

GIT

ГРУППА
ИНДУСТРИАЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ



СИСТЕМЫ ЦИФРОВОЙ
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОЙ СВЯЗИ

СОДЕРЖАНИЕ

О компании	2
Цифровая коммутационная платформа	4
Цифровые усилители мощности	8
IP усилители мощности	10
Цифровые диспетчерские пульта	11
Настольный пульт с IP-интерфейсом	14
Цифровые переговорные устройства из нержавеющей стали	15
Цифровые переговорные устройства	16
Базовые радиостанции и крановые переговорные устройства	20
Аксессуары	22
Объединение центральных коммутаторов	24
Типовой проект для нефтегазовой отрасли	26

Более **20 лет** опыта работы
на промышленных объектах России и СНГ

Более **5000** успешно
реализованных проектов



Группа индустриальных технологий (GIT) - производитель и интегратор системных решений в сфере промышленной связи и безопасности.

Более 20 лет компания решает задачи промышленных предприятий России и СНГ, внедряя комплексные интеграционные проекты надежных и функциональных систем связи и безопасности на базе оборудования ведущих мировых производителей, а также продукции собственного производства.

Нам доверяют крупнейшие промышленные предприятия России и СНГ

Решения компании в области оперативно-диспетчерской и громкоговорящей связи, сетевой инфраструктуры и контроля, управления и оповещения, технологического и общего видеонаблюдения отлично зарекомендовали себя в наиболее тяжелых условиях эксплуатации.

Системы связи и безопасности, поставляемые GIT, предназначены для бесперебойной работы при температурах от -60 до +60 °С, на зашумленных объектах, в условиях вибрации, запыленности, электромагнитных помех, возможного вандализма, а также на объектах со взрывоопасной атмосферой.

Комплексный подход к каждому заказчику

Специалисты компании GIT оказывают заказчикам полное техническое сопровождение по каждому проектному решению от предварительного консультирования и разработки системы до ввода в эксплуатацию.

Кроме того, мы оказываем техническое консультирование для персонала предприятия по работе с системой, ее настройке и администрированию, а гарантийная и послегарантийная сервисная поддержка является неотъемлемой составляющей комплексного подхода «под ключ» в реализации решений для наших заказчиков.

GIT
COMM

GIT
VIDEO

GIT
SOFTON

GIT
LAN

GIT
ALERT



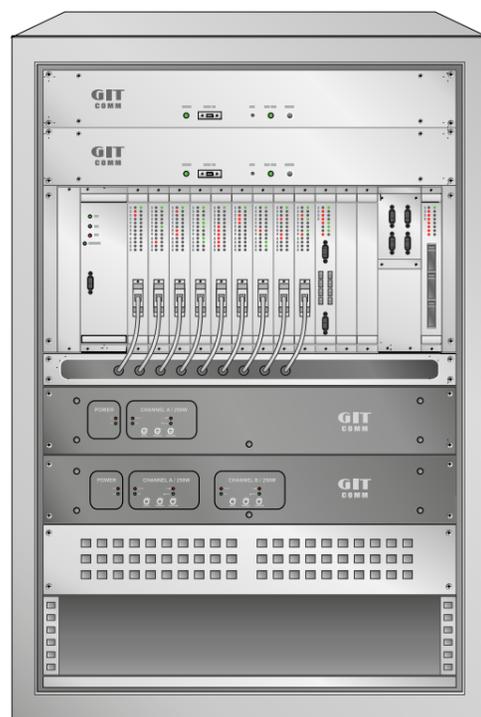
GIT-Comm — российская система оперативно-технологической громкоговорящей промышленной связи, разработанная специально для работы в тяжелых и опасных условиях, где надежность, долговечность, удобство и простота в эксплуатации являются жизненно необходимыми. Широкий выбор оборудования и гибкость системы обеспечивают возможность оптимального решения задачи по организации промышленной связи на предприятии.

Продукция GIT-Comm — это:

- широкий выбор оборудования для решения различных задач в области промышленной связи;
- модульный принцип построения системы;
- возможность интеграции с системами связи и безопасности других производителей;
- функционирование в суровых производственных и погодных условиях;
- соответствие российским стандартам;
- наиболее полный учет требований отечественных предприятий.

Промышленная система связи обеспечивает коммуникацию на промышленных предприятиях как в процессе нормальной работы, так и в случае возникновения аварийных ситуаций и позволяет передавать информацию, рабочие инструкции и аварийные сообщения персоналу.

Задуманная как открытая модульная система, она, в основном, используется в качестве системы двусторонней связи и громкого оповещения, но может быть также применена для передачи сигналов управления. Ключевым компонентом системы является цифровой коммутатор, осуществляющий прием, обработку и передачу данных.



Единая цифровая платформа для организации оперативно-диспетчерской громкоговорящей связи, связи с подвижными объектами и громкого оповещения

Модульная архитектура центрального коммутатора, свободное расширение

Трансляция аварийных сигналов оповещения и тревожных сообщений

Поддержка режимов симплексной и дуплексной связи

Прямая двусторонняя громкоговорящая связь

Объединение цифровых коммутаторов GIT-Comm в единую сеть (E1, DSL, одномодовое / многомодовое волокно)

Основные параметры:

- возможность резервирования процессора и других компонентов системы для повышения надежности системы;
- модульная архитектура центрального коммутатора, свободное расширение;
- объединение цифровых коммутаторов GIT-Comm в единую сеть (E1, DSL, одномодовое / многомодовое волокно);
- подключение цифровых абонентов по одной медной паре;
- цифровой, помехозащищенный протокол передачи речи;
- мониторинг коммутаторов, цифровых усилителей и абонентов в онлайн-режиме;
- интеграция с системами сторонних производителей;
- графический, интуитивно понятный интерфейс администрирования и мониторинга;
- удаленное администрирование по Ethernet;
- неблокируемая коммутация абонентов.

Особенности:

- индивидуальный, групповой и общий вызов;
- световая и акустическая индикация вызова, неотвеченного вызова, занятости абонента;
- работа коммутатора в едином плане нумерации;
- запись переговоров абонентов;
- запись и воспроизведение сообщений как в ручном, так и в автоматическом режиме; иерархия уровней приоритетности;
- интеграция с АТС, аналоговым оборудованием типа ПГС, ОПЕХ, «Березка», охранно-пожарной сигнализацией, системой ГО ЧС П-166, системами конвенциональной радиосвязи, АСУТП по протоколу Modbus, СКУД;
- отправка сообщений по e-mail о статусе работы системы.

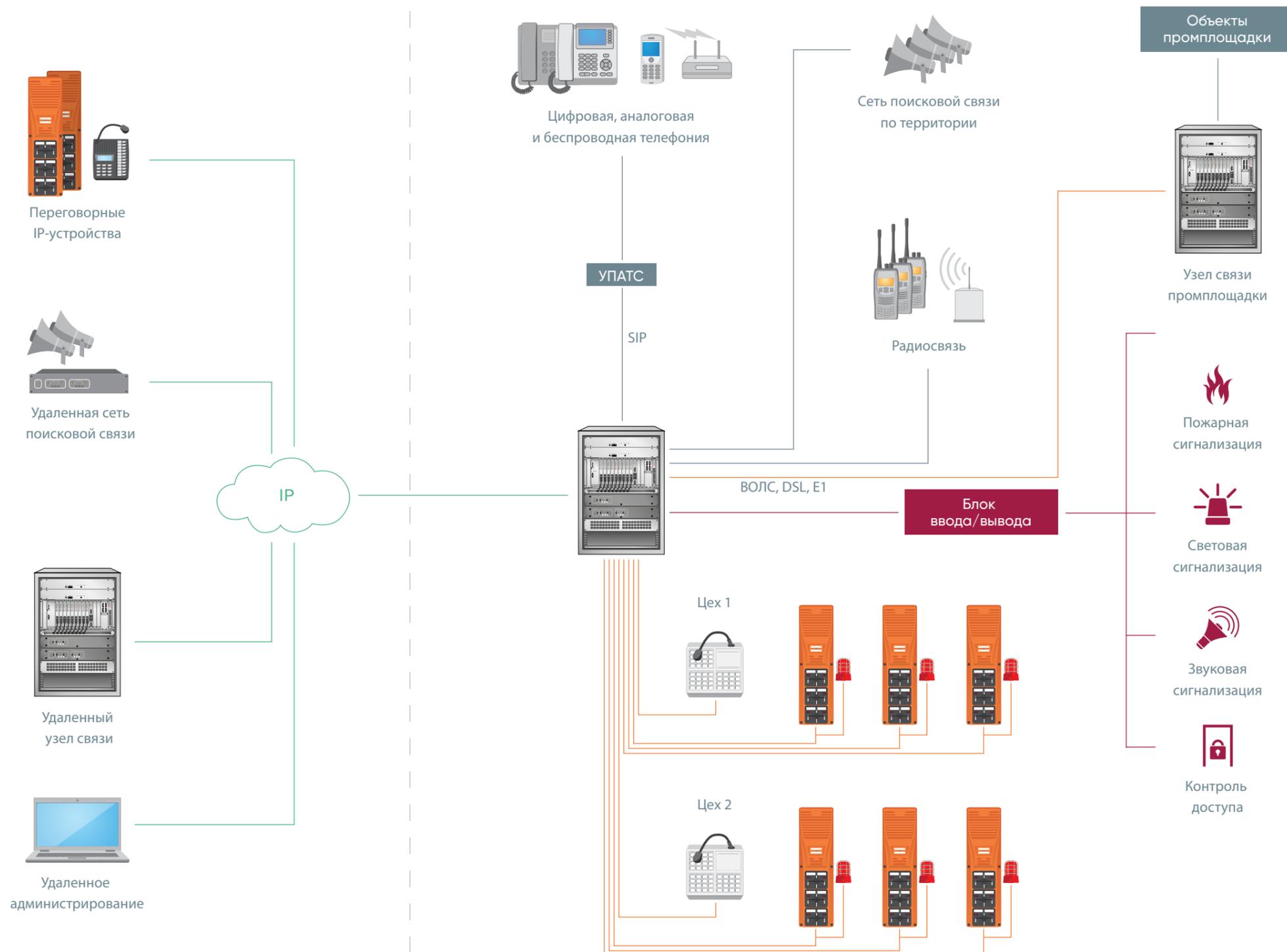
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество переговорных устройств на один блок (макс.)	192
Максимальная удаленность абонента от централи, км (может быть увеличено при использовании оптических выносов)	4
Диапазон питающего напряжения, В AC	220–240
Диапазон внутреннего питающего напряжения, В DC	42–72
Частотный диапазон передачи речи, Гц	150-7200

ПРИМЕР ПОСТРОЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ СЕТИ

Основные параметры:

- единая платформа для организации оперативно-диспетчерской громкоговорящей связи;
- подключение IP, цифровых и аналоговых абонентских устройств;
- возможность интеграции с внешними системами связи по sip;
- объединение до 250 цифровых коммутаторов в единую сеть по Ethernet, оптическому волокну, медным E1/DSL соединениям;
- поддержка до 200 уровней приоритета, 65 000 программируемых адресов, 1000 групповых вызовов;
- гибкое построение сети через ethernet и системные интерфейсы;
- неблокируемая коммутация абонентов системы;
- постоянный мониторинг работоспособности элементов системы и оконечных устройств;
- централизованное управление;
- модульная конфигурация, свободное расширение;
- интеграция с системами связи стороннего производства.



Для удовлетворения растущих потребностей клиентов и рынка, была создана IP-система, объединяющая в себе надежность и функциональность, и, вместе с этим, поддерживающая сетевые технологии, что позволяет ей гибко интегрироваться в инфраструктуру Заказчика и решать любые задачи в области оперативно-диспетчерской двусторонней связи, громкого и экстренного оповещения о чрезвычайных ситуациях.

Цифровые усилители серии R DVE предназначены для создания локальных систем оповещения. Цифровой и симметричный аналоговый входы, низкое тепловыделение при высокой выходной мощности повышают надежность системы в экстренных ситуациях. Усилитель подключается к системе как цифровой абонент, что позволяет осуществлять его вынос на расстояние до 4 км от центрального коммутатора. Усилитель имеет функции мониторинга работоспособности, а также возможность автоматического резервирования.

R 250 DVE 13



Выходная мощность 250 Вт

R 500 DVE 13



Выходная мощность 500 Вт

Переключение зон оповещения

Низкое потребление энергии в режиме ожидания

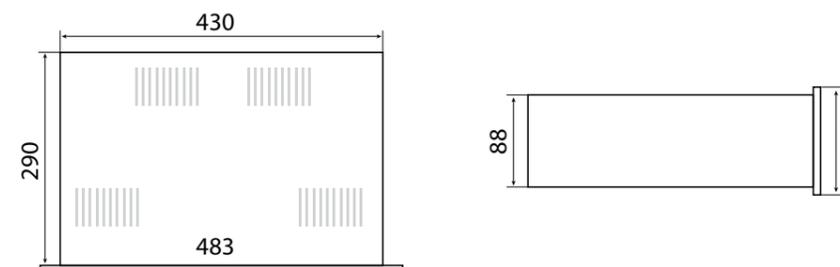
Контроль состояния цепей громкоговорителей (при помощи доп. оборудования)

Основные параметры:

- цифровая регулировка уровня выходной мощности;
- высокий КПД >80%, класс D;
- переключение выходных обмоток трансформатора на 70 В и 100 В;
- цифровой вход с расширенной до 7000 Гц полосой пропускания;
- встроенные функции контроля работоспособности системы.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходная мощность, Вт	250 / 500 (2x250) (R 500 DVE 13)
Частотный диапазон, Гц (аналоговый вход)	200–15 000
Искажение, %	<1
Отношение «сигнал/шум», дБ	>80
Уровень входного НЧ-сигнала, В	0,4–2
Основное питание, В AC	230 (+ / -10)
Диапазон напряжения резервного питания, В DC	42–72
Потребление мощности в режиме ожидания, ВА	6 / 10 (R 500 DVE 13)
Номинальная мощность, ВА	315 / 620 (R 500 DVE 13)
Потребляемый ток при 60 В в режиме ожидания, А	0,06 / 0,1 (R 500 DVE 13)
Потребляемый ток при номинальной мощности, А	5 / 10 (R 500 DVE 13)
Диапазон рабочих температур, °C	от -5 до +50
Масса, кг	10 / 12,5 (R 500 DVE 13)



Усилитель мощности серии R NPA подключается к системе GIT-Comm по локальной сети, контролирует до восьми независимых зон оповещения и осуществляет мониторинг линий громкоговорителей.

Конструктивно данное устройство имеет два слота, в которые могут быть установлены модули усиления следующих версий: 2 x 150 Вт или 1 x 300 Вт, применяемые в различных комбинациях.

Интегрированные технологии резервирования обеспечивают расширенные функциональные возможности.

В зависимости от требований, блоки питания или отдельные модули усилителя могут быть сконфигурированы по схеме N+1.

Основные параметры:

- подключение к центральному коммутатору системы GIT-Comm по Ethernet;
- модульная конструкция, наращивание мощности до 600 Вт;
- подключение до восьми линий громкоговорителей (зон оповещения);
- функции резервирования по схеме N+1.

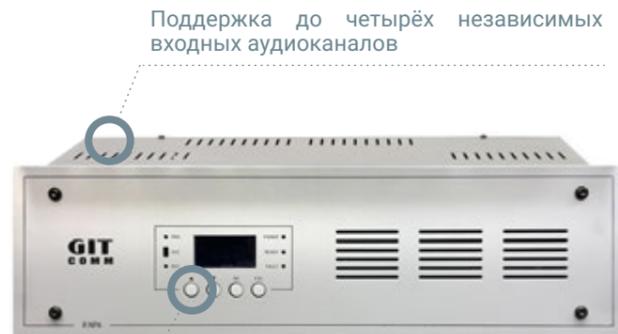
Подключение по Ethernet

Встроенный веб-интерфейс

ХАРАКТЕРИСТИКИ

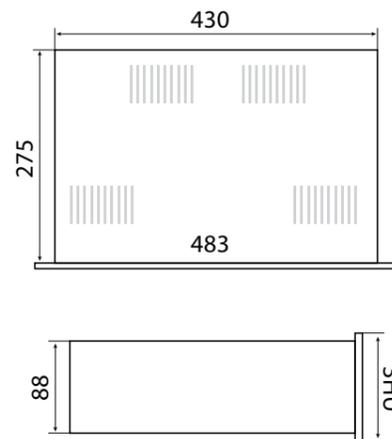
Выходная мощность, Вт	300/600 (в зависимости от типа)
Частотный диапазон, Гц	150–16 000
Рабочее напряжение питания, В AC	100–276
Диапазон напряжения резервного питания, В DC	42–72
КПД, %	> 80
Диапазон рабочих температур, °C	от -5 до +50
Масса, кг	до 13,5 в зависимости от модели

Серия R NPA



Поддержка до четырёх независимых входных аудиоканалов

Возможность управления через дисплей на лицевой панели



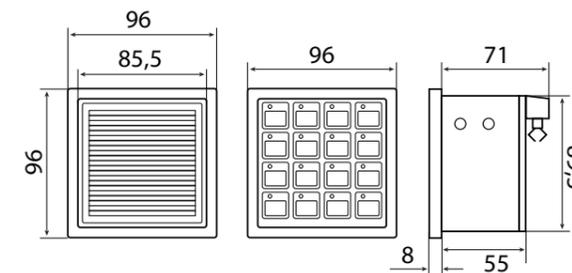
Серия R DE*



Шумоподавляющий микрофон на гибком кронштейне типа «лебединая шея»

Индивидуальная маркировка клавиш

Корпус из ударопрочной пластмассы с металлической основой



ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА

Рабочее напряжение питания, В DC	42–72
Потребляемый ток в режиме ожидания / при макс. нагрузке, мА	50 / 100
Мощность динамика, Вт / Сопротивление, Ом	5 / 8
Частотный диапазон передачи речи, Гц	300–3 400
Диапазон рабочих температур, °C	от 0 до +50
Степень защиты	IP40
Масса основного блока, кг	0,8

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ

Рабочее напряжение питания, В DC	42–72
Потребляемый ток в режиме ожидания / при макс. нагрузке, мА	20 / 850
Выходная мощность, Вт	25

* Полное наименование изделия зависит от его комплектации. Подробную консультацию вы можете получить у специалистов компании GIT.

Цифровые диспетчерские пульта подходят для использования в диспетчерских пунктах, станциях управления, контрольно-измерительных, командных пунктах и т.п.

Основные параметры:

- светодиодная сигнализация вызова и занятости абонента;
- регулировка чувствительности микрофона и уровня громкости динамика;
- подключение через разъем RJ45.

Дополнительные возможности:

- дополнительный усилитель для подключения внешнего громкоговорителя;
- беспроводная головная гарнитура или телефонная трубка;
- подключение лампы-вспышки.

Особенности:

- возможность комплектации клавишами и/или перекидными переключателями;
- подключение до 9 модулей по 16 клавиш или по 10 переключателей;
- крепление модулей громкоговорителя и модулей клавиш осуществляется при помощи специальных крепежных элементов.

Цифровые диспетчерские пульты подходят для использования в диспетчерских, контрольно-измерительных и командных пунктах, станциях управления и т.п.

Дополнительные возможности:

- дополнительный усилитель для подключения внешнего громкоговорителя;
- беспроводная головная гарнитура или телефонная трубка (только для серии 103);
- подключение лампы-вспышки.

Особенности:

- возможность комплектации клавишами и/или перекидными переключателями;
- подключение до 7 блоков по 16 клавиш или по 10 переключателей.

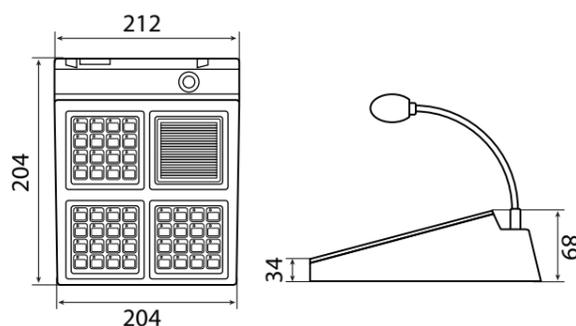
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения, В DC	42–72
Потребляемый ток в режиме ожидания / при макс. нагрузке, мА	50 / 140
Мощность динамика, Вт / Сопротивление, Ом	5 / 8
Частотный диапазон передачи речи, Гц	300–3 400
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до +50
Степень защиты	IP42
Масса основного блока, кг	1,3

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ

Диапазон питающего напряжения, В DC	42–72
Потребляемый ток в режиме ожидания / при макс. нагрузке, мА	20 / 850
Выходная мощность, Вт	25

* Полное наименование изделия зависит от его комплектации. Подробную консультацию вы можете получить у специалистов компании GIT.

Серия R DT 003/103*


Регулировка чувствительности микрофона и уровня громкости динамика

Индивидуальная маркировка клавиш

Светодиодная сигнализация вызова и занятости абонента

Корпус из ударопрочной пластмассы с металлической основой

Особенности:

- цифровой вход с расширенным аудиодиапазоном;
- управление меню через 4 функциональные клавиши.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения, В DC	42–72
Потребляемый ток в режиме ожидания / при макс. нагрузке, мА	45 / 100
Мощность динамика, Вт / Сопротивление, Ом	5 / 8
Частотный диапазон передачи речи, Гц	150–7 200
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до +55
Степень защиты	IP42
Масса основного блока, кг	1,1

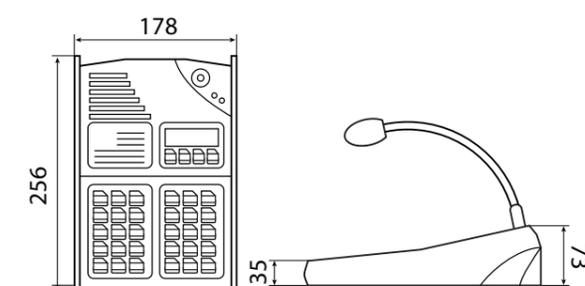
ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ

Диапазон питающего напряжения, В DC	42–72
Потребляемый ток в режиме ожидания / при макс. нагрузке, мА	20 / 850
Выходная мощность, Вт	25

* Полное наименование изделия зависит от его комплектации. Подробную консультацию вы можете получить у специалистов компании GIT.

Серия R DTM 010*


Дисплей
Блоки по 15 клавиш, (всего до 60 клавиш)



Настольный пульт с IP-интерфейсом предназначен для работы в составе системы GIT-Comm. Устройства разработаны для эксплуатации на станциях управления технологическим процессом, командных и диспетчерских пунктах. Базовый блок пульта объединяет в себе цветной сенсорный дисплей с возможностью использования нескольких операционных уровней (слоев), 12 клавиш прямого набора с цветовыми индикаторами статуса и имеет 3 функциональные клавиши для управления меню.

До 10 экранных слоев управления с макс. 200 клавишами

Основные параметры:

- питание через роутер или внешний блок питания;
- подключение к сети через Ethernet;
- резистивный сенсорный экран для запуска функций;
- многоцветная индикация функций;
- частотный диапазон передачи звука до 16 кГц.

Особенности:

- встроенный дополнительный микрофон на случай отказа основного на гибкой шее;
- наличие двух одновременно работающих усилителей и динамиков для повышения надежности.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность при типовой нагрузке, Вт	6
Мощность встроенного усилителя, Вт	2x0,75
Диапазон питающего напряжения, В DC	48
Мощность динамика, Вт / Сопротивление, Ом	2 x 8 / 8
Частотный диапазон передачи речи, Гц	200-16 000
Сенсорный дисплей, см	17,8 см (7") / 800 x 480 px
Диапазон рабочих температур, °C	от -10 до +50
Степень защиты	IP42
Габариты, мм	267 x 80 x 242
Масса, кг	2,5

Серия R AP 701



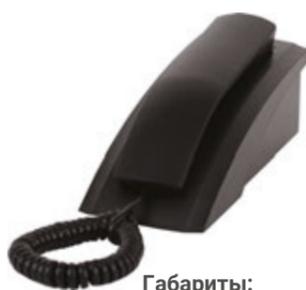
Устройство модульно расширяется внешней трубкой и 4-мя дополнительными клавишными панелями (108 механических клавиш в максимальной конфигурации)

Приставка расширения (R 24 APK 01)



**Габариты: 90 x 100 x 242 мм
Масса: 1 кг**

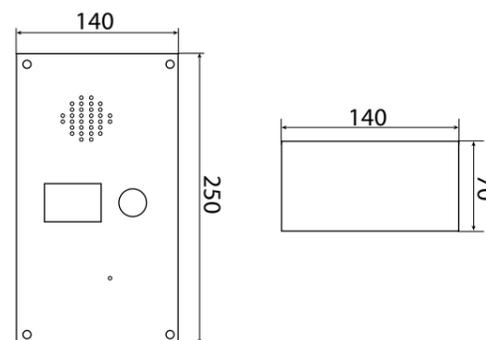
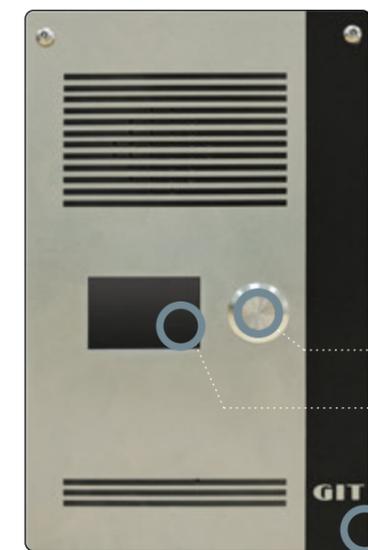
Телефонная трубка (R 1 APH 01)



**Габариты: 90 x 80 x 242 мм
Масса: 0,8 кг**

R 1 DS 01

1 кнопка прямого вызова



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения, В DC	42-72
Потребляемый ток в режиме ожидания / при макс. нагрузке, мА	20 / 100
Мощность динамика, Вт / Сопротивление, Ом	5 / 8
Частотный диапазон передачи речи, Гц	130-12 000
Диапазон рабочих температур, °C	от -40 до +50
Степень защиты	IP65
Масса основного блока, кг	4,5

R 4 DS 01

4 кнопки прямого вызова

Цифровые переговорные устройства из нержавеющей стали серии R DS являются частью системы оперативно-диспетчерской и громкоговорящей связи GIT-Comm. Корпус переговорного устройства изготовлен из нержавеющей стали, а конструкция делает эти переговорные устройства пыле-, влаго- и вандализационными.

- До 4-х клавиш прямого вызова
- Программируемый LCD дисплей
- Удобная для обслуживания конструкция
- Устройство изготовлено из нержавеющей стали

Микрофон с электронной компенсацией шума и динамической компрессией

Плавная регулировка чувствительности микрофона и громкости динамика

Мониторинг работоспособности микрофона

Всепогодные цифровые переговорные устройства могут применяться в условиях повышенного шума, загрязнения, пыли, широкого диапазона температур.

Серия R DA 005*



До 3-х блоков с поворотными переключателями на две связи каждый

Дополнительные возможности:

- подключение внешнего громкоговорителя через встроенный дополнительный усилитель 25 Вт (для модификаций 005/25);
- подключение лампы-вспышки;
- подключение выносного микрофона, телефонной трубки или проводной гарнитуры промышленного исполнения с модификацией R DAE;
- увеличение клавишной емкости устройства за счет применения приставок расширения на 6/12 клавиш прямого вызова.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения, В DC	48–68
Потребляемый ток в режиме ожидания / при макс. нагрузке, мА	25 / 70
Мощность динамика, Вт / Сопротивление, Ом	15 / 8
Частотный диапазон передачи речи, Гц	300–7 000
Уровень звукового давления (30 см), дБ	115
Диапазон рабочих температур, °C	от -40 (-60) до +70
Степень защиты	IP66
Типоразмеры кабельных вводов	1 x M25 + 2 x M20
Масса, кг	5

* Полное наименование изделия зависит от его комплектации. Подробную консультацию вы можете получить у специалистов компании GIT.

Серия R DA 015*



Возможность применения шумопоглощающего капюшона

Модульная, удобная в обслуживании конструкция

Микрофон с шумоподавлением

Регулировка чувствительности микрофона и уровня громкости динамика

Световая индикация состояния вызова или занятости абонента

Корпус из трудногорючего полиэстера, усиленного стекловолокном

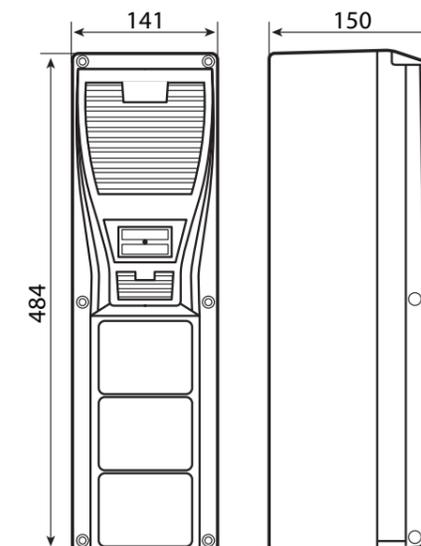
Номеронабиратель, позволяющий осуществлять связь с любым абонентом системы

Блоки с поворотными переключателями для установки прямого соединения

Увеличение емкости устройства приставками расширения

Степень защиты IP66

Увеличение числа свободнопрограммируемых клавиш приставками расширения



ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ

Диапазон питающего напряжения, В DC	42–72
Потребляемый ток в режиме ожидания / при макс. нагрузке, мА	20 / 850
Выходная мощность, Вт	25

* Полное наименование изделия зависит от его комплектации. Подробную консультацию вы можете получить у специалистов компании GIT.

Всепогодные взрывозащищенные цифровые переговорные устройства могут применяться в условиях повышенного шума, загрязнения, пыли, широкого диапазона температур.



Серия R DX 005*



До 3-х блоков с поворотными переключателями на две связи каждый

Дополнительные возможности:

- установка дополнительного усилителя 25 Вт (для модификаций 005/25);
- подключение внешнего рупорного громкоговорителя (для модификаций 005/25);
- подключение лампы-вспышки;
- дополнительное использование шумопоглощающих капюшонов.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения, В DC	42–72
Потребляемый ток в режиме ожидания / при макс. нагрузке, мА	25 / 70
Мощность динамика, Вт / Сопротивление, Ом	15 / 8
Частотный диапазон передачи речи, Гц	300–3400 (7000)
Уровень звукового давления (30 см), дБ	105
Диапазон рабочих температур, °C	от -40 (-60) до +70
Степень защиты	IP66
Типоразмеры кабельных вводов	1 x M25 + 2 x M20
Масса, кг	7

* Полное наименование изделия зависит от его комплектации. Подробную консультацию вы можете получить у специалистов компании GIT.

Серия R DX 015*



Возможность применения шумопоглощающего капюшона

Модульная, удобная в обслуживании конструкция

Микрофон с шумоподавлением

Регулировка чувствительности микрофона и уровня громкости динамика

Световая индикация состояния вызова или занятости абонента

Корпус из трудногорючего полиэстера, усиленного стекловолокном

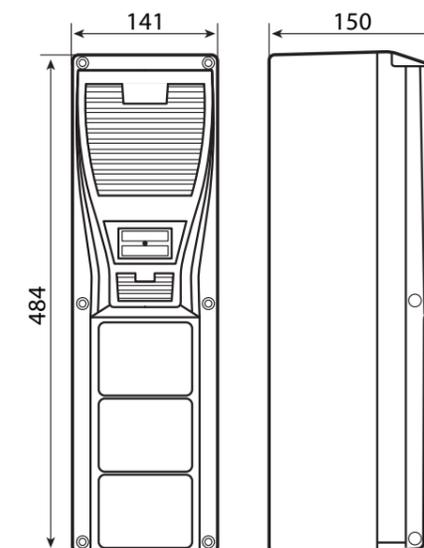
Номеронабиратель, позволяющий осуществлять связь с любым абонентом системы

Блоки с поворотными переключателями для установки прямого соединения

Все искроопасные электронные компоненты вынесены в отдельный модуль, который помещен во взрывобезопасный, герметичный бокс

Класс взрывозащиты
Ex d e ib IIC T4 Gb

Степень защиты **IP66**



ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ

Диапазон питающего напряжения, В DC	42–72
Потребляемый ток в режиме ожидания / при макс. нагрузке, мА	20 / 850
Выходная мощность, Вт	25

* Полное наименование изделия зависит от его комплектации. Подробную консультацию вы можете получить у специалистов компании GIT.

Базовые радиостанции служат интерфейсом между радио-абонентами и коммуникационной системой GIT-Comm, осуществляя установку связи с абонентами носимых или мобильных радиостанций. Базовые радиостанции могут быть смонтированы непосредственно в центральном шкафу или на удалении от централи до 4 км с целью обеспечения максимально эффективного радиопокрытия.

Основные параметры:

- два варианта исполнения для работы в диапазонах UHF или VHF;
- цифровая регулировка мощности передачи.

Подключение носимых и мобильных радиостанций стороннего производства

Возможность монтажа в центральном шкафу или на удалении от централи до 4 км

5-тоновый селективный вызов (Select-V)

Степень защиты IP65

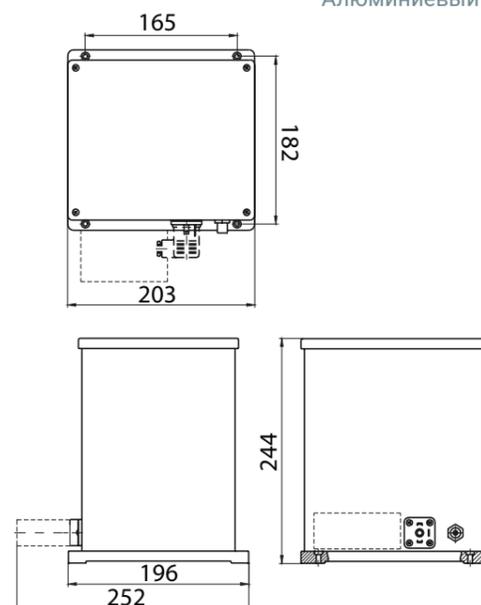
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения, В	110–230 (AC); 360 (DC)
Мощность передатчика, версия AC, Вт	1–25
Мощность передатчика, версия DC, Вт	1–2
Сопrotивление антенны, Ом	50
Частотный диапазон, МГц	146–174 (VHF); 403–470 (UHF)
Сетка частот, кГц	12,5 / 20 / 25
Диапазон рабочих температур, °C	от -20 до +55
Степень защиты	IP65
Масса, кг	5

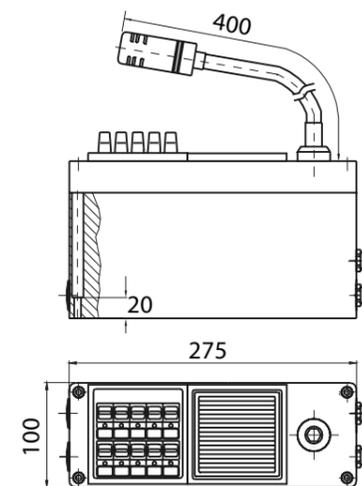
* Полное наименование изделия зависит от его комплектации. Подробную консультацию вы можете получить у специалистов компании GIT.

Серия R FB*


Алюминиевый корпус


Серия R FK


Шумоподавляющий вандалоустойчивый микрофон на гибком кронштейне типа «лебединая шея»


ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон питающего напряжения, В	110–230
Мощность передатчика, Вт	1–25
Мощность динамика, Вт / Сопrotивление, Ом	1/8
Сопrotивление антенны, Ом	50
Частотный диапазон, МГц	146–174 (VHF); 403 – 470 (UHF)
Сетка частот, кГц	12,5 / 20 / 25
Диапазон рабочих температур, °C	от -20 до +55
Степень защиты	IP65
Масса, кг	5

Крановые переговорные устройства позволяют обеспечить гибкую беспроводную связь между подвижными объектами в промышленных зонах. Крановая радиосвязь может встраиваться в существующую производственную радиосеть и интегрироваться с парком переговорных устройств GIT-Comm.

Основные параметры:

- корпус из полиэстера, усиленного стекловолокном;
- два варианта исполнения для работы в диапазонах UHF или VHF;
- цифровая регулировка мощности передачи;
- индивидуальная маркировка клавиш;
- светодиодная сигнализация вызова и занятости абонента;
- регулировка чувствительности микрофона и уровня громкости динамика.

Подключение до 2 блоков по 16 клавиш (32 абонента) или по 10 переключателей (20 абонентов)

Основные параметры:

- дополнительный усилитель для подключения внешнего громкоговорителя;
- ножная педаль для установления соединения / ответа на вызов



Беспроводная головная гарнитура

Подключение к диспетчерским пультам

Состоит из базовой станции, подключенной к диспетчерскому пульта, и головной гарнитуры. Несколько диспетчерских пультов с головными гарнитурами могут свободно работать в одном помещении, не создавая помех друг другу.



Проводной микрофон

Подключение к переговорным устройствам

Используется для передачи информации в случае нахождения персонала на расстоянии до нескольких метров от переговорного устройства.



Телефонная трубка

Подключение к переговорным устройствам

Предназначается для использования переговорного устройства в дуплексном режиме.



Проводная головная гарнитура

Подключение к внешним всепогодным переговорным устройствам

Применяется в условиях повышенной зашумленности.



Телефонная трубка с тангентой

Подключение к диспетчерским пультам

Поддерживает как симплексный, так и дуплексный режим работы.



Приставка расширения для переговорных устройств

Подключение к всепогодным цифровым переговорным устройствам

Приставка для расширения на 6 или 12 клавиш прямого вызова.



Шумопоглощающий капюшон

Рекомендован монтаж со всепогодными переговорными устройствами

Защищает от воздействия пыли, влаги, шума.



Дополнительный усилитель

Подключение к диспетчерским пультам, внешним цифровым переговорным устройствам

Дополнительный усилитель для подключения внешнего громкоговорителя.



Ножное управление (режим «свободные руки»)

Подключение к крановым и настенным всепогодным переговорным устройствам

Позволяет оператору крана отвечать на вызовы (устанавливать связь с последним вызвавшим его абонентом).



Шумопоглощающий капюшон для взрывоопасных зон

Рекомендован монтаж со взрывозащищенными всепогодными переговорными устройствами

Защищает от воздействия пыли, влаги, шума, предназначен для работы в агрессивной среде, имеет металлический корпус.

Пример объединения центральных коммутаторов

Объединение центральных коммутаторов может осуществляться при помощи интерфейсных плат серии R DXI, которые используются для стыковки двух и более центральных коммутаторов. В таком случае соединение центральных станций возможно по проводным (E1 или DSL) или оптическим (одномодовое или многомодовое волокно) линиям связи. Поддерживается схема объединения типов «звезда», «кольцо», а также смешанная архитектура.

Связь абонентов удаленных станций между собой

Селекторная связь

Радиосвязь

Функции контроля работоспособности

Объединение нескольких коммутаторов также может осуществляться включением их в IP-сеть, при этом прямое соединение центральных коммутаторов через R DXI обычно используется в качестве основного, а IP-сеть – в качестве резервного. Объединенные централи представляют собой единую систему и могут управляться и обслуживаться одним оперативным дежурным центра связи.

Групповой вызов

Общий вызов

Громкое оповещение

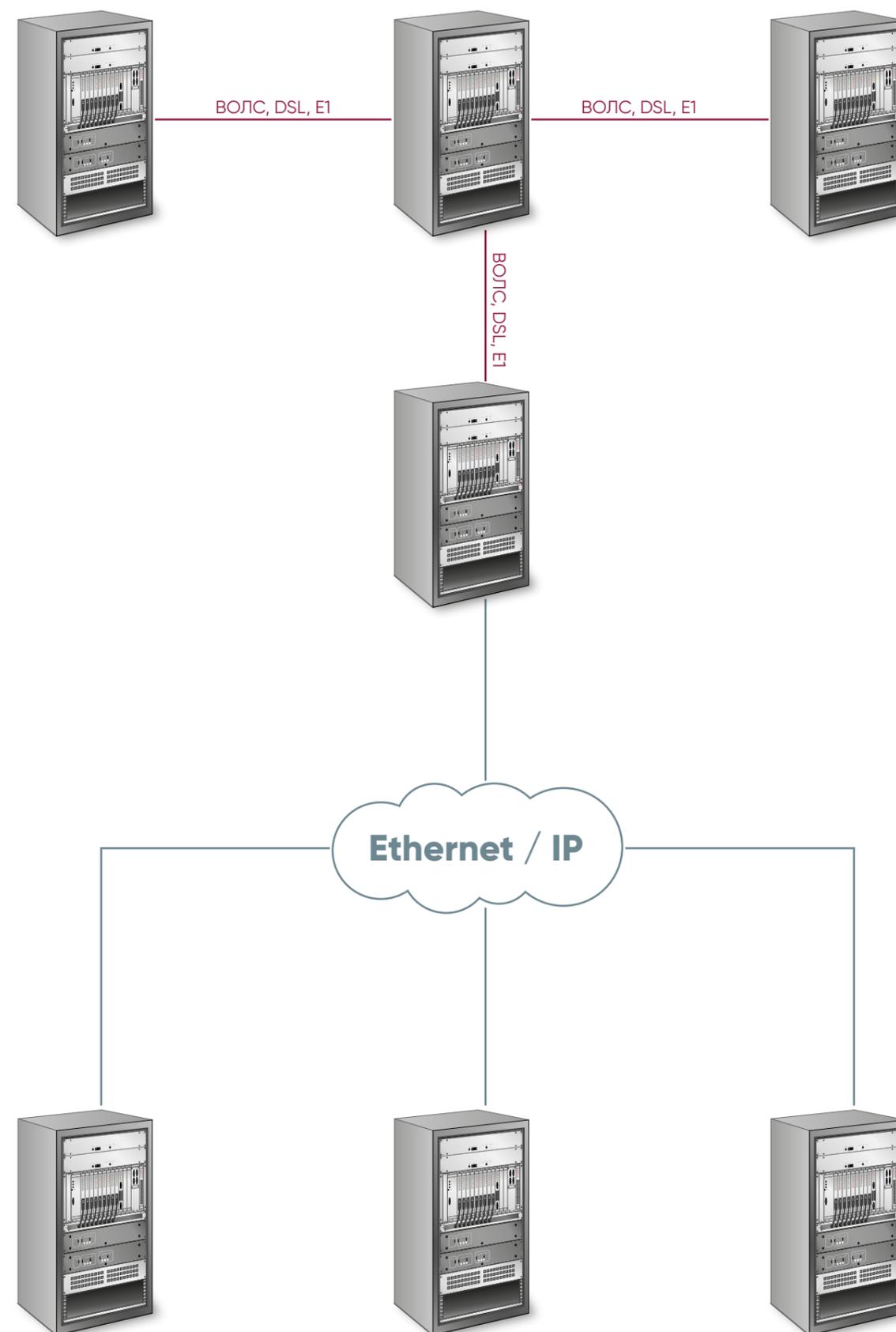
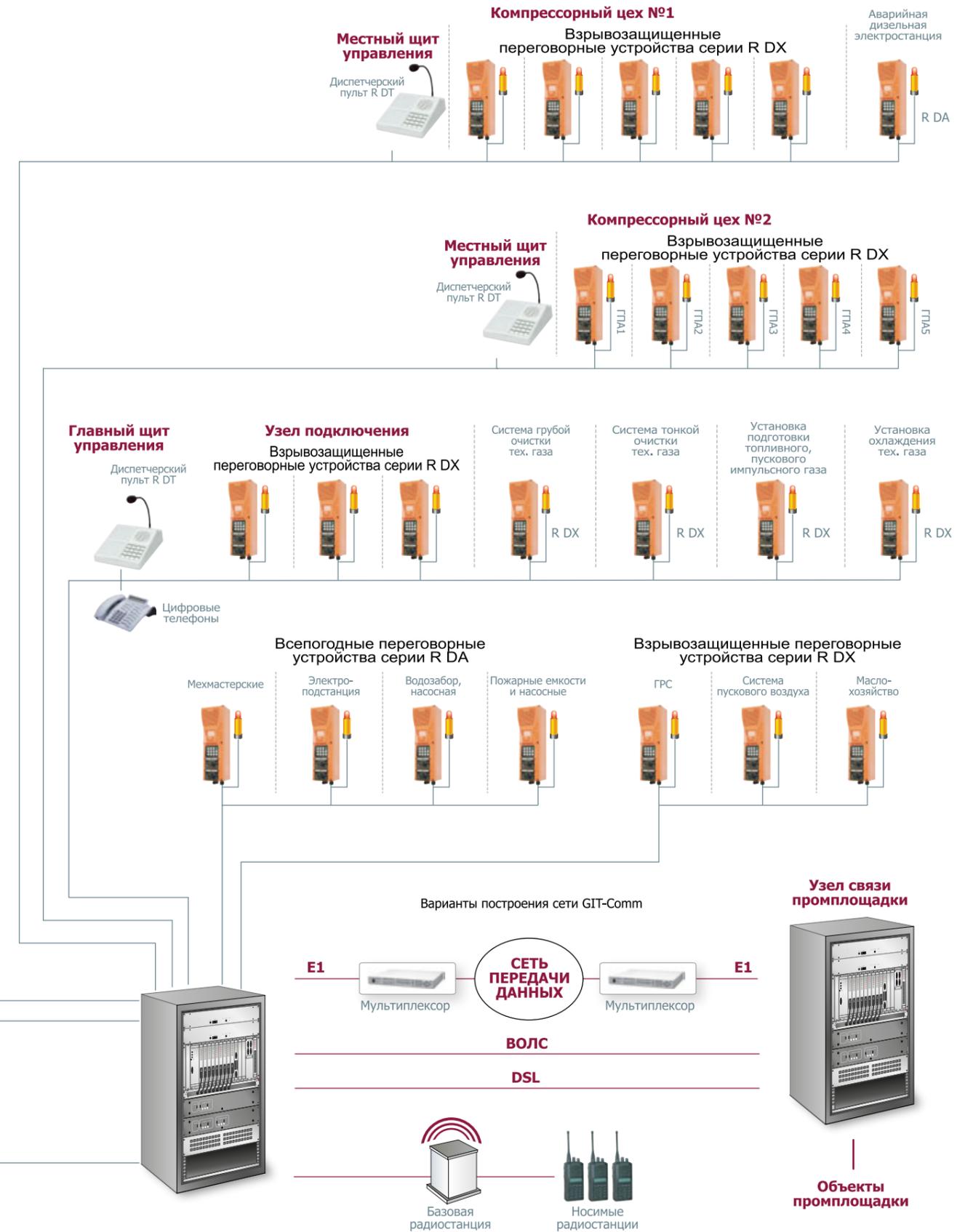
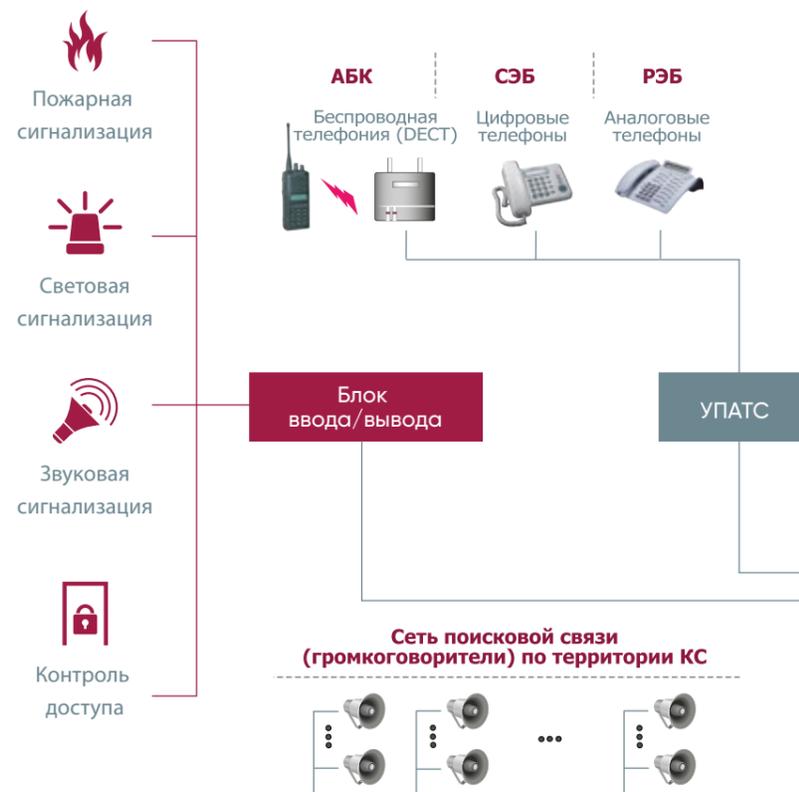


Схема типового проекта

На базе оборудования GIT-Comm создается универсальный комплекс внутриобъектовой громкоговорящей связи, который в штатной ситуации служит для управления технологическим процессом, а в экстренной — для управления работой по устранению внештатных ситуаций.

Основными задачами проекта являются:

- обеспечение взрывопожароопасных объектов качественной, быстро реагирующей системой двусторонней громкоговорящей связи и поисковой системой, что позволяет предотвращать аварийные ситуации и сохранять материальные ценности, природные ресурсы и человеческие жизни;
- экономия денежных средств на создание отдельной системы оповещения.



Описание к схеме

Газокомпрессорная служба (ГКС), как структурное подразделение ЛПУ МГ, организуется на базе одной или нескольких компрессорных станций, независимо от числа установленных газоперекачивающих агрегатов, и базируется на территории, называемой промышленной площадкой. Компрессорная станция включает ряд основных и вспомогательных объектов, систем и сооружений.

Основные системы КС:

- установка очистки технологического газа;
- газоперекачивающие агрегаты;
- установка подготовки топливного, пускового, импульсного газа;
- установка охлаждения технологического газа;
- станция электрохимической защиты;
- узел подключения (камеры запуска и приема очистительного устройства, одоризационная установка, установка хранения и подачи метанола и т.п.).

В помещении главного щита управления (ГЩУ) компрессорной станции устанавливается настольный диспетчерский пульт. Он применяется для организации рабочего места старшего диспетчера. При необходимости к диспетчерскому пульту можно подключить телефонную гарнитуру на гибком шнуре длиной 3 м. Клавиатура пульта может быть расширена до 112 клавиш. Как правило, один блок клавиатуры (16 клавиш) программируется для организации прямых связей, второй используется для набора номера и выхода на телефонную сеть.

Старший инженер по эксплуатации и сменный инженер для передачи оперативной информации персоналу, находящемуся в машинном зале и зале нагнетателей, могут использовать как пульты, которые устанавливаются на местных щитах управления (МЩУ), так и переговорные устройства, установленные в машинном зале и зале нагнетателей.

Вспомогательные системы КС:

- система пускового воздуха с компрессорами и баллонами;
- маслохозяйство;
- водозабор, насосная, электроподстанция;
- ГРС;
- механическая мастерская.

Начальник КС, при необходимости, может позвонить с телефонного аппарата в своем рабочем кабинете на любой диспетчерский пульт или переговорное устройство.

Машинисты и операторы КС для двусторонней симплексной/дуплексной оперативной связи используют всепогодные переговорные устройства (ПУ) во взрывозащищенном исполнении с функциональными клавишами с двойным разворотом (на две связи) и номеронаборником.

Благодаря своей модульной структуре в одном переговорном устройстве может быть реализовано от 2 до 6 прямых связей с другими переговорными устройствами.

Блок номеронаборника позволяет организовать фактически неограниченное количество таких связей.

В переговорные устройства могут быть встроены усилители 25 Вт для внешних рупорных громкоговорителей. Кроме того, к ПУ можно подключить проблесковую лампу, которая сигнализирует о приходе вызова на ПУ, что очень важно в помещениях с высоким уровнем шума.

На вспомогательных объектах КС, таких как электроподстанция, насосные станции и т.д., где нет угрозы взрыва, можно устанавливать погодозащищенные ПУ. На каждом переговорном устройстве одна из связей предназначена для вызова диспетчера, вторая — для вызова группы абонентов, в которую входит переговорное устройство.

Переговорные устройства (ПУ) устанавливаются у каждого газоперекачивающего агрегата (ГПА) и обеспечивают симплексную/дуплексную связь со всеми службами промышленной площадки.

Также ПУ этого типа устанавливаются на площадках установки очистки технологического газа, установки подготовки топливного, пускового, импульсного газа, установки охлаждения технологического газа, камер приема и запуска очистительных устройств, пунктах замера расхода газа, маслохозяйства, ГРС, ГРП и т.д., то есть рядом с теми объектами, на которых есть вероятность утечки газа.

GIT

119571, Россия, Москва, проспект Вернадского, д. 94, корп. 5
Тел./факс: +7 (495) 223-0725
Эл. почта: git@git-holding.ru

www.git-holding.ru