

Многофункциональная система оповещения Omega SP4

**Цифровой модуль для записи,
хранения и воспроизведения
записанных сообщений
Omega SP4-DV8**

**Руководство по инсталляции
и эксплуатации.**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	3
1.1 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:	3
1.2. ХАРАКТЕРИСТИКИ:	3
1.3. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ БЛОК СХЕМА:	4
2. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ:	5
2.1. В ИЗДЕЛИИ ОБЕСПЕЧЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:.....	5
2.2. ВХОДА АКТИВАЦИИ СООБЩЕНИЙ И ФОРМИРОВАНИЕ ПРИОРИТЕТОВ.	5
2.3. МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ:	6
2.4. ФУНКЦИИ АППАРАТНОГО (АВТОМАТИЧЕСКОГО) КОНТРОЛЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И ИНДИКАЦИИ РАБОТЫ ЦИФРОВОГО МОДУЛЯ СООБЩЕНИЙ.....	6
3. КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	6
4. РАЗЪЕМЫ, ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ:	8
4.1. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ РАЗЪЕМОВ, ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРОВ.	8
4.2. ОПИСАНИЕ НАЗНАЧЕНИЯ РАЗЪЕМОВ, ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРОВ.	8
5. ЗАПИСЬ, ХРАНЕНИЕ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ТРЕВОЖНЫХ СООБЩЕНИЙ	10
5.1. КОЛИЧЕСТВО И ВРЕМЯ ЗАПИСИ СООБЩЕНИЙ:	10
5.2. ЗАПИСЬ СООБЩЕНИЙ:	10
5.3. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗАПИСАННЫХ СООБЩЕНИЙ:	11
6. УСТАНОВКА ЗАДЕРЖКИ НА ЗАПУСК СООБЩЕНИЯ:	11
7. КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	11
8. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	12
9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	12
10. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	12
11. ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	12

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

Модуль Omega SP4-DV8 обеспечивает возможность цифровой записи, хранения и воспроизведения различных сообщений для создания удобной автоматической системы оповещения.

- На модуль Omega SP4-DV8 можно записывать голос, сигналы тревоги и другие звуки. Omega SP4-DV8 воспроизводит записанные сообщения через любое звукоусилительное оборудование, при подаче на соответствующие входа управляющего напряжения, или при получении цифровой команды через порт RS485. Предусмотрена возможность установки задержки на запуск первого сообщения.
- В модуле реализован аппаратный контроль работоспособности модуля и линии связи с аудио устройством. Omega SP4-DV8 имеет два реле для мониторинга работы модуля: реле неисправности и реле активации.
- Модуль имеет приоритетный дополнительный вход «AUD IN», который может быть использован для подключения различных аудио устройств и транзита через модуль подаваемого с этих устройств аудио сигнала.

1.2. ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Изделие соответствует следующим требованиям, предъявляемым к его основным техническим характеристикам:

▪ количество хранящихся сообщений	до 8
▪ длительность отдельного сообщения	до 60 сек
▪ длительность всех сообщений	до 480 сек
▪ расчетное время хранения сообщений	100 лет
▪ количество циклов перезаписи сообщений	100000
▪ входы запуска сообщений	9 входов 9В...31В (открытый коллектор)
▪ цифровой интерфейс управления и мониторинга	RS-485
▪ аудио вход для приема и ретрансляции сигналов от внешней системы оповещения	1В с сухим контактом подтверждения
▪ линейный вход для записи сообщений	0,775В 1кОм
▪ микрофонный вход для записи сообщений	3...300мВ 10кОм
▪ аудио выход	1В с сухим контактом подтверждения
▪ выходы реле «Тревога»	перекидной контакт, 24В/1А
▪ выходы реле «Неисправность»	Перекидной контакт, 24В/1А
▪ напряжение питания, номинальное	24В
▪ ток, потребляемый в дежурном режиме, не более	110mA
▪ ток, потребляемый в режиме тревоги (воспроизведения), не более	150mA
▪ масса, не более	2 кг.
▪ габаритные размеры, не более	230 x 182 x 37 мм

1.3. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ БЛОК СХЕМА:

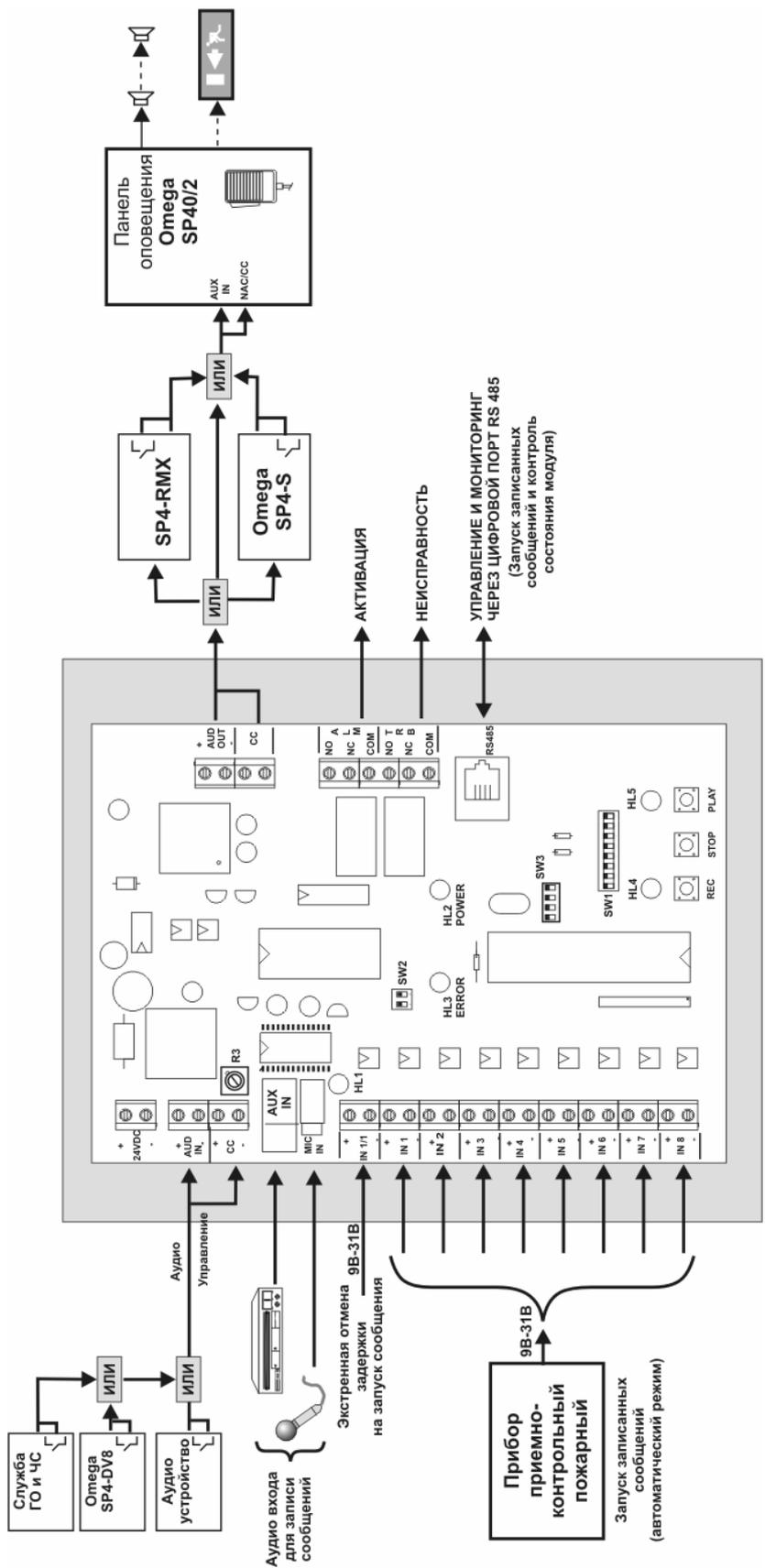


Рис. 1

2. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ:

2.1. В ИЗДЕЛИИ ОБЕСПЕЧЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- запись аудио информации с внешнего аудио источника с линейным выходом и/или с внешнего микрофона;
- прием аудио сигнала от внешнего источника и переключение в режим ретрансляции этого аудио сигнала по замыканию внешнего управляющего контакта;
- прием от внешнего устройства команд (постоянное напряжение 9В...30В) запуска записанных сообщений (сообщение непрерывно циклически воспроизводится, пока на соответствующем входе присутствует управляющее напряжение; если напряжение снимается в то время, когда сообщение воспроизводится, сообщение будет воспроизведено полностью и, затем, остановлено);
- Предусмотрена возможность формирования предустановленной задержки на запуск сообщения №1 (60 сек, 120 сек или 180 сек);
- прием от внешнего устройства команды на отмену задержки запуска сообщения №1 (немедленный запуск сообщения №1);

2.2. ВХОДА АКТИВАЦИИ СООБЩЕНИЙ И ФОРМИРОВАНИЕ ПРИОРИТЕТОВ.

2.2.1. Входа активации сообщений:

Каждому сообщению присвоен свой вход для активации.

- Сообщению №1 присвоен вход «IN1», сообщению №2 присвоен вход «IN2»,..., сообщению №8 присвоен вход «IN8».
- При поступлении на соответствующий вход постоянного напряжения от 9В до 31В производится запуск соответствующего этому входу сообщения. Трансляция данного сообщения будет производиться циклично до тех пор, пока на входе активации будет присутствовать управляющее напряжение или пока не будет активирован более приоритетный вход. Если на момент дезактивации более приоритетного входа управляющее напряжение все еще будет присутствовать, то трансляция этого сообщения будет возобновлена.
- Входа имеют защиту от переплюсовки для возможности контроля шлейфов управления.

2.2.2. В модуле установлены приоритеты на воспроизведение аудио информации согласно Таблице 1.

Таблица 1

Приоритет	Активированный вход	Происходящие действия
1	На вход «AUD IN» подан аудио сигнал и закорочены контакты подтверждения активации данного входа «CC».	<ul style="list-style-type: none">▪ Контакты «CC» соответствующие выходу «AUD OUT» замыкаются.▪ На выход модуля «AUD OUT» поступает аудио информация, передающаяся с входа «AUD IN».▪ Срабатывает реле активации модуля «ALARM»▪ Контакты «C» и «NO» замыкаются, контакты «C» и «NC» размыкаются.▪ Трансляция любого записанного сообщения (если оно было запущено) прерывается.
2	На вход «IN1/1» подано управляющее напряжение	<ul style="list-style-type: none">▪ Контакты «CC» соответствующие выходу «AUD OUT» замыкаются.▪ Срабатывает реле активации модуля «ALARM»▪ Контакты «C» и «NO» замыкаются, контакты «C» и «NC» размыкаются.▪ На выходе модуля «AUD OUT» воспроизводится сообщение №1.▪ Трансляция записанного сообщения с более низким приоритетом (если оно было запущено) прерывается.▪ Если закорочены контакты подтверждения активации «CC» входа «AUD IN» сообщение не запускается.
3	На вход «IN1» подано управляющее напряжение	<p>По истечении времени задержки запуска сообщения:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Контакты «CC» соответствующие выходу «AUD OUT» замыкаются.▪ Срабатывает реле активации модуля «ALARM»▪ Контакты «C» и «NO» замыкаются, контакты «C» и «NC» размыкаются.▪ На выходе модуля «AUD OUT» воспроизводится сообщение №1.▪ Трансляция записанного сообщения с более низким приоритетом (если оно было запущено) прерывается.▪ Если закорочены контакты подтверждения активации «CC» входа «AUD IN» сообщение не запускается.

4	На вход «IN2» подано управляющее напряжение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Контакты «CC» соответствующие выходу «AUD OUT» замыкаются. ▪ Срабатывает реле активации модуля «ALARM» Контакты «C» и «NO» замыкаются, контакты «C» и «NC» размыкаются. ▪ На выходе модуля «AUD OUT» воспроизводится сообщение №2. ▪ Трансляция записанного сообщения с более низким приоритетом (если оно было запущено) прерывается. ▪ Если активирован вход, имеющий более высокий приоритет - сообщение не запускается.
5 Входа с «IN3» по «IN8» имеют равный приоритет.	На любой из входов «IN3»... «IN8» подано управляющее напряжение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Контакты «CC» соответствующие выходу «AUD OUT» замыкаются. ▪ Срабатывает реле активации модуля «ALARM» Контакты «C» и «NO» замыкаются, контакты «C» и «NC» размыкаются. ▪ На выходе модуля «AUD OUT» воспроизводится сообщение №3...№8. ▪ если при воспроизведении одного из сообщений №№3-8 поступают команды на воспроизведение других сообщений №№3-8, все эти активированные сообщения воспроизводятся поочередно. ▪ Если активирован вход, имеющий более высокий приоритет - трансляция сообщений прекращается.

Примечание: по договоренности с производителем приоритеты могут быть изменены.

2.3. МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ:

В модуле предусмотрена возможность мониторинга состояния подключенных внешних устройств и передача извещений об их состояниях через порт RS-485. Тем самым обеспечена возможность:

- приема сигнала-извещения от внешнего устройства о переходе этого устройства в режим неисправности;
- приема сигнала-извещения от внешнего устройства о переходе этого устройства в режим тревоги;

Для подключения контролируемых устройств задействуются входы активации сообщений №7 и №8.

2.4. ФУНКЦИИ АППАРАТНОГО (АВТОМАТИЧЕСКОГО) КОНТРОЛЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И ИНДИКАЦИИ РАБОТЫ ЦИФРОВОГО МОДУЛЯ СООБЩЕНИЙ.

2.4.1. В изделии обеспечены следующие аппаратные функции автоматического контроля неисправностей:

- контроль наличия напряжения питания;
- контроль аудио тракта;
- контроль исправности микросхемы памяти, хранящей записанные сообщения;
- контроль исправности центрального процессора;
- контроль обрыва и короткого замыкания проводников в линии, соединяющей аудио выход цифрового модуля сообщений и аудио вход звукоусилительного оборудования.

2.4.2. В изделии обеспечены следующие аппаратные функции индикации режимов работы:

- замыкание встроенного сухого контакта при переходе в режим ретрансляции или воспроизведения сообщений;
- изменение состояния встроенного перекидного контакта, сигнализирующего о переходе в режим воспроизведения или ретрансляции сообщений;
- изменение состояния встроенного перекидного контакта, сигнализирующее о наличии неисправности;
- передачу извещений по интерфейсу RS-485;

светодиодные индикаторы состояния: «Сеть», «Ошибка», «Неисправность линии», «Запись», «Воспроизведение».

3. КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ.

Конструктивное исполнение цифрового модуля сообщений удовлетворяет следующим требованиям:

- подключение всех внешних электропроводок, за исключением проводки интерфейса RS-485, выполняется под винт. Контактные клеммы рассчитаны на подключение проводников сечением до 2 кв.мм;
- подключение внешней электропроводки интерфейса RS-485 выполняется через разъем RJ-12;
- корпус изделия состоит из двух окрашенных в черный цвет металлических частей – заднего основания и съемной передней крышки;

- все контактные клеммы и разъемы размещаются внутри корпуса изделия. Доступ к ним невозможен без снятия передней крышки корпуса изделия;
- основным способом установки изделия является навесной монтаж на вертикальной поверхности.
- установочные размеры крепежных отверстий показаны на рисунке 2.
- в верхней и нижней части корпуса предусмотрены по два отверстия диаметром 16мм для подвода кабелей.

Установочные размеры крепежных отверстий

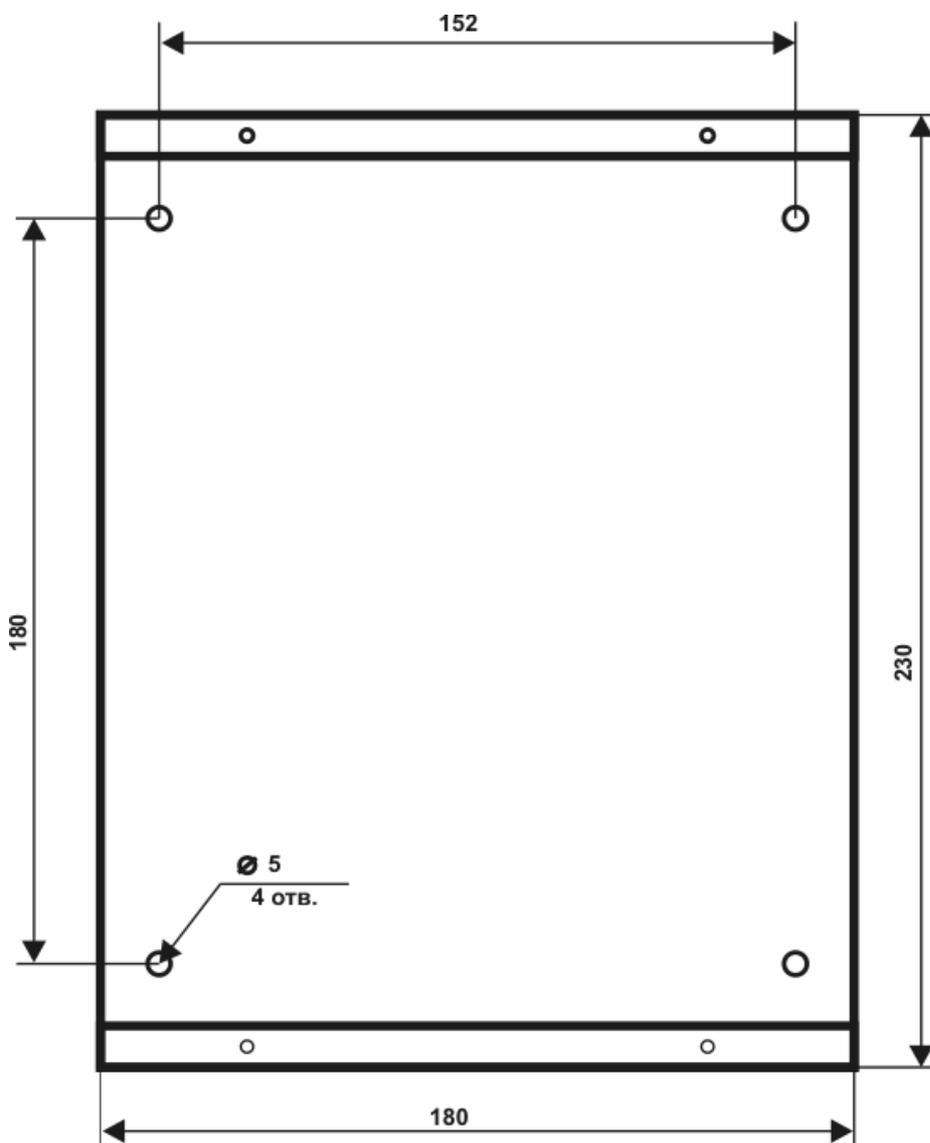


Рис.2

4. РАЗЪЕМЫ, ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ:

4.1. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ РАЗЪЕМОВ, ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРОВ.

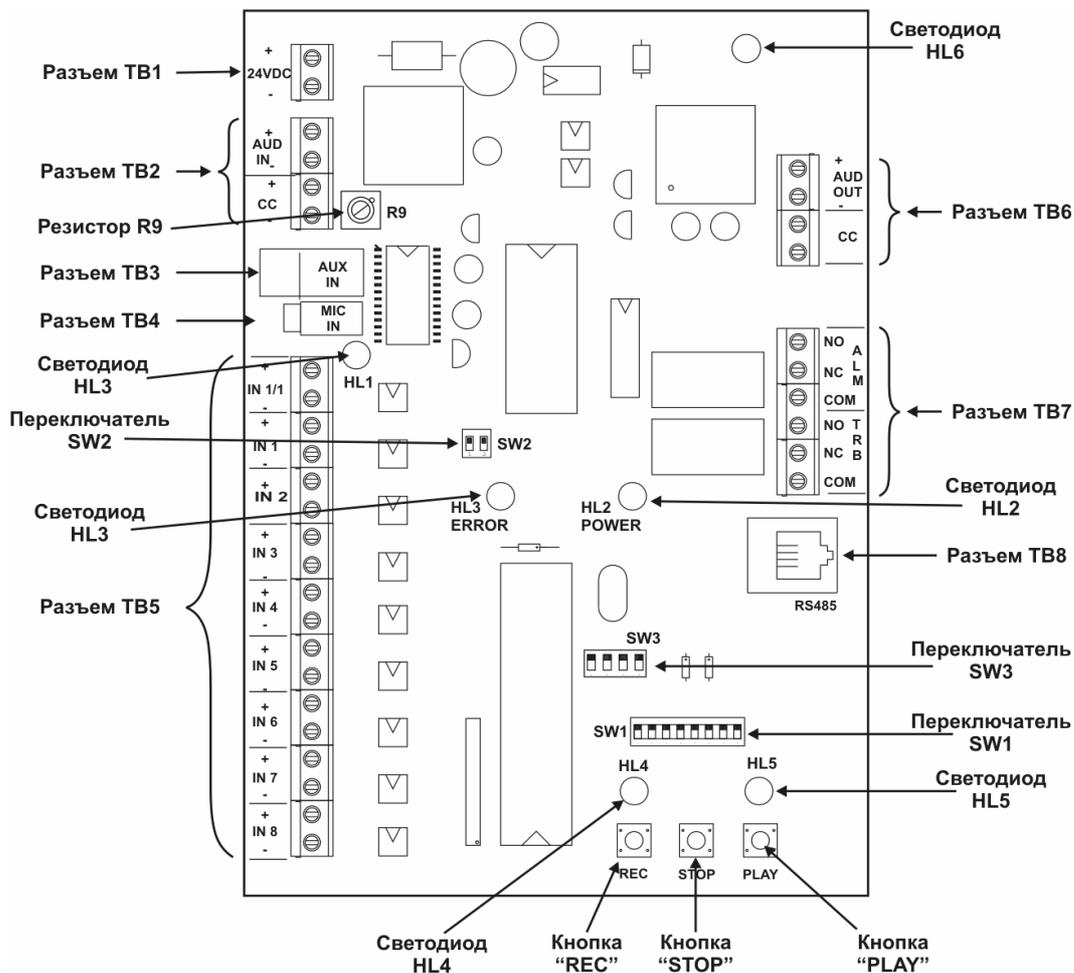


Рис. 3

4.2. ОПИСАНИЕ НАЗНАЧЕНИЯ РАЗЪЕМОВ, ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРОВ.

Таблица 2

Наименование	Назначение	Описание
Разъем TB1	Разъем предназначен для подключения бесперебойного источника питания.	Напряжение питания 24В. Ток потребления в дежурном режиме не более 100 мА Ток потребления в режиме активации не более 150 мА
Разъем TB2	Разъем предназначен для подключения различных аудио устройств с высшим уровнем приоритета. Активация прохождения аудио сигнала должна подтверждаться замыканием контактов «СС» на данном разъеме.	<i>Вход «AUD IN»:</i> Чувствительность – 0,775 В. Входное сопротивление – 600 Ом <i>Вход «СС»:</i> Тип входа – «сухой контакт».
Разъем TB3	Разъем предназначен для подключения источников аудио сигнала для записи сообщений.	<i>Вход «AUX IN»:</i> Тип разъема – RCA Чувствительность входа – 0,775В Входное сопротивление – 1кОм.
Разъем TB4	Разъем предназначен для подключения микрофона для записи сообщений.	<i>Вход «MIC IN»:</i> Тип разъема – мини джек. Чувствительность входа – 3-300мВ Входное сопротивление – 10кОм
Разъем TB5	Разъем предназначен для подключения устройств запуска тревожных сообщений.	Входа для активации тревожных сообщений. Тип входа – «открытый коллектор» Напряжение активации – от 9В до 30В. Потребление тока на входе – до 10 мА.

Разъем TB6	Разъем предназначен для подключения звукоусилительного оборудования. Воспроизведение аудио сигнала подтверждается замыканием контактов «СС» на данном разъеме.	<i>Выход «AUD OUT»:</i> Уровень выходного сигнала – 0,775В. Выходное сопротивление – 300Ом. <i>Выход «СС»:</i> При воспроизведении аудио сигнала на выходе «AUD OUT» контакты «СС» замыкаются. Нагрузочная способность на контактах реле – 24В/1А
Разъем TB7	Разъем предназначен для подключения различных устройств мониторинга состояния модуля.	Выход реле активации «ALARM»: «С» - общий «NO» - нормально открытый «NC» - нормально замкнутый При активации любого записанного сообщения или при замыкании контактов «СС» на разъеме TB2 контакты «NO» и «С» замыкаются, а контакты «NC» и «С» размыкаются. <i>Выход реле неисправности «TRB»:</i> «С» - общий «NO» - нормально открытый «NC» - нормально замкнутый При пропадании питания, любой неисправности в модуле или неисправности в шлейфе подключенному к выходу «AUD OUT» контакты «NO» и «С» замыкаются, а контакты «NC» и «С» размыкаются. Нагрузочная способность на контактах реле – 24В/1А
Разъем TB8	Разъем предназначен для подключения различных устройств управления и мониторинга состояния модуля через порт RS485.	Тип разъема - RJ-11 Описание протокола предоставляется по отдельному запросу.
Индикатор HL1	Индикатор предназначен для установки оптимального уровня аудио сигнала на входе «AUX IN».	Индикатор отображает пиковые значения уровня аудио сигнала на входе «AUX IN». При превышении оптимального уровня светодиод загорается.
Индикатор HL2	Индикатор Сеть «POWER».	Горящий светодиод указывает на то, что к модулю подключено электропитание.
Индикатор HL3	Индикатор Ошибка «ERROR».	Данный индикатор указывает на наличие какой либо неисправности. Горит постоянно – неисправность в модуле SP4-DV8. Мигает - неисправность в шлейфе подключенному к выходу «AUD OUT»
Индикатор HL4	Индикатор контроля функции записи и подключения порта RS485	<i>Режим записи:</i> Мигает – модуль готов к записи Горит постоянно – производится запись <i>При подключении порта RS485:</i> Часто мигает – производится обмен данными с мастер устройством.
Индикатор HL5	Индикатор активации сообщения и прохождения тест сигнала.	<i>Режим активации:</i> Горит постоянно – сообщение активировано. <i>Дежурный режим:</i> Моргает 1 раз в 10 сек. – указывает на прохождение тест сигнала.
Индикатор HL6	Индикатор неисправности в шлейфе подключенного к выходу «AUD OUT».	Горит постоянно – замыкание или обрыв в шлейфе подключенного к выходу «AUD OUT», либо отсутствует оконечный резистор 10 кОм/0,25Вт.
Переменный резистор R9	Потенциометр предназначен для регулировки уровня записи на входе «AUX IN».	Устанавливает оптимальный уровень аудио сигнала на входе «AUX IN».
Переключатель SW1	Переключатель предназначен для выбора номера сообщения.	Восьмипозиционный DIP-переключатель см. таблицу 4.
Переключатель SW2	Переключатель предназначен для установки времени задержки на запуск сообщения №1.	Двухпозиционный DIP-переключатель см. таблицу 5.
Переключатель SW3	Переключатель предназначен для установки различных режимов работы цифрового модуля.	Четырехпозиционный DIP-переключатель см. таблицу 3.

5. ЗАПИСЬ, ХРАНЕНИЕ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ТРЕВОЖНЫХ СООБЩЕНИЙ.

5.1. КОЛИЧЕСТВО И ВРЕМЯ ЗАПИСИ СООБЩЕНИЙ:

Модуль Omega SP4-DV8 позволяет записать до 8-ми сообщений.
Общее время записи сообщений – до 8-ми минут (480 сек).
В стандартной комплектации максимальное время записи одного сообщения – 60 сек.
Записанные сообщения хранятся в цифровом виде в энергонезависимой памяти модуля.
Время хранения сообщений – 100 лет.
Количество циклов перезаписи- 100 тыс.

5.2. ЗАПИСЬ СООБЩЕНИЙ:

⚠ ВНИМАНИЕ: В базовой комплектации в память цифрового модуля уже записаны стандартные сообщения, выполненные профессиональными дикторами. Перед тем как принять решение о перезаписи прослушайте эти сообщения. Великолепное качество записи гарантировано заводскими условиями. Тексты сообщений вполне удовлетворяют требованиям практически на всех объектах.

Тексты стандартных сообщений записанных в базовой комплектации панели Omega.
(перед сообщениями №1 и №2 звучит сигнал привлечения внимания)

Сообщение №1 (вход активации «IN1» или «IN1/1»):

Внимание! В здании сработала система противопожарной защиты. Просим всех покинуть здание. Соблюдайте порядок и спокойствие.

Сообщение №2 (вход активации «IN2»):

Внимание! В связи с возникшей чрезвычайной ситуацией просим всех организованно покинуть здание. Соблюдайте порядок и спокойствие.

Сообщение №3 (вход активации «IN6»):

В этом сообщении звучит метроном. Периодичность сигнала примерно раз в 2 секунды.
Это сообщение используют для тестирования оповещателей.

5.2.1. Входа для записи.

Для записи и сообщений предусмотрены два независимых входа.

- Вход «AUX IN» - предназначен для записи с любого аудио носителя (CD-плеер, магнитофон, ПК и т.п.)

Чувствительность входа – 0,775В

Входное сопротивление – 1кОм.

- Вход «MIC IN» - предназначен для записи с любого микрофона.

Чувствительность входа – 3-300мВ

Входное сопротивление – 10кОм

На данном входе установлена схема АРУ.

5.2.2. Процедура записи сообщений.

5.2.2.1. Подключите источник аудио информации к соответствующему входу согласно пункту 5.2.1. и табл. 2.

5.2.2.2. Установите переключатель SW3 согласно таблице 3.

Таблица 3

Положение переключателей на SW3				Описание выбранного режима
1	2	3	4	
ON				Режим воспроизведения сообщений (дежурный режим).
OFF				Режим записи сообщений.
	ON			Запись будет осуществляться с входа «AUX IN».
	OFF			Запись будет осуществляться с входа «MIC IN».
		ON		Входа «IN7» и «IN8» будут использоваться для запуска сообщений.
		OFF		Входа «IN7» и «IN8» будут использоваться для мониторинга состояния внешних устройств (с.м. п.2.3.)
			ON	Подключен оконечный резистор 120 Ом к порту RS-485. Применяется в тех случаях, если цифровой модуль является оконечным устройством в цепи порта.
			OFF	Оконечный резистор 120 Ом отключен.

5.2.2.3. Для установки правильного уровня записи с входа «**AUX IN**» действуйте согласно инструкции:

1. Включите источник аудио сигнала на воспроизведение.
2. Установите переменный резистор **R9** в крайнее правое положение.
3. Убедитесь, что индикатор пиковых значений уровня аудио сигнала (светодиод **HL1**) мигает.
4. Плавно поворачивайте резистор **R9** против часовой стрелки до тех пор, пока светодиод **HL1** не перестанет мигать.
5. Необходимый уровень записи установлен.

5.2.2.4. Установите переключатели на **SW1** в нужное положение согласно таблице 4.

Таблица 4

Положение переключателей на SW1								Выбран номер сообщения
1	2	3	4	5	6	7	8	
ON	OFF	Запись/воспроизведение сообщения №1						
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Запись/воспроизведение сообщения №2
OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Запись/воспроизведение сообщения №3
OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	Запись/воспроизведение сообщения №4
OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	Запись/воспроизведение сообщения №5
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	Запись/воспроизведение сообщения №6
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	Запись/воспроизведение сообщения №7
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	Запись/воспроизведение сообщения №8

5.2.2.5. Нажмите и не отпускайте кнопку «**REC**» на плате модуля Omega SP4-DV8. При этом красный светодиод **HL4** начнет мигать. Модуль готов к записи сообщения.

5.2.2.6. Включите источник аудио информации на воспроизведение и отпустите кнопку «**REC**». При этом красный светодиод **HL4** начнет гореть постоянно. Запись сообщения началась.

5.2.2.7. Для окончания записи нажмите кнопку «**STOP**». При этом красный светодиод **HL4** погаснет. Если кнопка «**STOP**» не будет нажата, то по истечении 60 секунд запись будет остановлена автоматически.

5.2.2.8. Для прослушивания записанного сообщения нажмите кнопку «**PLAY**». При этом зеленый светодиод **HL5** начнет гореть постоянно.

5.2.2.9. Установите переключатель SW1 в положение «OFF».

5.2.2.10. Установите переключатель SW3.1 в положение «ON».

5.3. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗАПИСАННЫХ СООБЩЕНИЙ:

В модуле предусмотрены два способа активации сообщений:

- подача напряжения 9В-31В на входа активации сообщений «IN1»... «IN8».
- Цифровые команды через порт RS-485.

6. УСТАНОВКА ЗАДЕРЖКИ НА ЗАПУСК СООБЩЕНИЯ:

Для запуска сообщения №1 предусмотрены два входа активации:

- Вход «**IN1**» - для активации сообщения с задержкой (в соответствии с установленным временем задержки (см. Таблицу 5.)).
- Вход «**IN1/1**» - для активации сообщения без задержки.

Положения переключателей на SW2

Таблица 5.

Переключатель 1	Переключатель 2	Время задержки (стандартные установки)
ON	OFF	60 сек
OFF	ON	120 сек
ON	ON	180 сек
OFF	OFF	Без задержки

7. КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ.

7.1. В МОДУЛЕ ОМЕГА SP4-DV8 РЕАЛИЗОВАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ:

- Контроль наличия питания модуля.
- Контроль аудио тракта модуля.
- Контроль исправности микросхемы памяти.
- Контроль исправности центрального процессора.
- Контроль исправности линии «AUD OUT» (оконечный резистор 10кОм/0,25Вт).

7.2. МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ МОДУЛЯ OMEGA SP4-DV8.

Таблица 6.

Индикаторы				Состояние
Светодиод HL2 «POWER» (СЕТЬ)	Светодиод HL3 «ERROR» (ОШИБКА)	Контакты реле «ALARM»	Контакты реле «TRB»	
Горит	Не горит	«С» и «NO» разомкнуты «С» и «NC» замкнуты	«С» и «NO» разомкнуты «С» и «NC» замкнуты	Питание подключено. Модуль находится в дежурном режиме
Горит	Не горит	«С» и «NO» замкнуты «С» и «NC» разомкнуты	«С» и «NO» разомкнуты «С» и «NC» замкнуты	Модуль транслирует сообщение или активирован вход «AUD IN».
Не горит	Не горит	«С» и «NO» разомкнуты «С» и «NC» замкнуты	«С» и «NO» замкнуты «С» и «NC» разомкнуты	Питание отключено. Модуль не работает.
Горит	Мигает	«С» и «NO» разомкнуты «С» и «NC» замкнуты	«С» и «NO» замкнуты «С» и «NC» разомкнуты	Неисправна линия, подключенная к выходу «AUD OUT» или не подключен оконечный резистор 10кОм/0,25Вт
Горит	Горит	«С» и «NO» разомкнуты «С» и «NC» замкнуты	«С» и «NO» замкнуты «С» и «NC» разомкнуты	Модуль неисправен.

8. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ.

Корпус Omega SP4-DV8 (мм): 230 x 182 x 37

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Упакованное оборудование транспортируют транспортом всех видов. При перевозке должны быть приняты меры, предохраняющие оборудование от повреждений (соответствующая укладка, осторожная перегрузка, защита от осадков).

Допустимый интервал температур при транспортировании от минус 40 до плюс 60 °С. Срок пребывания в условиях предельной температуры не более 2 ч.

Упакованное оборудование следует хранить в условиях, обеспечивающих его сохранность без изменения электрических и эксплуатационных характеристик и нарушения внешнего вида.

Упакованное оборудование должно храниться в сухих (закрытых) складских помещениях с температурой не ниже 5 °С при относительной влажности воздуха 85(±5)%.

10. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

10.1. Эксплуатацию оборудования следует проводить в соответствии с требованиями, изложенными в техническом описании, прилагаемом к оборудованию.

10.2. Цифровой модуль Omega SP4-DV8 предназначен для установки внутри отапливаемых помещений с температурой воздуха 0...49 °С.

11. ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие оборудования требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.