

ПРОТОКОЛ №25
испытаний оборудования
“МЕТА 17820/17821/19830”

Санкт-Петербург

13 августа 2014 г.

1. Испытания проводились согласно Договора №2014-КБ-320 от 02.04.14 г. Между ЗАО «НПП МЕТА» и ФГУП РСВО с целью определения возможности сопряжения предоставленного комплекта оборудования с региональной автоматизированной системой централизованного оповещения населения Санкт-Петербурга (далее – РАСЦО).

2. Испытания проводились комиссией в составе:
представителей группы ВиСНО ФГУП РСВО – Санкт-Петербург:

- Врио руководителя группы ВиСНО Писаренко С.А.;
- Ст. электромеханика группы ВиСНО Макарова А.Е.;

представителей ЗАО «НПП МЕТА»:

- Начальник технического отдела Малолетков Е.В.
- Начальник проектного отдела Рябов Е.А.

Работы проводились на территории ФГУП РСВО – Санкт-Петербург по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Аэродромная, д.14.

3. Испытаниям подвергся центральный блок системы речевого оповещения о пожаре и ЧС **МЕТА 17820(21), МЕТА 19830** (ЗАО «НПП МЕТА», г. Санкт-Петербург, В.О., 5 линия, д.68, к.3, лит. «Г»).

В распоряжение комиссии было представлено:

а) оборудование

1	МЕТА-17820	Центральный блок, прибор управления оповещением	1
2	МЕТА-17821		1
3	МЕТА-19830		1
4	МЕТА-18580-8	Пульт микрофонный	1

б) документация на представленное оборудование на русском языке.

в) оборудование других производителей для проведения испытаний блоков МЕТА 17820(21), МЕТА 19830 в части определения возможности сопряжения оборудования с РАСЦО населения Санкт-Петербурга:

1	ГР.10.02	Громкоговоритель рупорный 100 В, 10 Вт.	1
2	Ethernet-РТУ П-166 ВАУ	Устройство сопряжения по цифровой сети.	1
3	БРУСР-М	Устройство сопряжения по сети ПВ.	1
4	МЕТА-9207М	Блок согласования.	1
5	IA-10	Аудио-контроллер для сопряжения по цифровой сети.	1
6	БЦЗ	Блок централизованного запуска	1
7	БРУ-М	Блок распределения и управления	1
8	ДК-ОСО-1	Декодер команд объектовых систем оповещения	1

Комплект испытываемого оборудования с краткой характеристикой блоков, обеспечивающих реализацию речевого оповещения, представлен в ПРИЛОЖЕНИИ №1 к ПРОТОКОЛУ испытаний.

4. При испытаниях были использованы типовые схемы подключений к испытываемому оборудованию:

- устройства «БРУСР-М», предназначенного для сопряжения локальной системы оповещения с централизованной системой оповещения с управлением по линиям сети проводного вещания;
- устройства «Аудиоконтроллер IA-10», предназначенного для сопряжения локальной системы оповещения с централизованной системой оповещения с управлением по цифровым каналам связи посредством Ethernet соединения;
- устройства «Ethernet-РТУ П-166 ВАУ» через блок согласования «МЕТА-9207М», предназначенного для сопряжения локальной системы оповещения с централизованной системой оповещения с управлением по цифровым каналам связи посредством Ethernet соединения;
- устройства централизованного запуска «БЦЗ СГС-22» (далее - БЦЗ) - по сети проводного вещания;
- устройства декодера команд объектовой системы оповещения «ДК-ОСО-1» – по сети проводного вещания;
- устройства «БРУ-М» предназначенного для сопряжения локальной системы оповещения с централизованной системой оповещения с управлением по линиям сети проводного вещания.

Схемы подключений БРУСР-М, IA-10, РТУ-Ethernet, БРУ-М, ДК-ОСО-1, БЦЗ (далее – устройства сопряжения) к оборудованию «**МЕТА 17820(21), МЕТА 19830**» приведены в ПРИЛОЖЕНИЯХ №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8 к протоколу испытаний.

5. В результате испытаний комиссия **УСТАНОВИЛА:**

- 1) При подаче управляющих сигналов включения от устройств сопряжения на контакты «УПР» разъёма «ГО и ЧС» тестируемое оборудование из режимов рабочего с трансляцией фоновой музыки со звукового входа «ВХОД1» и дежурного (режим ожидания команд) переходило в режим оповещения от РАСЦО. При этом звуковые сигналы с выходов устройств сопряжения поступали на все восемь выходных линий трансляции.
- 2) При снятии управляющих сигналов включения оборудование автоматически переходило в режим предшествующий перехвату.
- 3) При работе оборудования в режиме передачи звуковой информации с пожарного микрофона (активируется специальным ключом на пульте МЕТА-18580) или при подаче автоматического сообщения (информация об эвакуации или ЧС, активируется замыканием контактов разъёма «ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ»), и подаче сигнала включения от аппаратуры РАСЦО оборудование не переходило в режим трансляции сигнала РАСЦО.
- 4) При перехвате управляющими сигналами от устройств сопряжения РАСЦО приоритет оставался за трансляцией речи с пожарного микрофона, а также сообщениями аварийной пожарной сигнализации.

6. **Вывод:**

Центральный блок системы речевого оповещения о пожаре и ЧС **МЕТА 17820(21), МЕТА 19830** с представленным набором модулей **обеспечивают** сопряжение с оборудованием РАСЦО населения Санкт-Петербурга с применением блоков БРУСР-М, БРУ-М, ДК-ОСО, БЦЗ по сети проводного вещания, а так же блоков сопряжения Ethernet-РТУ П-166 ВАУ с блоком согласования «МЕТА-9207М» и без блока согласования, и аудиоконтроллера IA-10 по цифровым каналам связи при выполнении следующих условий:

1. Наличия линейного аналогового входа для приема звуковых сообщений от оборудования сопряжения РАСЦО.

2. Наличия входа управления для активации системы оповещения на базе тестируемого оборудования от команд управления устройств сопряжения РАСЦО.
3. Обеспечения при программировании системы приоритета сигналов от устройств сопряжения РАСЦО выше, чем приоритеты сигналов местного речевого оповещения, служебных и бизнес сообщений, а также трансляции фоновой музыки.
4. Обеспечения наивысшего приоритета сигналам аварийного оповещения в ручном режиме или в автоматическом от пожарной сигнализации.
5. Обеспечения возвращения системы оповещения в предшествующее перехвату состояние при пропадании сигнала управления от устройств сопряжения РАСЦО.

Представители ФГУП РСВО:

Врио руководителя группы ВиСНО

Старший электромеханик группы ВиСНО

Представители ЗАО «НПП МЕТА»:

Начальник технического отдела

Начальник проектного отдела



Писаренко С.А.

Макаров А.Е.



Малолетков Е.В.

Рябов Е.А.

Таблица 1.

№ п/п	Заводское обозначение	Функциональное назначение	Краткая характеристика	Функция по ГО и ЧС
1.	Центральный блок прибора пожарного управления оповещением на базе трансляционного усилителя «МЕТА-17820(21)»	Предназначена для работы в составе пожарных систем оповещения и управления эвакуацией.	<ul style="list-style-type: none"> • ЦБ обеспечивают возможность подачи речевых сообщений и специального звукового сигнала «Внимание всем» оператором, автоматическое воспроизведение речевых сообщений, записанных в память прибора по командам от приборов пожарной сигнализации, а также трансляцию сигналов оповещения ГО и ЧС на 8 линий оповещения. • ЦБ Мета-17820 и Мета-17821 различаются только мощностью встроенного усилителя – 200/500Вт. 	Транслирует сигналы ГО и ЧС на территории объекта полученные от оборудования РАСЦО по сетям ПВ и цифровым сетям.
2.	Центральный блок прибора пожарного управления оповещением «МЕТА-19830»	Предназначена для работы в составе пожарных систем оповещения и управления эвакуацией.	<ul style="list-style-type: none"> • Номинальное выходное напряжение – 100В. • Имеют встроенный речевой процессор, который обеспечивает возможность многократного воспроизведения двух постоянных речевых сообщений, общей продолжительностью 60 сек. • Имеют жидкокристаллический дисплей, на который выводится информация о режимах работы и состоянии оборудования. • Имеют защиту от коротких замыканий в ЛО. • Обеспечивают установку двух аккумуляторов 12В ёмкостью до 40 А*ч. • Обеспечивают автоматический контроль целостности линий связи с оборудованием ГО и ЧС, приборами пожарной сигнализации, с речевыми оповещателями, выдаёт информацию о нарушении целостности контролируемых цепей во внешние цепи и сигнализирует об этом световой и звуковой сигнализацией. • ЦБ Мета-19830 не имеет в своём составе встроенного усилителя мощности и выполнен в корпусе для монтажа в стандартный 19” телекоммуникационный шкаф. 	
3.	Микрофонный пульт «МЕТА-18580-8»	Для организации управления эвакуацией.	<ul style="list-style-type: none"> • Имеет клавиатуру выбора линий оповещения 1...8, вкл/выкл. сигнала «Внимание всем». • Имеет ключ доступа для управления приоритетом. 	Ручной запуск сирены, трансляций сообщений, громкоговорящее оповещение на территории объекта.

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ОБОРУДОВАНИЯ «МЕТА-17820(21), МЕТА-19830» С БРУСР-М



