

УСТРОЙСТВО ПЕРЕГОВОРНОЕ ГРОМКОГОВОРЯЩЕЕ УПГ-01D

Руководство по эксплуатации

ЛСЕА.469436.201-01 РЭ

Версия документа 7.0

Все права защищены © ООО “Линсис”

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОПИСАНИЕ И РАБОТА	4
1.1	Назначение	4
1.2	Технические характеристики	4
1.3	Состав изделия.....	6
1.4	Устройство и работа.....	6
1.4.1	Работа с подключенным внешним громкоговорителем	6
1.4.2	Работа с подключенным внешним светосигнальным устройством	6
1.5	Маркировка	7
1.5.1	Маркировка изделия.....	7
1.5.2	Маркировочная этикетка изделия.....	7
1.6	Упаковка.....	8
2	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	8
2.1	Эксплуатационные ограничения.....	8
2.2	Подготовка к использованию	8
2.3	Монтаж, подключение, настройка	8
2.3.1	Монтаж	8
2.3.2	Подключение	9
2.3.2.1	Подключение блока питания к УПГ-01D.....	9
2.3.2.2	Подключение громкоговорителя к УПГ-01D	10
2.3.2.3	Подключение лампы-вспышки	10
2.3.3	Настройка.....	10
2.3.4	Перечень возможных неисправностей	10
3	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	11
3.1	Общие указания.....	11
3.2	Меры безопасности	11
3.3	Порядок технического обслуживания	11
3.4	Проверка работоспособности.....	12
3.4.1	Проверка акустического тракта	12
3.4.2	Проверка функционирования кнопок и индикаторов	12
4	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	12
5	УТИЛИЗАЦИЯ	12
6	Приложение А.....	13

Настоящее руководство по эксплуатации описывает технические характеристики, порядок работы, подключения, настройки и режимы работы переговорного устройства УПГ-01D ЛСЕА.469436.201-01 (далее УПГ-01D).

К работе с УПГ-01D допускаются специалисты, имеющие группу допуска к работам с электронной аппаратурой не ниже 3 и ознакомленные с настоящим руководством по эксплуатации.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение

УПГ-01D предназначено для использования в качестве антивандального настенного офисного оконечного устройства в системах громкоговорящей связи «Линсис».

УПГ-01D соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 “Электромагнитная совместимость технических средств”, ТР ТС 004/2011 “О безопасности низковольтного оборудования”.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Основные технические характеристики УПГ-01D указаны в таблице 1.

Наименование параметра	Значение
Интерфейс связи	SHDSL
Напряжение питания, номинальное, В	48
Допустимое отклонение напряжения питания, В	24...72
Потребляемый ток в дежурном режиме, А	0,05
Потребляемый ток максимальный, А	0,41
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	300 - 8000
Выходная мощность встроенного усилителя, Вт	20*
Выходная мощность встроенного динамика, Вт	17,5
Звуковое давление, дБ	90
Звуковое давление максимальное (30 см), дБ	110
Температурный режим эксплуатации, °С	-55 ... + 55
Степень защиты оболочки, по ГОСТ 14254-96	IP32
Материал корпуса	Металл
Монтаж	Накладной
Вес, кг	6

*Для исполнения с доп. опцией УС значение 25 Вт.

1.2.2 Количество связей: от 1 до 9 - определяется проектом.

1.2.3 Тип кнопки связи — кнопка нажатия.

1.2.4 Габаритные размеры — 162 x 300 x 87 мм.

1.2.5 Срок службы УПГ-01D — не менее 12 лет.

1.2.6 В корпусе УПГ-01D установлен кабельный ввод М20. Диаметр внешней изоляции вводимого кабеля должен быть от 9 до 14 мм.

1.2.7 Внешний вид УПГ-01D показан на рисунке 1.

1.2.8 На рисунке 2 представлены габаритные размеры и размеры для крепления переговорного устройства.



Рисунок 1

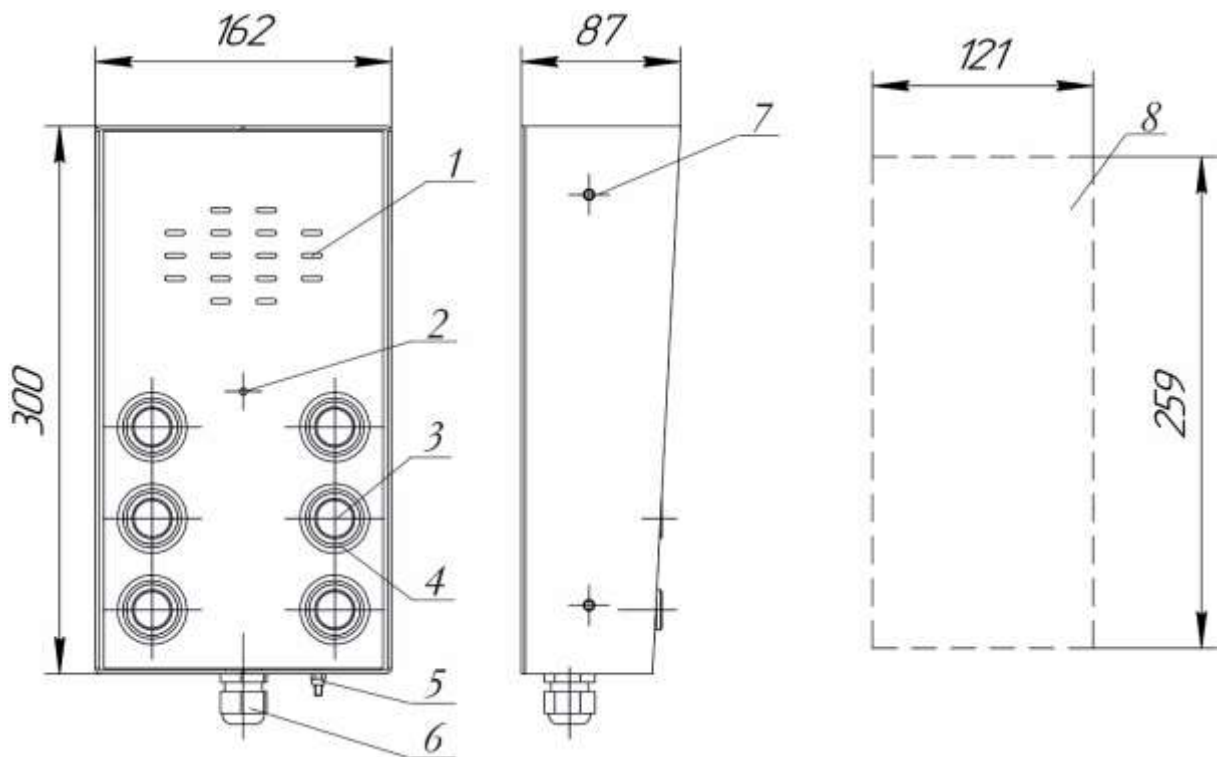


Рисунок 2 - УПГ-01D, где

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 – динамик | 5 – шпилька заземления – 1 шт. |
| 2 - микрофон | 6 – кабельный ввод M20 – 1 шт. |
| 3 – кнопка нажатия | 7 – винты для крепления крышки – 4 шт. |
| 4- индикатор состояния линии абонента | 8 - присоединительные размеры |

1.3 Состав изделия

УПГ-01D поставляется в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

№	Наименование	Обозначение	Кол-во
1	Устройство УПГ-01D	ЛСЕА.469436.201-01	1 шт.
2	Паспорт	ЛСЕА.469436.201-01 ПС	1 шт.
3	Руководство по эксплуатации	ЛСЕА.469436.201-01 РЭ	1 шт.*

*допускается поставлять 1 экземпляр РЭ на 10 изделий УПГ-01D

1.4 Устройство и работа

УПГ-01D – оконечное устройство в системах громкоговорящей связи «Линсис». Оно предназначено для эксплуатации в закрытых помещениях общепромышленных объектов.

В базовом исполнении оснащается кнопками нажатия, количество связей от 1 до 9. Конструктивное решение кнопки нажатия в УПГ-01D позволяет активировать ее, не снимая с рук средств индивидуальной защиты, таких как краги или рукавицы. Дополнительно может оснащаться платой усилителя 25 Вт для подключения внешнего громкоговорителя. Варианты исполнения УПГ-01D приведены в таблице 3 и в приложении А.

1.4.1 Работа с подключенным внешним громкоговорителем

Подключение внешнего громкоговорителя возможно только для УПГ-01D, оснащенного усилителем 25 Вт. Подключение внешнего громкоговорителя к УПГ-01D используется в местах с высоким уровнем шума, где требуется транслировать речевое сообщение с большой громкостью. Громкоговоритель подключается к УПГ-01D таким образом, что речевые сообщения транслируются одновременно через громкоговоритель и через внутренний динамик УПГ-01D. Для подключения к УПГ-01D допускаются громкоговорители, работающие с сопротивлением нагрузки 8 Ом. Рекомендуемый для подключения: громкоговоритель рупорный 25ГР-78 «Линсис» ЛСЕА.467284.026.

1.4.2 Работа с подключенным внешним светосигнальным устройством

Подключение внешней лампы-вспышки к УПГ-01D (как в базовом, так и в исполнении с платой усилителя 25 Вт) используется при необходимости световой сигнализации вызова дополнительно к звуковому. При поступлении вызова на УПГ-01D, лампа-вспышка миганием просигнализирует о нем. Допускается подключение светосигнальных устройств, работающих от постоянного напряжения 12 В и потребляющих ток до 0,5 А. Рекомендуются к подключению светосигнальные устройства «Линсис» ML-15 ЛСЕА.425139.031.

Таблица 3

№	Артикул	Кол-во связей	Плата усилителя 25 Вт	Описание изделия
1	УПГ-01D-01	1	-	Переговорное устройство с 1 связью, SHDSL
2	УПГ-01D-02	2	-	Переговорное устройство с 2 связями, SHDSL
3	УПГ-01D-03	3	-	Переговорное устройство с 3 связями, SHDSL
4	УПГ-01D-04	4	-	Переговорное устройство с 4 связями, SHDSL
5	УПГ-01D-05	5	-	Переговорное устройство с 5 связями, SHDSL
6	УПГ-01D-06	6	-	Переговорное устройство с 6 связями, SHDSL
7	УПГ-01D-07	7	-	Переговорное устройство с 7 связями, SHDSL
8	УПГ-01D-08	8	-	Переговорное устройство с 8 связями, SHDSL
9	УПГ-01D-09	9	-	Переговорное устройство с 9 связями, SHDSL
10	УПГ-01D-01-УС	1	УС	Переговорное устройство с 1 связью, платой усилителя 25 Вт, SHDSL
11	УПГ-01D-02-УС	2	УС	Переговорное устройство с 2 связями, платой усилителя 25 Вт, SHDSL
12	УПГ-01D-03-УС	3	УС	Переговорное устройство с 3 связями, платой усилителя 25 Вт, SHDSL
13	УПГ-01D-04-УС	4	УС	Переговорное устройство с 4 связями, платой усилителя 25 Вт, SHDSL
14	УПГ-01D-05-УС	5	УС	Переговорное устройство с 5 связями, платой усилителя 25 Вт, SHDSL
15	УПГ-01D-06-УС	6	УС	Переговорное устройство с 6 связями, платой усилителя 25 Вт, SHDSL
16	УПГ-01D-07-УС	7	УС	Переговорное устройство с 7 связями, платой усилителя 25 Вт, SHDSL
17	УПГ-01D-08-УС	8	УС	Переговорное устройство с 8 связями, платой усилителя 25 Вт, SHDSL
18	УПГ-01D-09-УС	9	УС	Переговорное устройство с 9 связями, платой усилителя 25 Вт, SHDSL

1.5 Маркировка

1.5.1 Маркировка изделия

УПГ-01D маркируется: **УПГ-01D-NN-УС***, где

УПГ устройство переговорное громкоговорящее;
01 номер конструктивного исполнения
D интерфейс связи SHDSL
NN количество кнопок: от 1 до 9
УС дополнительная опция – усилитель 25 Вт.

* При отсутствии дополнительных опций данная маркировка не указывается

1.5.2 Маркировочная этикетка изделия

Маркировочная этикетка на корпусе УПГ-01D содержит следующую информацию:

- товарный знак изготовителя;
- модель устройства;
- заводской серийный номер;
- Единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.

1.6 Упаковка

1.6.1 Изделие УПГ-01D, с входящими в комплект поставки документами, упаковывается в потребительскую упаковку (картонную коробку) по ГОСТ 23088.

1.6.2 Упаковка обеспечивает хранение УПГ-01D при условии выполнения требований, изложенных в разделе 4.

1.6.3 Для отправки с предприятия-изготовителя изделия УПГ-01D, упакованные в потребительскую упаковку, укладываются в состав тарного места.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

УПГ-01D предназначено для круглосуточной непрерывной работы. После запуска УПГ-01D не требует вмешательства, за исключением случаев:

- проведения технического обслуживания;
- изменения конфигурации изделия.

Обслуживающий персонал должен строго руководствоваться настоящим руководством по эксплуатации, соблюдая правила техники безопасности.

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 К эксплуатации УПГ-01D должны допускаться лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации и прошедшие соответствующий инструктаж.

2.1.2 Эксплуатация УПГ-01D должна производиться с учетом характеристик, указанных в таблице 1.

2.2 Подготовка к использованию

2.2.1 Подготовка УПГ-01D к использованию проводится персоналом, прошедшим обучение по эксплуатации оборудования ООО «Линсис».

2.2.2 Порядок подготовки УПГ-01D к работе следующий:

- извлеките УПГ-01D из транспортной тары и упаковки;
- проверьте комплектность УПГ-01D в соответствии с паспортом;
- проведите внешний осмотр УПГ-01D на отсутствие повреждений (трещины, вмятины, сколы и т.п.).

2.3 Монтаж, подключение, настройка

2.3.1 Монтаж

2.3.1.1 Всегда отключайте питание перед проведением работ по монтажу и ремонту. Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате неправильного подключения и использования устройства.

2.3.1.2 Порядок установки УПГ-01D:

- снимите лицевую панель корпуса УПГ-01D, открутив 4 винта крепления М6 на боковых поверхностях УПГ-01D.
- установите основание корпуса УПГ-01D в соответствии с проектом на вертикальную поверхность, высота 1,4 - 1,6 м. Установочные размеры 121x259 мм (4 отверстия). Диаметр отверстий для крепления 6 мм.

2.3.2 Подключение

Порядок подключения УПГ-01D:

- проведите кабель через кабельный ввод (согласно проекту) и подключите его к клеммникам согласно таблице 4;
- установите лицевую панель корпуса в штатное положение, закрепив её на 4 винта М6 к боковым сторонам основания корпуса УПГ-01D.

Таблица 4

№	Обозначение контактов	Назначение
1	«+»	Для подключения питания 48В DC. При подключении необходимо соблюдать полярность.
2	«-»	
3	«А»	Линия связи SHDSL
4	«В»	
5	«Л+»	Для подключения лампы-вспышки
6	«Л-»	
7	«Гр+»	Выход встроенного усилителя для подключения низкоомного громкоговорителя 8 Ом
8	«Гр-»	

2.3.2.1 Подключение блока питания к УПГ-01D

Подключите блок питания 48 В DC к УПГ-01D согласно схеме, представленной на рисунке 3 и таблице 4.

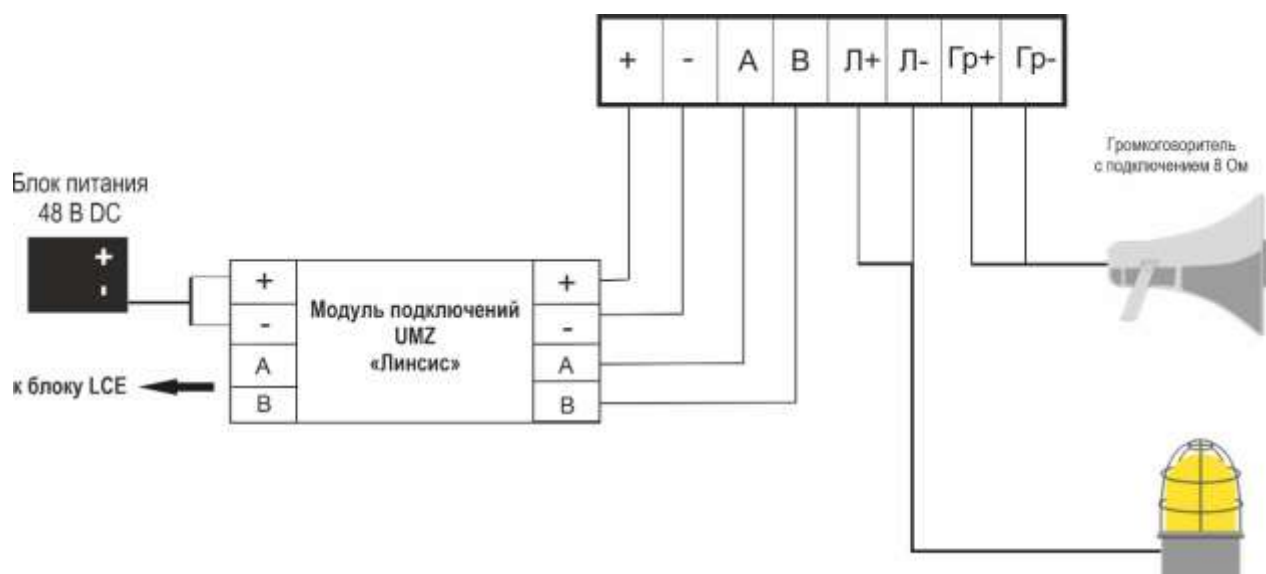


Рисунок 3

2.3.2.2 Подключение громкоговорителя к УПГ-01D

Подключение громкоговорителя выполняется согласно табл. 4 и рис. 3. Рекомендуется подключать к УПГ-01D громкоговоритель рупорный 25ГР-78 «Линсис» ЛСЕА.467284.026.



ВНИМАНИЕ! К УПГ-01D допускается подключать только громкоговорители, работающие в режиме низкоомного подключения 8 Ом.

2.3.2.3 Подключение лампы-вспышки

Подключение лампы-вспышки выполняется согласно табл. 4 и рис. 3. К УПГ-01D допускается подключать лампы-вспышки, работающие от напряжения 12 В и потребляющие ток до 0,5 А. Рекомендуются к подключению светосигнальные устройства «Линсис» ML-15 ЛСЕА.425139.031.

После подключения кабелей затяните гайки кабельных вводов. Минимальный крутящий момент при затяжке гайки кабельного ввода зависит от внешнего диаметра изоляции вводимого кабеля круглого сечения, исходя из соотношения 1 мм диаметра кабеля = 1,5 Н*м момента затяжки. Например, при установке кабеля диаметром 7 мм, гайку затягивать с моментом 10,5 Н*м и более до надежного закрепления, но, не допуская повреждения резьбы или целостности элементов ввода.

2.3.3 Настройка

Настройка УПГ-01D выполняется в соответствии с Руководством оператора «Оборудование громкоговорящей связи» ЛСЕА.469436.005 РЭ1.

2.3.4 Перечень возможных неисправностей

В таблице 5 приведен список возможных неисправностей и способы их устранения.

Таблица 5

№	Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
1	Все индикаторы устройства выключены, устройство не принимает вызовы	На переговорное устройство не подается питание	Проверьте подачу питания на устройство
2	Все индикаторы устройства мигают красным цветом	Нет связи переговорного устройства с блоком LCE по HDSL тракту	а) Проверьте подключение кабеля от переговорного устройства до платы LDL-4. б) Проверьте подачу питания на блок LCE. в) Проверьте исправность платы LDL-4.
3	Все индикаторы устройства мигают зеленым цветом	а) переговорное устройство не сконфигурировано в блоке LCE.	Выполните конфигурацию переговорного устройства в блоке LCE.
		б) Нет связи с центральной платой LCU по внутренней шине блока LCE.	Установите корректную конфигурацию переговорного устройства в блоке LCE
4	Индикаторы устройства работают в нормальном	Некорректная конфигурация	Установите корректную конфигурацию переговорного устройства в блоке LCE

	режиме*, но невозможно вызвать других абонентов	переговорного устройства	
5	На переговорном устройстве не слышно вызванных абонентов	Установлен минимальный уровень громкости	Проверьте параметры громкости динамика («Динамик»), заданные при конфигурации переговорного устройства
6	Вызванные абоненты не слышит абонента данного переговорного устройства	Установлен минимальный уровень микрофона устройства	Проверить параметры чувствительности микрофона («Микрофон»), заданные при конфигурации переговорного устройства

* В нормальном режиме индикация кнопок соответствует состоянию абонента, на вызов которого назначена кнопка.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Общие указания

Техническое обслуживание необходимо осуществлять для обеспечения надежной работы изделия. Объектами технического обслуживания являются:

- УПГ-01D;
- подведенные к УПГ-01D кабели, их состояние и подсоединение.

Техническое обслуживание производится персоналом, обслуживающим УПГ-01D.

Техническое обслуживание производится по мере необходимости в зависимости от условий эксплуатации УПГ-01D, но не реже одного раз в год без отключения изделия.

3.2 Меры безопасности

3.2.1 УПГ-01D обеспечивает безопасность для обслуживающего персонала и удовлетворяет требованиям безопасности, изложенным в ГОСТ ИЕС 62368-1-2014 для класса II.

3.2.2 При техническом обслуживании необходимо соблюдать меры безопасности согласно «Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок».

3.2.3 При проведении технического обслуживания необходимо соблюдать эксплуатационные ограничения и меры безопасности, указанные в 2.1 - 2.3.

3.3 Порядок технического обслуживания

3.3.1 Провести визуальный осмотр УПГ-01D на отсутствие механических повреждений (трещин, вмятин и т. п.) на корпусе, крышке и на дополнительных опциях изделия.

3.3.2 Провести осмотр кабелей, подведенных к УПГ-01D: они не должны быть сдавлены и иметь повреждения наружной оболочки.

3.3.3 Удалить пыль или грязь с поверхности УПГ-01D. Очистка поверхности может производиться:

- влажной губкой, пропитанной слабым мыльным раствором;
- химическими средствами для очистки на объектах, где присутствуют агрессивные газы и пары химических веществ.

Проверить надежность присоединения кабелей к УПГ-01D, кабели не должны испытывать натяжения.

3.3.4 Провести проверку УПГ-01D согласно п.3.4.

Все операции, произведенные с изделием, выявленные неисправности, а также отрицательные результаты выполнения технического обслуживания должны фиксироваться в специальном журнале по форме, аналогичной приведенной в ГОСТ Р 2.610 «Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов», для заполнения формуляра.

3.4 Проверка работоспособности

3.4.1 Проверка акустического тракта

Для поверки акустического тракта выполните тестовый сеанс связи с абонентами сконфигурированной сети связи организовав вызов как со стороны проверяемого УПГ-01D, так и вызов со стороны абонента на УПГ-01D, одновременно проведите контроль индикации УПГ-01D. Для проверки используйте положения, приведенные в разделе 2.3.3 – 2.3.4.

3.4.2 Проверка функционирования кнопок и индикаторов

Для проверки поочерёдно активизируйте кнопки вызова, вызывая назначенных им абонентов или выполняя проверку иных функций, закрепленных за кнопками.

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 УПГ-01D транспортируют закрытым видом транспорта (железнодорожные вагоны, контейнеры, закрытые автомобили, трюмы, герметизированные отсеки самолетов) в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

4.2 Условия транспортирования:

- температура окружающего воздуха от -60 °С до +60 °С,
- относительная влажность воздуха до 100 % при +25 °С.

4.3 В случае транспортирования на открытых платформах или на автомашинах тара с УПГ-01D должна быть закрыта брезентом.

4.4 УПГ-01D должен храниться в складских отапливаемых помещениях группы 1 (Л) по ГОСТ 15150, защищающих его от воздействия атмосферных осадков, паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей в соответствии с действующими санитарными нормами.

4.5 В складских помещениях, где хранится УПГ-01D, должна обеспечиваться температура от плюс 5 до плюс 40 °С, при относительной влажности до 65 % при температуре 20 °С.

5 УТИЛИЗАЦИЯ

УПГ-01D не содержит в своем составе опасных или ядовитых веществ и материалов, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде, и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды. Утилизация УПГ-01D может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.

6 Приложение А (справочное)

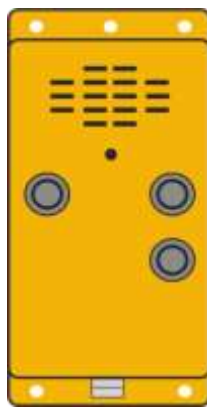
А.1 Внешний вид УПГ-01D в зависимости от исполнения



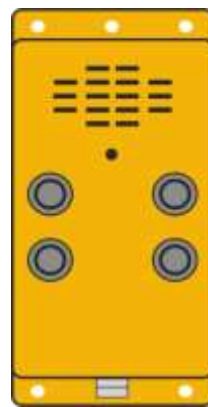
УПГ-01D-01,
УПГ-01D-01-УС



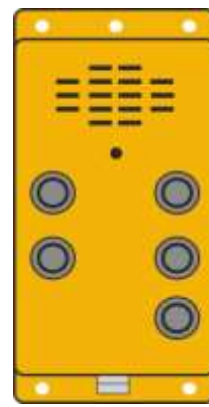
УПГ-01D-02,
УПГ-01D-02-УС



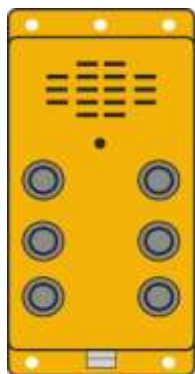
УПГ-01D-03,
УПГ-01D-03-УС



УПГ-01D-04,
УПГ-01D-04-УС



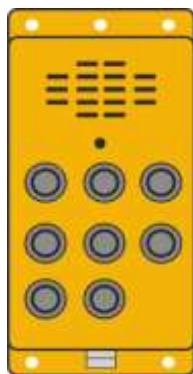
УПГ-01D-05,
УПГ-01D-04-УС



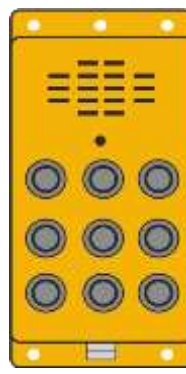
УПГ-01D-06,
УПГ-01D-06-УС



УПГ-01D-07,
УПГ-01D-07-УС



УПГ-01D-08,
УПГ-01D-08-УС



УПГ-01D-09,
УПГ-01D-09-УС