



Аттестат аккредитации
№ RA.RU.21MT02

Испытательный центр механических транспортных средств, запасных частей и принадлежностей НИЦИАМТ Федерального государственного унитарного предприятия «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт «НАМИ» (ИЦ НИЦИАМТ ФГУП «НАМИ»)

141830, Российская Федерация, Московская область, Дмитровский городской округ, поселок Автополигон,
тел.: +7 (495) 993-84-15, 993-84-16, факс: +7 (495) 993-84-40, E-mail: info@autorc.ru

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
ИЦ НИЦИАМТ ФГУП «НАМИ»
Д. А. Загарин
28.11.2023 г.
(дата)



ПРОТОКОЛ № 370.0/RU/0/Z/C/GOST33468/2023/782

испытаний устройства вызова экстренных оперативных служб модели EMG-2, предназначенного для установки на транспортные средства SSANGYONG типа Y400, по методам ГОСТ 33468-2015 раздел 7 п.7.12, в отношении установления двухстороннего дуплексного голосового соединения в режиме громкой связи с оператором экстренных оперативных служб (только на неподвижном транспортном средстве)

Заявка	№ 6937 от 20.09.2023 г.
Заявитель:	ООО "КАМА-Контракт"
Адрес юридического лица	Российская Федерация, Пермский край, 614068, г. Пермь, ул. Лесозаводская, д. 13, пом. 22
Адрес места осуществления деятельности (фактический адрес)	Российская Федерация, Пермский край, 614068, г. Пермь, ул. Лесозаводская, д. 13, пом. 22
Изготовитель:	ООО "КАМА-Контракт"
Адрес юридического лица	Российская Федерация, Пермский край, 614068, г. Пермь, ул. Лесозаводская, д. 13, пом. 22
Адрес места осуществления деятельности (фактический адрес)	Российская Федерация, Пермский край, 614068, г. Пермь, ул. Лесозаводская, д. 13, пом. 22
Основание для проведения испытаний	Договор № 571-23(13) от 21.09.2023 г.
Дата получения / предоставления заявителем образца	07.11.2023 г.



1 Объект испытаний

1.1 Устройство вызова экстренных оперативных служб		
Тип оборудования	Устройство вызова экстренных оперативных служб в конфигурации дополнительного оборудования транспортного средства	
Торговая марка	EMG-2	
Модель	EMG-2	
Транспортные средства, предназначенные для установки устройства вызова экстренных оперативных служб (марка, тип)	SSANGYONG типа Y400	
Комплектность установленного УСВ:		
Количество образцов	1 (один), установленный на транспортном средстве	
Телекоммуникационный блок	TCU EMG-2	
Номер IMEI	352818667438344	
Блок интерфейса пользователя	Кнопки «Экстренный вызов», «Дополнительные функции», индикатор состояния и микрофон	
Громкоговоритель/динамик (изготовитель, тип)	EMG-D-01	
Микрофон (изготовитель, тип)	Pui audio, POW-1644L-LWC50-B-R	
Версия аппаратной части	EMG-2.0	
Версия программного обеспечения	3.6	
Уровни регулятора громкости	Ручная регулировка уровня громкости отсутствует	
1.2 Транспортное средство		
Фабричная или торговая марка	SSANGYONG	
Тип транспортного средства	Y400	
Модификация (версия)	-	
Коммерческое наименование	G4 REXTON	
Категория	M1	
Идентификационный номер (код VIN)	KPBGA2AE1MP076415	
Двигатель (марка, тип)	Ssangyong D22DTR, с воспламенением от сжатия	
Шины	первой оси	TRACMAX X-PRIVIO RF06 LT265/70 R 17
	второй оси	TRACMAX X-PRIVIO RF06 LT265/70 R 17
Изготовитель и его адрес	Ssangyong Motor Company, 150-3, Chilko-i-dong, Pyungtaek-si, Kyungki-do, Республика Корея	

Представленное на испытания устройство вызова экстренных оперативных служб модели EMG-2 соответствует данным, приведённым в техническом описании. Фотографии по результатам идентификации приведены в Приложении А.

Представленный на испытания образец транспортного средства соответствует данным, приведённым в техническом описании. Фотографии по результатам идентификации приведены в Приложении Б.

2 Условия проведения испытаний

Место проведения испытаний

ИЦ НИЦИАМТ ФГУП «НАМИ», 141830, Российская Федерация, Московская область, Дмитровский район,



сельское поселение Синьковское, поселок Автополигон,
владение 1, строение 6, Корпус активной безопасности

Дата начала испытаний	07.11.2023 г.
Дата окончания испытаний	07.11.2023 г.
Фоновый шум в полузаглушённом боксе, дБ (А)	23 дБ(А)
Условия проведения испытаний соответствуют требованиям, установленным ГОСТ 33468-2015 п. 6.9	
Температура, °С	плюс 20,0
Влажность, %	46
Атмосферное давление, кПа	97,5
Напряжение питающей сети, В	224,0
Частота питающей сети, Гц	49,99

Размещение элементов УСВ и оборудования в кабине ТС приведены в приложении В.

Настройки системного симулятора (симулятора системы связи) в соответствии с п. 6.8 ГОСТ 33468-2015 приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Тип сети	Тип кодека
GSM	Full Rate V1

При испытаниях использовались сценарии только для неподвижного транспортного средства.

Место записи шумовых сценариев ИЦ НИЦИАМТ ФГУП «НАМИ», 141830, Российская Федерация, Московская область, Дмитровский район, сельское поселение Синьковское, поселок Автополигон, Испытательные дороги

Дата записи шумовых сценариев 07.11.2023 г.

Условия окружающей среды при записи шумовых сценариев

Температура, °С плюс 8

Скорость ветра, м/с 2

Условия в кабине (салоне) транспортного средства при записи шумовых сценариев

Температура, °С плюс 19

Влажность, % 60

Атмосферное давление, кПа 97,5

Шумовые сценарии, при которых проходили испытания, приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

№ п/п	Шумовой сценарий	Уровень звука, дБ(А)
1	ТС не движется. Двигатель не работает. Все окна закрыты. (Сценарий 1). Натурные испытания. Записи не использовались	32,0
2	ТС не движется. Двигатель работает на холостых оборотах. Вентилятор системы кондиционирования/отопления включён в среднее положение. Все окна закрыты. (Сценарий 2)	48,1
3	ТС не движется. Двигатель не работает. Все окна открыты. Имитировалось расположение ТС на оживленной трассе. (Сценарий 3)	80,4

3 Средства измерений и испытательное оборудование, используемые при проведении испытаний

3.1 Средства измерений

Средства измерений приведены в таблице 3.1.



Таблица 3.1

Наименование	Тип (марка)	Регистрационный номер типа СИ в ФИФ	Инвентарный номер / заводской (серийный) номер	Год ввода в эксплуатацию	Свидетельство о поверке, №	Класс точности (разряд), погрешность и/или неопределенность (класс, разряд)	Срок действия свидетельства о поверке
1	2	3	4	5	6	7	8
Тестер радиокоммуникационный	CMW500	61050-15	6240 / 150907	2014	С-МА/11-09-2023/276932853	Частотный диапазон: (70–3 300) МГц. ПГ: ±2 дБ от 70 МГц до 100 МГц ПГ: ±1 дБ от 100 МГц до 3,3 ГГц	от 11.09.23 г. до 10.09.24 г.
Анализатор шума и вибрации двухканальный	SOUNDBOOK	38233-08	зав. № 06291 (в составе с МР-201, №4400774, №4400684) инв. № 6169	2008	С-ТТ/28-06-2023/257535954	Уровень звука: (24 - 135) дБ Частотный диапазон: (2 - 20 000) Гц ПГ: ±0,7 дБ	от 28.06.23 г. до 27.06.24 г.
Калибратор акустический	4231	67480-17	6318/3015951	2019	С-ТТ/05-10-2023/284508585	Воспроизводимые уровни звукового давления: L=94 дБ Частота воспроизводимого звукового давления, Гц: 1000 ПГ: ±0,2 дБ	от 05.10.23 г. до 04.10.24 г.
Измеритель комбинированный	Мод. Testo-435-4	49158-12	зав. № 62053126 (в составе: зонд 0635 1535 № 10385054/908, тип NTC; зонд 0638.1835 № 10382660/906, абсолютное давление) инв. № 6309	2019	канал скорости воздушного потока, канал абсолютного давления, канал дифференциального давления (зонды 0635 1535 № 62053126, 0638.1835 № 10382660/906): № С-МА/10-10-2023/285380144 канал измерений относительной влажности, канал измерений температуры (зонд 0635 1535 № 10385054): № С-МА/20-10-2023/288140791	Абсолютное давление: (0 - 2000) гПа ПГ: ±5 гПа; Температура: от -20 °С до +70 °С ПГ: ±0,3 °С Относительная влажность: (0 - 100) % ПГ: ±2,0 % Скорость воздушного потока (0,1 - 20) м/с ПГ: ± (0,1 м/с + 5 % от измеряемого значения)	от 10.10.23 г. до 09.10.24 г. от 20.10.23 г. до 19.10.24 г.



Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Осциллограф-мультиметр промышленный	Мод. Fluke 125B	65852-16	6308/46690327	2019	С-ТТ/27-09-2023/281196515	Напряжение: (0,5 - 750)В ПГ: (пост. ток): ±(0,0005 U + 5 e.m.p.) ПГ: (пер. ток): от ±(0,01 U + 10 e.m.p.) до ±(0,3 U + 25 e.m.p.) Частота: от 15 Гц до 50 МГц ПГ: ±(0,05 F + 2 e.m.p.)	от 27.09.23 г. до 26.09.25 г.

3.2 Испытательное оборудование

Испытательное оборудование приведено в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Наименование	Тип (марка)	Инвентарный номер / заводской (серийный) номер	Год ввода в эксплуатацию	Документ об аттестации, №	Срок действия документа об аттестации
Участок динамометрической дороги для испытания транспортных средств	-	201 / 67д	1966 (2015 -модернизация)	Аттестат № АТО 0000534	от 16.10.23 г. до 15.10.24 г.

4 Методы испытаний

Методы испытаний в соответствии с ГОСТ 33468-2015 «Глобальная навигационная спутниковая система. Система экстренного реагирования при авариях. Методы испытаний устройства/системы вызова экстренных оперативных служб на соответствие требованиям к качеству громкоговорящей связи в кабине транспортного средства». Раздел 7 п. 7.12.

5 Результаты испытаний

При экспертизе установлены полнота и правильность оформления технической документации, идентичность объекта испытаний данным, приведенным в техническом описании. Результаты испытаний приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Методы проведения испытаний	Результаты испытаний ¹⁾
П. 7.12 ГОСТ 33468-2015	Оценка на стороне ближнего абонента, по пятибалльной шкале оценки не менее 3.0 (1 обозначает наихудшее качество, а 5 – наилучшее): 3.0 балла и выше Оценка на стороне дальнего абонента, по пятибалльной шкале оценки не менее 3.0 (1 обозначает наихудшее качество, а 5 – наилучшее): 3.2 балла и выше Двухсторонний разговор, по пятибалльной шкале оценки не менее 3.0 (1 обозначает наихудшее качество, а 5 – наилучшее): 3.0 балла и выше



¹⁾ – Подробные результаты субъективной оценки качества громкоговорящей связи приведены в Приложении Г к настоящему протоколу.

Результаты испытаний относятся только к образцам, представленным заявителем, и прошедшим испытания.

Приложения:

Приложение А Внешний вид телекоммуникационного блока УСВ экстренных оперативных служб.

Приложение Б Внешний вид транспортного средства.

Приложение В Размещение элементов УСВ в кабине ТС.

Приложение Г Субъективная оценка качества громкоговорящей связи УСВ

Документация, представленная заявителем, прилагаемая к протоколу испытаний*

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ Устройства вызова экстренных оперативных служб модели EMG-2, предназначенного для установки на транспортные средства марки Ssangyong категории М1 в отношении установления двухстороннего дуплексного голосового соединения в режиме громкой связи с оператором экстренных оперативных служб (п.7.12 ГОСТ 33468-2015) от 19.09.2023 г. на 7 стр.

Испытания провёл:

Старший научный сотрудник
Лаборатории виброакустики ОБА

И. П. Шагов

Заведующий Группой шин и колёс
Лаборатории виброакустики ОБА

А. А. Тюркин

Заведующий ОБА

Ю. В. Галевко

Заведующий Лабораторией виброакустики ОБА

Ю. Н. Попов

Данный протокол может быть воспроизведен только полностью и только с разрешения ИЦ НИЦИАМТ ФГУП «НАМИ».



* – ИЦ НИЦИАМТ ФГУП «НАМИ» не несет ответственность за информацию, представленную заявителем.

Внешний вид телекоммуникационного блока УСВ экстренных оперативных служб

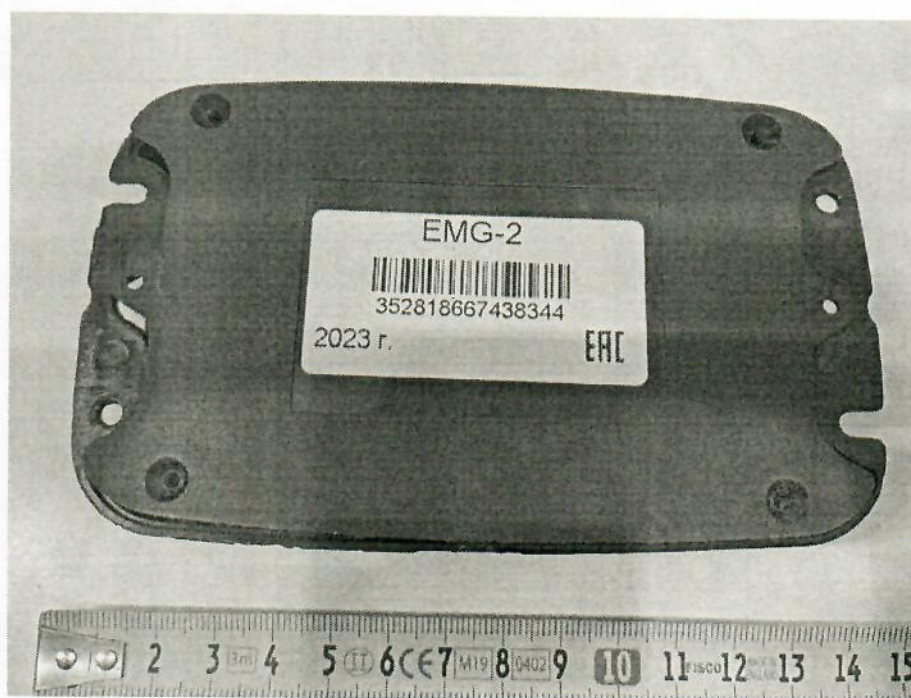


Рисунок А.1– Телекоммуникационный блок TCU EMG-2.

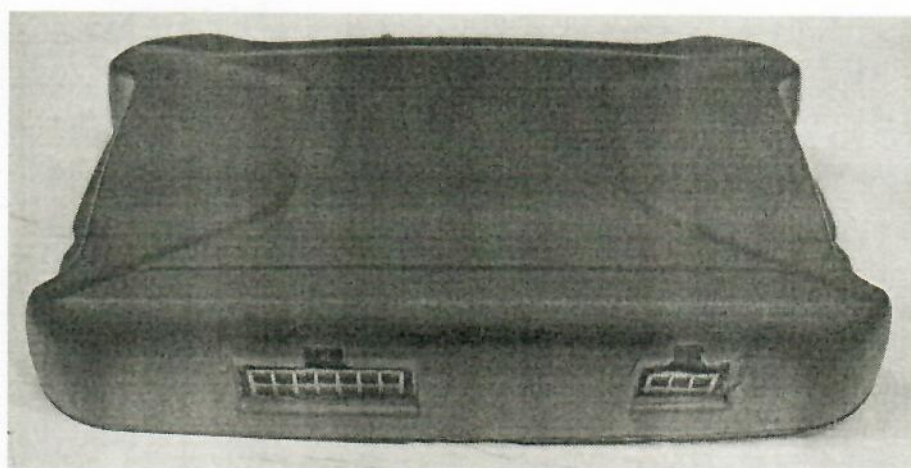
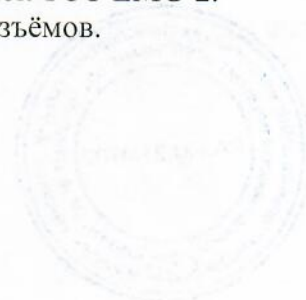


Рисунок А.2 – Телекоммуникационный блок TCU EMG-2.
Вид со стороны электрических разъёмов.



Внешний вид транспортного средства



Рисунок Б.1 –Транспортное средство SSANGYONG типа Y400
коммерческого наименования G4 REXTON.

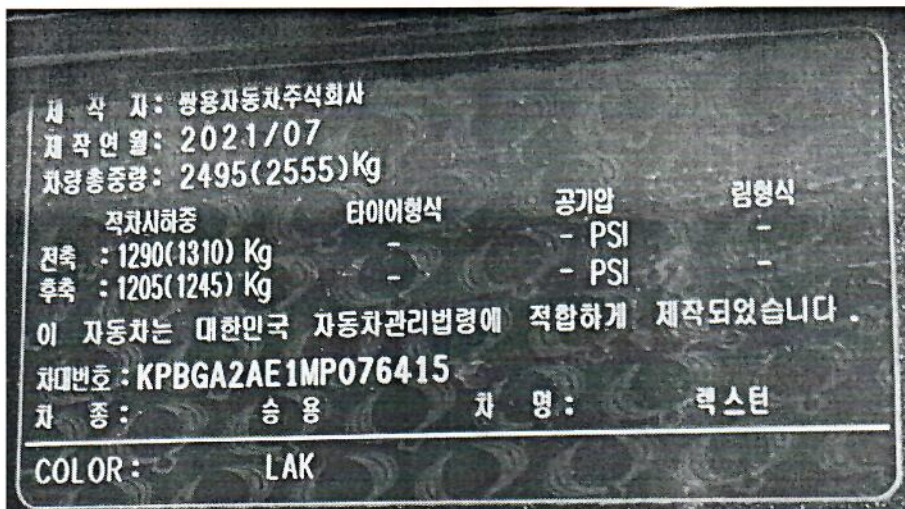


Рисунок Б.2 – Табличка изготовителя транспортного средства SSANGYONG Y400
(G4 REXTON).



Размещение элементов УСВ и оборудования в кабине ТС

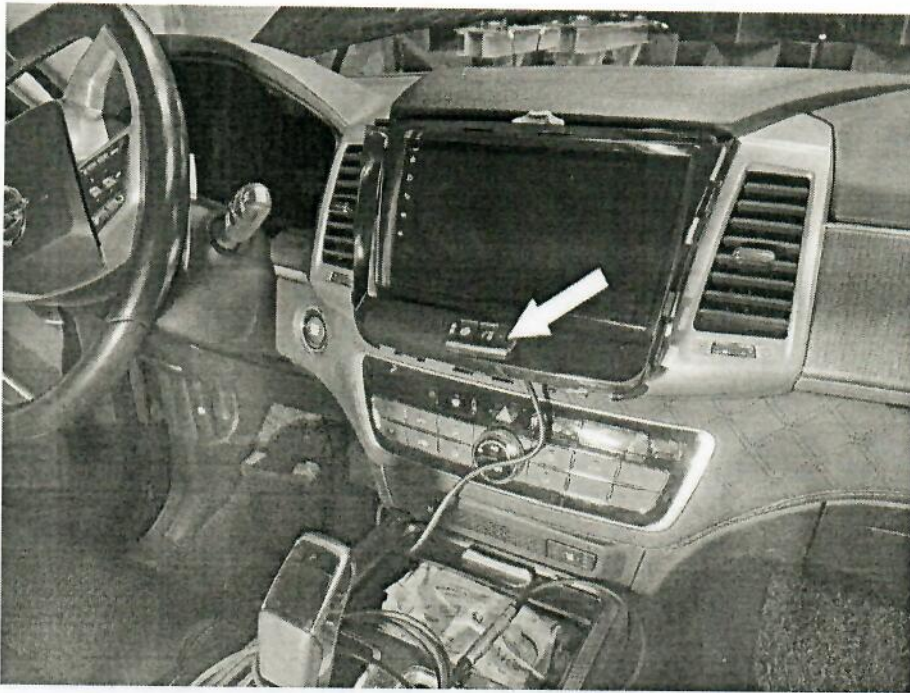


Рисунок В.1 – Место расположения микрофона IVS.

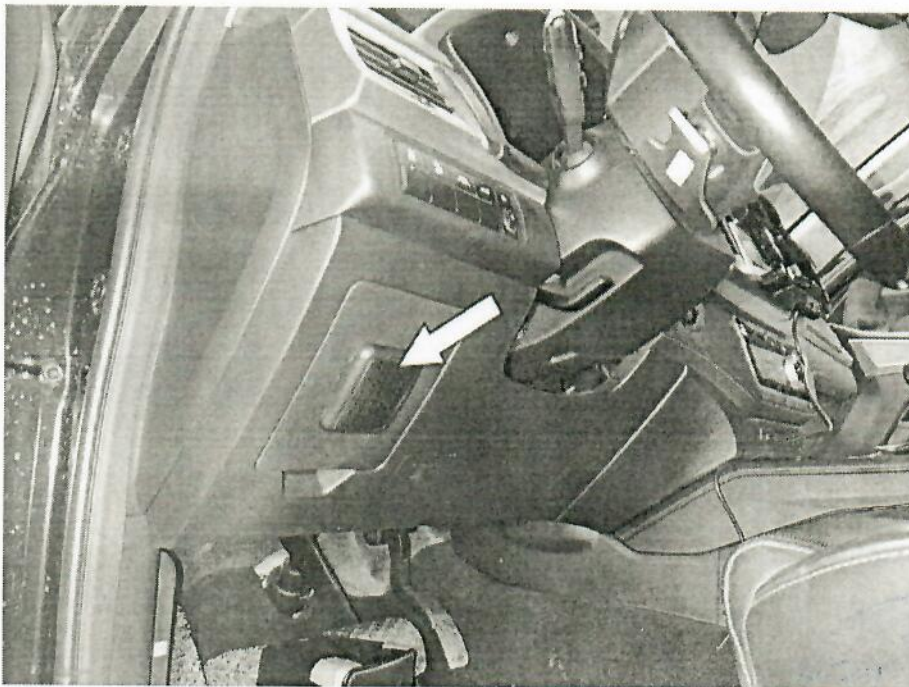


Рисунок В.2 – Место расположения громкоговорителя IVS.



Размещение элементов УСВ и оборудования в кабине ТС



Рисунок В.3 – Место расположения телекоммуникационного блока УСВ (под облицовкой за экраном).



Субъективная оценка качества громкоговорящей связи УСВ

Результаты испытаний в части субъективной оценки УСВ модели EMG-2, установленного на транспортном средстве SSANGYONG типа Y400

Г.1 Условия проведения испытаний субъективной оценки.

Голосовое тестирование проводилось как в режиме попеременного одностороннего разговора (полудуплекса), так и в режиме одновременного двухстороннего разговора (дуплекса).

Оценка качества связи проводилась как на стороне ближнего абонента, так и на стороне оператора.

Общая субъективная оценка качества связи складывалась из оценок следующих параметров:

- качество работы АЭК УСВ в режиме попеременного одностороннего разговора (частота и заметность эхосигналов);
- качество работы АЭК УСВ в режиме одновременного двухстороннего разговора (частота и заметность эхосигналов, скачки уровня громкости);
- качество речи и фонового шума паузы в направлении передачи (разборчивость речи и усилия для её понимания, качество звучания в целом);
- качество речи и фонового шума паузы в направлении приёма (разборчивость речи и усилия для её понимания, качество звучания в целом).

Суждение о качестве каждого признака выносилось на основе шкалы его оценки. Эти шкалы так же, как и оценка MOS, пятибалльные (1 обозначает наихудшее качество, а 5 – наилучшее).

Оценка специфических признаков проводилась экспертами с последующим усреднением мнений экспертов. В процессе испытаний применялся русский язык.

При проведении испытаний эксперты размещались следующим образом:

- со стороны оператора – рядом с телекоммуникационным тестером, передача и приём фраз при помощи телефонной трубки, подключённой к тестеру;
- со стороны транспортного средства – на месте водителя и (или) пассажиров транспортного средства.

При проведении испытаний в направлении оператор – ТС в качестве диктора выступал один из экспертов, остальные эксперты оставались в кабине ТС. Диктор осуществлял чтение тестовых таблиц при помощи телефонной трубки, подключённой к тестеру.

При проведении испытаний в направлении ТС – оператор в качестве диктора выступал один из экспертов, размещённый в кресле водителя или пассажира. Остальные эксперты поочередно прослушивали тестовую таблицу при помощи телефонной трубки, подключённой к телекоммуникационному тестеру.

В процессе испытаний применялись сценарии, приведённые в Таблице 2.2.

Г.2 Результаты испытаний оценки качества громкоговорящей связи УСВ

Объект испытаний: УСВ модели EMG-2, установленное на ТС SSANGYONG типа Y400

Пункт требований: ГОСТ 33468-2015 п. 7.12.2

Пункт методов испытаний: ГОСТ 33468-2015 п. 7.12.4 – п.7.12.8

Г.2.1 Испытание № 1. Оценка на стороне ближнего абонента

Диктор – эксперт 1, сторона оператора. Эксперты - находятся в кабине ТС

Типовые условия – п. 1 Таблицы 2.2

Темп речи – нормальный

Уровень речи – нормальный



Результаты испытаний:

Таблица Г.2.1

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность эхосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	-	-	-
2	Эксперт 2	-	4	4
3	Эксперт 3	-	3	4
4	Эксперт 4	-	4	5
5	Эксперт 5	-	3	4
6	Эксперт 6	-	3	4
7	Средняя оценка	-	3.4	4.2
8	Требования	-	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.2 Испытание № 2. Оценка на стороне ближнего абонента
 Диктор – эксперт 2, сторона оператора. Эксперты - в кабине ТС
 Типовые условия – п. 2 Таблицы 2.2
 Темп речи – нормальный
 Уровень речи – слабый
 Результаты испытаний:

Таблица Г.2.2

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность эхосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	-	4	4
2	Эксперт 2	-	-	-
3	Эксперт 3	-	4	5
4	Эксперт 4	-	4	4
5	Эксперт 5	-	4	5
6	Эксперт 6	-	4	5
7	Средняя оценка	-	4.0	4.6
8	Требования	-	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.3 Испытание № 3. Оценка на стороне ближнего абонента
 Диктор – эксперт 3, сторона оператора. Эксперты - в кабине ТС
 Типовые условия – п. 3 Таблицы 2.2
 Темп речи – нормальный
 Уровень речи – громкий (крик)
 Результаты испытаний:

Таблица Г.2.3

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность эхосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	-	3	4
2	Эксперт 2	-	3	3
3	Эксперт 3	-	-	-
4	Эксперт 4	-	3	3
5	Эксперт 5	-	3	4
6	Эксперт 6	-	3	3
7	Средняя оценка	-	3.0	3.4
8	Требования	-	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.4 Испытание № 4. Оценка на стороне ближнего абонента
 Диктор – эксперт 4, сторона оператора. Эксперты - в кабине ТС
 Типовые условия – п. 1 Таблицы 2.2

Темп речи – ускоренный
 Уровень речи – нормальный
 Результаты испытаний:

Таблица Г.2.4

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность эхосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	-	3	4
2	Эксперт 2	-	3	4
3	Эксперт 3	-	3	5
4	Эксперт 4	-	-	-
5	Эксперт 5	-	4	5
6	Эксперт 6	-	3	4
7	Средняя оценка	-	3.2	4.4
8	Требования	-	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.5 Испытание № 5. Оценка на стороне ближнего абонента.

Диктор – эксперт 5, сторона оператора. Эксперты - в кабине ТС.

Типовые условия – п. 2 Таблицы 2.2

Темп речи – ускоренный

Уровень речи – слабый

Результаты испытаний:

Таблица Г.2.5

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность эхосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	-	3	4
2	Эксперт 2	-	4	4
3	Эксперт 3	-	4	4
4	Эксперт 4	-	3	4
5	Эксперт 5	-	-	-
6	Эксперт 6	-	3	4
7	Средняя оценка	-	3.4	4.0
8	Требования	-	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.6 Испытание № 6. Оценка на стороне ближнего абонента.

Диктор – эксперт 6, сторона оператора. Эксперты - в кабине ТС.

Типовые условия – п. 3 Таблицы 2.2

Темп речи – ускоренный

Уровень речи – громкий

Результаты испытаний:

Таблица Г.2.6

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность эхосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	-	3	4
2	Эксперт 2	-	3	3
3	Эксперт 3	-	3	3
4	Эксперт 4	-	3	3
5	Эксперт 5	-	3	3
6	Эксперт 6	-	-	-
7	Средняя оценка	-	3.0	3.2
8	Требования	-	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.7 Испытание № 7. Оценка на стороне дальнего абонента.
 Диктор – эксперт 1, место водителя ТС Эксперты - на стороне оператора.
 Типовые условия – п. 1 Таблицы 2.2
 Темп речи – нормальный
 Уровень речи – нормальный
 Результаты испытаний:

Таблица Г.2.7

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность эхосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	-	-	-
2	Эксперт 2	4	4	4
3	Эксперт 3	4	5	5
4	Эксперт 4	5	5	5
5	Эксперт 5	4	4	5
6	Эксперт 6	5	5	4
7	Средняя оценка	4.4	4.6	4.6
8	Требования	≥ 3.0	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.8 Испытание № 8. Оценка на стороне дальнего абонента.
 Диктор – эксперт 2, место водителя ТС. Эксперты - на стороне оператора.
 Типовые условия – п. 2 Таблицы 2.2
 Темп речи – нормальный
 Уровень речи – слабый
 Результаты испытаний:

Таблица Г.2.8

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность эхосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	4	4	4
2	Эксперт 2	-	-	-
3	Эксперт 3	5	4	5
4	Эксперт 4	5	5	5
5	Эксперт 5	5	5	4
6	Эксперт 6	4	4	5
7	Средняя оценка	4.6	4.4	4.6
8	Требования	≥ 3.0	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.9 Испытание № 9. Оценка на стороне дальнего абонента.
 Диктор – эксперт 3, место водителя ТС. Эксперты - на стороне оператора.
 Типовые условия – п. 3 Таблицы 2.2
 Темп речи – нормальный
 Уровень речи – громкий (крик)
 Результаты испытаний:

Таблица Г.2.9

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность эхосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	2	3	4	5
1	Эксперт 1	4	3	3
2	Эксперт 2	4	3	3
3	Эксперт 3	-	-	-
4	Эксперт 4	5	4	3
5	Эксперт 5	5	3	4

1	2	3	4	5
6	Эксперт 6	5	3	4
7	Средняя оценка	4.6	3.2	3.4
8	Требования	≥ 3.0	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.10 Испытание № 10. Оценка на стороне дальнего абонента.

Диктор – эксперт 4, место водителя ТС. Эксперты - на стороне дальнего абонента.

Типовые условия – п. 1 Таблицы 2.2

Темп речи – ускоренный

Уровень речи – нормальный

Результаты испытаний:

Таблица Г.2.10

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность эхосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	3	4	4
2	Эксперт 2	3	5	5
3	Эксперт 3	4	4	4
4	Эксперт 4	-	-	-
5	Эксперт 5	3	4	4
6	Эксперт 6	3	5	5
7	Средняя оценка	3.2	4.4	4.4
8	Требования	≥ 3.0	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.11 Испытание № 11. Оценка на стороне дальнего абонента.

Диктор – эксперт 5, место водителя ТС Эксперты - на стороне оператора.

Типовые условия – п. 2 Таблицы 2.2

Темп речи – ускоренный

Уровень речи – слабый.

Результаты испытаний:

Таблица Г.2.11

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность эхосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	4	4	4
2	Эксперт 2	4	4	4
3	Эксперт 3	5	5	4
4	Эксперт 4	4	5	4
5	Эксперт 5	-	-	-
6	Эксперт 6	5	4	4
7	Средняя оценка	4.4	4.4	4.0
8	Требования	≥ 3.0	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.12 Испытание № 12. Оценка на стороне дальнего абонента.

Диктор – эксперт 6, место водителя ТС Эксперты - на стороне оператора.

Типовые условия – п. 3 Таблицы 2.2

Темп речи – ускоренный

Уровень речи – громкий (крик).

Результаты испытаний:



Таблица Г.2.12

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность экосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	4	3	3
2	Эксперт 2	3	3	3
3	Эксперт 3	4	4	4
4	Эксперт 4	4	3	3
5	Эксперт 5	4	3	3
6	Эксперт 6	-	-	-
7	Средняя оценка	3.8	3.2	3.2
8	Требования	≥ 3.0	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.13 Испытание № 13. Двухсторонний разговор. (Оценка на стороне ближнего абонента)

Диктор – эксперты поочередно на месте оператора. Эксперты - в салоне ТС, в режиме одновременного поочередного разговора с оператором.

Типовые условия – п. 1 Таблицы 2.2

Темп речи – нормальный Уровень речи – нормальный

Результаты испытаний:

Таблица Г.2.13

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки	
		Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	3	3
2	Эксперт 2	3	3
3	Эксперт 3	3	3
4	Эксперт 4	3	4
5	Эксперт 5	3	4
6	Эксперт 6	3	3
7	Средняя оценка	3.0	3.3
8	Требования	≥ 3.0	≥ 3.0

Г.2.14 Испытание № 14. Двухсторонний разговор. (Оценка на стороне дальнего абонента)

Диктор – эксперты поочередно на месте оператора. Эксперты - в салоне ТС, в режиме одновременного поочередного разговора с оператором.

Типовые условия – п. 1 Таблицы 2.2

Темп речи – нормальный Уровень речи – нормальный

Результаты испытаний:

Таблица Г.2.14

№ п/п	Наименование	Параметр и результат оценки		
		Частота и заметность экосигналов	Разборчивость речи	Качество речи в целом
1	Эксперт 1	4	3	3
2	Эксперт 2	4	3	3
3	Эксперт 3	5	3	3
4	Эксперт 4	5	3	3
5	Эксперт 5	5	3	3
6	Эксперт 6	4	3	4
7	Средняя оценка	4.5	3.0	3.2
8	Требования	≥ 3.0	≥ 3.0	≥ 3.0