

## Методика подготовки оборудования АУП «ГАРАНТ-Р п.о.2» и настройки сети.

### 1. Подготовка оборудования.

#### 1.1. Программирование идентификатора сети (ID сети)

Идентификатор сети (ID сети) является уникальным индивидуальным номером системы. ID сети необходим для того чтобы две или более системы, функционирующие рядом, не оказывали негативного влияния друг на друга и обеспечивалась стабильность работы каждой сети. ID сети задается однократно при программировании и не может быть изменен пользователем. Носителем ID сети является брелок диагностики (БД). ID сети указывается на стикере приклеенном к корпусу БД и продублирован в батарейном отсеке.

Для программирования ID сети при первом включении любого устройства оборудования «ГАРАНТ-Р п.о.2» **(в том числе и РС-К)** включите БД и нажмите кнопку «стрелка вверх». Индикацией успешного программирования ID является пятикратный звуковой сигнал (для БОС) и световой сигнал индикаторов «Прием/Передача» для всех устройств.

**ID сети программируется для любого из устройств однократно и может быть изменен только в лаборатории ООО «НПО ЭТЕРНИС».**

Для проверки правильности программирования ID сети включите устройство и БД и нажмите кнопку «Esc» (Сброс адреса) на БД - устройство должно отозваться соответствующей индикацией (трехкратный звуковой сигнал для БОС и трехкратный световой сигнал индикаторов «Прием»/«Передача» для всех устройств).

**Перед выполнением операции «Сброс адреса» убедитесь в том, что другие включенные устройства не воспримут его (находятся в дежурном режиме).**

1.2. Задайте сетевые параметры и адреса устройствам РС-М и БУР в соответствии с проектом и п.4.4 и п.4.5 руководства по эксплуатации «ГАРАНТ-Р п.о.2». Перед выполнением операции конфигурирования сетевых параметров следующего РС-М или БУР убедитесь в том, что другие включенные устройства находятся в дежурном режиме.

1.3. Установите имитаторы активаторов в разъем активатора БОС (допускается использование проволочной перемычки).

**Не оставляйте БОС во включенном состоянии без установленного имитатора т.к. это приведет к формированию сигнала неисправности и повышенному разряду батареи.**

1.4. Задайте сетевые параметры БОС в соответствии с проектом и п. 4.3 руководства по эксплуатации «ГАРАНТ-Р п.о.2».

### 2. Настройка сети.

Для облегчения настройки сети отключите все БОС-ы в зонах, кроме первого. Для того чтобы не формировался сигнал ошибки об отсутствии сигналов от БОС, задайте для РС-М параметр «количество БОС» равным 1. Расположите включенный БОС (с установленным имитатором) вблизи соответствующего РСМ.

2.1. Настройка малой сети с хорошими условиями приема.

Под малой сетью понимается сеть с количеством сетевых устройств (РС-М, БУР) не превышающим 7-ми. Все устройства должны находиться в условиях прямой видимости с РС-К (сеть без ретрансляции).

Для настройки такой сети выполните п. 4.6 руководства по эксплуатации «ГАРАНТ-Р п.о.2».

2.2. Настройка больших сетей или сетей с неустойчивым прохождением сигнала. Если описанная в руководстве настройка сети не удалась или занимает более 30 минут, выполните следующие операции:

2.2.1. Выключите все сетевые устройства за исключением РС-К и **ближайшего к нему РС-М.**

- 2.2.2. Переведите РС-К в режим организации сети.
- 2.2.3. Переведите РС-М в режим поиска сети.
- 2.2.4. Дождитесь включения (световой сигнал) индикатора наличия сети на РС-М.
- 2.2.5. Кратковременно нажмите кнопку 2 управления на РС-К. Светодиоды «Прием/Передача» должны загореться три раза после чего РС-К перейдет в режим организации сети.
- После того как РС-К завершит процесс организации сети, на РС-К и РС-М загорятся оба светодиода «Поиск сети» и «Наличие сети». Сеть РС-К-один РС-М завершена.
- 2.2.6. Добавление РС-М.
- Включите следующий РС-М и переведите его в режим поиска сети. Дождитесь включения светодиодов «Поиск сети» и «Наличие сети». РС-М добавлен в сеть.
- 2.2.7. Повторите операцию п.2.2.6. для всех РС-М, постепенно **удаляясь** от РС-К.
- 2.2.8. Добавление БУР.
- Включите БУР наиболее **удаленный** от РС-К и переведите его в режим поиска сети. Дождитесь включения светодиодов «Поиск сети» и «Наличие сети». БУР добавлен в сеть.
- 2.2.9. Повторите операцию п.2.2.8. для всех БУР постепенно **приближаясь** к РС-К.
- 2.3. После добавления в сеть всех устройств, проверьте качество прохождения сигналов.
3. Проверка качества прохождения сигналов и корректировка размещения оборудования.
- 3.1. Для проверки качества связи между БУР и РС-К нажмите кнопку «Автоматика отключена».
- Если информация доставлена надежно - светодиоды «Прием» и «Передача» перемигнутся 2-3 раза в течение 1-2 секунд.
  - Если информация не доставляется или канал связи занят - светодиоды «Прием» и «Передача» будут мигать более 2 секунд. В этом случае потребуется коррекция местоположения данного БУР.
- 3.2. Для проверки качества связи между РС-М, РС-К и БУР введите неисправность (отключите имитатор активатора) в БОС соответствующей зоны. БОС должен сформировать сигнал неисправности в течение 18 секунд.
- Если светодиод «Норма» погас на РС-М и в течение 1-2 секунд также погас и на БУР - информация доставляется надежно, при этом светодиоды «Прием» и «Передача» на РС-М должны перемигнуться 2-3 раза в течение 1-2 секунд.
  - Если информация не доставляется или канал связи занят - светодиоды «Прием» и «Передача» РС-М будут мигать более 2 секунд, а светодиод «Норма» на БУР погаснет с большой задержкой. В этом случае потребуется коррекция местоположения данного РС-М.
- После прохождения сигнала неисправность включите БД и нажмите кнопку «F2» (Сброс).
- 3.3. Выполните операции п.п. 3.1-3.2 для всех БУР и РС-М системы.
4. Коррекция местоположения РС-М и БУР.
- После настройки сети отключите питание устройства у которого возникли проблемы с передачей информации и подключите его к аккумулятору 12В. При смене источника питания целостность сети не нарушается.
- Переместите устройство в другое место и повторите операции п.3. Если место найдено - закрепите устройство и повторите операции проверки качества прохождения сигналов для остальных устройств, так как перемещенное устройство могло участвовать в ретрансляции сигналов от других сетевых устройств, а условия прохождения сигнала изменились. Операции по коррекции местоположения устройств рекомендуется проводить, начиная с самого дальнего от РС-К прибора, постепенно приближаясь к РС-К.

***ВАЖНО: РС-М не должен перемещаться за пределы своей зоны для обеспечения нормальной связи с БОС своей зоны. Сигналы БОС не ретранслируются.***

В случае если сеть настроить не удалось или доставка информации осуществляется не надежно, необходимо увеличить количество сетевых устройств РС-М для надежной ретрансляции сигналов. За дополнительной информацией обратитесь в службу технической поддержки ООО «НПО ЭТЕРНИС». Тел. (485) 280-71-93 [support@eternis.ru](mailto:support@eternis.ru)

5. Проверка качества прохождения сигналов от БОС до РС-М.

После настройки сети повторите п.3.2. для БОС установленных на штатное место. Светодиод «Норма» на РС-М должен погаснуть.

Примечание: антенна БОС расположена со стороны выключателя – при размещении БОС в кронштейне старайтесь располагать БОС выключателем в сторону РС-М.

6. После настройки сети и проверки качества связи измените на требуемое значение параметр «Количество БОС» для РС-М. **Остальные параметры не меняйте - настройки сети при этом останутся прежними.** Включите все БОС.

7. Сеть настроена.

Дополнительная информация:

Антенны РС-К и РС-М расположены на поворотных кронштейнах, для уменьшения влияния стены рекомендуется располагать антенну под углом 45° от стены.