

Инструкция по эксплуатации
радиостанции
ALAN 48 +



1. ВВЕДЕНИЕ	стр.2
2. ВОЗМОЖНОСТИ РАДИОСТАНЦИИ	стр.2
3. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСИВЕРА	стр.3
4. ИНФОРМАЦИЯ НА ДИСПЛЕЕ	стр.6
5. УСТАНОВКА ТРАНСИВЕРА	стр.7
6. РАБОТА С ТРАНСИВЕРОМ	стр.7
7. ПРИЛОЖЕНИЕ	стр.8
8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	стр.8

1. ВВЕДЕНИЕ.

1.2. ГЛАВГОССВЯЗЬНАДЗОР РФ разрешает использование радиостанции в 40 каналах (частотах) так называемой сетки “С” (26,965...27,405 МГц) и 40 каналах (частотах) так называемой сетки “D” (27,415...27,855 МГц).

1.3. Радиосвязь в этом диапазоне регламентируется разделом 4 «Правил продажи, регистрации и эксплуатации портативных приемопередающих радиостанций», выпущенных ГИЭ.

ОБЯЗАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ВЫДЕРЖКАМИ ИЗ ЭТОГО ДОКУМЕНТА (СМ. ПРИЛОЖЕНИЕ) ДО ВЫХОДА В ЭФИР!

1.4. НИКОГДА НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ ТРАНСИВЕР НА ПЕРЕДАЧУ БЕЗ АНТЕННЫ!

НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТОГО ПРАВИЛА ВЫВЕДЕТ ТРАНСИВЕР ИЗ СТРОЯ.

1.5. Радиостанция **ALAN 48 PLUS** сертифицирована в министерстве связи РФ (сертификат № ОС/1-РС-224 от 01/06/95).

2. ВОЗМОЖНОСТИ РАДИОСТАНЦИИ.

ALAN 48 PLUS - более совершенная 400 канальная модель радиостанции гражданского диапазона, имеющая целый ряд значительно повышающих ее потребительские свойства дополнительных функций. Устанавливается в автомобиле или используется как базовая радиостанция теми, кто знает цену качественной радиосвязи. Обладает отличными, устойчивыми по всему диапазону характеристиками чувствительности и избирательности. За счет применения балансного смесителя на полевых транзисторах и полосового фильтра на входе обеспечивается полное подавление помех по побочным каналам. Точная настройка частоты и надежность достигаются применением **400** канального синтезатора частоты. Это электронное устройство современной схемотехники, собрано из лучших

компонентов на прочной печатной плате и рассчитано на долгие годы надежной безотказной работы. Подсветка клавиатуры позволяет работать с радиостанцией в полной темноте.

- Многофункциональный дисплей с подсветкой
- Подсветка клавиатуры
- Компактный микрофон с переключением каналов
- Шестиконтактный микрофонный разъем
- Разъем для подключения внешнего громкоговорителя
- Разъем для подключения внешнего прибора для измерения уровня сигнала

Дополнительные функции управления.

- Память 5-ти каналов (M1 - M5)
- Включение аварийного 9-го канала (EMG)
- Быстрый выбор канала (Q.UP/Q.DOWN)
- Включение громкоговорителя (CB/PA)
- Подавление атмосферных помех (ANL/OFF)
- Ступенчатая регулировка чувствительности приемника (LOCAL/DX)
- Плавная регулировка чувствительности (RF GAIN)
- Регулировка усиления микрофона (MIG GAIN)
- Переключение амплитудной и частотной модуляции (AM/FM)
- Сканирование (SCAN)

3. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСИВЕРА.

3.1. ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ.

- 1 - Рукоятка «CHANNEL».** (КАНАЛ). Служит для выбора рабочего канала (частоты) радиостанции.
- 2 - Гнездо для микрофона.** Предназначено для подключения микрофона.
- 3 - Рукоятка «ON/OFF Volume».** (ВКЛ/ВЫКЛ Громкость).
- В положении «off» трансивер выключен.
 - Для включения устройства поверните рукоятку по часовой стрелке. Продолжая вращать рукоятку в том же направлении, установите приемлемый уровень звука.
 - Если переключатель «РА-СВ» находится в положении «РА», то рукоятка управляет уровнем выходного звука на одноименном разъеме позади корпуса.
- 4 - Рукоятка «SQUELCH».** (Шумоподаватель). Позволяет установить нижнюю границу воспринимаемого

приемником уровня сигнала, и таким образом отсеять нежелательные шумы.

5 - Рукоятка «RF Gain».

(Усиление радиочастоты). Позволяет установить чувствительность при приеме.

- Чувствительность растет при вращении рукоятки по часовой стрелке,
- убывает при вращении против часовой стрелки. Низкая чувствительность может быть необходима при наличии в диапазоне очень сильного сигнала.

6 - Рукоятка «MIC GAIN».

(Усиление микрофона). Задаёт уровень усиления микрофона в режиме передачи.

- Для достижения наилучшего результата при передаче следует установить, прибегнув к помощи партнера, оптимальное расстояние от рта до микрофона и оптимальный уровень усиления микрофона.

7 – Кнопки «M1-M2-M3-M4-M5».

Эти кнопки предназначены для записи в память до пяти каналов. После занесения в память настройка на канал осуществляется автоматически при нажатии соответствующей ему клавиши.

- Для занесения канала, например, в ячейку памяти M1, настройтесь на требуемую частоту, нажмите кнопку M1 и удерживайте ее не менее трех секунд. Аналогично осуществляется запись в ячейки M2 – M5.

8 – Кнопка «EMG».

(Аварийный канал).

- При нажатии кнопки трансивер автоматически настраивается на аварийный канал (канал номер 9). На дисплее появятся буквы «EMG».
- Случайная смена канала после этого невозможна.

9 – Кнопка “Q.UP”.

Позволяет пропустить 10 каналов, двигаясь в направлении возрастания номеров каналов

10 – Кнопка “Q.DOWN”.

Позволяет пропустить 10 каналов, двигаясь в направлении убывания номеров каналов

11 – Переключатель «СВ/РА». (Гражданский диапазон/Мегафон).

- В положении «СВ» устройство работает как трансивер.
- Функцию «РА» можно использовать, только если к разъему «РА» подсоединен громкоговоритель. В этом случае с помощью рукоятки «VOLUME» можно задавать уровень усиления.

12 – Переключатель «ANL/OFF».

- В положении «ANL» включается автоматический ограничитель шума, отсекающий шумовые выбросы (например, от работающего двигателя машины)

13 - Переключатель «LOCAL/DX».

- В положении «LOCAL» принимается только сильный сигнал.
- В положении «DX» принимаются слабые сигналы.

14 - Кнопка «AM/FM». Служит для выбора режима модуляции.

- «AM» - амплитудная модуляция,
- «FM» - частотная модуляция.

15 - Кнопка «SCAN». (СКАНИРОВАНИЕ). Позволяет автоматически отыскивать занятый канал.

- Поворачивайте рукоятку «SQUELCH» по часовой стрелке до тех пор, пока фоновый шум не будет полностью подавлен.
- Затем нажмите кнопку «SCAN»: трансивер будет автоматически просматривать все каналы до тех пор, пока не обнаружит занятый.

3.2. Задняя панель.

- 16 - Разъем для антенны.** (Тип разъема SO239).
- 17 - Разъем «S.METER».** Предназначен для подключения внешнего соединения «S.METER».
- 18 - Разъем «РА».** Служит для подключения внешнего громкоговорителя, после чего устройство можно использовать как усилитель звука.
- 19 - Разъем «EXT».** Предназначен для подключения внешнего громкоговорителя. При этом встроенный громкоговоритель трансивера автоматически отключается.
- 20 - Разъем POWER 13.2V DC.** Кабель питания постоянного тока 13,2 В.

3.3. МИКРОФОН.

21 - Кнопка «РТТ». (PUSH-TO-TALK=НАЖМИ-ГОВОРИ).

- При нажатии на тангенту трансивер работает в режиме передачи,
- после отпускания - в режиме приема.

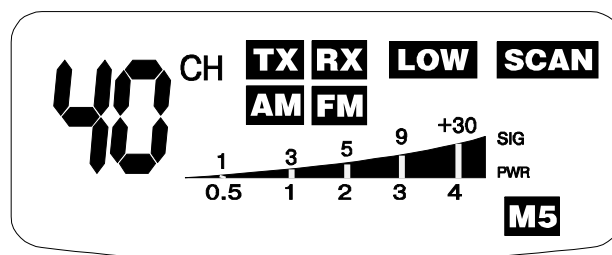
22 - Кнопки UP/DOWN: (ВВЕРХ/ВНИЗ). Ручной выбор каналов.

4. ИНФОРМАЦИЯ НА ДИСПЛЕЕ.

Ваша радиостанция имеет встроенный жидкокристаллический дисплей, на котором отображаются номер канала и режим работы.

Примечание: Из-за своих физических характеристик, жидко-кристаллический дисплей не следует подвергать экстремальным температурам и влажности. Если аппарат окажется при температуре ниже -20°C или выше 60°C , жидкокристаллический дисплей может временно утратить свои функциональные возможности, а в некоторых случаях и получить постоянное повреждение. Не подвергайте радиостанцию экстремальным воздействиям, например, оставляя в закрытом автомобиле на прямом солнечном свете или продолжительном морозе.

Жидкокристаллический дисплей имеет предпочтительное направление наблюдения, при котором контрастность максимальна. Это направление зависит от температуры и состояния батарей и находится опытным путем - небольшим изменением ориентации радиостанции относительно оператора.



40	Номер выбранного канала (от 1 до 40)
Индикатор сигнала	Показывает уровень принимаемого сигнала и выходную мощность передаваемого сигнала
AM/FM	Вид модуляции (AM - амплитудная модуляция, FM - частотная модуляция)
TX/RX	Режим работы (TX - передача, RX - прием).
SCAN	Работа в режиме сканирования
EMG	Работа на аварийном канале
M5	Занесение каналов в память (M1-M2-M3-M4-M5)

5. Установка трансивера.

Безопасность и удобство являются основными критериями при установке трансивера. Все органы управления должны быть легко доступны оператору, и при этом действия оператора не должны мешать безопасному управлению автомобилем. Выберите оптимальное место для установки трансивера в машине с использованием поставляемого с трансивером кронштейна или, в случае необходимости, скользящего кронштейна. Затяните удерживающие винты. Кронштейн должен быть установлен на металлических частях машины.

5.1. Питание.

Убедитесь, что трансивер выключен. При питании от источника постоянного тока очень важно соблюсти правильную полярность, даже если устройства защищено от случайной инверсии.

- Красный - положительный полюс (+).
- Черный - отрицательный полюс (-).

Те же цвета используются в батарее и в блоке зажигания вашей машины. Проследите за правильностью подсоединения кабеля к батарее.

5.2. Установка антенны:

Разместите антенну как можно выше.

Чем длиннее антенна, тем лучше будет работать трансивер.

Если это возможно, разместите антенну в центре выбранной вами для этого поверхности.

Кабель антенны должен находиться как можно дальше от источников помех таких, как зажигание или измерительные приборы.

Убедитесь в надежности заземления «металл-металл».

Не допускайте повреждения кабеля при установке антенны.

Предупреждение. Чтобы избежать повреждений, никогда не включайте трансивер без надлежащей антенны, периодически проверяйте кабель.

6. Работа с трансивером.

- 6.1. Подсоедините микрофон через разъем микрофона.
- 6.2. Убедитесь в правильном подсоединении антенны к разъему антенны.
- 6.3. Рукоятка SQUELCH должна быть повернута до упора против часовой стрелки.
- 6.4. Включите устройство и отрегулируйте звук.
- 6.5. Выберите канал.

При передаче.

Нажмите кнопку PTT и говорите нормальным голосом.

При приеме.

Отпустите кнопку PTT.

ПРИЛОЖЕНИЕ.

ВЫПИСКА

ИЗ «ПРАВИЛ ПРОДАЖИ, РЕГИСТРАЦИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОРТАТИВНЫХ ПРИЕМО-ПЕРЕДАЮЩИХ РАДИОСТАНЦИЙ».

1. При эксплуатации радиостанции ее владелец должен иметь при себе выданное органом ГИЭ разрешение на эксплуатацию.
2. Радиостанции должны использоваться только для обмена речевыми сообщениями. В радиостанциях категорически запрещается применять устройства шифрования речи.
3. При радиообмене в качестве опознавательного сигнала используется номер разрешения на право эксплуатации радиостанции. В радиообмена необходимо, по крайней мере, один раз сообщить опознавательный сигнал.
4. Радиообмен должен осуществляться в сдержанных выражениях на открытом языке. Продолжительность радиосвязи должна быть как можно более короткой. Не рекомендуется использование радиостанций в режиме передачи без ведения радиообмена, т.к. это приводит к занятости каналов общего пользования.
5. Запрещается передача сведений, составляющих служебную или государственную тайну.

Технические характеристики.

Общая информация.

Частотный диапазон:	26,965 - 27,405 МГц
Количество каналов:	40 АМ, 40 ЧМ
Способ задания частотных каналов	синхронно-фазовая автоподстройка частоты
Диапазон рабочих температур	-10 / +55 С
Рабочее напряжение	13,2 В постоянное +/- 15%
Габариты:	180 x 50 x 150 мм
Вес	1 кг

Приемник.

(Супергетеродинный, с двойным преобразованием частоты)

Промежуточные частоты

первая - 10,695 МГц

вторая - 455 КГц

Чувствительность

	0,5 мВ для 20 дБ сигнал/шум в ЧМ
	0,5 мВ для 20 дБ по сигнал/шум в АМ
Выходная мощность звука при 10% гармоник	2,0 Вт при 8 Ом
Кoeffициент нелинейных искажений	менее 8% при 1 КГц
Избирательность по зеркальному каналу	65 дБ
Избирательность по соседнему каналу	65 дБ
Отношение Сигнал/Шум	45 дБ
Потребляемый ток в режиме дежурного приема	250 мА

Передатчик.

Выходная мощность	4 Вт при 13,2 В постоянного тока
Глубина модуляции	АМ: от 85% до 95%
Максимальная девиация частоты	ЧМ: 1,8 КГц +/- 0,2 КГц
Диапазон звуковых частот	от 400 Гц до 2,5 КГц
Выходной импеданс	RF 50 Ом несбалансированный
Отношение Сигнал/Шум	Минимум 40 дБ
Потребляемый при передаче ток	1100 мА