Ген.проектировщик: ТОО "Астанатехстройэксперт"
ГСЛ №13003021

Заказчик : ГУ «Отдел строительства г. Уральска»

# Рабочий проект

## *Строительство многоквартирного жилого дома Пятно №42 в г. Уральск ЗКО (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)*

## Том II. Графические материалы

Альбом 9.3 ПС - пожарная сигнализация. Секция 3

Технический директор: Лукьянченко Д.В.

Главный инженер проекта: Мамыканова Д.К.

г.Нур-Султан-2020 г.

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Структурные схемы | |
| 3 | План расположения оборудования автоматической пожарной сигнализации и оповещения | |
| | | |

## ВЕДОМОСТЬ СЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| ПУЭ РК 2015 | Правила устройства электроустановок Республики Казахстан | |
| СНиП РК 3.02-10-2010 | Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий | |
| СП РК 4.04-107-2013;<br>СН РК 4.04-07-2013 | Электротехнические устройства | |
| СН РК 2.02-02-2012,<br>СП РК 2.02-102-2012 | 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 людей о пожаре | |
| | | |
| | Прилагаемые документы | |
| ПС.СО | Спецификация оборудования, изделий и материалов | 1 лист |
| | | |

Автоматическая пожарная сигнализация.

В соответствии с требованиями задания на проектирование СП РК 2.02-11-2002* подлежит оборудованию автоматической установкой пожарной сигнализации все помещения, кроме помещений с мокрыми процессами и технических помещений.

АПС обеспечивает:

- формирование сигналов "Пожар" на ранней стадии развития пожара;
- формирование сигналов на запуск системы оповещения;
- контроль состояния неисправности извещателей пожарных, приборов, наличии напряжения на основном и резервном источниках питания.

При срабатывании одного ИП дымового или ручного, осуществляется автоматическое включение оповещения о пожаре.

При расстановке дымовых пожарных извещателей учтено расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия - не менее 1 м, от извещателей учтены расстояния, не более от стен 4,5 м, между извещателями 9 м., до близлежащих предметов и устройств: до электросветильников, не менее 0,5 м, ИП ручные, на высоте 1,5 м от уровня пола.

Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения о пожаре организована на базе прибора марки "Гранит-4", предназначенного для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта.

Для обнаружения возгорания применены адресные дымовые «ИП 212-45» пожарные извещатели. На выходе из помещения размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-10», которые включаются в адресные шлейфы.

Количество пожарных извещателей выбрано с учетом требований СП РК 2.02-102-2012.

Проектом предусматривается передача сигналов «Пожар» и «Неисправность» в помещение операторской.

Все приемно-контрольные приборы и приборы управления пожарные установлены на стене у входа в помещения.

Система оповещения

Согласно СН РК 2.02-11-2002 предусмотрена система звукового оповещения и управление эвакуацией 2-го типа. Звуковые оповещатели установлены с учетом слышимости во всех местах пребывания людей. Световой указатель "Выход" установлен на выходе.

Электроснабжение системы предусмотрено по I категории надежности. Электропитание блоков питания выполнено от силового щита (предусмотрено в разделе проекта "ЭОМ"). В качестве резервированного источника электропитания предусмотрен встроенный аккумулятор, обеспечивающий питание в течение 24 ч в дежурном режиме и 3 ч в режиме "Пожар". При пропадании сети 220 В происходит автоматический переход на питание от аккумулятора 12 В, а при наличии сети 220 В обеспечение его заряда, переход осуществляется с включением соответствующей индикации.

Сети выполнены кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5 мм$^2$. Прокладка выполнена в кабельном канале.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Мамыканова | | | 12/19 |
| Выполнил | | Кирпичев | | | 12/19 |
| Проверил | | Мамыканова | | | 12/19 |
| Н.контр. | | Оспанова | | | 12/19 |

39-09/08/19-ПС

Строительство многоквартирных жилых домов с ПЗ и ОДС по ГП №42 в г. Уральск ЗКО (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)

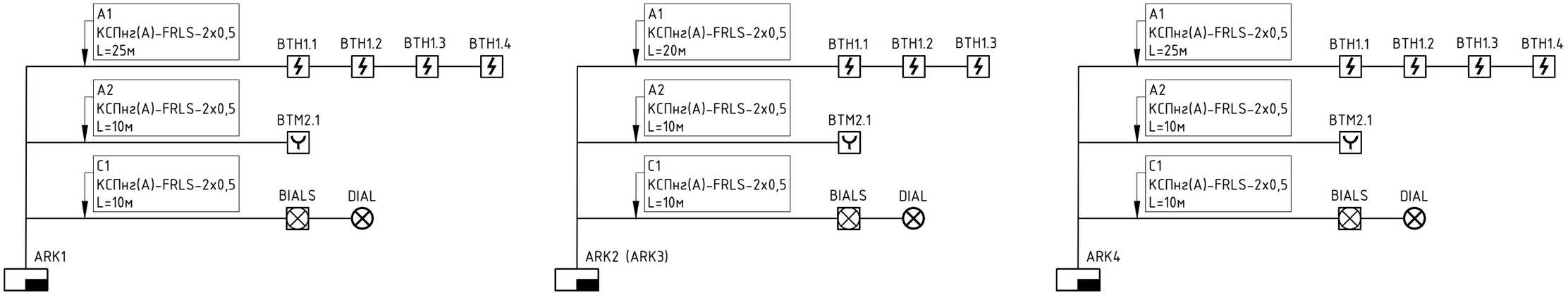
Секция 3

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 3 |

Общие данные

ТОО "Астанатехстройэксперт" г. Нур-Султан 2019 г.

## Структурная схема автоматической пожарной сигнализации




Примечание: Структурная схема от прибора ARK3 аналогична ARK2

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Мамыканова | | | 12/19 |
| Выполнил | | Кирпичев | | | 12/19 |
| Проверил | | Мамыканова | | | 12/19 |
| Н.контр. | | Оспанова | | | 12/19 |

39-09/08/19-ПС

Строительство многоквартирного жилого дома, д.Пятно №42 г. Астана ул. Керей, Жанібек хандар, д.1-2 в г. Уральск ЗКО (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)

Секция 3

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 2 | |

Структурные схемы

ТОО "Астанатехстройэксперт" г. Нур-Султан 2019 г.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

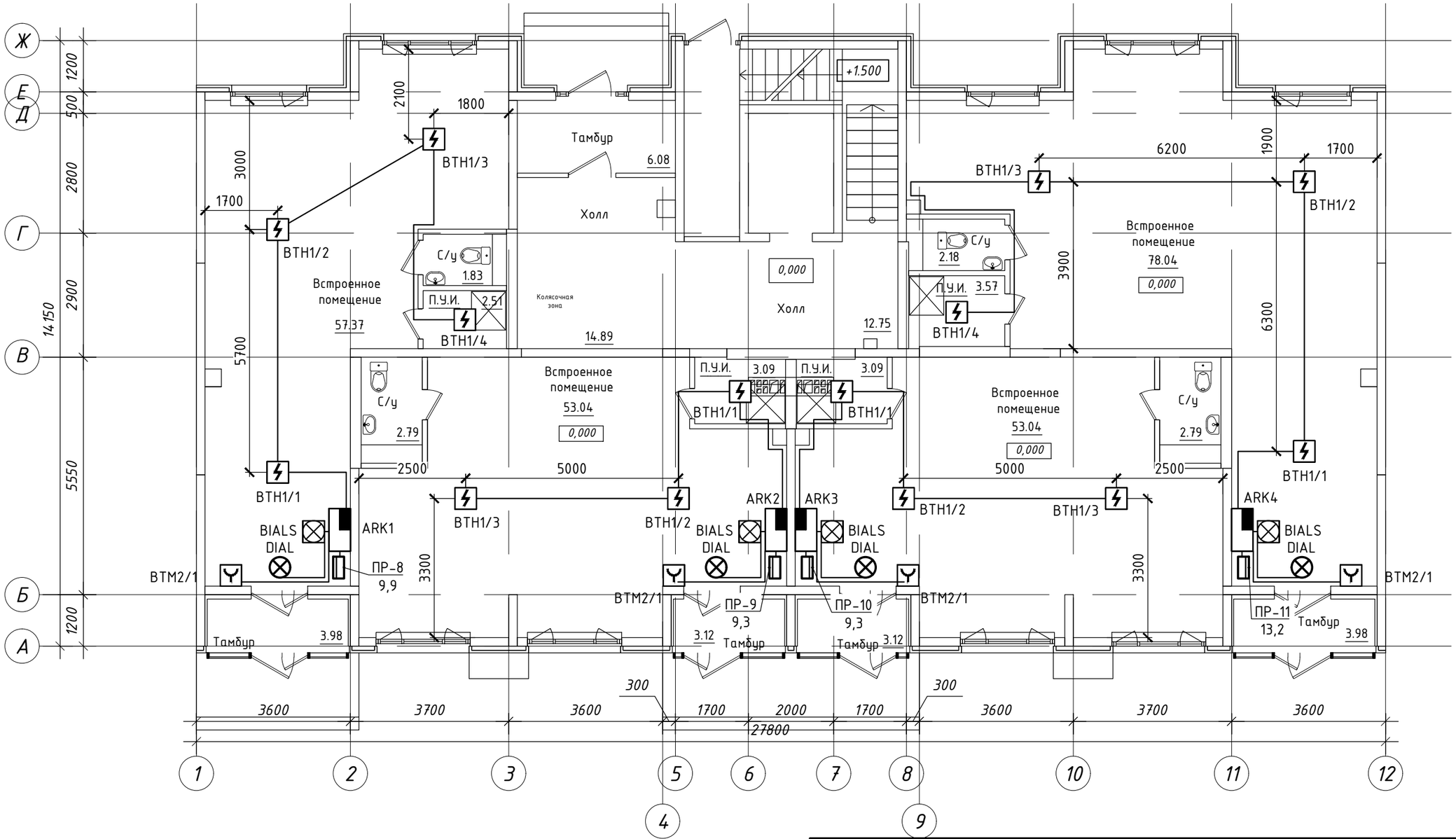
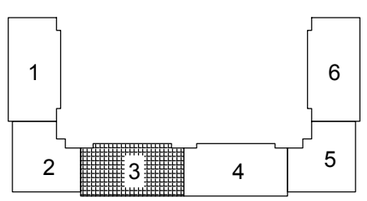



Схема блокировки




| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Мамыканова | | | 12/19 |
| Выполнил | | Кирпичев | | | 12/19 |
| Проверил | | Мамыканова | | | 12/19 |
| Н.контр. | | Оспанова | | | 12/19 |

39-09/08/19-ПС

Строительство многоквартирного жилого дома Пятно №42
в г. Уральск ЗКО (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)

Секция 3

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | |

План расположения оборудования автоматической пожарной сигнализации и оповещения

ТОО "Астанатехстройэксперт"
г. Нур-Султан 2019 г.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Автоматическая пожарная сигнализация | | | | | | | |
| | Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный на 4 шлейфа | Гранит-4 | | Сибирский Арсенал | шт | 4 | | |
| | Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный | ИП212-45 | | ООО "КБПА" | шт | 16 | | с учетом 10% запаса соглсно п.209 СН РК 2.02-02-2019 |
| | Извещатель пожарный ручной электроконтактный | ИПР 513-10 | | ООО "КБПА" | шт | 5 | | |
| | Оповещатель охранно-пожарный свето-звуковой | ОПОП 124-7 12В | | ООО "КБПА" | шт | 4 | | |
| | Оповещатель световой "выход" | ОПОП 1-8 | | ООО "КБПА" | шт | 4 | | |
| | Аккумулятор 12В, 7А/ч | | | Торговая сеть | шт | 4 | | |
| | | | | | | | | |
| | Кабельно-проводниковая продукция | | | | | | | |
| | Кабель сигнальный огнестойкий, сеч. 1х2х0,5 | КПСнг(А)-FRLS | | ООО "ПожТехКабель" | м | 170 | | |
| | | | | | | | | |
| | Трубная продукция | | | | | | | |
| | Кабельный канал 12х12 мм | | | ЗАО "ДКС" | м | 170 | | |

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Мамыканова | | | 12/19 |
| Выполнил | | Кирпичев | | | 12/19 |
| Проверил | | Мамыканова | | | 12/19 |
| Н.контр. | | Оспанова | | | 12/19 |

39-09/08/19-ПС.СО

Строительство многоквартирного жилого дома Пятно №42
г. Астана ул. Кереи, Жанібек хандар, д.1 2
в г. Уральск ЗКО (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)

Секция 3

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 1 |

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Астанатехстройэксперт"
г. Нур-Султан 2019 г.