



# БЛОК КОНТРОЛЯ ЛИНИЙ SONAR SSC-216M



# РАСШИРИТЕЛЬ БЛОКА КОНТРОЛЯ ЛИНИЙ SONAR SSC-216E



Паспорт

Редакция 11

www.sonarpro.ru

#### 1 Основные сведения об изделии

- 1.1 Блок контроля линий SONAR SSC-216M (далее блок) предназначен для проверки и контроля состояния линий оповещения (далее линии). Расширитель блока контроля линий SONAR SSC-216E (далее расширитель) предназначен для увеличения количества проверяемых блоком линий.
- 1.2 Блок и расширитель предназначены для работы в составе системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) SONAR в зданиях и сооружениях и являются составными частями комплекса технических средств противопожарной защиты.
- 1.3 Блок и расширитель предназначены для совместной работы с усилителями мощности SONAR серий SDPL, SPA, STA, SZA, SZS, SZT.
- 1.4 Блок и расширитель маркированы товарным знаком по свидетельству №513732 (SONAR).
  - 1.5 Блок осуществляет следующие функции:
  - проверка линий на обрыв;
  - проверка линий на короткое замыкание (далее K3);
  - проверка линий на замыкание на землю (корпус);
  - проверка линий на недогрузку;
  - проверка линий в автоматическом/ручном режимах;
- выдача сигналов во внешние цепи при неисправности линий, отсутствии основного питания блока.
- 1.6 Блок и расширитель рассчитаны на непрерывную эксплуатацию в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от 0 °C до плюс 40 °C и относительной влажности воздуха до 95 %, без образования конденсата.

#### 2 Основные технические данные

# 2.1 Технические данные приведены в таблице 1.

#### Таблица 1

Характеристика	Значение
Напряжение основного питания от сети переменного тока частотой 50 Гц, В	$230\pm15$
Напряжение резервного источника питания постоянного тока, В	24 ± 3
Мощность потребления блока от сети переменного тока, Вт, не более: без расширителя с расширителем	22 30
Ток потребления от резервного источника питания во всех режимах, А, не более: без расширителя с расширителем	0,85 1,25

Характеристика	Значение
Ток потребления от резервного источника питания в дежурном режиме без/с расширителем, А, не более: без расширителя с расширителем	0,25 0,3
Количество подключаемых линий: без расширителя с расширителем	16 32
Номинальное напряжение линии, В	100
Допустимый диапазон мощностей линии без учета фильтров оконечных для трансляционной линии SONAR SFT-2300, SONAR SFT-2300-IP и SONAR SFT-2300-M (далее – фильтры), Вт: для SONAR SSC-216M(E) 5 А для SONAR SSC-216M(E) 10 А	15 – 500 15 – 1000
Максимально допустимая нагрузка на линию (без учета мощности фильтра), Вт: при использовании одного фильтра при использовании двух фильтров при использовании трех фильтров	800 600 400
Минимальная мощность линии, контролируемая блоком при использовании фильтра, Вт	3
Количество релейных выходов контроля проверки линий (HO+H3, 1 A, 125 В переменного тока/2 A, 36 В постоянного тока)	2
Количество входов типа «сухой контакт» удаленного управления запуском/блокировкой проверки линий	2
Количество релейных выходов неисправности линии (HO+H3, 1 A, 125 В переменного тока/2 A, 36 В постоянного тока)	1
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой блока	IP20
Габаритные размеры $(B \times III \times \Gamma)$ мм, не более: блока расширителя	88 × 483 × 350 44 × 483 × 350
Масса, кг, не более: блока расширителя	5,7 3,7
Средний срок службы, лет	12
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	17000
Вероятность безотказной работы за 1000 часов, не менее	0,98

# 3 Комплектность

3.1 Комплектность изделия приведена в таблице 2.

#### Таблица 2

Наименование	Количество, шт. (экз.)	Примечание
Блок контроля линий SONAR SSC-216M:	1	
<ul><li>– паспорт</li></ul>	1	
– кабель питания от сети переменного тока	1	
– комплект монтажных частей для установки	1	
блока в 19-дюймовую стойку: винт M5 × 12	4	
Расширитель блока контроля линий SONAR SSC-216E:	1	
– паспорт	1	При заказе
– кабель подключения к SSC-216M	1	SONAR
– комплект монтажных частей для установки	1	SSC-216E
расширителя в 19-дюймовую стойку: винт M5 × 12	4	

#### 4 Указания мер безопасности

- 4.1 По способу защиты от поражения электрическим током блок и расширитель соответствуют классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 4.2 Конструкция блока и расширителя удовлетворяют требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.
- 4.3 При нормальном и аварийном режимах работы блока и расширителя ни один из элементов их конструкции не имеет превышения температуры выше допустимых значений, установленных ГОСТ Р МЭК 60065-2002.

# 5 Устройство и принцип работы

- 5.1 Блок конструктивно выполнен в металлическом корпусе в форм-факторе 19" RACK высотой 2U. Блок имеет универсальное крепление для установки и крепления к раме 19" стойки.
- 5.2 Блок в своем составе содержит блок электронных коммутаторов, осуществляющих коммутацию тестового сигнала на выходные разъемы для подключения линий, блок запуска и обработки тестового сигнала, органы управления и средства индикации (единичные индикаторы, жидкокристаллический дисплей). Лицевая панель блока представлена на рисунке 1. Задняя панель блока представлена на рисунке 2.

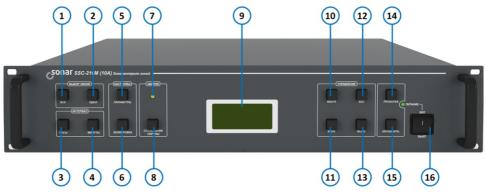


Рисунок 1

- 1 клавиша ВСЕ выбора меню настройки и проверки всех линий;
- (2) клавиша ОДНА выбора меню настройки и проверки линий по отдельности;
- 3 клавиша ЧАСЫ выбора меню установки интервала времени проверки линий в часах;
- (4) клавиша МИНУТЫ выбора меню установки интервала времени проверки линий в минутах;
- (5) клавиша ПАРАМЕТРЫ выбора меню просмотра информации о блоке;
- 6 клавиша КАЛИБРОВКА выбора меню сброса настроек линий на заводские;
- 7 индикатор АВАРИЯ неисправности линии или основного питания;
- 8 клавиша ОТКЛЮЧЕНИЕ СИРЕНЫ отключения/включения звуковой сигнализации неисправности линии или основного питания, выбора главного меню, квитирования неисправности линии;
- жидкокристаллический монохромный дисплей;
- клавиша ВВЕРХ выбора следующей линии в меню настройки и проверки линий по отдельности, увеличения часов/минут в меню установки интервала времени проверки линий;
- клавиша ВНИЗ выбора предыдущей линии в меню настройки и проверки линий по отдельности, уменьшения часов/минут в меню установки интервала времени проверки линий;
- 12 клавиша ВКЛ включения проверки всех/одной линии в меню настройки и проверки всех линий/линий по отдельности;
- 13 клавиша ВЫКЛ отключения проверки всех/одной линии в меню настройки и проверки всех линий/линий по отдельности;

- 14 клавиша ПРОВЕРКА определения состояния линий и сравнения со значениями, сохраненными в памяти блока;
- (15) клавиша ЗАПОМНИТЬ сохранения данных о состоянии линий в меню настройки и проверки всех линий/линий по отдельности, сохранения интервала времени проверки линий, сброса настроек линий на заводские;
- (16) клавиша включения основного питания блока.

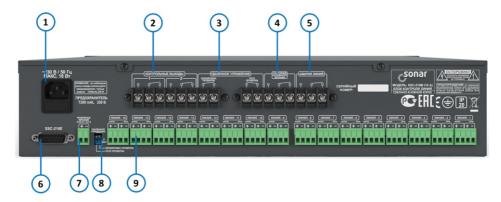


Рисунок 2

- (1) разъем для подключения кабеля питания блока от сети переменного тока (таблица 1);
- (2) релейные выходы контроля проверки линий (контакты: НО+НЗ, максимальная нагрузка контактов: 1 A, 125 В переменного тока / 2 A, 36 В постоянного тока), (не активны в версиях программного обеспечения до v2.3 включительно, (п. 6.8.6));
- 3 входы типа «сухой контакт» удаленного управления запуском/блокировкой проверки линий (не активны в версиях программного обеспечения до v2.3 включительно, (п. 6.8.6));
- 4 релейный выход неисправности основного питания (контакты: HO+H3, максимальная нагрузка контактов: 1 A, 125 В переменного тока/2 A, 36 В постоянного тока);
- 5 релейный выход неисправности линии (контакты: НО+НЗ, максимальная нагрузка контактов: 1 A, 125 В переменного тока/2 A, 36 В постоянного тока);
- 6 разъем для подключения расширителя Sonar SSC-216E для увеличения количества контролируемых линий до 32;
- (7) разъем для подключения резервного питания блока (24 B, 0,5 A);
- 8 переключатели активации входов удаленного управления (не активны в версиях программного обеспечения до v2.3 включительно (п. 6.8.6));
- разъемы для подключения линий: ВХОД подключение уси-лителя мощности, ВЫХОД – подключение оповещателя (громкоговорителя).

5.3 Расширитель конструктивно выполнен в металлическом корпусе в формфакторе 19" RACK и имеет универсальное крепление для установки и крепления к раме 19" стойки. Лицевая панель расширителя представлена на рисунке 3. Задняя панель блока представлена на рисунке 4.



Рисунок 3

- (1) индикатор НЕПОЛАДКА неисправности линии или основного питания;
- (2) индикатор ПИТАНИЕ наличия напряжения 24 В.

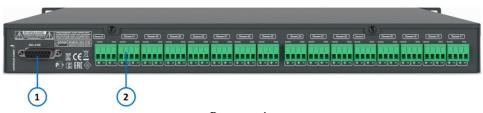


Рисунок 4

- (1) разъем для подключения блока SONAR SSC-216M;
- 2 разъемы для подключения линий: ВХОД подключение уси-лителя мощности, ВЫХОД подключение оповещателя (громкоговорителя).
  - 5.4 Схема подключения блока приведена в приложении А.
  - 5.5 Принцип работы блока
- 5.5.1 Функционально блок представляет собой устройство проверки состояния линий, подключенных к усилителю мощности, в автоматическом или ручном режимах путем измерения импеданса линий и сравнения значения импеданса со значением, ранее сохраненным в памяти блока.
- 5.5.2 В автоматическом режиме проверка линий осуществляется через определенный интервал времени, сохраненный в памяти блока. Во время проведения проверки линий срабатывают релейные контрольные выходы (позиция 2 на рисунке 2).
- 5.5.3 В ручном режиме проверка линий осуществляется в любой момент времени при помощи органов управления блока либо по внешним сигналам, подаваемым на входы удаленного управления (3). Во время проведения проверки линий срабатывают релейные контрольные выходы (позиция 2 на рисунке 2).

- 5.5.4 В случае обнаружения отклонения импеданса линии от ранее сохраненного в памяти блока значения на величину более чем 15 %, а так же в случае обнаружения обрыва, короткого замыкания или замыкания линии на землю (корпус), выдается сообщение о ее неисправности (п. 6.8.5), включается свето-звуковая сигнализация неисправности и срабатывает релейный выход неисправности линии.
- 5.5.5 В случае отсутствия основного питания блока от сети переменного тока включается свето-звуковая сигнализация неисправности и срабатывает релейный выход неисправности основного питания.

## 6 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

- 6.1 При размещении и эксплуатации блока и расширителя необходимо руководствоваться действующей нормативной документацией.
  - 6.2 При получении упаковки с блоком и расширителем необходимо:
    - вскрыть упаковку;
    - проверить комплектность согласно паспорту;
- произвести внешний осмотр блока контроля, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т.д.).
- 6.3 Если блок и расширитель находились в условиях отрицательной температуры, то перед включением их необходимо выдержать не менее четырех часов в упаковке при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.
- 6.4 С целью исключения возможных неисправностей при подключении блока и расширителя к приборам и устройствам рекомендуется временно отключить их питание.
- 6.5 Установить блок в стойку и произвести монтаж с использованием комплекта монтажных частей (таблица 2).
  - 6.6 При монтаже следует руководствоваться схемой соединений приложения А.
  - 6.7 Последовательность подключения блока
- 6.7.1 Проводниками сечением от 0.5 до 1.5 мм $^2$  соединить клеммы ВЫХОД разъемов (позиция 9 на рисунке 2) блока с оповещателями.

Примечание — С целью возможности регистрации блоком неисправности линии в случае отключения от нее любого оповещателя необходимо обеспечить соединение входных и выходных проводов линии не путем прямого контакта между проводниками, а через клеммы оповещателей (подключение оповещателей «гирляндой» (Приложение А) и подключать в конце линии фильтр).

Допускается наличие не более трех ответвлений одной линии с подключением фильтров на конце каждого ответвления (Приложение Б). В случае отсутствия на конце каждого ответвления фильтра, корректная работа блока не гарантируется!

6.7.2 Проводниками сечением от 0,5 до 1,5 мм<sup>2</sup> соединить клеммы ВХОД разъемов (позиция 9 на рисунке 2) блока с выходными клеммами усилителя мощности.

- 6.7.3 Для увеличения количества контролируемых линий до 32 кабелем, входящим в комплект поставки блока расширения SSC-216E, соединить разъем (позиция 6 рисунка 2) блока с соответствующим разъемом расширителя.
- 6.7.4 Проводниками сечением от 0,5 до 1,5 мм<sup>2</sup> соединить клеммы разъема (позиция 7 рисунка 2) резервного питания блока с соответствующими клеммами источника питания 24 В.
- 6.7.5 Кабелем питания блока от сети переменного тока (таблица 1) подключить блок к сети через разъем (позиция 1 рисунка 2).
- 6.7.6 По окончании монтажа следует произвести проверку правильности выполненных соединений, подать питание на приборы и устройства, проверить работу блока:
- убедиться, что индикатор ПИТАНИЕ блока (а так же индикатор ПИТАНИЕ расширителя SSC-216E в случае его использования) горит зелёным цветом;
- войти в меню настройки и проверки всех линий и запомнить состояние линий (6.8.4). В случае наличия неиспользуемых линий необходимо отключить их проверку (6.8.5). Убедиться в отсутствии неисправности подключенных линий свето-звуковая сигнализация блока не активна;
- запустить звуковую трансляцию в любую линию, убедиться в наличии трансляции через оповещатели данной линии;
- сымитировать обрыв любой линии (короткое замыкание, замыкание любого из проводников линии на землю), при помощи органов управления блока запустить проверку данной линии (6.8.5), убедиться в формировании блоком соответствующих сообщений (ОБРЫВ, КЗ, НА ЗЕМЛЕ) на экране дисплея при выборе номера проверяемой линии, включении свето-звуковой сигнализации блока, срабатывании релейного выхода (позиция 5 на рисунке 2) неисправности линии, отключении/включении звуковой сигнализации при нажатии на клавишу ОТКЛЮЧЕНИЕ СИРЕНЫ при нахождении в главном меню;
- восстановить подключение линии, при помощи органов управления блока, запустить проверку данной линии (6.8.5), убедиться в формировании блоком сообщения В НОРМЕ, отключении свето-звуковой сигнализации блока, переключении релейного выхода (позиция 5 на рисунке 2) неисправности линии в исходное состояние;
- отключить основное питание блока, переведя клавишу (позиция 16 на рисунке 1) в положение ВЫКЛ, убедиться в формировании блоком сообщения «НЕТ 220 В» на экране дисплея в главном меню (6.8.2), включении свето-звуковой сиг-нализации блока, срабатывании релейного выхода (позиция 4 на рисунке 2) неисправности основного питания;

- восстановить основное питание блока, убедиться в пропадании сообщения «НЕТ 220 В» на экране дисплея в главном меню, отключении свето-звуковой сигнализации блока, переключении релейного выхода (позиция 4 на рисунке 2) неисправности основного питания в исходное состояние.
  - 6.8 Порядок эксплуатации блока
- 6.8.1 При включении блока на дисплее последовательно появляются две надписи (время отображения каждой надписи составляет 5 с):





6.8.2 После этого появляется главное меню, где показан отсчет времени до следующей проверки линий (по умолчанию интервал времени между проверками установлен в 1 час):



В случае отсутствия основного питания блока в главном меню отображается сообщение «НЕТ 220 В», включается свето-звуковая сигнализация неисправности, срабатывает релейный выход неисправности основного питания блока:



Примечание – В нижней строке дисплея для следующих меню:

- настройки и проверки всех линий;
- настройки и проверки линий по отдельности;
- установки интервала времени

указаны краткие обозначения клавиш, активных в данных меню:



Таблица 3

Обозначение	Клавиша
ВК или ВКЛ	ВКЛ
ВЫ или ВЫК	ВЫКЛ
BB	BBEPX
ВН	вни3
Ч	ЧАСЫ

Обозначение	Клавиша	
M	МИНУТЫ	
ПР	ПРОВЕРКА	
3 или ЗАП	ЗАПОМНИТЬ	

6.8.3 Описание реакции блока на клавишу ОТКЛЮЧЕНИЕ СИРЕНЫ в зависимости от нахождения в соответствующем меню блока и состояния блока представлено в таблице 4.

Таблина 4

Меню	Реакция блока	Состояние блока
Любое меню, кроме главного, кроме меню настройки и проверки линий по отдельности	Выход в главное меню	Не важно
	Не активна	Нет неисправностей
Главное меню	Включение/отключение звуковой сигнализации неисправности	Неисправность линии/ основного питания
	Квитирование неисправности линии	Неисправность линии/не квитирована
Меню настройки и проверки линий	Выход в главное меню	Неисправность линии/ квитирована
по отдельности	Выход в главное меню	Линия в норме/ неисправность основного питания

6.8.4 Порядок проверки и запоминания всех линий

Для открытия меню настройки и проверки всех линий необходимо нажать клавишу ВСЕ:

ПРОВЕРКА ВСЕХ ЛИНИЙ: ВЫКЛ ВКЛ/ВЫК/ПР/ЗАП

По умолчанию (при первом включении блока) проверка всех линий отключена. Необходимо разрешить проверку линий, нажав клавишу ВКЛ:



Необходимо нажать клавишу ЗАПОМНИТЬ, при этом должен начаться процесс проверки и сохранения в памяти блока состояния всех линий:



ЛИНИЯ 1...32 ЗАПОМИНАНИЕ...

без блока расширенияSonar SSC-216E

с блоком расширения Sonar SSC-216E

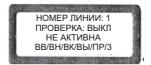
Примечание — Проверка и запоминание состояния одной линии может длиться до 3 с, при этом звуковая трансляция в линии прерывается на время, не более 1 с.

По завершении процесса проверки и запоминания на дисплее снова откроется меню настройки и проверки всех линий.

В случае наличия неисправностей линий: обрыв (или линия не подключена), КЗ или замыкание на землю, начнет мигать индикатор АВАРИЯ, включится звуковая сигнализация неисправности, сработает релейный выход неисправности линий.

Для просмотра состояния линий перейдите в меню настройки и проверки линий по отдельности, нажав клавишу ОДНА (7.8.5). Для выбора линии используйте клавиши ВВЕРХ/ВНИЗ. При выборе неисправной линии индикатор АВАРИЯ переходит в режим непрерывного свечения, на экране отображается неисправность линии.

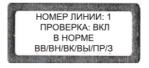
6.8.5 Порядок проверки и запоминания линий по отдельности Нажмите клавишу ОДНА, при этом откроется меню настройки и проверки линий по отдельности:



По умолчанию (при первом включении блока) проверка всех линий отключена. Для проверки или запоминания линии разрешите ее проверку, нажатием клавиши ВКЛ. При этом на экране отобразится надпись НЕТ ДАННЫХ в случае отсутствия в памяти блока данных о состоянии линии:

НОМЕР ЛИНИИ: 1 ПРОВЕРКА: ВКЛ НЕТ ДАННЫХ ВВ/ВН/ВК/ВЫ/ПР/3

Затем нажмите клавишу ЗАПОМНИТЬ. При этом должен начаться процесс проверки и сохранения в памяти блока состояния линии. Если линия исправна, на экране отобразится сохраненное в памяти блока состояние линии:



Если линия неисправна, индикатор АВАРИЯ включится в режим непрерывного свечения, на экране отобразится неисправность линии:

НОМЕР ЛИНИИ: 3 ПРОВЕРКА: ВКЛ ОБРЫВ, НД ВВ/ВН/ВК/ВЫ/ПР/3

Примечание – Надпись НД указывает на отсутствия в памяти блока данных о

состоянии линии. Для сохранения данных линии она должна быть исправна.

После устранения неисправности линий для повторного запуска процесса проверки и запоминания состояния линии, необходимо сначала нажать клавишу ОТКЛЮЧЕНИЕ СИРЕНЫ, после чего в правом верхнем углу экрана должен появиться символ «\*».

Для проверки состояния линии уже сохраненной в памяти блока, нажмите клавишу ОДНА и при помощи клавиш ВВЕРХ/ВНИЗ выберите линию. Затем нажмите клавишу ПРОВЕРКА.

Если линия исправна, на экране отобразится сохраненное в памяти блока состояние линии:

НОМЕР ЛИНИИ: 1 ПРОВЕРКА: ВКЛ В НОРМЕ ВВ/ВН/ВК/ВЫ/ПР/3

При обнаружении неисправности линии при проверке (или при разрешении проверки неактивной линии, находившейся ранее в состоянии неисправности), индикатор АВАРИЯ включится в режим непрерывного свечения, включится звуковая сигнализация неисправности, сработает релейный выход неисправности линий, на экране отобразится неисправность линии:



При неисправностях КЗ и НА ЗЕМЛЕ происходит автоматическое отключение усилителя мощности от неисправной линии для предотвращения выхода из строя усилителя.

Примечание — В случае неиспользуемых выходов блока для подключения линий оповещения отключите проверку линий на данных входах, нажав клавишу ВЫКЛ. При этом свето-звуковая сигнализация и релейный выход неисправности для данных линий станут не активны.

В случае ложного обнаружения недогрузки или КЗ на линии при проверке, или при плановом изменении мощности линии оповещения в пределах допустимых значений, запомните новое состояние линии, которое будет определяться блоком как В НОРМЕ: нажмите клавишу ОТКЛЮЧЕНИЕ СИРЕНЫ для квитирования неисправности линии (8.7.3), затем нажмите клавишу ЗАПОМНИТЬ. После этого должен появиться экран:

НОМЕР ЛИНИИ: 1 ПРОВЕРКА: ВКЛ В НОРМЕ ВВ/ВН/ВК/ВЫ/ПР/3

Примечание — Будьте осторожны при сохранении в памяти блока нового состояния линии, находящейся в состоянии К3, во избежание перегрузки усилителя мощности, т.к. блок определяет состояние К3 при перегрузке линии более чем на 15 % от сохраненного значения. При этом при измерении блоком мощности линии, равной 2 кВт и более, сохранение в памяти нового состояния линии невозможно!

## 6.8.6 Удаленный запуск/блокировка проверки всех линий

Для активации удаленного управления запуском/блокировкой проверки линий переведите переключатели удаленного управления (позиция 8 на рисунке 2) на задней панели блока в положение «ВКЛ.».

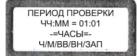
Для запуска проверки всех линий замкните контакты входа «ПУСК ПРОВЕРКИ» (позиция 3 на рисунке 2) на задней панели блока, при этом должен начаться процесс проверки состояния всех линий, сохраненных в памяти блока.

В случае необходимости блокировки (остановки) процесса проверки всех линий замкните контакты входа «БЛОКИРОВКА ПРОВЕРКИ» (позиция 3 на рисунке 2) на задней панели.

Во время процесса проверки линий (всех или по отдельности) вне зависимости от способа запуска проверки срабатывают релейные выходы контроля проверки линий (позиция 2 на рисунке 2).

6.8.7 Порядок установки интервала времени проверки линий в автоматическом режиме

Нажмите клавишу ЧАСЫ/МИНУТЫ для входа в меню установки интервала времени проверки линий в часах/минутах:



ПЕРИОД ПРОВЕРКИ ЧЧ:ММ = 01:01 -=МИНУТЫ=-Ч/М/ВВ/ВН/ЗАП

С помощью клавиш ВВЕРХ/ВНИЗ выберите необходимый интервал времени в пределах: 0-24 для часов, 0-59 для минут. Нажмите клавишу ЗАПОМНИТЬ для сохранения нового интервала времени проверки в память блока.

6.8.8 Просмотр информации о версии программного обеспечения блока Нажмите клавишу ПАРАМЕТРЫ два раза:



## 6.8.9 Сброс настроек линий на заводские

Для сброса настроек всех линий нажмите клавишу КАЛИБРОВКА:



Затем нажмите клавишу ЗАПОМНИТЬ. После сброса настроек всех линий на заводские должен появиться экран:



Для сброса настроек конкретной линии нажмите клавишу ОДНА и выберите необходимую линию при помощи клавиш ВВЕРХ/ВНИЗ. Затем нажмите клавишу КАЛИБРОВКА два раза, после чего должен появиться экран с номером выбранной линии:



Нажмите клавишу ЗАПОМНИТЬ. После сброса настроек выбранной линии на заводские должен появиться экран:



При сбросе настроек линий на заводские из памяти блока удаляется информация о состоянии линий.

#### 7 Техническое обслуживание

- 7.1 Техническое обслуживание проводится потребителем. Персонал, привлекаемый для технического обслуживания блока и расширителя, должен иметь специальную подготовку и быть ознакомлен с настоящим паспортом.
- 7.2 С целью поддержания исправности блока и расширителя в период эксплуатации следует периодически, не реже одного раза в полгода, проводить внешний осмотр, удаление пыли мягкой тканью и кисточкой, контроль работоспособности согласно пункту 6.7.7 настоящего паспорта.

## 8 Транспортирование и хранение

- 8.1 Блок и расширитель в транспортной упаковке перевозится любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т. д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
- 8.2 Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.
- 8.3 Хранение блока и расширителя в транспортной упаковке в складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

#### 9 Утилизация

- 9.1 Блок и расширитель не оказывают вредного влияния на окружающую среду, не содержат в своем составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.
- 9.2 Блок и расширитель являются устройствами, содержащими радиоэлектронные компоненты, и подлежат способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа согласно инструкциям и правилам, действующим в вашем регионе.

## 10 Гарантии изготовителя (поставщика)

- 10.1 Предприятие-изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие блока и расширителя требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 10.2 Предприятие-изготовитель (поставщик) рекомендует выполнять работы по монтажу, настройке и эксплуатации оборудования организациями, имеющими соответствующие лицензии и допуски, а также аттестованными специалистами, имеющими соответствующий квалификационный уровень.
- 10.3 Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты выпуска.

17

- 10.4 В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель (поставщик) производит безвозмездный ремонт или замену блока. Предприятие-изготовитель (поставщик) не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа, а также в случае нарушения пломбы при попытке самостоятельного ремонта блока.
- 10.5 В случае выхода изделия из строя в период гарантийного обслуживания, его следует вместе с настоящим паспортом, с указанием времени наработки на момент отказа и причины снятия с эксплуатации, возвратить по адресу: Россия, 119121, г. Москва, площадь Смоленская-Сенная, дом 23/25, пом VI, ком 2, ООО «СОНАР».

Телефон сервисной службы 8 (8452) 22-28-88, электронная почта td rubezh@rubezh.ru.

Сервисное обслуживание производится согласно условиям и гарантиям, опубликованным на сайте: <a href="https://products.rubezh.ru/service/">https://products.rubezh.ru/service/</a>.

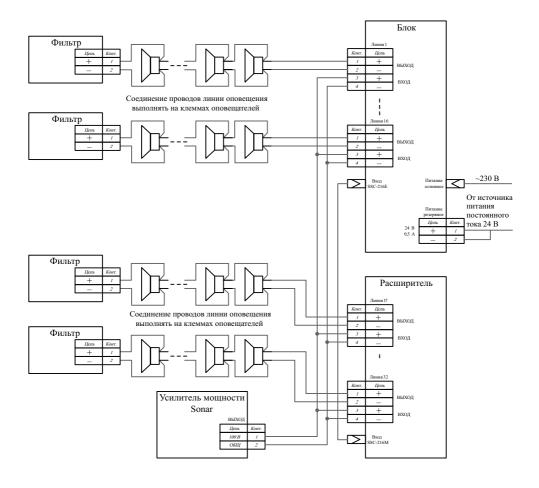
### 11 Сведения о сертификации

11.1 На сайте компании по адресу: <a href="https://products.rubezh.ru/catalog/soue\_sonar\_rubezh/">https://products.rubezh.ru/catalog/soue\_sonar\_rubezh/</a> доступны для изучения и скачивания декларация(и) и сертификат(ы) соответствия, эксплуатационная документация на «Блок контроля линий SONAR SSC-216M и расширитель блока

документация на «ьлок контроля линии SONAR SSC-216M и расширитель олока контроля линий SONAR SSC-216E».
12 Свидетельство о приемке и упаковывании
<ul><li>□ Блок контроля линий Sonar SSC-216M</li><li>□ Расширитель блока контроля линий Sonar SSC-216E</li></ul>
заводской номер
дата выпуска
изготовлен и принят в соответствии с требованиями действующей технической документации, и признан годным к эксплуатации.
Упаковщик
Контролер
Страна изготовления
Изготовитель

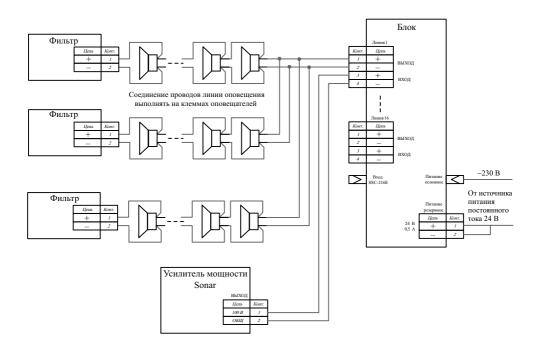
# Приложение А

# Схема подключения блока контроля Sonar SSC-216M



# Приложение Б

#### Схема подключения линии оповещения с ветвлением



#### Телефон технической поддержки: 8 800 600-12-12

С требованиями к оборудованию «SONAR», правилами доставки и получения оборудования можно ознакомиться на сайте SONAR в разделе "ПОДДЕРЖКА" <a href="http://sonarpro.ru/support">http://sonarpro.ru/support</a>.

Примечание – Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики и дизайн без предварительного уведомления.