

Производственный Кооператив "ТАҢ"

Лицензия ГСЛ N 002842

Заказ: 038-2020

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

*Ясли-сад "Ақ бөпем", расположенный по адресу: РК, Туркестанская область,
Сайрамский район, с. Ак арыс, ул.Журсинбек ата 31.*

Пожарная сигнализация

г. Шымкент - 2020 г.

Производственный Кооператив "ТАҢ"

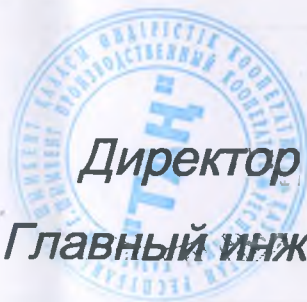
Лицензия ГСЛ N 002842

Заказ: 038-2020

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Ясли-сад "Ақ бөпем", расположенный по адресу: РК, Туркестанская область,
Сайрамский район, с. Ак арыс, ул.Журсинбек ата 31.

Пожарная сигнализация



Директор ПК "ТАҢ"

Главный инженер проекта

Давлетканов Т.Ф

Толочко Н.А

г. Шымкент - 2020 г.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНП РК 2.02-05-2009*	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СНП РК 2.02-07-2012	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СН РК 2.02-11-2002	Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения о пожаре	

Общие указания

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с требованиями нормативной документации. Проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации. В качестве приемной станции пожарной сигнализации применяется прибор приемно-контрольный "Гранит-8", установленный на первом этаже блока А. В защищаемых помещениях устанавливаются дымовые ИП "212-141" и тепловые ИП "103-5" пожарные извещатели, которые крепятся на потолок, а также ручные ИПР "513-10" который крепятся на высоте 1,5м от уровня пола. Пожарные дымовые извещатели включаются в луч параллельно, а тепловые последовательно. В конце луча устанавливается оконечное устройства. Сеть пожарной сигнализации выполняется кабелем КПСВ 2х0,5. Питание приемно-контрольного прибора "Гранит-8" осуществляется от ВРУ кабелем марки ШВВП 2х0,75. Оповещение о пожаре предусматривается посредством оптико-звуковых устройств "LD-96", установленного внутри и снаружи здания. Все работы выполнять в соответствии с действующими ПУЭ РК 2012г, нормами и правилами РК.

Ведомость чертежей основного комплекта марки ПС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Световая схема сети пожарной сигнализации	
3	План сети пожарной сигнализации первого этажа блок А	
4	План сети пожарной сигнализации второго этажа блок А	
5	План сети пожарной сигнализации блок Б	
6	Спецификация оборудования	

Условные обозначения

	Приемно-контрольный прибор Гранит-8
	Извещатель тепловой
	Извещатель дымовой
	Оконечное устройство
	Сирена свето-звуковая
	Оповещатель световой табло "Выход"
	Извещатель ручной

Рабочий проект "Ясли-сад "Ақ бөлем", расположенный по адресу: РК, Туркестанская область, Сайрамский район с. Ак арыс, ул. Журсинбек ата 31. "разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта: Толочко Н.А.

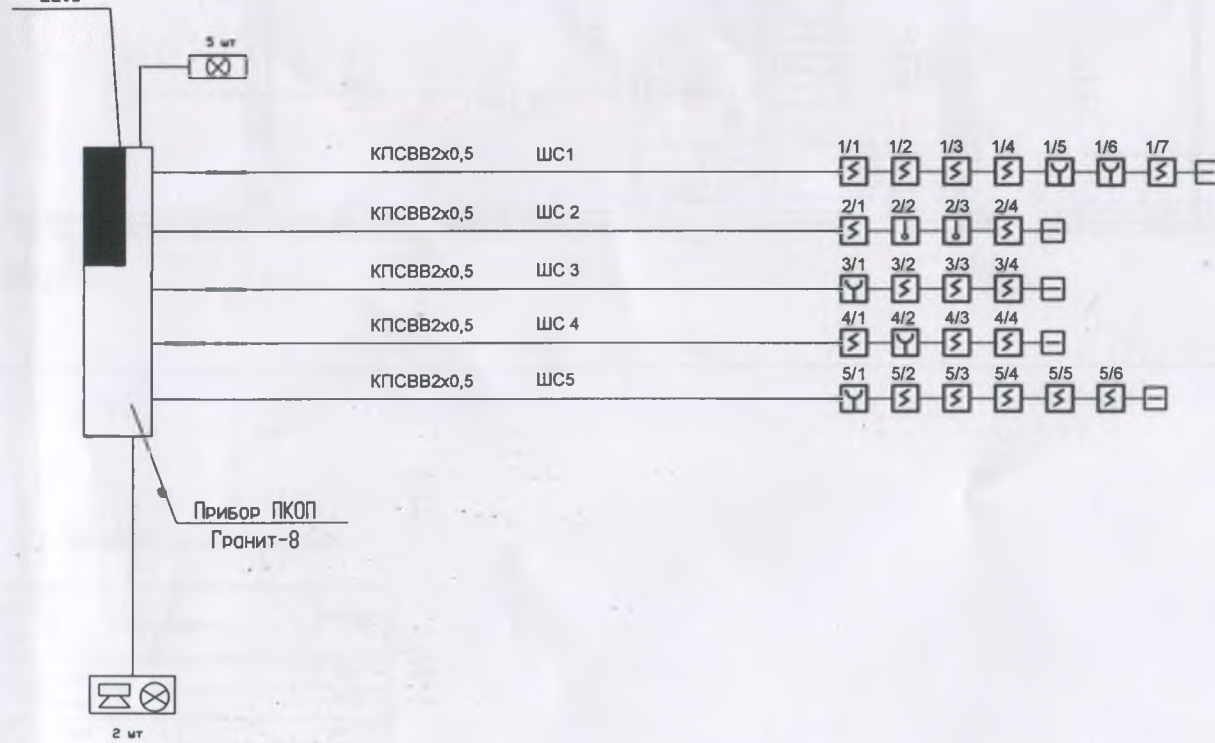
038-2020

Ясли-сад "Ақ бөлем", расположенный по адресу: РК, Туркестанская область, Сайрамский район, с. Ак арыс, ул. Журсинбек ата 31.

Изм	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Толочко Н.А.					Пожарная сигнализация	РП	1	6
Разработал	Доблетканов						Общие данные	ПК "Таң" г. Шымкент 2020г.	

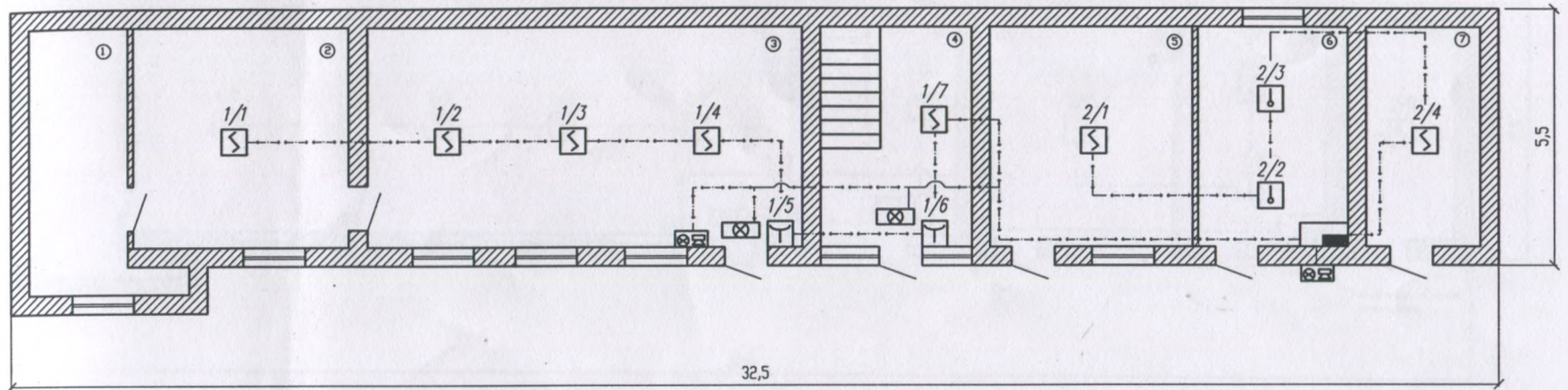
Резерв. питание-
встроен. аккумулятор
220В

Скелетная схема сети пожарной сигнализации



						038-2020		
						Ясли-сад "Ак бөлөн", расположенный по адресу: РК, Туркестанская область, Сайрамский район, с. Ак арыс, ул. Журинбек ата 31.		
Изм	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Проверил	Товочко НА			<i>[Signature]</i>		Пожарная сигнализация		
Разработал	Давлетканов			<i>[Signature]</i>		Стадия	Лист	Листов
						РП	2	6
						Скелетная схема сети пожарной сигнализации		
						ПК "Таң" г. Шымкент 2020г.		

План сети пожарной сигнализации первого этажа блок А

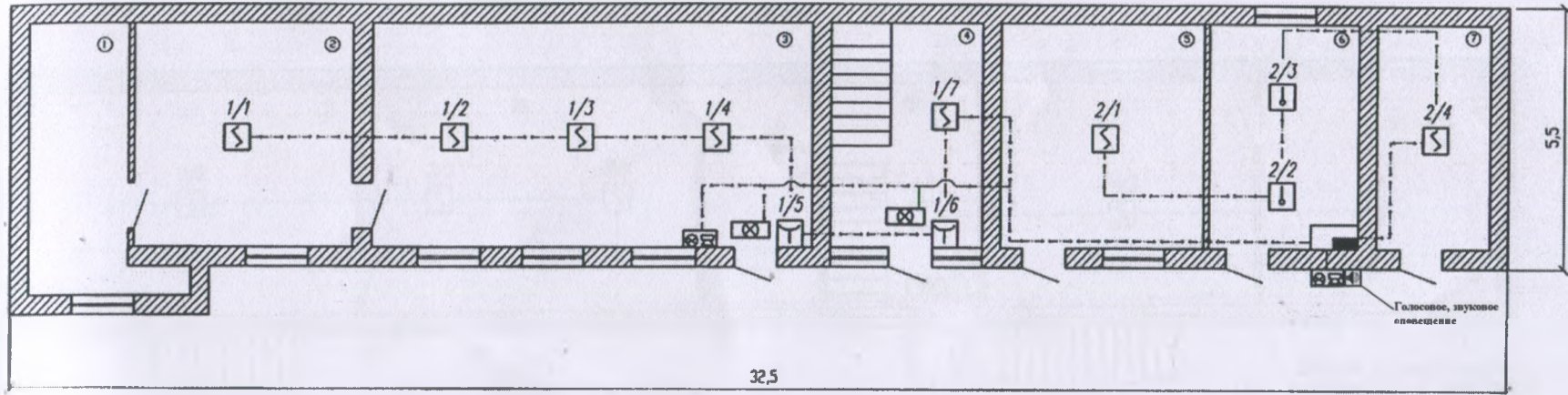


Экспликация помещения

Номер помещения	Наименование	Площадь
1	Санузел	10,5
2	Спальня	22,1
3	Игровая	44,7
4	Лестничная клетка	15,8
5	Игровая	20,7
6	Кабинет	15,5
7	Кабинет	11,9

						038-2020	ПС		
						Ясли-сад "Ак белем", расположенный по адресу: РК, Туркестанская область, Сайранский район, с. Ак арыс, ул. Журсинбек ата 31.			
Изм	Код	Лист	№-оак	Подпись	Дата	Пожарная сигнализация	Страница	Лист	Листов
Проверил	Толокмо НА						РП	3	6
Разработал	Доблетканов					План сети пожарной сигнализации первого этажа блок А	ПК "Таң" г. Шымкент 2020г.		

План сети пожарной сигнализации первого этажа блок А

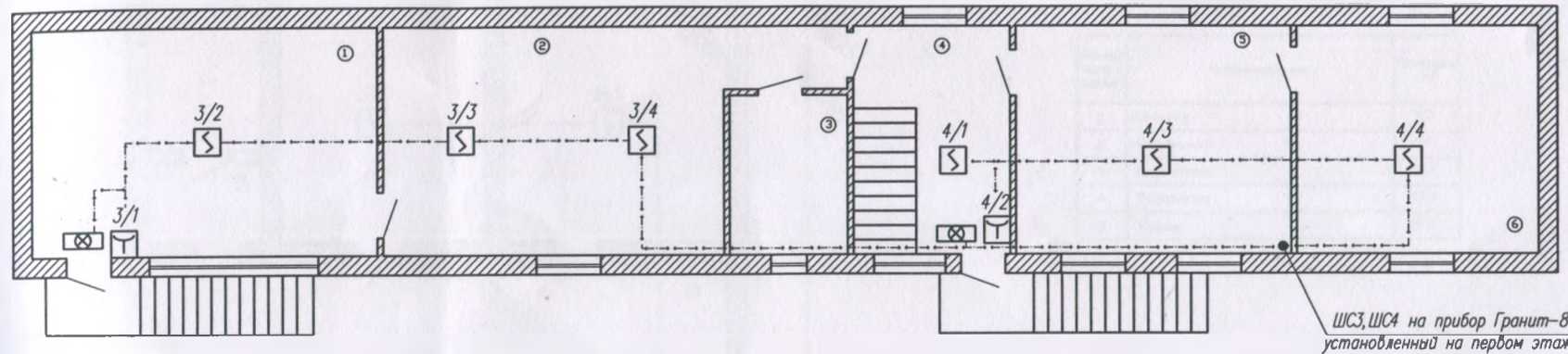


Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м ²
1	Самизел	10,5
2	Спальня	22,1
3	Игровая	44,7
4	Лестничная клетка	15,8
5	Игровая	20,7
6	Ковчег	15,5
7	Ковчег	11,8

						038-2020	ПС				
						Ясли-сад "Ак-Белем", расположенный по адресу: РК, Туркестанская область, Сайрамский район, с. Ак-арык, ул. Журавленок в/п 31.					
Имя	Код	Лист	И-рек	Подпись	Дата				Страница	Лист	Листов
Проверил	Талович Н.А.			<i>[Signature]</i>		Пожарная сигнализация			РП	3	6
Разработал	Доб.Молжанов			<i>[Signature]</i>		План сети пожарной сигнализации первого этажа блок А.			ПК "Таң" г.Шымкент 2020г.		

План сети пожарной сигнализации второго этажа блок А

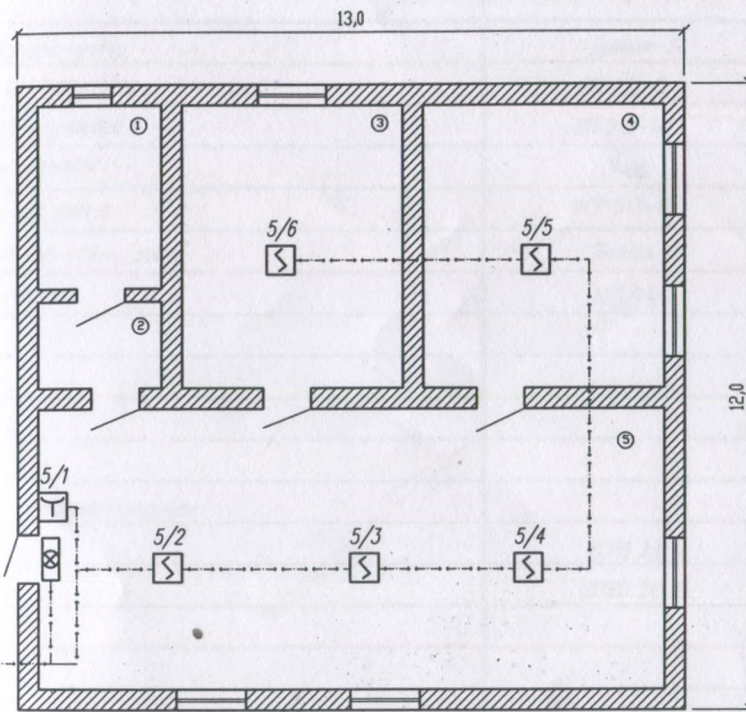


Экспликация помещения

Номер помещения	Наименование	Площадь
1	Спальня	35,9
2	Игровая	36,5
3	Санузел	8,0
4	Лестничная клетка	15,18
5	Игровая	25,3
6	Спальня	23,6

						038-2020		ПС	
						Ясли-сад "Ак бепем", расположенный по адресу: РК, Туркестанская область, Сайрамский район, с. Ак арыс, ул. Журсимбек ата 31.			
Изм.	Колуч.	Лист	№-зак.	Подпись	Дата	Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Талочка Н.А.						РП	4	6
Разработал	Давлетканов								
						План сети пожарной сигнализации второго этажа блок А		ПК "Таң" г. Шымкент 2020г.	

План сети пожарной сигнализации блок Б

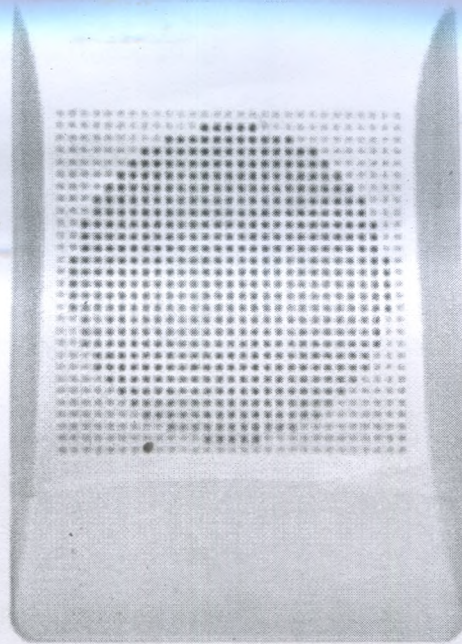


Экспликация помещения

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
1	Санузел	9,5
2	Умывальная	4,6
3	Подсобное	23,2
4	Подсобное	25,4
5	Кухня	64,7

ШС5 на прибор Гранит-8
установленный на первом этаже блока А

						038-2020			ПС		
						Ясли-сад "Ак бепем", расположенный по адресу: РК, Туркестанская область, Сайрамский район, с. Ак арыс, ул. Журсинбек ата 31.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№-док	Подпись	Дата	Пожарная сигнализация			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Толочко Н.А.			<i>[Signature]</i>					РП	5	6
Разработал	Давлетканов			<i>[Signature]</i>		План сети пожарной сигнализации блок Б			ПК "Таң" г.Шымкент 2020г.		



«Рокот-3-1» предназначен для трансляции речевых сообщений в системах пожарной сигнализации на объектах различной степени сложности и представляет собой прибор, совмещённый с акустической системой.

Особенности

- Прибор позволяет воспроизводить два различных речевых сообщения:
 - "Внимание! Пожарная тревога! Срочно покиньте помещение"
 - "Включена система пожаротушения! Покиньте помещение"
- Нужное сообщение выбирается установкой переключателя.
- Воспроизведение сообщений синхронизировано, поэтому имеется возможность подключать к управляющему прибору несколько Рокот-3 для совместного оповещения.
- Для защиты от несанкционированного доступа посторонних лиц в приборе установлен тампер, контакты которого могут быть включены в охранный шлейф управляющего прибора.
- Конструкция прибора предусматривает его использование в настенном положении.

• Технические характеристики

Напряжение питания постоянного тока	от 9 до 14 В
Средний ток потребления, при напряжении питания 12 В	200 мА
Номинальная выходная мощность усилителя низкой частоты	2 Вт

Диапазон воспроизводимых частот оповещения (по электрическому тракту) с неравномерностью не более 16 дБ	от 200 до 5000 Гц
Уровень звукового давления на расстоянии $1 \pm 0,05$ м, не менее	88 дБ
Коэффициент нелинейных искажений, не более	3 %
Степень защиты оболочкой при эксплуатации оповещателя закреплённого на ровной поверхности.	IP40
Диапазон рабочих температур	от - 10 до + 55 °С
Относительная влажность воздуха при + 40 °С, не более	93 %
Масса, не более	0,5 кг
Габаритные размеры прибора, не более	140 x 200 x 67 мм
Срок службы	10 лет

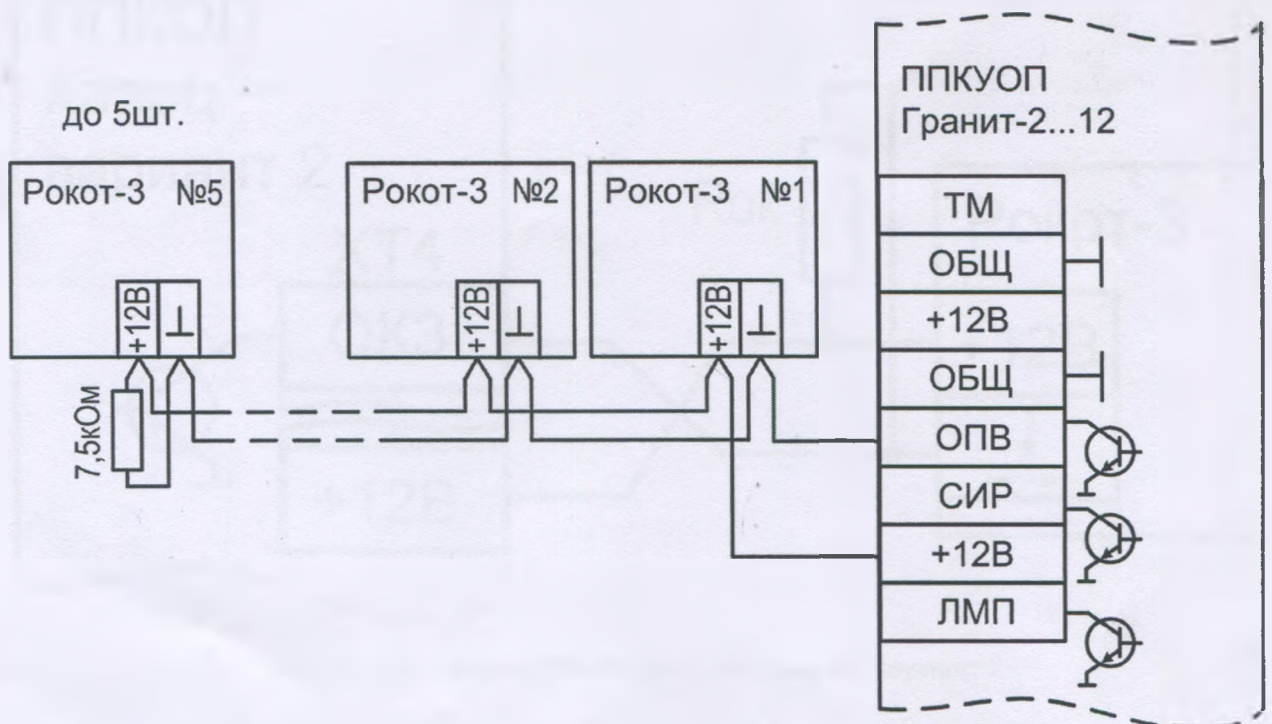


Схема подключения Рокот-3 к ППКУОП Гранит-2...12

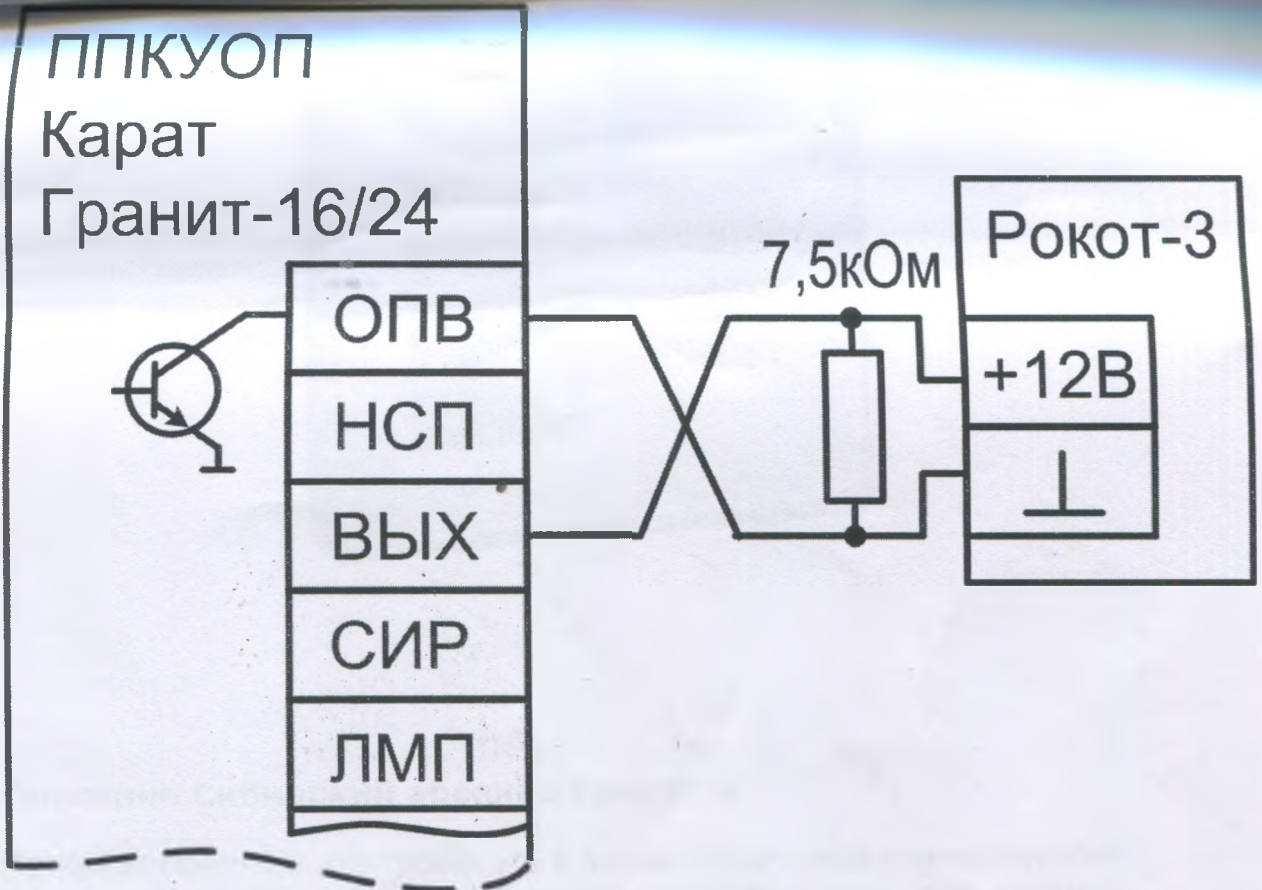


Схема подключения Рокот-3 к ППКУОП Карат, Гранит-16,-24

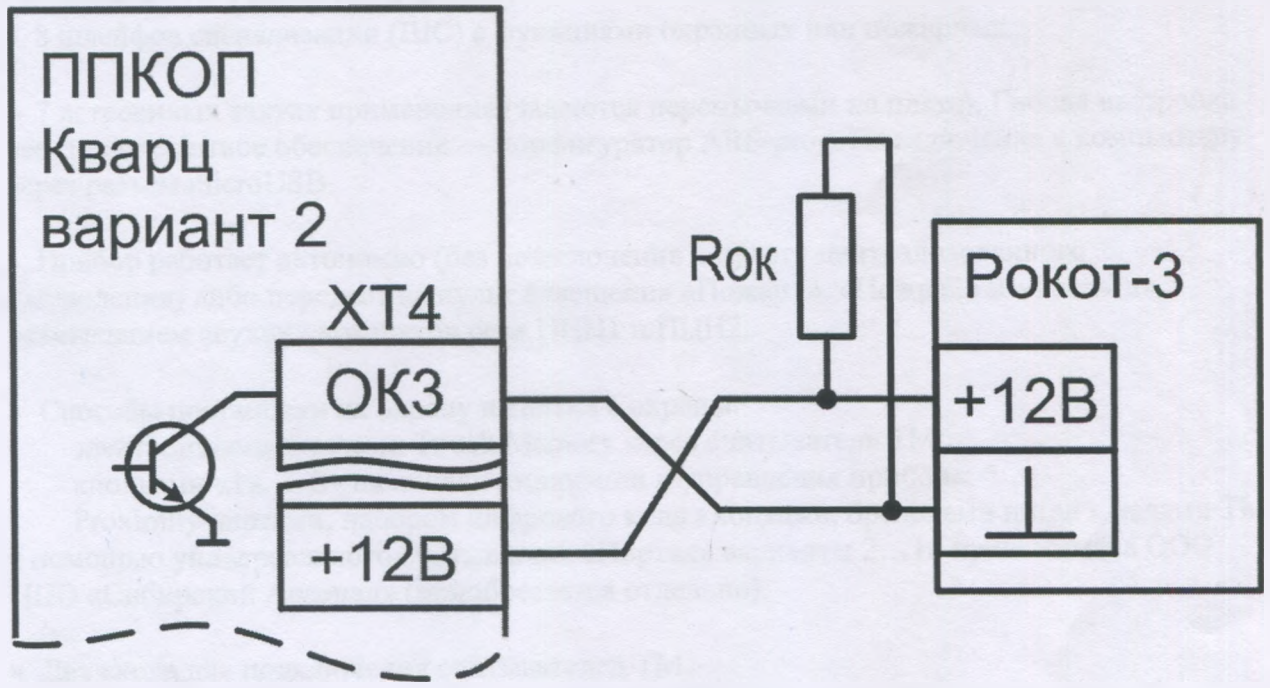
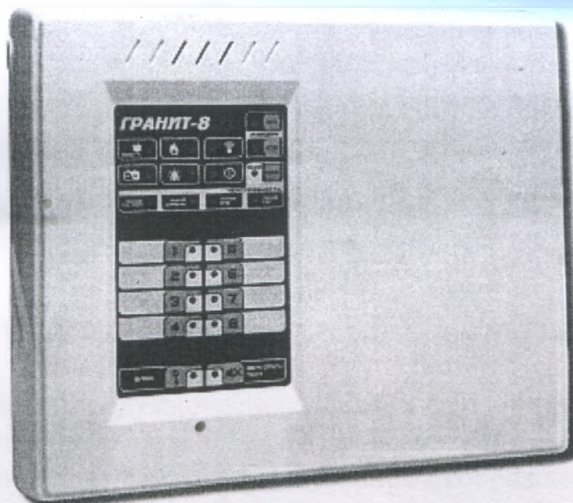


Схема подключения Рокот-3 к ППКОП Кварц вариант 2



Описание Сибирский арсенал Гранит-8

Приборы приемно-контрольные и управления охранно-пожарные Сибирский арсенал Гранит-8(новый) предназначены для охраны небольших и средних объектов: офисов, киосков и других помещений.

Особенности Гранит-8(новый)

- 8 шлейфов сигнализации (ШС) с функциями охранных или пожарных.
- 7 встроенных тактик применения (задаются переключками на плате). Гибкая настройка через программное обеспечение — конфигуратор ARS-prog. Подключение к компьютеру через разъем microUSB.
- Прибор работает автономно (без подключения к пульту централизованного наблюдения) либо передает на пульт извещения «Пожар1», «Пожар2» и «Тревога» размыканием «сухих» контактов реле ПЦН1 и ПЦН2.
- Способы постановки на охрану и снятия с охраны:
 - электронными ключами Touch Memory через считыватель ТМ;
 - кнопками «1»...«8» на панели индикации и управления прибора;
 - Proximity-картами, набором цифрового кода кнопками, брелоками и/или ключами ТМ с помощью универсального считывателя «Портал» варианты 2...10 производства ООО НПО «Сибирский Арсенал» (приобретается отдельно).
- Два входа для подключения считывателей ТМ.
- Способы управления оповещением при пожаре:
 - вручную с панели индикации и управления прибора (кнопки «ПУСК» и «СТОП»);
 - дистанционно, с помощью устройства дистанционного пуска (УДП);
 - автоматически (при определении события «Пожар2» в пожарном ШС).

- Три выхода оповещения «открытый коллектор»: «Лампа», «Сирена» и «Оповещение о пожаре».
- Автоматический контроль линий оповещения и управления на обрыв или короткое замыкание.
- Дополнительный неотключаемый выход с напряжением +12 В для питания извещателей.
- Выходы 12 В и оповещения (лампа, сирена, ОПВ) защищены от короткого замыкания.
- Для охранных шлейфов предусмотрены функции «Тихая тревога» и «Автовозврат».

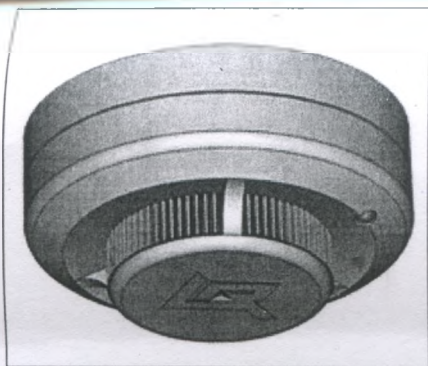
Функция «Тихая тревога» позволяет не привлекать внимание при тревоге: не включается сирена, не мигает лампа. Срабатывание отображается только светодиодным индикатором прибора, выдача сигнала «Тревога» происходит на линию ПЦН1 или ПЦН2 (зависит от настроек).

Функция «Автовозврат»: если через 3 минуты после нарушения шлейфа признаки проникновения отсутствуют, шлейф возвращается в режим охраны. При этом линия ПЦН восстанавливается, встроенные и внешние оповещатели остаются в режиме тревоги. При повторных нарушениях ШС формируется укороченный (10 с) звуковой сигнал и линия ПЦН размыкается.
- Прибор обеспечивает задержку на включение звукового оповещателя после нарушения охранного ШС на время 15 секунд. По умолчанию задержка установлена для ШС1, в Конфигураторе задержку можно установить для всех охранных ШС.
- Парольная защита органов управления прибора от несанкционированного доступа.
- Возможность обновить прошивку прибора.
- Встроенный источник бесперебойного питания под аккумулятор 12 В, 7 Ач.
- Возможность подключить внешний резервированный источник питания 12 В.
- Прибор автоматически переходит на питание от резервного аккумулятора при отключении сети 220 В, и обратно, при восстановлении питания 220 В. Сигнал «Тревога» при этом не выдается.
- При полном отключении электропитания (220 В, аккумулятор) прибор запоминает своё состояние.
- Заземление корпуса не требуется.

Технические характеристики Сибирский арсенал Гранит-8

- Единица измерения: 1 шт
- Габариты (мм): 250x210x80
- Количество шлейфов сигнализации: 8
- Информативность (количество видов извещений): 17
- Емкость буфера извещений (количество событий): 40

- Емкость памяти кодов идентификаторов (proximity-карт, цифровых кодов, брелоков, ключей ТМ): 64 шт.
- Напряжение на входе ШС при номинальном сопротивлении шлейфа (7,5 кОм): $19,5 \pm 0,5$ В
- Суммарная токовая нагрузка в ШС в дежурном режиме, не более: 1,5 мА
- Напряжение/ток выходов реле ПЦН1, ПЦН2, ПЦН4, до: 100 В / 150 мА
- Напряжение/ток выхода реле ПЦН3, до: ~ 250 В / 3 А
- Ток потребления по выходу «ОПВ» (оповещение), не более: 300 мА
- Ток потребления по выходу «12В» для питания извещателей, не более: 400 мА
- Ток потребления по выходу «ЛМП» для питания внешнего светового оповещателя 12 В (при наличии подключенного, заряженного аккумулятора), не более: 200 мА
- Ток потребления по выходу «СИР» для питания внешнего звукового оповещателя 12 В (при наличии подключенного, заряженного аккумулятора), не более: 1 А
- Напряжение питания сети (переменный ток 50 Гц): 187...242 В
- Мощность, потребляемая от сети, не более: 15 ВА
- Напряжение питания от аккумуляторной батареи: 11,8...14,0 В
- Номинальная емкость резервного аккумулятора: 7 Ач
- Ток потребления от аккумулятора в дежурном режиме (при отсутствии внешних потребителей), не более: 75 мА
- Ток потребления от аккумулятора в режиме «Пуск», «Пожар», «Тревога», не более: 95 мА
- Степень защиты: IP20
- Диапазон рабочих температур: -30... 50 °С
- Габаритные размеры корпуса прибора: 250x210x80 мм
- Масса без аккумулятора, не более: 700 г



ИП 212-141

Извещатель пожарный ИП 212-141 представляет собой оптико-электронное устройство, осуществляющее сигнализацию о появлении дыма в месте установки.

Детальное описание

Извещатель пожарный ИП 212-141 состоит из розетки и датчика, представляющего собой пластмассовый корпус, внутри которого размещена оптико-электронная система и плата с радиоэлементами. Разъемное соединение датчика с розеткой обеспечивает удобство установки, монтажа и обслуживания извещателя.

Короткозамкнутые контакты 3 и 4 извещателя обеспечивают возможность формирования в ШС приемно-контрольного прибора режима «Неисправность» при изъятии датчика из розетки.

ОСОБЕННОСТИ

Улучшенные потребительские свойства:

- промигивание светодиода в дежурном режиме;
- в извещателе применена микросхема собственной разработки, осуществляющая цифровую обработку сигналов оптопары, а также новый алгоритм компенсации запыленности, повышающий помехозащищенность и позволяющий исключить ложные срабатывания;
- малые габаритные размеры и современный дизайн корпуса;
- наличие запирающего устройства;
- корпус извещателя изготовлен из ударопрочного и износостойкого материала — АБС;

Безвинтовой способ крепления проводов:

- БыСТРОТА крепления проводов

Уменьшение времени затрачиваемого на подключение

проводов связано с применением кнопки-зажима;

- НАДЕЖНОСТЬ электрического контакта

С течением времени за счет упругого поджима проводов не возможно ослабление зажима;

- КОМПАКТНОСТЬ зажимного устройства

Соседнее расположение контактов питания и «земля» позволяет при подключении извещателя к шлейфу использовать соседние каналы для завода проводов.

- снижение вероятности потери электрического контакта в соединении
- предусмотрена возможность применения защиты от съема датчика без специального инструмента

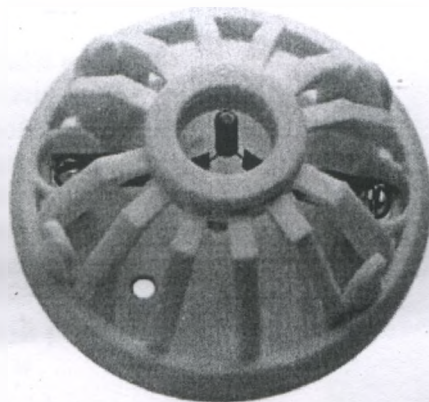
Аэродинамические показатели:

В извещателе ИП 212-141 значительно уменьшены зазоры между крышкой и дымовой камерой, что значительно улучшает аэродинамические показатели

Унификация деталей:

- розетка унифицирована для извещателей ИП 212-45, ИП 212-95 и ИП 212-87 (все извещатели на базе безвинтовых контактов);

ИП 103-5



Извещатели предназначены для непрерывной круглосуточной работы в установках пожарной и охранно-пожарной сигнализации;

Извещатели устанавливаются во взрывоопасных зонах помещений и имеют на основании маркировку взрывозащиты $OExiaIICT6X.0$;

Сигнальная цепь извещателя должна подключаться к сертифицированному барьеру безопасности с выходными искробезопасными цепями уровня "ia".

Номинальная температура срабатывания °C 70

Максимальный коммутируемый ток не более, mA 150,0

Максимальное коммутируемое напряжение более, В 30,0

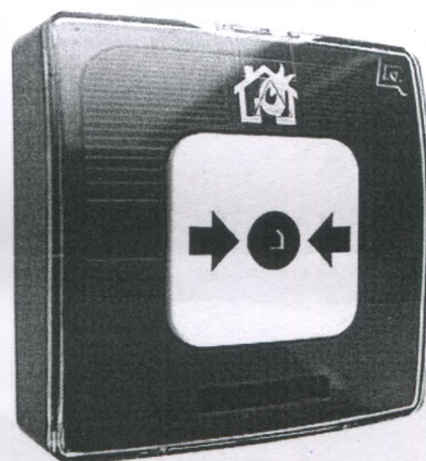
Диапазон рабочих температур °C -50 ... +50

Габаритные размеры мм $\varnothing 60 \times 35$

Масса кг 0,025

Извещатель пожарный ручной ИПР 513-10 предназначен для ручной подачи сигнала «Пожар» в системах пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Извещатель пожарный ручной приводится в действие путем нажатия кнопки, которая находится под защитной крышкой, благодаря чему исключается возможность случайного нажатия, также существует возможность пломбирования. Извещатель пожарный ручной рассчитан на многократное включение и выключение.

Область применения извещателя распространяется на такие объекты как: образовательные учреждения, детские сады, медицинские учреждения, административные здания и сооружения, торговые центры и многие другие.



КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Извещатель пожарный ручной ИПР 513-10 представляет собой устройство, осуществляющее сигнализацию о пожаре при нажатии на кнопку. Питание извещателя и передача сигнала «Пожар» осуществляется по двухпроводному шлейфу сигнализации. Снятие сигнала «Пожар» осуществляется возвратом кнопки в исходное положение с использованием ключа (входит в комплект) или плоскогубцев с шириной наконечника не более 2,5 мм (либо аналогичным предметом).

Для информации о режимах работы извещателя и состоянии ШС предусмотрен оптический индикатор красного цвета.

Состояние индикатора	Индикация
Дежурный режим	Мигание оптического индикатора с периодом 3-8 с.
Режим «Пожар»	Постоянное свечение индикатора

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	9-30 В
Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Сопротивление извещателя в режиме пожар	500 Ом
Помехоустойчивость (по ГОСТ Р 53325):	
- к наносекундным импульсам напряжения	3 степень
- к электростатическому разряду	3 степень
- к электромагнитному полю	3 степень
Способ защиты от поражения электрическим током	3 класс
Габаритные размеры	85x88x44 мм
Степень защиты оболочки	IP 41
Масса	100 г.
Диапазон рабочих температур	-40 - +60 °С
Средний срок службы	не менее 10 лет

LD-96 светозвуковой оповещатель



Назначение LD-96.

LD-96 светозвуковой оповещатель предназначен для подачи светового и звукового сигнала от приемно контрольных приборов.

- брызговлагозащищенное исполнение
- стильный дизайн
- низкий ток потребления
- защита от переплюсовки
- легкость установки

При подаче напряжения питания синхронно работает сирена и мигает стробоскопическая вспышка красного цвета. Совмещается с любыми охранными контрольными панелями (типа Veritas 8 и т.п.).

Одним из наиболее удобных применений данной сирены, совмещенный со стробоскопической вспышкой представляется, например, использование на даче, оборудованной автономной сигнализацией и имеющей одного сторожа на все дачные участки. При срабатывании датчиков сигнализации раздается сирена и сторож (охранник) по звуку и свету может определить, куда надо бежать.

Краткие технические характеристики

Напряжение питания	10-14 В постоянного тока
Ток потребления	300 мА
Уровень звукового давления	105 децибел



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 002842
 Серия лицензии
 Дата выдачи лицензиу 25.01.2001

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности
 (наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- III категория

- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:

- Внутренних систем слаботочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей
- Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
- Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами

Лицензиат Производственный кооператив "Тан"
 Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., г.Шымкент, Абайский район
 , МАМЫТОВА, дом № 18., БИН: 930440000959
 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
 (полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ**
 фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Дата выдачи приложения к лицензии 28.12.2012

Номер приложения к лицензии

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

