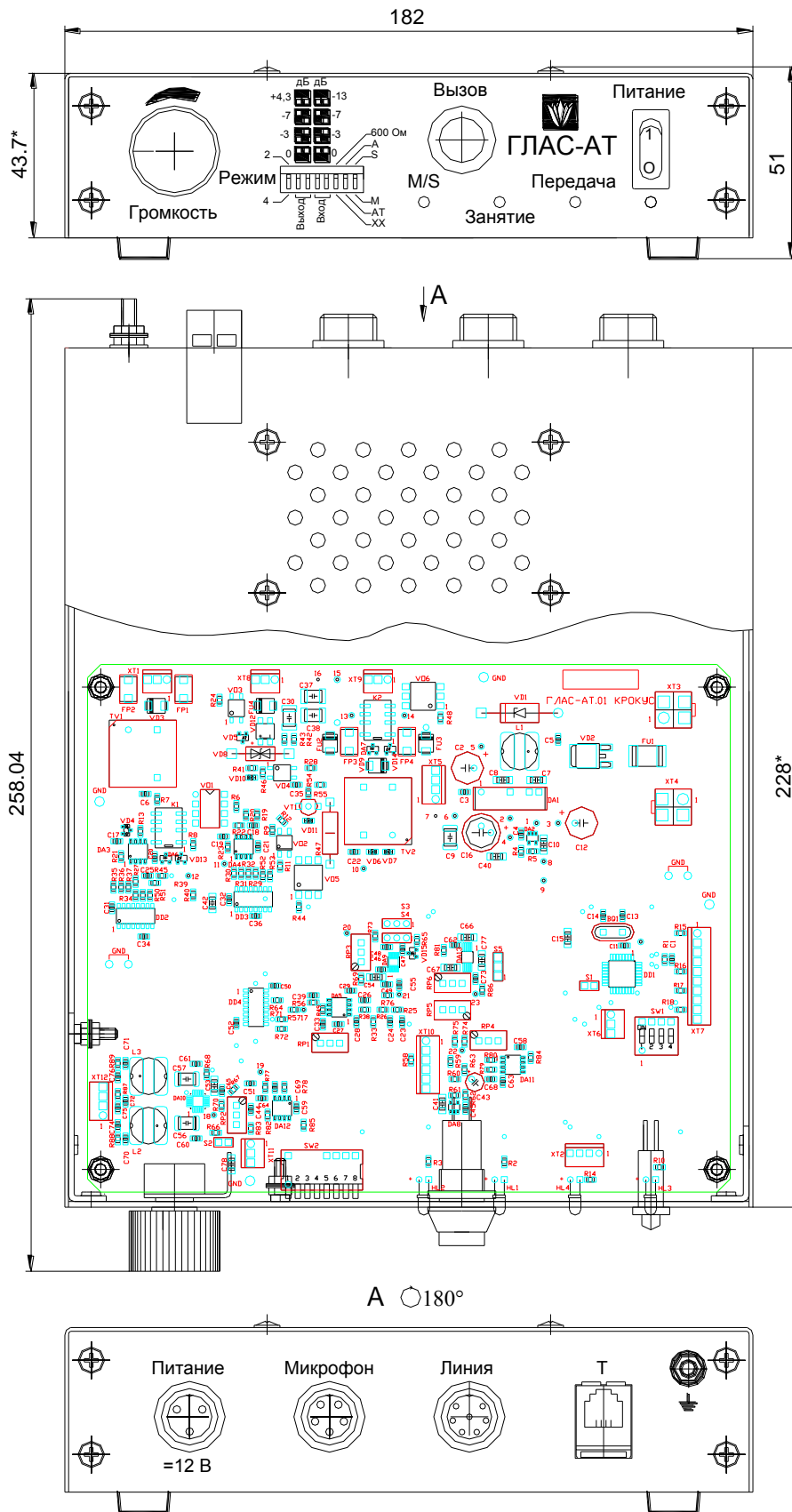


Рис. 1. Конструктивное исполнение блока ГЛАС-АТ.

6. Порядок работы с блоком ГЛАС-АТ.

6.1. Подключение.

Выполнение нижеприведенных действий проводить на обесточенном оборудовании!!! Убедитесь в отсутствии посторонних напряжений на подключаемых линиях.

При монтаже, проверке и эксплуатации блока должны быть соблюдены все требования, изложенные в “Правилах техники безопасности при оборудовании и обслуживании телефонных и телеграфных станций”, “Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей до 1000В”.

К работе с блоком допускается технический персонал, знакомый с правилами, приведенными выше, а также с настоящим руководством и устройством аппаратуры, к которой подключается блок и имеющий квалификационную группу по технике безопасности не ниже III.

- Заземлить блок.

Болт **Заземление** блока соединяется с **Защитным Заземлением!** Сопротивление защитного заземления должно быть не более **10 Ом**.

- Подключить блок **ГЛАС-АТ** к линии **ТЧ** в режиме **А** (Разъем **Линия**).

Распайка разъема ”**Линия**” МС-903-хR(розетка 7к)

Цепь	Контакты
Прием блока	1, 2 Провода А-В (вход, выход)
Передача блока	5, 6 Провода Е-F (выход)
Защитное заземление	7

- Подключить блок **ГЛАС-АТ** к аналоговому **VoIP** шлюзу или к АТС в режиме **АТ** (Разъем **Т**).

Распайка разъема ”**Т**” CAT3 RJ11 (розетка 4к)

Цепь	Контакты
Прием, выдача	2, 3 Провода А-В (вход, выход)

- Подключить к блоку **ГЛАС-АТ** тангенту (Разъем **Микрофон**).

МС-903-хR(5к)

Конт.	Цепь
1,5	Микрофон
2	Корпус
4	Упр

- Подключить блок **ГЛАС-АТ** к источнику питания +12В (Разъем **Питание**, адаптер ~220/+12В).

Распайка разъема «Питание» МС-903-хR (розетка 3к)

Контакт	Цепь
2	+12В
1	-12(Корпус)

6.2. Работа с блоком ГЛАС-АТ.

Подать питание на блок **ГЛАС-АТ** (Выключатель питание в положении Вкл).

На блоке **ГЛАС-АТ** регулятор громкости установить в среднее положение (в дальнейшем отрегулировать громкость).

В исходном состоянии микрофон выключен и блок **ГЛАС-АТ** выводит на динамик входящий разговор.

Для выдачи голосового сообщения абонентам необходимо нажать кнопку включения на тангенте или основании настольного микрофона, после выдачи голосового сообщения кнопку отпустить.

Включенное состояние микрофона отмечается светодиодом **Передача** на **ГЛАС-АТ**.

Разговор производить с расстояния **10-15см**.

7. Примеры использования блока ГЛАС-АТ.

7.1. Соединение Точка-Точка (Рис.2)

Уровень входного сигнала **0дБ**.

Уровень выходного сигнала **0дБ**.

Режим Положение DIP-переключателей для двухпроводной связи

2/4	Выход1	Выход2	Вход1	Вход2	600/XX	A/AT	M/S
↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑

Режим Положение DIP -переключателей для четырехпроводной связи

2/4	Выход1	Выход2	Вход1	Вход2	600/XX	A/AT	M/S
	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
↓							



Рис.2. Соединение Точка-Точка.

7.2. Соединение Циркуляр (Рис.3)

Уровень входного сигнала **0дБ**.

Уровень выходного сигнала **0дБ**.

Режим Положение DIP -переключателей

2/4	Выход1	Выход2	Вход1	Вход2	600/XX	A/AT	M/S
↑	↑	↑	↑	↑		↑	↑
					↓		

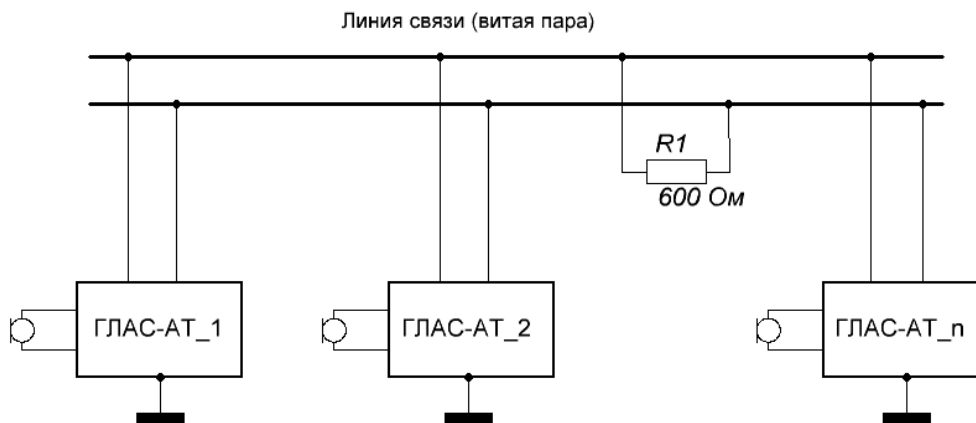


Рис.3. Соединение Циркуляр (n=3..30).

При соединении **Циркуляр** в середине линии установить резистор **600 Ом** мощностью **1Ватт**.

7.3. Соединение Звезда (Рис.4)

Режим Положение DIP -переключателей при двухпроводной связи.

2/4	Выход1	Выход2	Вход1	Вход2	600/XX	A/AT	M/S
↑	↑	↑	↑		↑	↑	↑
				↓			

Уровень входного сигнала -7дБ.

Уровень выходного сигнала 0дБ.

Режим Положение DIP -переключателей при четырехпроводной связи.

2/4	Выход1	Выход2	Вход1	Вход2	600/XX	A/AT	M/S
					↑	↑	↑
↓	↓	↓	↓	↓			

Уровень входного сигнала -13дБ.

Уровень выходного сигнала +4.3дБ.

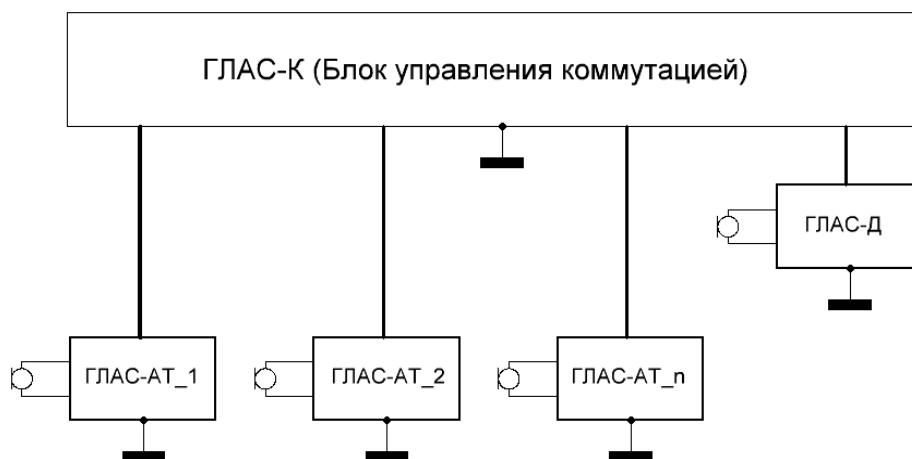


Рис.4. Соединение Звезда (n=1..29).

7.4. Соединение Точка–Точка режима АТ (Рис.5)

Режим Положение DIP -переключателей (блок **Master**).

2/4	Выход1	Выход2	Вход1	Вход2	600/XX	A/AT	M/S
↑	↑	↑	↑		↑		
				↓		↓	↓

Уровень входного сигнала -7дБ (или -3 дБ).

Уровень выходного сигнала 0дБ.

Режим Положение DIP -переключателей (блок **Slave**).

2/4	Выход1	Выход2	Вход1	Вход2	600/XX	A/AT	M/S
↑	↑	↑	↑		↑		↑
				↓		↓	

Уровень входного сигнала -7дБ (или -3 дБ).

Уровень выходного сигнала 0дБ.

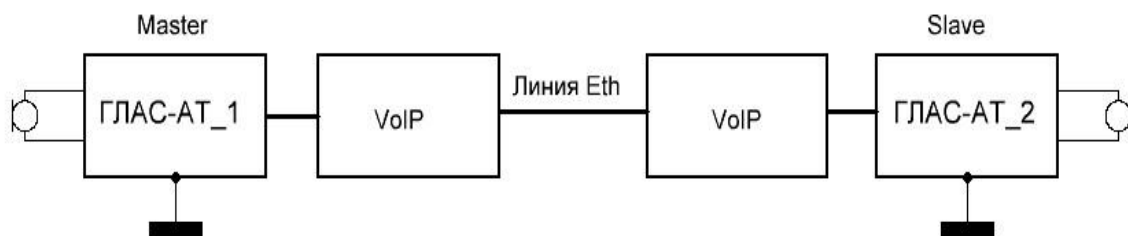


Рис.5. Соединение Точка-Точка режим АТ.

7.5. Соединение Звезда режима АТ (Рис.6)

Режим Положение DIP -переключателей (Slave).

2/4	Выход1	Выход2	Вход1	Вход2	600/XX	A/AT	M/S
↑	↑	↑	↑		↑	↓	↑
				↓			

Уровень входного сигнала -7дБ (или -3 дБ).

Уровень выходного сигнала 0дБ.

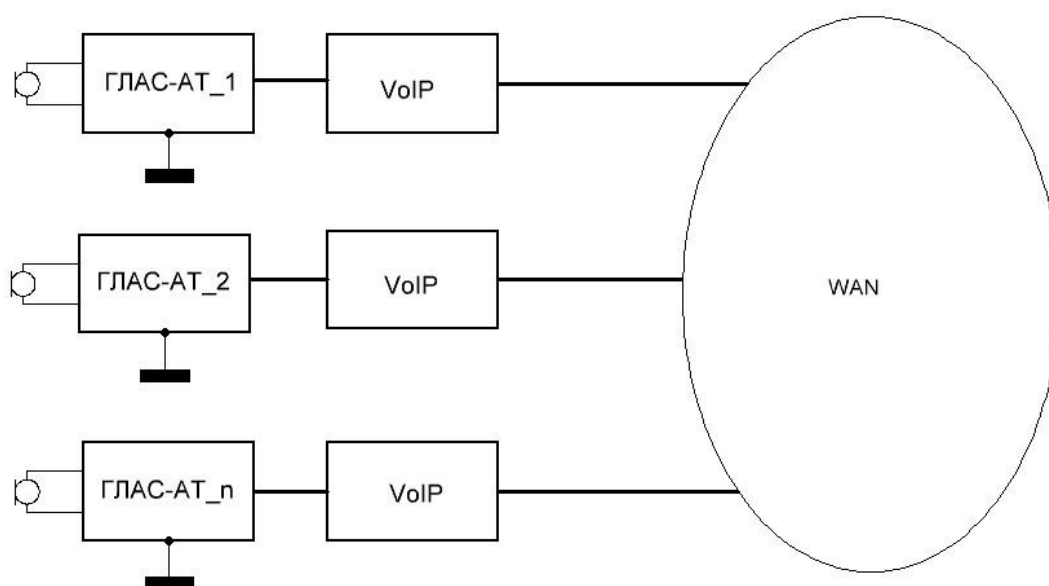


Рис.6. Соединение Звезда (n=1..29).

8. Техническое обслуживание.

Внешний осмотр блоков **ГЛАС-АТ** предусматривает проверку:

- комплектности;
- крепления органов управления и индикации;
- состояние металлических и лакокрасочных покрытий;
- общей работоспособности.

Осмотр состояния монтажа и сборочных единиц платы (только для лиц, производящих ремонтные работы по восстановлению работоспособности модуля) предусматривает:

- проверку крепления сборочных единиц, отсутствие сломов и трещин на деталях из пластмасс;
- удаление пыли, грязи и коррозии;
- удаление пленки с окислившихся контактов;
- принятие мер по защите мест, подверженных коррозии.

9. Правила транспортирования и хранения.

Блок абонентский ГЛАС-АТ транспортируется всеми видами транспорта (за исключением морского) в упаковке при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков, закрепляется на транспортных средствах таким образом, чтобы исключить возможность смещения и соударения упаковок.

При транспортировке воздушным транспортом платы в упаковках должны размещаться в герметизированных отсеках.

Платы транспортируются в условиях, не превышающих заданных пределов:

температура воздуха от минус 50°С до +50°С;

относительная влажность воздуха до 100% при температуре +25°С.

В складских помещениях, где будет храниться аппаратура, должна обеспечиваться температура от минус 15°С до +50°С, среднемесячное значение относительной влажности 80 % при температуре +20°С.

10. Гарантии изготовителя.

Изготовитель гарантирует соответствие аппаратуры ГЛАС-АТ всем требованиям технических требований при соблюдении потребителем условий эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортирования, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок хранения в упаковке – 6 месяцев с дня отгрузки потребителю.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня введения в эксплуатацию.

Гарантийный срок продлевается от подачи рекламации до введения в эксплуатацию силами изготовителя.

Действие гарантийных обязательств - прекращается:

- По истечении гарантийного срока хранения, если плата не введена в эксплуатацию до его истечения;
- По истечении гарантийного срока эксплуатации, если плата введена в эксплуатацию до истечения гарантийного срока хранения;
- При наличии на предъявленном на ремонт экземпляре платы признаков грубого обращения (поломка корпуса, тумблеров, внешнее повреждение индикатора, изменение монтажа и др.).

Ремонт Устройства по истечении гарантийного срока может быть проведен изготовителем по отдельному договору.

11. Сведения о рекламациях.

В случае выявления неисправностей в период гарантийного срока потребитель может предъявить рекламацию изготовителю, направляя уведомление о вызове представителя изготовителя для проверки качества и комплектности, участия в составлении и подписании рекламационного акта, а также восстановлении блока платы.

Рекламации не предъявляются:

- по истечении срока гарантии;
- при нарушении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортирования и других, предусмотренных эксплуатационной документацией.

12. Комплект поставки.

Наименование	Назначение	Кол.	Примечания
Блок абонентский ГЛАС-АТ	Блок громкоговорящей связи	1	
Разъем МС-902-хR (розетка - 7к)	Соединение с каналом ГЧ	1	
Кабель телефонный	Соединение с аналоговым VoIP шлюзом	1	
Тангента	Микрофон	1	
Адаптер питания ~220В/=12В	Выносной Блок питания ~220В/=12В	1	
Комплект ЭД	РЭ+ФО	1+1	Книги
Упаковка		1	

13. Адрес изготовителя.

Украина, 54028, г. Николаев,
ул. Троицкая (Кирова) 240-А\1
ЧП «Компания Крокус-Ком»
Тел\ факс (0512) 56-14-20,56-14-99
e-mail: office@crocuscom.com

14. Свидетельство о приемке

Блок абонентский ГЛАС-АТ заводской номер № _____
соответствует техническим требованиям и признан годным к эксплуатации.

(подпись)

М.П.

" ____ " _____ 2019г.

15. Свидетельство об упаковке

Блок абонентский ГЛАС-АТ заводской номер № _____
Упакован предприятием согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Упаковку произвел _____
(подпись)

М.П.

" ____ " _____ 2019г.