

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

708-60.91

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. Т

АЛЬБОМ 5

часть 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

| | | | | | |
|----------|-----|----------------------------|-----------|-----|------------------------------|
| АЛЬБОМ 1 | ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | АЛЬБОМ 5 | ЭМ | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ |
| | ТХ | ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА | ЧАСТИ 1,2 | | СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ |
| | СС | СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ | | | ЭЛЕКТРОМОНТАЖНАЯ ДОКУМЕН- |
| | ВС | ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЕ | | | ТАЦИЯ |
| АЛЬБОМ 2 | АР | АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ | | ЭО | ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ |
| | КЖ | КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ | АЛЬБОМ 6 | ЭМН | ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ |
| АЛЬБОМ 3 | КМ | КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ | | | НА КОМПЛЕКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИ- |
| | ОВ | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ | | | ЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА |
| | ВК | ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ | АЛЬБОМ 7 | СО | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ |
| | АСУ | АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИ- | АЛЬБОМ 8 | ВМ | ВЕДОМОСТИ И ПОТРЕБНОСТИ |
| | | ЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ | | | В МАТЕРИАЛАХ |
| АЛЬБОМ 4 | КЖИ | ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ | АЛЬБОМ 9 | С | СМЕТЫ |
| | | | ЧАСТИ 1,2 | | |

РАЗРАБОТАН:

ПРОМТРАНСИИПРОЕКТОМ
 ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 В.И.Поляков
 Г.Б.Бокитко

ЛЕНИНГРАДСКИМ ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 В.А.Семенов
 Т.В.Черевань

ДОНЕЦКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ ПРОМТРАНСИИПРОЕКТА
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 Е.А.Ромашова
 Е.И.Белянский

ВОЛГОГРАДСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТА
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 Ю.Н.Ермалаев
 Ю.Г.Егоров

УТВЕРЖДЕН: Госагропромом СССР
 Письмо от 25.05.89. № 805-42/84

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Промтрансниипроектом
 Приказ от 30.07.91 № 62

Содержание альбома №5

Альбом 5 ч.1

| №№ листов | Наименование и обозначение документов Наименование листа | Стр. |
|-----------|--|--------|
| | ЭМ часть 1. Силовое электрооборудование. | |
| 1...3 | Общие данные. | 3...5 |
| 4 | Функциональная схема. | 6 |
| 5...8 | Щит АСВ. Принципиальная схема распределительной сети. | 7...10 |
| 9 | Лебедка маневровая. Механизм 3. | 11 |
| | Принципиальная схема. | |
| 10 | Приводы моторные. Механизмы 28...37 | 12 |
| | Принципиальная схема. | |
| 11,12 | Насосы „Манжус“. Механизмы 8...12. | 13,14 |
| | Принципиальная схема. | |
| 13 | Насосы дренажные. Механизмы 13,15. | 15 |
| | Принципиальная схема. | |
| 14 | Вентиляторы вытяжные. Механизмы 5...7. Принципиальная схема. | 16 |
| 15 | Приточные системы П1,П2. Механизмы 38,39 | 17 |
| | Принципиальная схема. | |
| 16 | Пневморазгрузители данной выгрузки силовых 1...4. Принципиальная схема. | 18 |
| 17 | Пневморазгрузители данной выгрузки, силового 5. Установка загрузочная. | 19 |
| | Принципиальная схема. | |
| 18 | Приемные рукова. Дюза. Пневморазгрузители боковой выгрузки. Принципиальная схема. | 20 |
| 19 | Преобразователи датчиков-реле уровней. | 21 |
| | Принципиальная схема. | |
| 20 | Сигнализация уровней. Сигнализация дюзы. Принципиальная схема. | 22 |
| 21 | Сигнализация воздухооборудования. | 23 |
| | Принципиальная схема. | |
| 22 | Вибраторы. Механизмы 1,2. Лебедка. Механизм 3. Насосы дренажные. Механизмы 13,15. Схема подключения. | 24 |
| 23 | Приводы моторные. Механизмы 28...37. Схема подключения. | 25 |
| 24 | Вентиляторы вытяжные. Механизмы 5...7. Схема подключения. | 26 |
| 25 | Приточные системы П1,П2. Механизмы 38,39. Дюза. Механизм 16. Схема подключения. | 27 |

| №№ листов | Наименование и обозначение документов Наименование листа | Стр. |
|-----------|--|---------|
| 26 | Пневморазгрузители данной выгрузки силовых. Схема подключения. | 28 |
| 27 | Приёмные рукова. Пневморазгрузчик. Пневморазгрузители, боковой выгрузки. Установка загрузочная. Схема подключения. | 29 |
| 28 | Сигнализаторы уровней силовых 1...5. Схема подключения. | 30 |
| 29 | Сигнализаторы уровней бункеров 8...12. Схема подключения. | 31 |
| 30 | Сигнализация воздухооборудования. Схема подключения. | 32 |
| 31 | Насосы „Манжус“. Механизмы 8...12. Схема подключения. | 33 |
| 32 | Щит АСВ, панели 1,2. Схема подключения. | 34 |
| 33 | Щит АСВ, панели 3...5. Схема подключения. | 35 |
| 34 | Щит АСВ, панели 6...9. Схема подключения. | 36 |
| 35 | Щит АСВ, панели 10...13. Схема подключения. | 37 |
| 36 | Щит АСВ, панели 14...16. Схема подключения. | 38 |
| 37 | Щкаф АНС. Схема подключения. | 39 |
| 38 | Щит АДС. Панель 1. Схема подключения. | 40 |
| 39 | Щит АДС. Панель 2. Схема подключения. | 41 |
| 40 | Щит З.АДС. Ящик 23 АВС. Схема подключения. | 42 |
| 41 | Ящики 1 АВС...4 АВС. Схема подключения. | 43 |
| 42 | Щкафы 8 АН...12 АН. Ящики 8 АВС...12 АВС. Схема подключения. | 44 |
| | ЭМ часть 2. Электромонтажная документация. | |
| 43...60 | Кабельно-трубный журнал. | 45...62 |
| 61,62 | Электропомещение. Установка электрооборудования, прокладка кабелей. | 63,64 |
| 63,64 | Приемное устройство. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей. | 65,66 |
| 65 | Приточные системы. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей. | 67 |
| 66,67 | Приемное устройство, атм. - 4.000. Установка электрооборудования, прокладка кабелей. | 68,69 |
| 68 | Маневровая лебедка. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей. | 70 |
| 69,70 | Силовое. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей. | 71,72 |

| №№ листов | Наименование и обозначение документов Наименование листа | Стр. |
|-----------|--|-------|
| 71,72 | Силовое. Установка датчиков уровня, прокладка труб и кабелей. | 73,74 |
| 73,74 | План на атм. +17.300. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей. | 75,76 |
| 75,76 | Помещение фильтров. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей. | 77,78 |
| 77 | Спецификация к листам 75,76 | 79 |
| 78 | Загрузочное устройство. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей. | 80 |
| | ЭО. Электрическое освещение | |
| 1 | Общие данные. | 81 |
| 2 | Отметки 0.000, +1.100 - 4.000. Планы расположения электрооборудования и сетей. | 82 |
| 3 | Отметки 3.600, 4.600, 5.800, 7.100, 9.500. Планы расположения электрооборудования и сетей. | 83 |
| 4 | Отметки 12.600, 15.200, 17.300. Планы расположения электрооборудования и сетей. | 84 |
| 5 | Отметка 19.900, план расположения электрооборудования и сетей. | 85 |
| 6 | Разрез 1-1. | 86 |
| 7 | Узлы установки осветительного оборудования. | 87 |

Лист М-541

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

| Лист | Наименование | Примечание |
|----------------|---|------------|
| Часть 1 | | |
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (продолжение) | |
| 3 | Общие данные (окончание) | |
| 4 | Функциональная схема | |
| 5 | Цит АСВ. Принципиальная схема распределительной сети (начало) | |
| 6,7 | Цит АСВ. Принципиальная схема распределительной сети (продолжение) | |
| 8 | Цит АСВ. Принципиальная схема распределительной сети (окончание) | |
| 9 | Лебедка маневровая. Механизм 3. Принципиальная схема | |
| 10 | Прибыды моторные. Механизмы 28...37. Принципиальная схема | |
| 11 | Насосы „Монжус“. Механизмы 8...12. Принципиальная схема (начало) | |
| 12 | Насосы „Монжус“. Механизмы 8...12. Принципиальная схема (окончание) | |
| 13 | Насосы дренажные. Механизмы 13,15. Принципиальная схема. | |
| 14 | Вентиляторы вытяжные. Механизмы 5...7. Принципиальная схема | |
| 15 | Приточные системы П1, П2. Механизмы 38,39. Принципиальная схема | |
| 16 | Пневморазгрузители данной выгрузки silosов 1...4. Принципиальная схема | |
| 17 | Пневморазгрузитель данной выгрузки silosа 5. Установка загрузочная. Принципиальная схема. | |
| 18 | Применные рычага. Дюза. Пневморазгрузители боковой выгрузки. Принципиальная схема. | |
| 19 | Преобразователи датчиков-уровня. Принципиальная схема | |
| 20 | Сигнализация уральной. Сигнализация дюз. Принципиальная схема. | |
| 21 | Сигнализация вздухоснабжения. Принципиальная схема. | |

| Лист | Наименование | Примечание |
|----------------|--|------------|
| 22 | Вибраторы. Механизмы 1,2. Лебедка. Механизм 3. Насосы дренажные. Механизмы 13,15. Схема подключения. | |
| 23 | Прибыды моторные. Механизмы 28...37. Схема подключения. | |
| 24 | Вентиляторы вытяжные. Механизмы 5...7. Схема подключения. | |
| 25 | Приточные системы П1, П2. Механизмы 38,39. Дюза. Механизм 18. Схема подключения. | |
| 26 | Пневморазгрузители данной выгрузки silosов. Схема подключения. | |
| 27 | Применные рычага. Пневморазгрузчик. Пневморазгрузители боковой выгрузки. Установка загрузочная. Схема подключения. | |
| 28 | Сигнализаторы уральной silosов 1...5. Схема подключения. | |
| 29 | Сигнализаторы уральной бункеров 8...12. Схема подключения. | |
| 30 | Сигнализация вздухоснабжения. Схема подключения. | |
| 31 | Насосы „Монжус“. Механизмы 8...12. Схема подключения. | |
| 32 | Цит АСВ, панели 1,2. Схема подключения. | |
| 33 | Цит АСВ, панели 3...5. Схема подключения. | |
| 34 | Цит АСВ, панели 6...9. Схема подключения. | |
| 35 | Цит АСВ, панели 10...13. Схема подключения. | |
| 36 | Цит АСВ, панели 14...16. Схема подключения. | |
| 37 | Щит АНС. Схема подключения. | |
| 38 | Щит АДС, панель 1. Схема подключения. | |
| 39 | Щит АДС, панель 2. Схема подключения. | |
| 40 | Щит ЗАДС. Ящик 23 АВС. Схема подключения. | |
| 41 | Ящики 1 АВС... 4 АВС. Схема подключения. | |
| 42 | Щиты 8 АН... 12 АН. Ящики 8 АВС... 12 АВС. Схема подключения. | |
| Часть 2 | | |
| 43 | Кабельнотрубный журнал (начало) | |
| 44-59 | Кабельнотрубный журнал (продолжение) | |
| 60 | Кабельнотрубный журнал (окончание) | |

Тиловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта Я.И. [Игорев Ю.Г.]

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 61 | Электропомещение. Установка электрооборудования, прокладка кабелей (начало). | |
| 62 | Электропомещение. Установка электрооборудования, прокладка кабелей (окончание) | |
| 63 | Применное устройство. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей (начало). | |
| 64 | Применное устройство. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей (окончание). | |
| 65 | Приточные системы. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей. | |
| 66 | Применное устройство, атм. - 4.000. Установка электрооборудования, прокладка кабелей (начало). | |
| 67 | Применное устройство, атм. - 4.000. Установка электрооборудования, прокладка кабелей (окончание). | |
| 68 | Маневровая лебедка. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей. | |
| 69 | Silosы. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей (начало). | |
| 70 | Silosы. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей (окончание). | |
| 71 | Silosы. Установка датчиков уровня, прокладка труб и кабелей (начало). | |
| 72 | Silosы. Установка датчиков уровня, прокладка труб и кабелей (окончание). | |
| 73 | План на атм. + 17.300. Установка электрооборудования, прокладка | |

привязан

708-60.91-ЭМ

Привязкой склад цемента известностью 1,37 т/с.т.

| | | |
|-----------|-----------|------|
| Ген. инж. | Ермолов | И.И. |
| Инж. по | Белосолов | Ю.С. |
| Инж. по | Савар | В.И. |
| Инж. по | Косов | В.И. |
| Инж. по | Егоров | В.И. |
| Инж. по | Иванов | В.И. |
| Инж. по | Иванов | В.И. |

| | | |
|--------|------|--------|
| Страна | Лист | Листов |
| Р | 1 | 78 |

Общие данные (начало)

БН-ИПТИ
ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ул. 54 Б. Иркутского
областного центра

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| | труб и кабелей (начало) | |
| 74 | План на атм. + 17,300. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей (окончание) | |
| 75 | Помещение фильтров. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей (начало) | |
| 76 | Помещение фильтров. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей (окончание) | |
| 77 | Спецификация к листам 75, 76 | |
| 78 | Загрузочное устройство. Установка электрооборудования, прокладка труб и кабелей | |

Ведомость прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|--|------------|
| ЭМН | Задание заводу-изготовителю на комплекты электротехнические устройства | альбом |
| ЭМ.СО | Спецификации оборудования | альбом 7 |
| ЭМ.ВМ | Ведомости потребности в материалах | альбом 8 |

Общие указания

Исходными данными для проектирования послужили:

- а) технологические чертежи и задания, выданные институтом «Промтрансстрой» (г. Москва);
- б) чертежи и задания по воздухоподделению дочечного отделения института «Промтрансстрой»;
- в) строительные и сантехнические чертежи, чертежи металлоконструкций и задания, выданные Ленинградским институтом «Промстройпроект».

В связи с тем, что проектируемый склад подлечит строительству в составе строительных баз, внешнее электроснабжение его выполняется при привязке проекта от общего источника питания базы. По надежности электроснабжения электроприемники склада относятся к потребителям III категории.

Питание силовых электроприемников и электроосвещения совмещенное и осуществляется на напряжении ~ 380/220В. Для электроснабжения склада на подстанции базы необходимо предусмотреть фидер на ток 400А. Выбор марки и сечения питающих кабелей к щиту управления склада, а также необходимость компенсации реактивной мощности решаются при привязке проекта.

Основные технико-экономические показатели склада по силовому электрооборудованию и электроосвещению:

- Установленная мощность, - 199 кВт
в том числе:
 - а) силовое электрооборудование - 180 кВт
 - б) электрическое освещение - 19 кВт
- Расчетная мощность - 166 кВт
- Коэффициент мощности - 0,83
- Годовое потребление электроэнергии, - 67,7 мвт.ч.
в том числе:
 - а) силовым электрооборудованием - 47,7 мвт.ч
 - б) электрическим освещением - 20 мвт.ч

Силовыми электроприемниками склада являются асинхронные электродвигатели технологического и санитарно-технического оборудования, электромагниты воздухоаспираторов и вентиляторов воздухоподделания. Электродвигатели и электромагниты поставляются комплектно с технологическим оборудованием и в данном проекте не выбираются.

Предусмотрены следующие виды управления механизмами склада:

- а) лебедка маневровая, вентиляционные установки ВЛ... ВЗ; П1, П2, приводы моторные 7ВМ.1М- дистанционное с пульты управления АДС диспетчерской и местное;

б) дренажные насосы - автоматическое в функции уровня и местное управление;

в) пневморазгрузчик ТА-35А - местное управление со шкафа 4АН;

г) электромагнитные вентили воздухоподделания - дистанционное с пульта АДС и с ящиков управления АВС.

Управление электромагнитами фильтров очистки воздуха осуществляется автоматически с помощью устройств управления регенерацией рукавных фильтров ПУРФ-1М поступающих комплектно с фильтрами. Устройства расположены в диспетчерской.

Пневмонасосы «Манжус-1200» имеют автоматизированное управление с пульта АДС (с выбором видов управления ключами SA1 и SA2 со шкафов ВАН... 12АН) и местное управление с ящиков 8АВС... 12АВС. Пуск насосов при автоматизированном управлении производится кнопкой 8СВ1. Насосы работают парами ИИ 8УЮ, 9ИИ. Первая пара работает в начале цикла на загрузке, вторая пара должна вступить на загрузку в момент начала разгрузки первой пары и затем идет поочередное заполнение (парами) выбранного silosa. Управление пневмонасосами «Манжус» выполнено на основании документации Ярославского Промстройпроекта, являющегося разработчиком систем пневмотранспорта сыпучих материалов с использованием «Манжус-1200». Адрес института: почтовый индекс 150054, г. Ярославль, ул. Тургенева - 17. Институт выполняет привязку типовых проектов складов цемента, передает рабочую техническую документацию на оборудование системы пневмотранспорта и раз-

ЭМ. ВМ. В. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

| | | | | | |
|----------|--|--------------------|--|--|--|
| | | | | 708-60.91-ЭМ | |
| привязан | | Галкин Ермолов | | привязка к складу цемента вместимостью 1,3 тыс. т. | |
| | | Николаев Киселев | | Стрелок Листов | |
| | | Николаев Александр | | Р 2 | |
| | | Гипп Егоров | | Общие данные (продолжение) | |
| Инв. № | | Проект | | ВНИИТИ ТЯЖПРОМСТРОЙПРОЕКТ | |
| | | Разработчик | | г. Ярославль | |

Альбом

мещает заказы на его изготовление.

Управление установкой загрузочной С-925А согласно техническому описанию должно выполняться дистанционно со станции бесконтактного управления (14АВС), расположенной вблизи установки С-925А, а также аппаратурой местного управления, входящими в комплект поставки. Техническая документация на установку С-925А с Красногорского завода «Цемяш» не получена, установка проходит опытные испытания и техническая документация должна дорабатываться. Вданном проекте выполнен подвод питания к станции управления (14АВС). Остальные связи между электрооборудованием должны выполняться при привязке проекта по документации завода-изготовителя установки.

В данном проекте осуществляется световая сигнализация:

- а) предупредительная;
- б) состояние механизмов;
- в) контроль уровней и давление в системе воздухопонабжения;
- г) аварийная.

Выбор датчиков давления сжатого воздуха, их установка осуществляется в разделе воздухопонабжения, выбор и установка датчиков уровней в силосах выполняется в технологической части проекта. Установка вторичных приборов реле уровня РОС-101 (для силосов и бункеров) выполнена в данном альбоме. Выбор и установка сигнализаторов уровней дренажных насосов выполнены в разделе автоматизация, альбом 3.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции предусматривается заземление. В качестве нулевых защитных проводников используются нулевые жилы или алюминиевые оболочки питающих кабелей, осуществляющие связь с глухозаземленной нейтралью трансформатора на подстанции, металлические конструкции оборудования, трубопроводы воздухопонабжения, рабочий нулевой провод сети освещения.

В соответствии с ПдЗ4.21.122-87 молниезащитные мероприятия для склада предусмотрены, как для сооружений III категории по устройству молниезащиты и включают в себя защиту от прямых ударов молнии и защиту от заноса высоких потенциалов через наземные металлические коммуникации. Для защиты от прямых ударов молнии в качестве молниеприемников используются металлические конструкции помещения фильтрав. В качестве токоотводов используются металлические конструкции силового корпуса, их колонны, металлические лестницы, трубы пневмопроводов и металлические конструкции помещения приёмных устройств.

В качестве заземлителя используются железобетонные фундаменты приемного устройства и силового корпуса. Для защиты от заноса высоких потенциалов внешние наземные металлические конструкции и коммуникации необходимо на входе в здание присоединить к заземлителю защиты от прямых ударов молнии.

Указания при привязке:

При привязке проекта необходимо:

- 1) решить вопросы электропонабжения склада;
- 2) дополнить документацию на установку С-925А

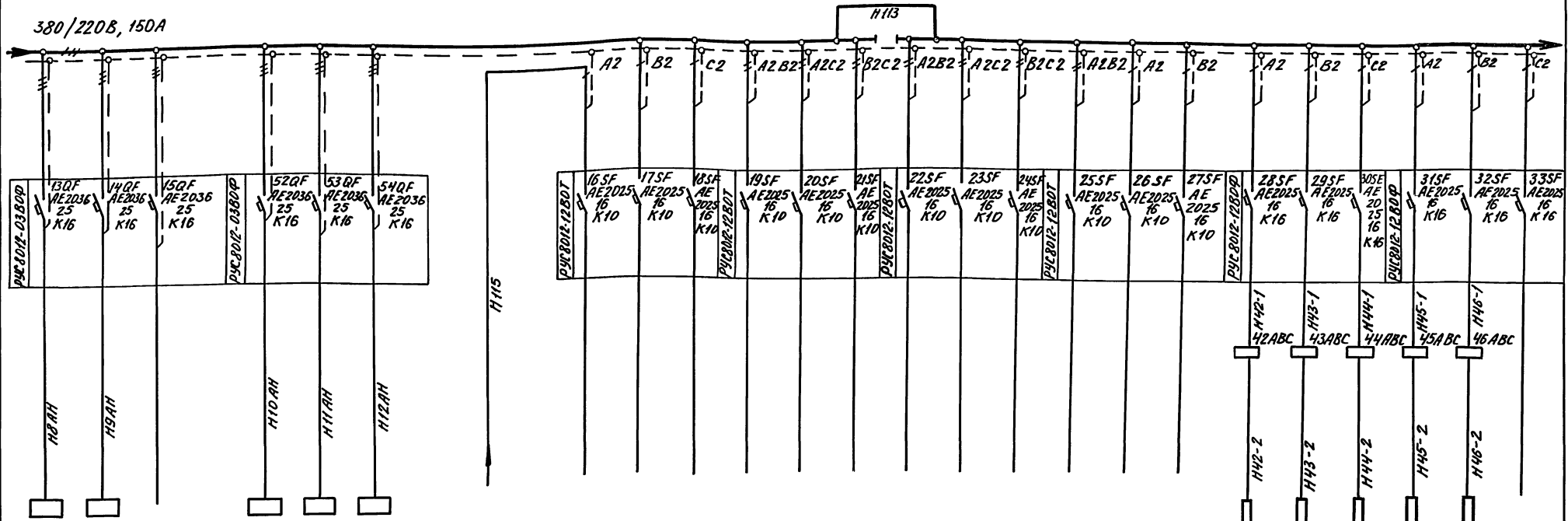
Имя, фамилия, табельный номер, дата

| | | | | | |
|----------|--|-----------------------------|---------------------|---|--------------------|
| | | 708-60.91-ЭМ | | Приельсовский склад цемента 1,3 тн. т. | |
| привязан | | ГЛАВНХ Ермолов А. Крч | ИЮН.70 Белочев В.В. | ИЮН.70 Кизлов А.В. | ИЮН.70 Кизлов А.В. |
| | | И. КОМУ Кокосов В.И. | ИЮН.70 Кизлов А.В. | ИЮН.70 Кизлов А.В. | ИЮН.70 Кизлов А.В. |
| | | ИЮН.70 Кизлов А.В. | ИЮН.70 Кизлов А.В. | ИЮН.70 Кизлов А.В. | ИЮН.70 Кизлов А.В. |
| ИИВ. № | | ИЮН.70 Кизлов А.В. | ИЮН.70 Кизлов А.В. | ИЮН.70 Кизлов А.В. | ИЮН.70 Кизлов А.В. |
| | | Общие данные (окончание) | | ВНИИ ТЯЖПРОМЛЕКТПРОЕКТ им.р.Б.Березовского Вильямсбургское отделение | |

Начало шин щита
на листе 5

Окончание шин щита
на листе 7

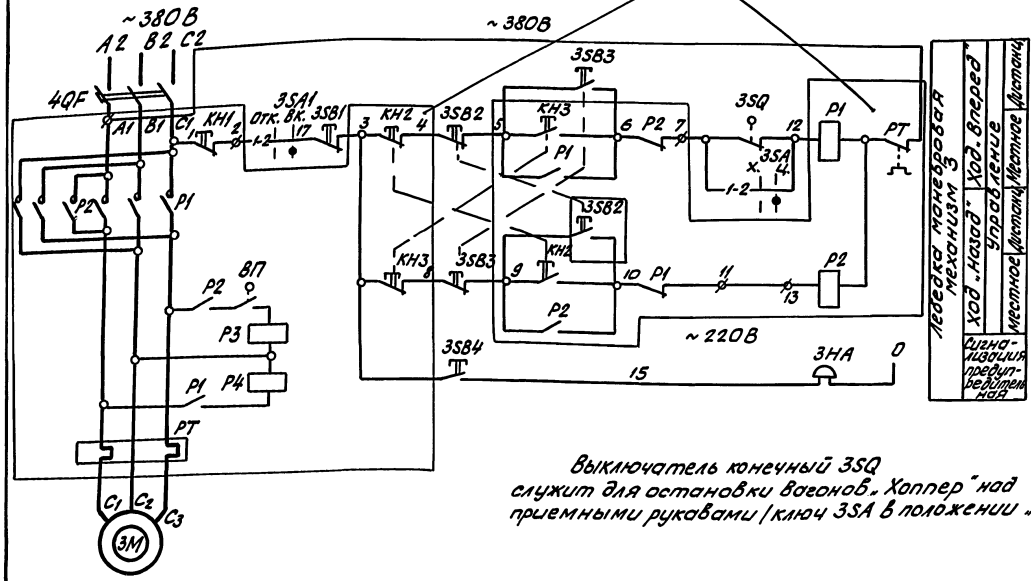
380/220В, 150А



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|--------|------|-------------------------|------|--|--|----------------------------------|-----|-----------------------|----|--|----|---------------------------------|----|---|----|---|----|-----------------------------|--|--------|-----|-----|-----|-----|--|
| 8AH | 9AH | | 10AH | 11AH | 12AH | | | | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 26 | 27 | 14 | | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | |
| 0,3 | 0,3 | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | | | | 1,5 | | | | | | | | | | | | | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| 2,0 | 2,0 | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| шкафы управления насосами "Монжус 1200-6" (см. лист 8) | | | | | | бвод аварийного освещения, 5, см. лист 8 | | цепи управления электромагнитами | | | | | | | | | | | | | | Резерв | | | | | |
| 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | | 17 | | 18 | | 19 | | 20 | | 21 | |
| Выдача цемента в силосы | | Резерв | | Выдача цемента в силосы | | Выдача цемента в БСУ | | | | Вентиляция обварочное | | Вентиляция воздуха сгорания кокса, газа, свм | | Вентиляция воздуха сгорания свм | | Пневморазгрузчики донной выгрузки ПДД 101, вентили воздухоподогрева 15к4 888р СДМ | | Пневморазгрузчики доквой выгрузки ПДА 161 ч Вентили 15к4 888р СДМ | | Вентиляция воздухоподогрева | | Резерв | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

МЛБ-60М-54/1

Схема завода-изготовителя



Выключатель конечный 3SQ служит для остановки вагонов «Хоппер» над приемными рукавами / ключ 3SA в положении «х»

Ключ управления 3SA

| | |
|------------------------|---|
| ПКУЗ-5В10103У2 | |
| Полож. рук. управления | 0 |
| 1-2 | х |
| 3-4 | х |

Ключ безопасности 3SA1

| | |
|------------------------|---|
| ПКУЗ-5В10103У2 | |
| Полож. рук. откл. вкл. | 0 |
| 1-2 | х |
| 3-4 | х |

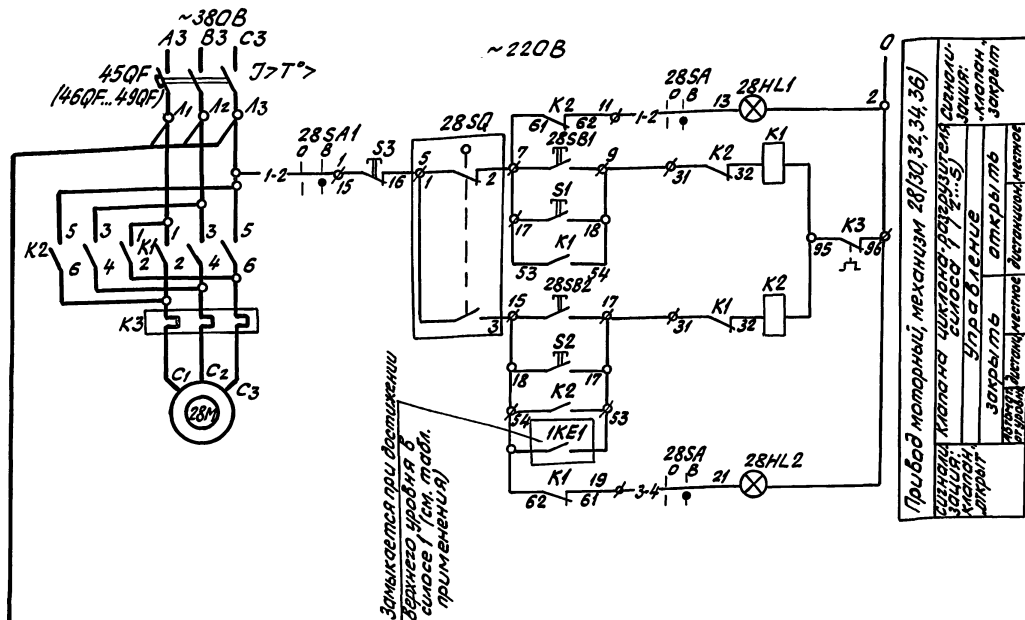
* - не используется

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------------------------------------|--|------|---|
| У механизма | | | |
| 3M | Электродвигатель ЧЛС 10034, P3, 2кВт, 380В, 7,8А | 1 | Поставляются комплектно с технологическим оборудованием (лебедка ТА-85) |
| P1, P2, P3, P4 | Пускатель магнитный ПМЕ-234, ~380В | 1 | |
| KH1, KH2, KH3 | Электромагниты, заводской ТЭВ-03-30 ~380В | 2 | |
| 8П | Пост кнопочный ПКЕ-222-3 | 1 | |
| 3SQ | Выключатель конечный ВПК 2110 | 1 | |
| 3SA1 | Переключатель универсальный кулачковый ПКУЗ-5В1-0103У2 | 1 | |
| Пульт ЗАС | | | |
| 3SB3 | Кнопка управления КЭ01, исп. 2 штифт, черной, надпись «вперед» | 1 | |
| 3SB2 | Кнопка управления КЭ01, исп. 3 штифт, черной, надпись «назад» | 1 | |
| 3SB1 | Кнопка управления КЭ01, исп. 5 штифт, черной, надпись «стоп» | 1 | |
| 3SB4 | Кнопка управления КЭ01, исп. 4 штифт, черной, надпись «звонки» | 1 | |
| 3SA | Переключатель универсальный, кулачковый ПКУЗ-5В1-0103У2 | 1 | |
| Щит АСВ | | | |
| 4QF | Автомат АЕ 2036; Тн 25А; Тр1ВА; ~380В | 1 | ПУС8141-0380С34У |
| У входа в приемное устройство | | | |
| 3НА | Звонок МЗ-2, ~220В | 1 | |

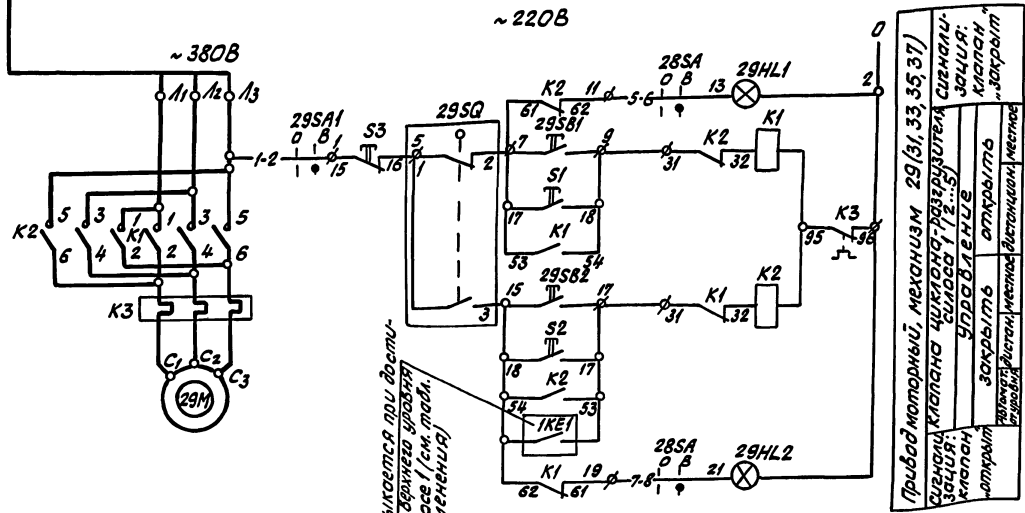
МЛБ-60М-54/1

| | | | |
|----------|--|--|-----|
| | | 708-60.91-3М | |
| | | Приельсовый склад цемента вместимостью 1,3 т/с.т | |
| Привязан | | Глинж, Ермолаев | 1.4 |
| | | Нач. ТО, Белюшев | 1.4 |
| | | Нач. отс. Кузбур | 1.4 |
| | | Н.Хонто, Лохосья | 1.4 |
| | | ГИП, Егоров | 1.4 |
| | | Пробер, Шишкова | 1.4 |
| | | Разраб. Шахтер | 1.4 |
| Инв. № | | Лебедка маневровая Механизм 3 | 2 |
| | | Принципиальная схема | 2 |
| | | Стр. 1 | 1 |
| | | Стр. 2 | 1 |
| | | Стр. 3 | 1 |
| | | Стр. 4 | 1 |
| | | Стр. 5 | 1 |
| | | Стр. 6 | 1 |
| | | Стр. 7 | 1 |
| | | Стр. 8 | 1 |
| | | Стр. 9 | 1 |
| | | Стр. 10 | 1 |
| | | Стр. 11 | 1 |
| | | Стр. 12 | 1 |
| | | Стр. 13 | 1 |
| | | Стр. 14 | 1 |
| | | Стр. 15 | 1 |
| | | Стр. 16 | 1 |
| | | Стр. 17 | 1 |
| | | Стр. 18 | 1 |
| | | Стр. 19 | 1 |
| | | Стр. 20 | 1 |
| | | Стр. 21 | 1 |
| | | Стр. 22 | 1 |
| | | Стр. 23 | 1 |
| | | Стр. 24 | 1 |
| | | Стр. 25 | 1 |
| | | Стр. 26 | 1 |
| | | Стр. 27 | 1 |
| | | Стр. 28 | 1 |
| | | Стр. 29 | 1 |
| | | Стр. 30 | 1 |
| | | Стр. 31 | 1 |
| | | Стр. 32 | 1 |
| | | Стр. 33 | 1 |
| | | Стр. 34 | 1 |
| | | Стр. 35 | 1 |
| | | Стр. 36 | 1 |
| | | Стр. 37 | 1 |
| | | Стр. 38 | 1 |
| | | Стр. 39 | 1 |
| | | Стр. 40 | 1 |
| | | Стр. 41 | 1 |
| | | Стр. 42 | 1 |
| | | Стр. 43 | 1 |
| | | Стр. 44 | 1 |
| | | Стр. 45 | 1 |
| | | Стр. 46 | 1 |
| | | Стр. 47 | 1 |
| | | Стр. 48 | 1 |
| | | Стр. 49 | 1 |
| | | Стр. 50 | 1 |
| | | Стр. 51 | 1 |
| | | Стр. 52 | 1 |
| | | Стр. 53 | 1 |
| | | Стр. 54 | 1 |
| | | Стр. 55 | 1 |
| | | Стр. 56 | 1 |
| | | Стр. 57 | 1 |
| | | Стр. 58 | 1 |
| | | Стр. 59 | 1 |
| | | Стр. 60 | 1 |
| | | Стр. 61 | 1 |
| | | Стр. 62 | 1 |
| | | Стр. 63 | 1 |
| | | Стр. 64 | 1 |
| | | Стр. 65 | 1 |
| | | Стр. 66 | 1 |
| | | Стр. 67 | 1 |
| | | Стр. 68 | 1 |
| | | Стр. 69 | 1 |
| | | Стр. 70 | 1 |
| | | Стр. 71 | 1 |
| | | Стр. 72 | 1 |
| | | Стр. 73 | 1 |
| | | Стр. 74 | 1 |
| | | Стр. 75 | 1 |
| | | Стр. 76 | 1 |
| | | Стр. 77 | 1 |
| | | Стр. 78 | 1 |
| | | Стр. 79 | 1 |
| | | Стр. 80 | 1 |
| | | Стр. 81 | 1 |
| | | Стр. 82 | 1 |
| | | Стр. 83 | 1 |
| | | Стр. 84 | 1 |
| | | Стр. 85 | 1 |
| | | Стр. 86 | 1 |
| | | Стр. 87 | 1 |
| | | Стр. 88 | 1 |
| | | Стр. 89 | 1 |
| | | Стр. 90 | 1 |
| | | Стр. 91 | 1 |
| | | Стр. 92 | 1 |
| | | Стр. 93 | 1 |
| | | Стр. 94 | 1 |
| | | Стр. 95 | 1 |
| | | Стр. 96 | 1 |
| | | Стр. 97 | 1 |
| | | Стр. 98 | 1 |
| | | Стр. 99 | 1 |
| | | Стр. 100 | 1 |

Механизм 541



Привод моторный, механизм 28 (20, 32, 34, 36)
 Клапан циркуляционного сигнала
 Закрыть клапан
 Открыть клапан
 Закрыть клапан
 Открыть клапан



Привод моторный, механизм 29 (31, 33, 35, 37)
 Клапан циркуляционного сигнала
 Закрыть клапан
 Открыть клапан
 Закрыть клапан
 Открыть клапан

Схема выполнена для приводов моторных, механизмы 28, 29. Для приводов моторных, механизмы 30...37 - схемы аналогичны, за исключением маркировки аппаратов: цифра перед буквенными обозначениями представляется соответственно номеру механизма.

Ключ безопасности 28SA1...37SA1

| Положение | Вид |
|-----------|------|
| 1-2 | 0° |
| 3-4 | +45° |

Ключ сигнализации 28SA, 30SA, 32SA, 34SA, 36SA

| Положение | Вид |
|-----------|------|
| 1-2 | 0° |
| 3-4 | +45° |
| 5-6 | 0° |
| 7-8 | +45° |
| 9-10 | 0° |
| 11-12 | +45° |

* - не используется

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-------------------------|--|------|--|
| У механизма | | | |
| 28 M... | Электродвигатель привода винтового моторного, ~380/220В; Р 1,1кВт; 178-0,1 | 10 | Комплектно с приводом винтового моторным |
| 28SQ... | Выключатель конечные привода | 10 | ЛВМ-1М |
| 28SA1... | Ключ безопасности ПМЛ 162102 с кнопками S1, S2, S3 | 10 | 28 KM...37 KM (см. принципиальную схему) |
| 28SA1... | Переключатель универсальный КУ-100 | 10 | |
| Пульт, АДС | | | |
| 28, 30, 32, 34, 36 (SA) | Переключатель универсальный кулачковый ПКУЗ-54У-3014У2 | 5 | |
| 28HL1... | Арматура светосигнальная АСЛНУ2 | 20 | |
| 28HL2... | Светофильтр зеленый, 220В | | |
| 28SB1... | Кнопка управления КЕОИ исп. 4 штифт черный, надпись "открыть" | 10 | |
| 28SB2... | Кнопка управления КЕОИ исп. 4 штифт черный, надпись "закрыть" | 10 | |
| Центр АСВ | | | |
| 45QF, 49QF | Автомат АЕ 2036. Ин 25А; 7р 4А; ~380В | 5 | РЭС8141-0380К-54У |

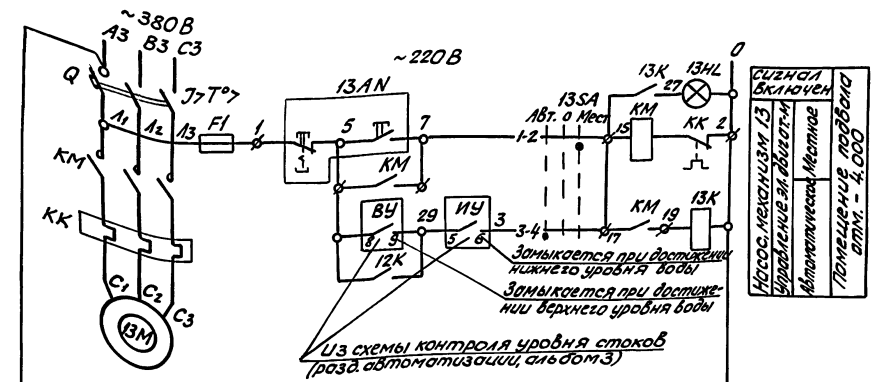
Таблица применения

| №№ схем | №№ механизмов | Контакты верхних уровней схем | Обозначение и контакты реле сигналов |
|---------|---------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 28 | 15 1KE1 17 | 11-1-2, 12-3-4, 13-5-6, 14-7-8 |
| | 29 | 15 1KE1 17 | 11-1-2, 12-3-4, 13-5-6, 14-7-8 |
| 2 | 30 | 15 2KE1 17 | 11-1-2, 12-3-4, 13-5-6, 14-7-8 |
| | 31 | 15 2KE1 17 | 11-1-2, 12-3-4, 13-5-6, 14-7-8 |
| 3 | 32 | 15 3KE1 17 | 11-1-2, 12-3-4, 13-5-6, 14-7-8 |
| | 33 | 15 3KE1 17 | 11-1-2, 12-3-4, 13-5-6, 14-7-8 |
| 4 | 34 | 15 4KE1 17 | 11-1-2, 12-3-4, 13-5-6, 14-7-8 |
| | 35 | 15 4KE1 17 | 11-1-2, 12-3-4, 13-5-6, 14-7-8 |
| 5 | 36 | 15 5KE1 17 | 11-1-2, 12-3-4, 13-5-6, 14-7-8 |
| | 37 | 15 5KE1 17 | 11-1-2, 12-3-4, 13-5-6, 14-7-8 |

Из схемы преобразователя датчика-реле уровней, лист 19

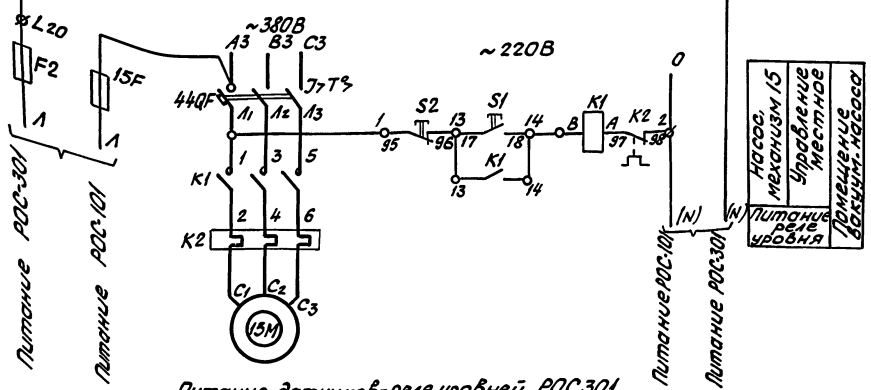
| | | | |
|---|-------------------|-----------------------|--------|
| 708-60.91-3М | | | |
| Прибельсовый склад цемента вместимостью 4,3 тыс. т. | | | |
| Г.Л.И.Ж. Ермаков | И.И.Т.О. Белочаев | Л.И.С.Т. Лист | Листов |
| И.И.Т.О. Кучаев | Л.И.С.Т. Лист | Р | 10 |
| И.И.Т.О. Кочасян | Л.И.С.Т. Лист | | |
| И.И.Т.О. Егоров | Л.И.С.Т. Лист | | |
| И.И.Т.О. Прудов | Л.И.С.Т. Лист | | |
| И.И.Т.О. Рязань | Л.И.С.Т. Лист | | |
| Приводы моторные механизмы 28...37 | | Принципиальная схема. | |

Масштаб 2:1



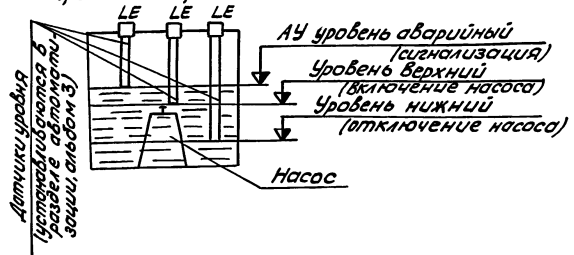
Избиратель управления 13SA

| | | | |
|---------------|--|--|--|
| ПКЗВ-54U-0102 | | | |
| ПКЗВ-54U-0102 | | | |
| ПКЗВ-54U-0102 | | | |
| ПКЗВ-54U-0102 | | | |
| ПКЗВ-54U-0102 | | | |



Питание датчиков-реле уровней РОС301 и РОС101 см. раздел автоматизации, альбом 3

Технологическая схема дренажного приемка в подвале (атм.-4.000).



| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|---|------|---|
| У механизма | | | |
| 13M, 15M | Электродвигатель ~380В, 1,1кВт, 2,5А, насоса ГИМ 10 - 107 | 2 | Устанавливается ком. механик с стеной, заказывается и устанавливается в цехе, высота атм. |
| | Датчики-реле уровня РОС301-071 ~ 220В | 3 | |
| 13AN | Пост управления кнопочный ПКЧ15-21.121-54У2; | 1 | |
| | №1 - КЕ081, исп. 4, штифт черный, 1шт | 1 | |
| | №2 - КЕ141, исп. 5, штифт красный, 0шт | 1 | |
| 13K1, K2, S1, S2 | Пускатель электромеханический с кнопками ПМЛ 12 2002 ~ 380/220В, 2М10А, 1,6, 6А | 1 | 15KM |
| Пульт АРС | | | |
| 13HL | Арматура светосигнальная АСЛ11У2 ~ 220В, светофильтр зеленый | 1 | Надпись "включен" |
| Центр АСВ | | | |
| 13Q, F1, K1, K2, KM | Блок управления РЭС3102-03В2Г 3 шт, 2,5А, 7р 4А, ~ 380/220В | 1 | |
| 13SA | Переключатель универсальный ПКЧ3-34У-0102У2 | 1 | |
| 13K | Реле промежуточное ПЗ37-42У3-220В | 1 | К: 43 2р |
| 44QF | Автомат АЕ2036; Тн, 25А, 7р 4А, ~ 380В | 1 | РЭС1141-03В0К-54У1 |
| 15F | Предохранитель ПРС6-П, ~ 400В, Тл, вст. 6А | 1 | |

Масштаб 1:1

Прибызан

| | | | |
|-----------------------|---|--------|--|
| 708-60.91-ЭМ | | | |
| Плещин Ермаков Т.И. | Прирельсовый склад цемента вместимостью 1,3тыс.т. | | |
| Мач.ТО Белоусов | Лист | Листов | |
| Мочалов Кудряв | Р | 13 | |
| Мухомов Логосьян Ю.И. | Насосы дренажные | | |
| Гип Егоров | Механизмы 13, 15. | | |
| Травер Вишняков | Принципиальная схема | | |
| Лавров Шахтер | Инж.проект РИПРОЕКТ ул. Ф. Б. Рыболова, 100 | | |

Альбом 541

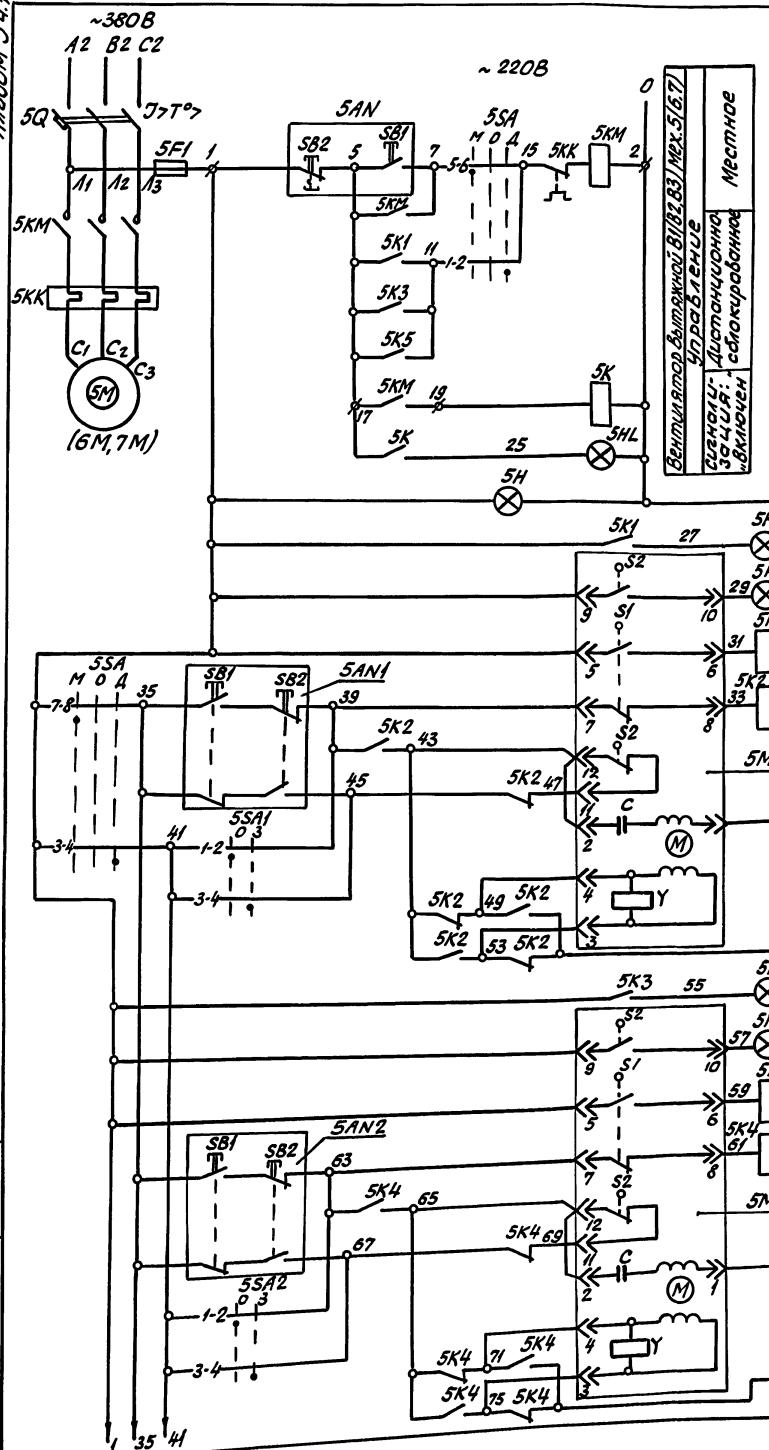
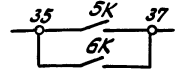


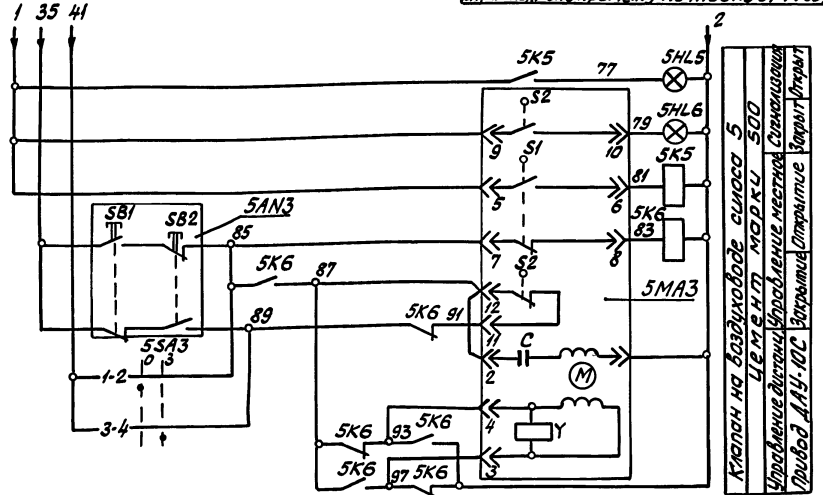
Схема выполнена для вытяжного вентилятора с клапанами В1, механизмы 5. Для вытяжных вентиляторов и клапанов В2, В3, механизмы 6, 7-схемы аналогичны, за исключением обозначения аппаратов механизмов: вместо цифр 1, 5 ставятся 6 и 7, например, 6М, 6АН, 6К, 6МА1, и т.д. 7М, 7АН, 7К, 7МА1 и т.д.

В схему приточной системы П2
механизм 39, лист 15



Контроль напряжения
Клапан на воздухопроводе снос 3
ЦЕМЕНТ МАРКА 400
Управление дистанционное местное
Привод ДАУ-ЮС
Клапан на воздухопроводе снос 4
ЦЕМЕНТ МАРКА 300
Управление дистанционное местное
Привод ДАУ-ЮС
Клапан на воздухопроводе снос 5
ЦЕМЕНТ МАРКА 500
Управление дистанционное местное
Привод ДАУ-ЮС

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------------------|--|------|---|
| У механизма | | | |
| 5М | Электродвигатель асинхронный с к.з. ротором 4А132С4 ~380В: 1500 об/мин; 2,5 кВт; 18А | 1 | Поставляются комплектно с технологическим оборудованием |
| 6М | Электродвигатель асинхронный с к.з. ротором 4А132С4 ~380В: 1500 об/мин; 2,5 кВт; 15А | 2 | Поставляются комплектно с технологическим оборудованием |
| 5...7МА1 | Управление дистанционное местное | 9 | |
| 5...7СА | Переключатель универсальный кулачковый ПКУ15-21.121-54У2 | 3 | |
| 5АН | Пост управления кнопочный ПКУ15-21.121-54У2 | | |
| 7АН | Пост управления кнопочный ПКУ15-21.121-54У2 | | |
| SB1 | N1-КЕ081, исп. 4, штифт черный, Пуск | | |
| SB2 | N2-КЕ141, исп. 5, штифт красный, Стоп | | |
| 5Н | Пост управления кнопочный ПКУ15-21.121-54У2 | 9 | |
| SB1 | N1-КЕ081, исп. 2, штифт черный, Открыть | 1 | |
| SB2 | N2-КЕ081, исп. 2, штифт черный, Закрыть | 1 | |
| Пульт АДС | | | |
| 5СА1...5СА3 | Переключатель универсальный кулачковый, ПКУ3-54У0101У2 | 9 | |
| 5Н1...7Н4 | Арматура светосигнальная АСЛ11У2 светофильтр зеленый, ~220В | 12 | |
| 5Н3...7Н5 | Арматура светосигнальная АСЛ11У2 светофильтр синий, ~220В | 9 | |
| 5Н6...7Н8 | Арматура светосигнальная АСЛ11У2 светофильтр белый, ~220В | 3 | |
| Цит АСВ | | | |
| 5КМ | Блок управления РС-5102-03В2Н-54У1 ~380/220В: 7А, 16А, 18А | 1 | |
| 6К | Блок управления РС-5102-03В2Н-54У1 ~380/220В: 7А, 16А, 18А, 7Д 25А | 2 | |
| 5СА | Переключатель универсальный кулачковый ПКУ3-54У-2001У2 | 3 | |
| 5К...7К | Реле промежуточное ПЗ-37-44У3; ~220В | 21 | к: 4; 4р |



Ключ управления клапаном 5СА1...5СА3, 6СА1...6СА3, 7СА1...7СА3

| | | |
|-----|---------|---------|
| 1-2 | Открыть | Закрыть |
| 3-4 | Открыть | Закрыть |

Ключ режима управления 5СА...7СА

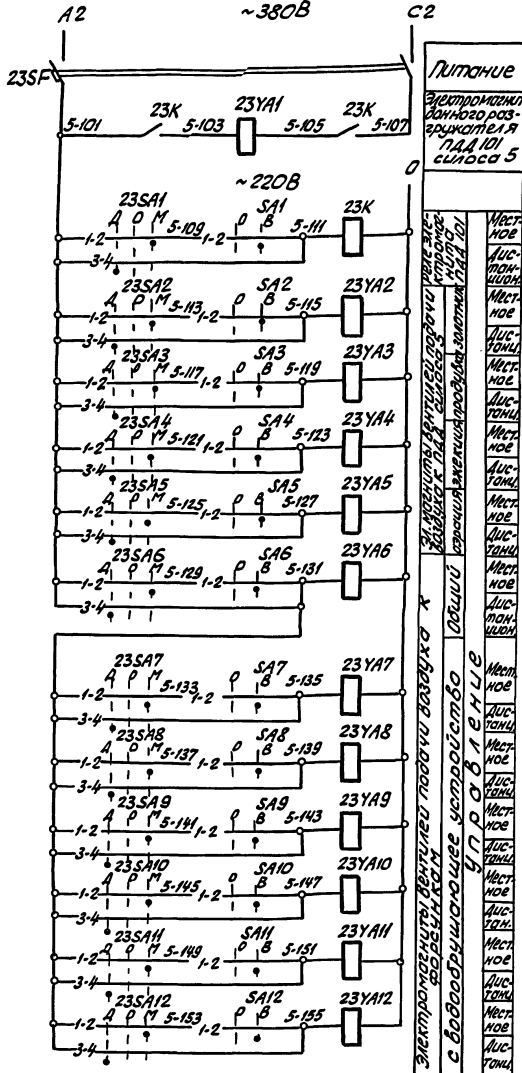
| | | |
|-----|---------|---------|
| 1-2 | Открыть | Закрыть |
| 3-4 | Открыть | Закрыть |
| 5-6 | Открыть | Закрыть |
| 7-8 | Открыть | Закрыть |

708-60.91-ЭМ

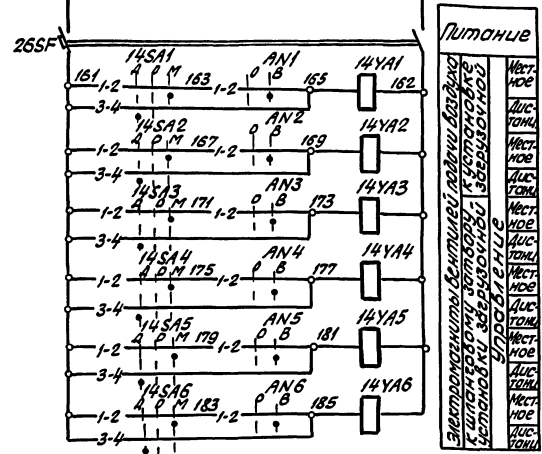
| | | | | | | |
|---------|---------|-----|---|--------|------|--------|
| ГЛШЖ | Емолов | 1/2 | Привольный склад цемента вместимостью 1,3 тыс. т. | Страна | Лист | Листов |
| ИЧ.ТО | Белосод | 1/2 | | р | 14 | |
| ИЧ.ПД | Кузнец | 1/2 | | | | |
| И.КОНТ | Колосов | 1/2 | | | | |
| ГИП | Егоров | 1/2 | Вентиляторы вытяжные | | | |
| Проект | Вилкова | 1/2 | Механизмы 5...7 | | | |
| Разраб. | Шихтер | 1/2 | Принципиальная схема | | | |

Монтаж 5 ч.

Пневморазгрузитель данной выгрузки силоса 5



Воздушное питание установки загрузочной



**Ключ управления 23SA1... 23SA12
14SA1... 14SA6**

| | | |
|------|-----------------|----------------|
| Ключ | 23SA1... 23SA12 | 14SA1... 14SA6 |
| 1-2 | - | - |
| 3-4 | × | - |

Ключ управления SA1... SA12

| | |
|------|-------------|
| Ключ | SA1... SA12 |
| 1-2 | - |
| 3-4 | × |

* - не используется

Ключ управления AN1... AN6

| | |
|------|------------|
| Ключ | AN1... AN6 |
| 1-2 | - |
| 3-4 | × |

* - не используется

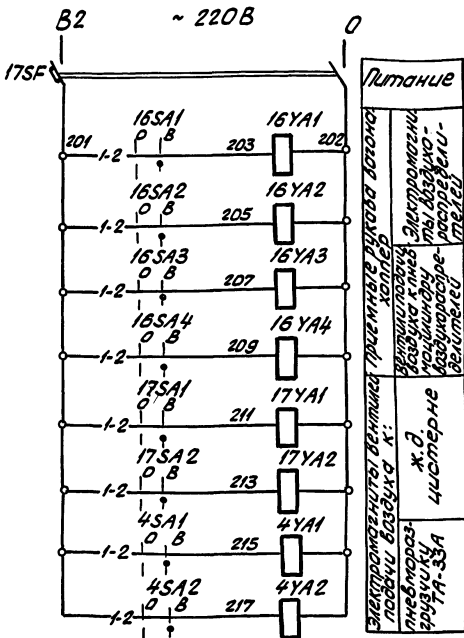
| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------------------|---|------|--|
| У механизма | | | |
| 23YA1 | Электромагнит пневморазгрузителя данной выгрузки МУС-6100Е, ~380В; 0,045кВт | 1 | Предоставляется комплексно технологическим оборудованием |
| 23YA2... 23YA12 | Электромагнит вентиля 15кв.л/вр СВМ ~ 220В; 0,04кВт | 17 | |
| 14AN | Пост управления ПКУ15-21, 231-54У2 | 1 | |
| AN1 | N1- ПЕОТ1 исп.1, шланг затв. откл.-вкл. | | |
| AN3 | N2- ПЕОТ1 исп.1, шланг затв. откл.-вкл. | | |
| AN4 | N3- ПЕОТ1 исп.1, " " откл.-вкл. | | |
| AN2 | N4- ПЕОТ1 исп.1, шланг затв. откл.-вкл. | | |
| AN5 | N5- ПЕОТ1 исп.1, шланг затв. откл.-вкл. | | |
| AN6 | N6- ПЕОТ1 исп.1, " " откл.-вкл. | | |
| Ящик управления 23ABC | | | |
| SA1... | Переключатель универсальный кч- | 12 | |
| SA12 | лачковый ПКУ3-54И-0103У2 | | |
| Щит ASB | | | |
| 23SF, 26SF | Автомат АЕ2025~380В, JH 16А, Jp10А | 2 | РУС8012-1280158У |
| 23K | Реле промежуточное ПЗ-37-42У3, ~ 220В | 1 | |
| Шкаф АНС | | | |
| 14SA1... 14SA6 | Переключатель универсальный | 18 | |
| 23SA1... 23SA12 | Ключевой ПКУ3-54СО102У2 | | |

Монтаж 5 ч.

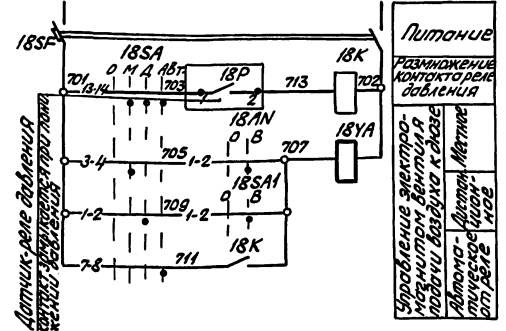
| | |
|---------------------|--|
| 708-60.91-ЭМ | |
| Линк. Ермолова И.И. | Приельсовский склад цемента вместимостью 1,3тыс.т. |
| Ильин Ю.И. | Страна Литва |
| Ильин Ю.И. | Р 17 |
| Ильин Ю.И. | ВНИИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ им. П. Ф. Яковлева |
| Ильин Ю.И. | Принципиальная схема |
| Ильин Ю.И. | 2522.3-05 2.0 |

Модель 5,4,1

Приемные рукава вагона-хоппер
Подача воздуха к ж.д. цистерне



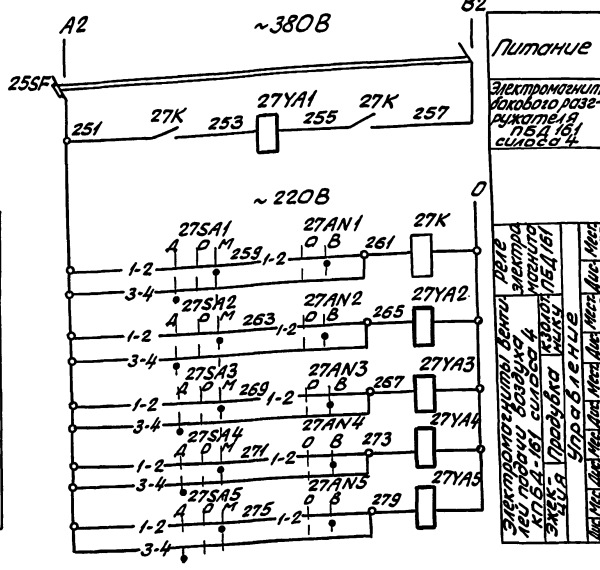
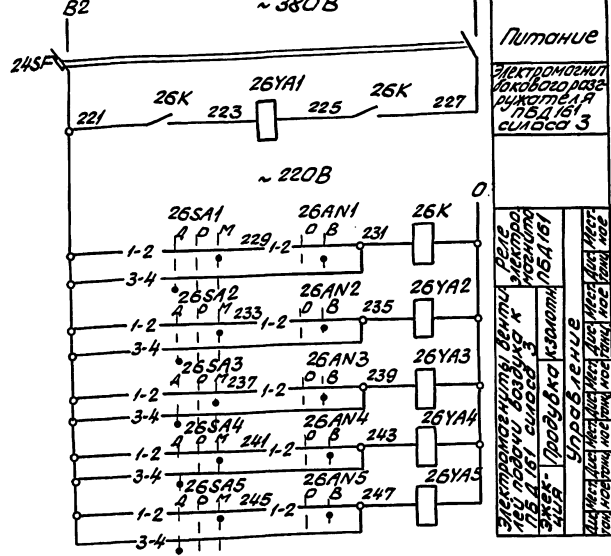
Подача воздуха к дюзам



В схеме сигнализации дюз, лист 20

401 18K 445

Пневморазгрузчик боковой выгрузки



Ключ управления 26SA1...26SA5 27SA1...27SA5

| | | |
|-----------------|---------------|---------------|
| Ключ управления | 26SA1...26SA5 | 27SA1...27SA5 |
| 1-2 | - | - |
| 3-4 | × | - |

Ключ управления 18SA

| | |
|-----------------|------|
| Ключ управления | 18SA |
| 1-2 | - |
| 3-4 | - |
| 5-6 | × |
| 7-8 | - |
| 9-10 | - |
| 11-12 | - |
| 13-14 | - |

Ключ управления 16SA1...16SA4; 17SA1, 17SA2, 18SA1

| | |
|-----------------|------------------------------------|
| Ключ управления | 16SA1...16SA4; 17SA1, 17SA2, 18SA1 |
| 1-2 | - |
| 3-4 | × |

Ключ управления 4SA1, 4SA2; 26AN1...26AN5; 27AN1...27AN5

| | |
|-----------------|--|
| Ключ управления | 4SA1, 4SA2; 26AN1...26AN5; 27AN1...27AN5 |
| 1-2 | - |
| 3-4 | × |

Ключ управления 18AN

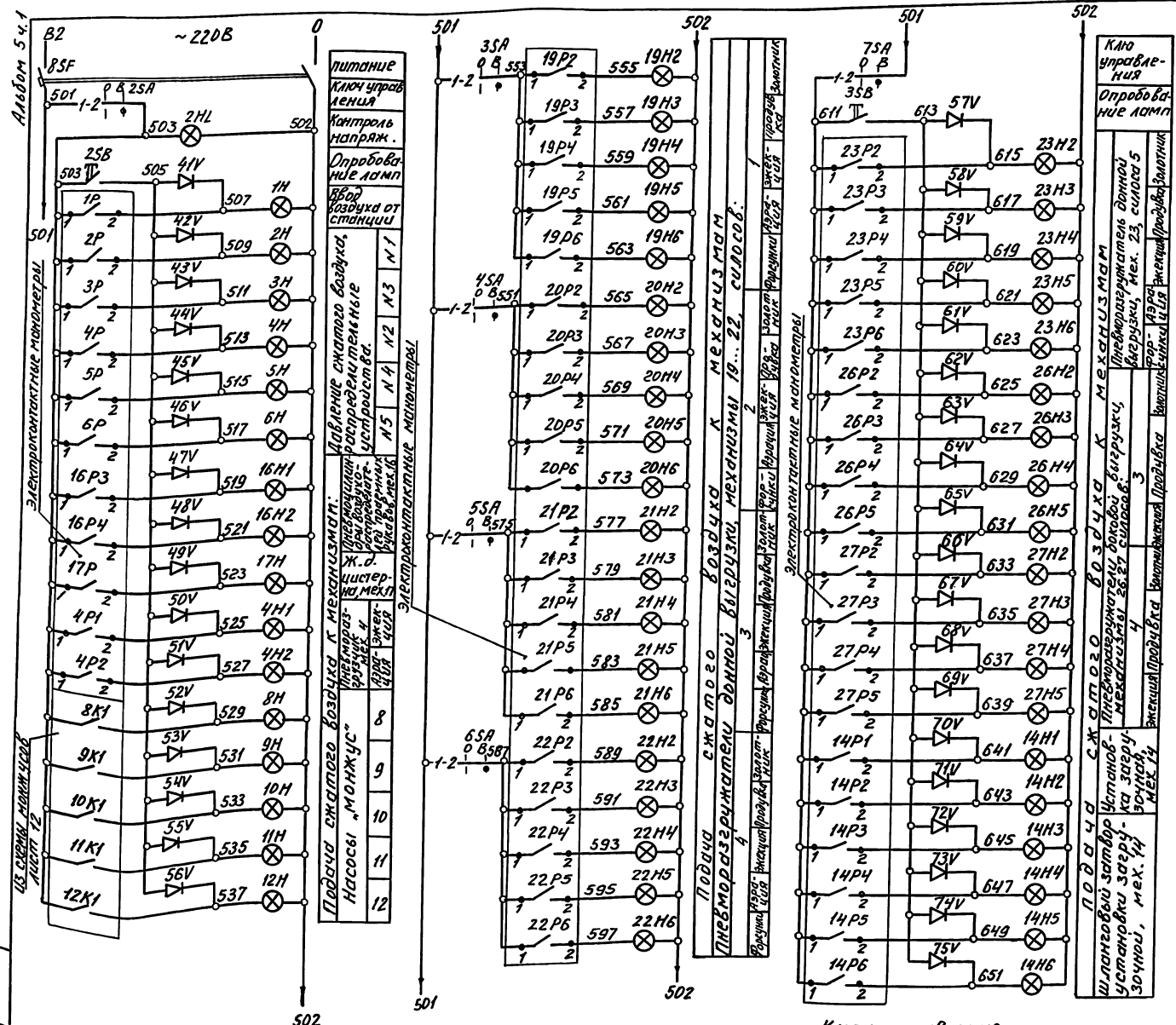
| | |
|-----------------|------|
| Ключ управления | 18AN |
| 1-2 | - |
| 3-4 | × |

* - не используется

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--|--|------|---|
| У механизма | | | |
| 16YA1, 16YA2 | Электромагнитный привод определителя пневмомолинов 68.64.234.2308.0045кВт | 2 | |
| 26YA1, 27YA1 | Электромагнитный пневморазгрузчик боковой выгрузки ИСБ100Б, 380В; 0,045кВт | 2 | Поставляется комплектно |
| 16YA3, 16YA4, 17YA1, 17YA2 | | 15 | с технологическим оборудованием |
| 26YA3, 26YA5, 27YA1, 27YA2, 4YA1, 4YA2 | Электромагнитный вентиль 15 КЧ 388Р СВМ 0,04кВт, ~ 220В | | |
| 4AN | Пост управления ПКУ15-21.121-54У2: | 1 | |
| 4SA1 | N1-ПЕОТ1 исп.1- "Эжекция" | 1 | |
| 4SA2 | N2-ПЕОТ1 исп.1- "Аэрация" | 1 | |
| 26AN, 27AN | Пост управления ПКУ15-21.231-54У2: | 2 | |
| 27AN1, 26AN1, 26AN2, 26AN3, 27AN3 | N1- ПЕОТ1 исп.1, "Электромагнит" | 1 | |
| | N2- ПЕОТ1 исп.1, "Воздух. Золотник" | 1 | |
| | N3- ПЕОТ1 исп.1, "Воздух. Продувка" | 1 | |
| | N4- свободен | 1 | |
| | N5- ПЕОТ1 исп.1, "Воздух. Продувка" | 1 | |
| | N6- ПЕОТ1 исп.1, "Воздух. Эжекция" | 1 | |
| 18P | Датчик-реле давления ДЭМ-102-1-02-1 | 1 | Поставляется комплектно с оборудованием |
| 18AN | Переключатель универсальный кулачковый ПКЗ-380-0103У2 | 1 | |
| Пульт ЗАС | | | |
| 16SA1...16SA4; 17SA1, 17SA2 | Переключатель универсальный кулачковый ПКУ3-54У-0103У2 | 7 | |
| Щит АСВ | | | |
| ПКУ15-21.121-54У2; 18K, 26K, 27K | Автомат АЕ2025, ~380В, 3п 16А, 3р 10А | 4 | РУСВ012-12В01-54У |
| | Реле промежуточное ПЭ-37-42У3~220В | 3 | К: 4з 2р |
| Щкаф АНС | | | |
| 26SA1...26SA5; 27SA1...27SA5 | Переключатель универсальный кулачковый ПКУ3-54У-0102У2 | 10 | |
| Пульт АДС | | | |
| 18SA | Переключатель универсальный кулачковый ПКЗ-380-0103У2 | 1 | |

708-60.91-ЭМ

| | | | | | | |
|----------|-------------------|--------|--|-------|------|--------|
| Привязан | Глинка Ермолаев | Иванов | Прирельсовый склад цемента вместимостью 1,3 тыс.т. | Склад | Лист | Листов |
| | Нач.ТО Белозов | Иванов | | Р | 18 | |
| | Нач.ОТ Кучбар | Иванов | | | | |
| | Н.Контр. Колосьян | Иванов | | | | |
| | Гипр. Езоров | Иванов | Приемные рукава, дюз, пневморазгрузчик боковой выгрузки. | | | |
| | Разраб. Шинкарева | Иванов | | | | |
| ИИБ № | Разраб. Шинкарева | Иванов | Принципиальная схема. | | | |



Ключ управления 2SA... 7SA

| | | |
|-------------|---------------|--|
| ПКУЗ-54У023 | Литонж. ружья | |
| 1-2 | 0 145 | |
| 3-4 | | |

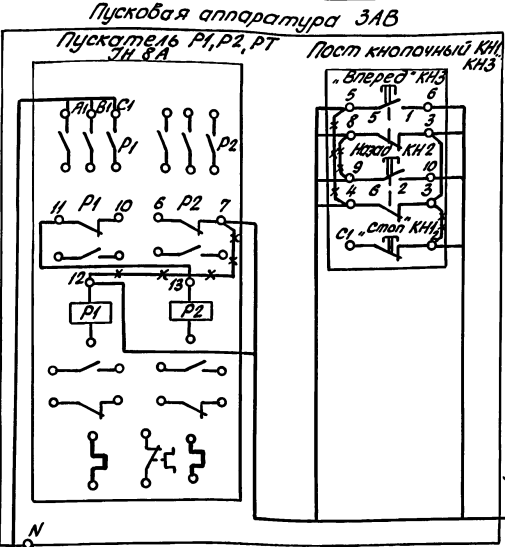
* - не используется

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------------------|--|------|---|
| Сети воздухоподогрева | | | |
| | Электронные манометры ЭКМ-19 | 53 | Поставляются комплектом с техническим оборудованием |
| Щит АБВ | | | |
| 8SF | Автомат АБ2025, ~ 220В, Тн 16А, Тр 10А | 1 | РЦБ.02-12087-54У1 |
| Щит АДС | | | |
| 2SA | Переключатель универсальный кулачковый ПКУЗ-54У023-54У2 | 1 | |
| 2SB | Кнопка управления КЭП1 исп. 4 ШТИФТ черн. нап. исп. проб. ламп | 1 | |
| 2HL | Арматура светосигнальная АСЛН192 ~ 220В, светофильтр белый | 1 | |
| 19H1...19H12 | Арматура светосигнальная АСЛН42 ~ 220В, светофильтр синий | 16 | |
| 20H1...20H12 | Арматура светосигнальная АСЛН42 ~ 220В, светофильтр синий | 16 | |
| 21H1...21H12 | Арматура светосигнальная АСЛН42 ~ 220В, светофильтр синий | 16 | |
| 22H1...22H12 | Арматура светосигнальная АСЛН42 ~ 220В, светофильтр синий | 16 | |
| Щит АВС | | | |
| 3SA | Переключатель универсальный кулачковый ПКУЗ-54У0103-54У2 | 1 | |
| 19H1...19H12 | Арматура светосигнальная АСЛН42 ~ 220В, светофильтр синий | 5 | |
| Щит АВС | | | |
| 4SA | Переключатель универсальный кулачковый ПКУЗ-54У0103-54У2 | 1 | |
| 20H1...20H12 | Арматура светосигнальная АСЛН42 ~ 220В, светофильтр синий | 5 | |
| Щит АВС | | | |
| 5SA | Переключатель универсальный кулачковый ПКУЗ-54У0103-54У2 | 1 | |
| 21H1...21H12 | Арматура светосигнальная АСЛН42 ~ 220В, светофильтр синий | 5 | |
| Щит АВС | | | |
| 6SA | Переключатель универсальный кулачковый ПКУЗ-54У0103-54У2 | 1 | |
| 22H1...22H12 | Арматура светосигнальная АСЛН42 ~ 220В, светофильтр синий | 5 | |
| Щит АНС | | | |
| 7SA | Переключатель универсальный кулачковый ПКУЗ-54У0103-54У2 | 1 | |
| 3SB | Кнопка управления КЭП1 исп. 4 ШТИФТ черн. нап. исп. проб. ламп | 1 | |
| 23H1...23H12 | Арматура светосигнальная АСЛН42 ~ 220В, светофильтр синий | 19 | |
| 26H1...26H12 | Арматура светосигнальная АСЛН42 ~ 220В, светофильтр синий | 19 | |
| 27H1...27H12 | Арматура светосигнальная АСЛН42 ~ 220В, светофильтр синий | 19 | |
| 14H1...14H12 | Арматура светосигнальная АСЛН42 ~ 220В, светофильтр синий | 19 | |
| 5TV...75V | Лид Д243Б, Цобр. ток 200В, Тн 5А | 19 | |

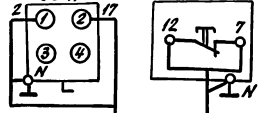
| | |
|-------------------------|----------------------------|
| 708 - 60.91 - ЭМ | |
| П.И.Н.Ж.Ермолаев | Прирельсовый склад цемента |
| Нач. т.о. Белоусов | вместимостью 1,3 тыс. т. |
| Нач. отд. Кудряв | Станция лист. листов |
| Н.Контр. Кокосев | Р 21 |
| Г.И.П. Егорев | СИГНАЛИЗАЦИЯ |
| Пробвер. Вишинский | воздухоподогрева. |
| Взрвб. Шлахтер | Принципиальная схема. |
| Инв. № | ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ |
| | Им. Ф. В. Якубовского |
| | Иркутское отделение |

Альбом 5 ч.1

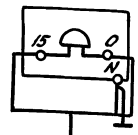
Лебедка маневровая, механизм 3



Ключ безопасности 3СА1

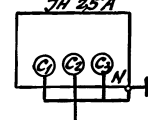


Звонок 3НА

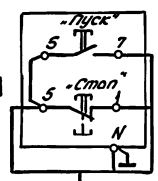


Насосы дренажные, механизмы 13,15

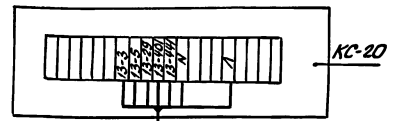
Электродвигатель 13М (15М) 3Н 25А



Пост кнопочный 13АН



Коробка клеммная (устанавливается в разделе автоматизации, альбом 3) Механизм 13



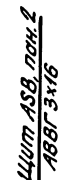
Щит АСВ, пан. 6 АБВГ 4х25



Щит АСВ, пан. 2 АБВГ 4х25

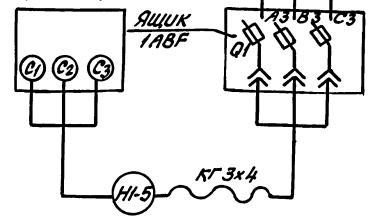


Щит АСВ, пан. 2 АБВГ 3х16

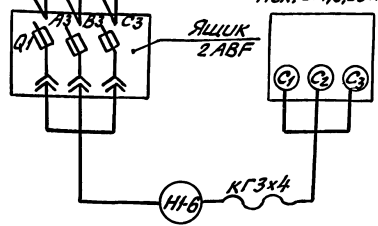


Вибраторы, механизмы 1,2

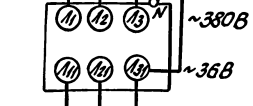
Электродвигатель, мех. 1М АБВГ-3х10 0,25кВт, ~36В



Электродвигатель мех. 2М, 0,25кВт, ~36В



Трансформатор Т ~380В ~36В



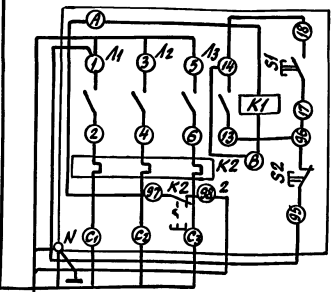
Щит АСВ, пан. 2 АБВГ 4х25



Щит АСВ, пан. 2 АБВГ 3х16



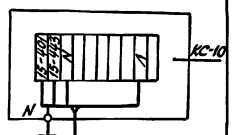
Пускатель 15КМ



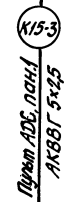
Щит АСВ, пан. 15 АБВГ 5х25



Коробка клеммная (устанавливается в разделе автоматизации, альбом 3)



Щит АСВ, пан. 1 АБВГ 5х25

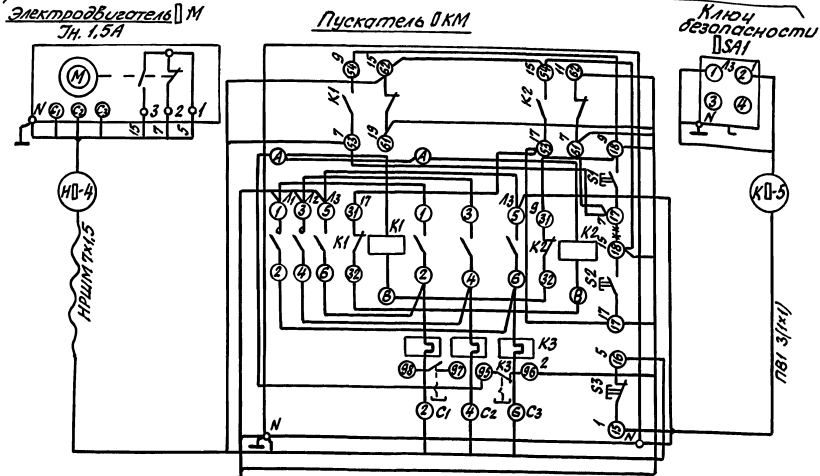


И.В. № 2012, год выпуска и дата введения

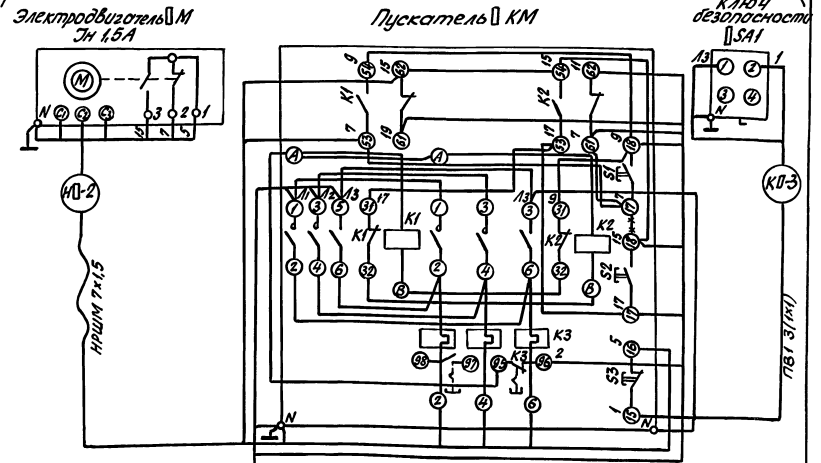
| | | | |
|---|-------------|---|------|
| 708-60.91-ЭМ | | Придольный склад цемента вместимостью 1,3 тыс. т | |
| Г.И.И.К. Ермолаев | И.В. № 2012 | Страна | Лист |
| И.В. № 2012 | И.В. № 2012 | Р | 22 |
| Вибраторы, Механизмы 1,2 Лебедка, Механизм 3, Насосы дренажные, Механизмы 13,15 | | ВНИИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ им. Ф.В. Яковлева Волгоградское отделение | |
| 25223-05 25 | | | |

Альбом 541

Привод моторный 28 (30, 32, 34, 36)

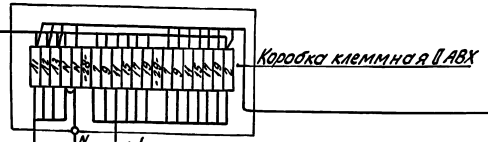


Привод моторный 29 (31, 33, 35, 37)



КП-3 ПБТ 3/(м)

КП-1 ПБТ 1/(м)



□ - НН механизм в 28...37

** - Демонтировать

Щит АВХ, пач. 16
АВХГ 4x25

Двигатель АДЦ, пач. 11
АДЦВГ 4x25

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | 708-60.91-ЭМ | |
| | | Приельсовый склад цемента ёмкостью 1,3 тис.т | |
| | | сегодня лист листов | |
| | | Р 23 | |
| | | ВНИИПИ | |
| | | ТЭЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ | |
| | | Кит. 2 в. 2010 года | |
| | | Схема подключения | |
| | | 25223-05 26 | |

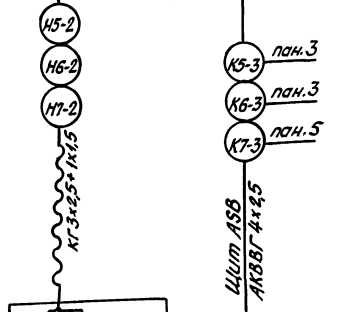
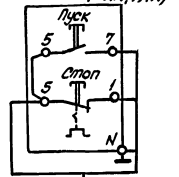
Имя, фамилия, должность и дата составления

| | | |
|--------------------|------|------|
| Глинка Ермаков | И.И. | И.И. |
| Иванов Александр | И.И. | И.И. |
| Козлов Владимир | И.И. | И.И. |
| Кузнецов Алексей | И.И. | И.И. |
| Лавров Александр | И.И. | И.И. |
| Михайлов Алексей | И.И. | И.И. |
| Новиков Александр | И.И. | И.И. |
| Орлов Александр | И.И. | И.И. |
| Рязань Александр | И.И. | И.И. |
| Сидоров Александр | И.И. | И.И. |
| Трофимов Александр | И.И. | И.И. |
| Ульянов Александр | И.И. | И.И. |
| Федотов Александр | И.И. | И.И. |
| Харьков Александр | И.И. | И.И. |
| Цыганов Александр | И.И. | И.И. |
| Чайков Александр | И.И. | И.И. |
| Шаров Александр | И.И. | И.И. |
| Щеголов Александр | И.И. | И.И. |
| Юрьев Александр | И.И. | И.И. |
| Яковлев Александр | И.И. | И.И. |

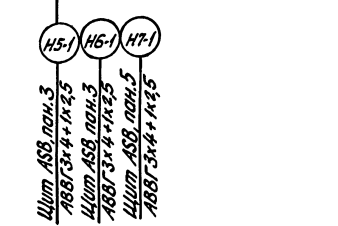
Альбом 5.4.1

Вентилятор вытяжной В1(В2,В3) Механизм 5(В7)

Двигатель 5М, 5Н 15А (ВМ7М) Пост управления 5АН (6АН, 7АН)

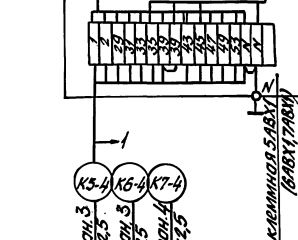
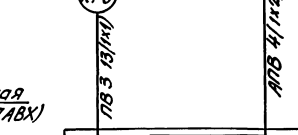
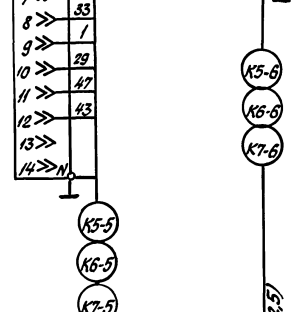
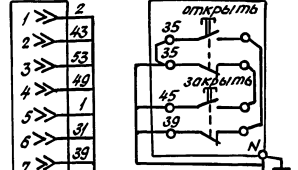


Коробка клеммная 5АВХ (6АВХ, 7АВХ)



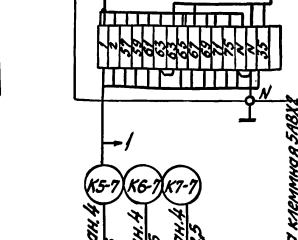
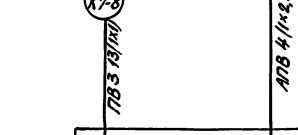
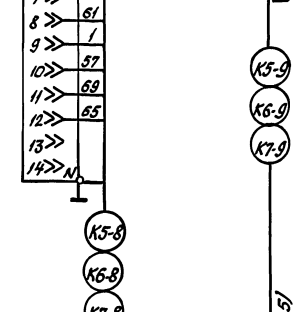
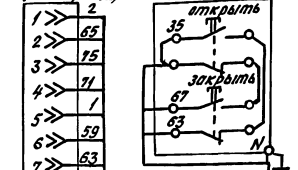
Клапан на воздуховоде силоса 3

Исполнительный механизм 5МА1 (6МА1, 7МА1) Пост управления 5АН1 (6АН1, 7АН1)



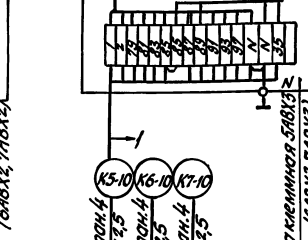
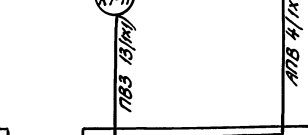
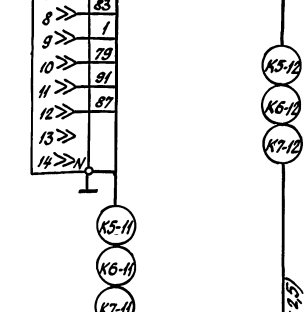
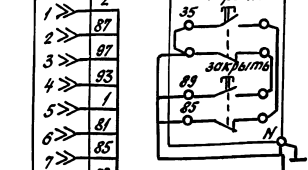
Клапан на воздуховоде силоса 4

Исполнительный механизм 5МА2 (6МА2, 7МА2) Пост управления 5АН2 (6АН2, 7АН2)



Клапан на воздуховоде силоса 5

Исполнительный механизм 5МА3 (6МА3, 7МА3) Пост управления 5АН3 (6АН3, 7АН3)



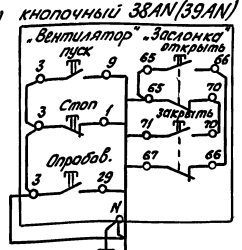
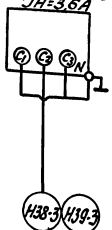
Учеб. и метод. пособия и др. изд. «Электроника»

| | | | |
|-----------------|------|--|------|
| | | 708-60.91-ЭМ | |
| | | Приельсовый склад цемента ёмкостью 1,3 тыс. т. | |
| ГЛАВК. Ермаков | И.И. | Судак | Лист |
| И.И.ТО Белочков | И.И. | Р | 24 |
| И.И.ТО Кувсар | И.И. | | |
| И.И.ТО Кокосьян | И.И. | | |
| И.И.ТО Езров | И.И. | | |
| И.И.ТО Прохоров | И.И. | | |
| И.И.ТО Шихтер | И.И. | | |
| | | ВНИПИ ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ им. Ф. В. Якубовского Волгоградское отделение | |

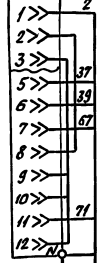
Альбом 5.4.1

Приточная система П1 (П2)
Механизм 38 (39)

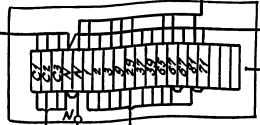
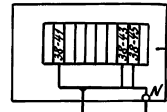
Вентилятор
Двигатель 38М (39М)
ТН-3,6А



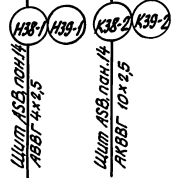
Заслонка воздушная
38М (39М)



Коробка клеммная мех. 38 (39)
(устанавливается 6 раз в автоматизации альдом 3)



Коробка клеммная 38AVX (39AVX)

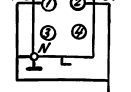


Подача воздуха к дюзам мех. 18

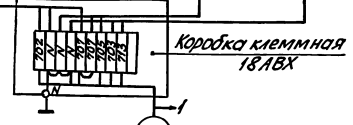
Электромагнитный вентиль
18УА



Пост управления
18АН



Реле (ЭМ102-2) обмотка
18Р



Коробка клеммная 18AVX

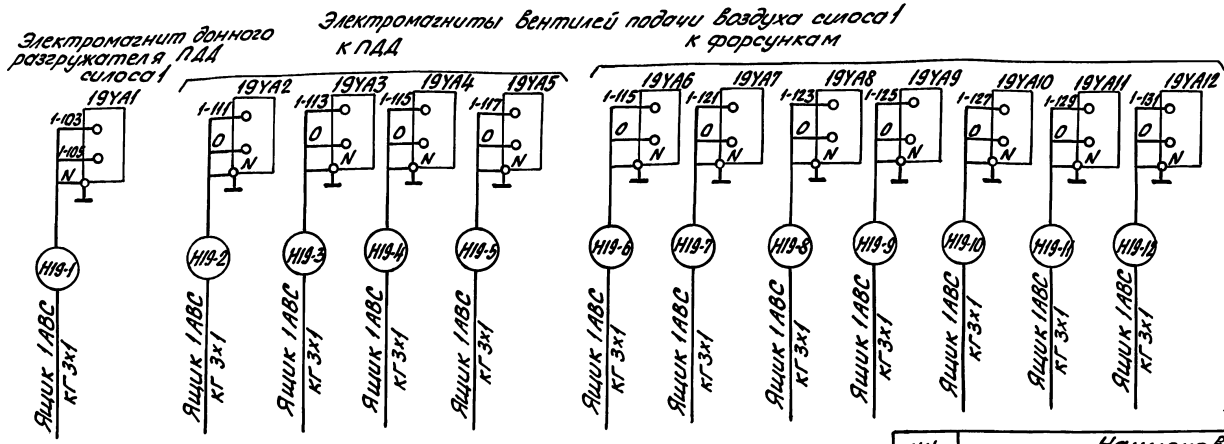
Щит АД, панель АКВВГ 7x2,5

ИЗДАТЕЛЬСТВО ПОДЛЕЖИТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

| | | | | | |
|----------|--|--------------------------|--|-----------------------|--------|
| | | 708-60.91-ЭМ | | | |
| | | Продольный склад цемента | | | |
| | | ёмкостью 1,3 тв.с. | | | |
| Привязан | | | | Стр./Лист | Листов |
| | | | | Р | 25 |
| | | | | ВНИПИ | |
| | | | | ТЯЖПРОЕКТПРОЕКТ | |
| | | | | ин. в. с. Якушевская | |
| | | | | Инженер-проектировщик | |
| | | | | 2522.3 - 05 28 | |

СИЛОСЫ 1...4

Амбон 5 ч.1

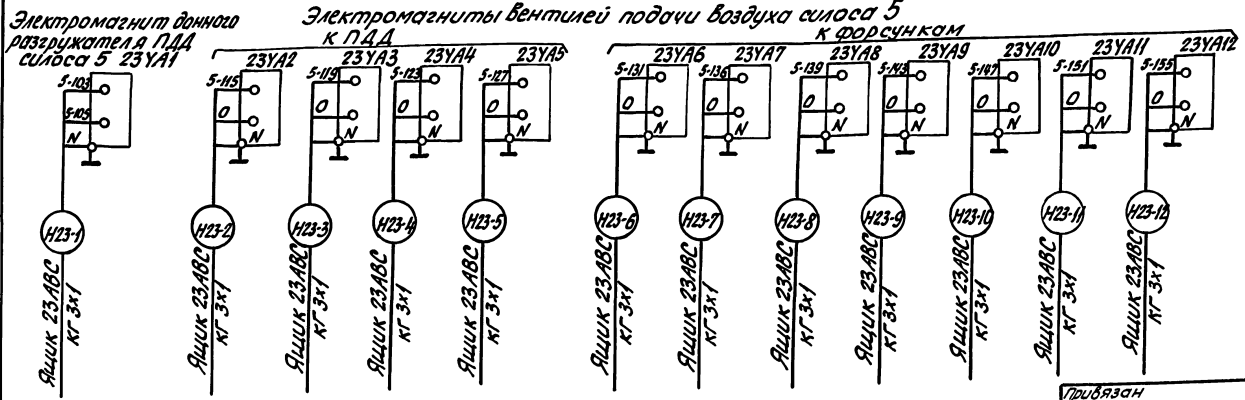


1. Схема подключения выполнена для силоса 1, для силосов 2...4 схемы аналогичны, за исключением наименований механизмов, ящиков управления, маркировки кабелей (см. таблицу маркировок).
2. Маркировка жил кабелей для механизмов силоса 1 проставляется с цифрой 1 (1-103, 1-105, 1-111 и ж.д.). Для механизмов силосов 2...4 маркировка жил проставляется соответственно N силоса, например, 2-103, 2-105, 2-111, 3-103, 3-105... 4-103, 4-105, и т.д.

Таблица маркировок

| NN силоса | Наименование электромагнитов вентилей подачи воздуха к ПДД | | | | | | | | | | | | Маркировка кабеля | Наименование ящика |
|-----------|--|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------------------|--------------------|
| | к ПДД | | | | | к форсункам | | | | | | | | |
| 1 | 19YA1 | 19YA2 | 19YA3 | 19YA4 | 19YA5 | 19YA6 | 19YA7 | 19YA8 | 19YA9 | 19YA10 | 19YA11 | 19YA12 | H19- | 1ABC |
| 2 | 20YA1 | 20YA2 | 20YA3 | 20YA4 | 20YA5 | 20YA6 | 20YA7 | 20YA8 | 20YA9 | 20YA10 | 20YA11 | 20YA12 | H20- | 2ABC |
| 3 | 21YA1 | 21YA2 | 21YA3 | 21YA4 | 21YA5 | 21YA6 | 21YA7 | 21YA8 | 21YA9 | 21YA10 | 21YA11 | 21YA12 | H21- | 3ABC |
| 4 | 22YA1 | 22YA2 | 22YA3 | 22YA4 | 22YA5 | 22YA6 | 22YA7 | 22YA8 | 22YA9 | 22YA10 | 22YA11 | 22YA12 | H22- | 4ABC |

СИЛОС 5



708-60.91-ЭМ

Прирельсовый склад цемента вместимостью 1,3 тыс. т.

Стандарт лист 26

Пневморазгрузитель донной выгрузки силоса. Схема подключения.

ВНИИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

2522.3-05 29

Лист 1 из 1

АИДМ.5-н.1

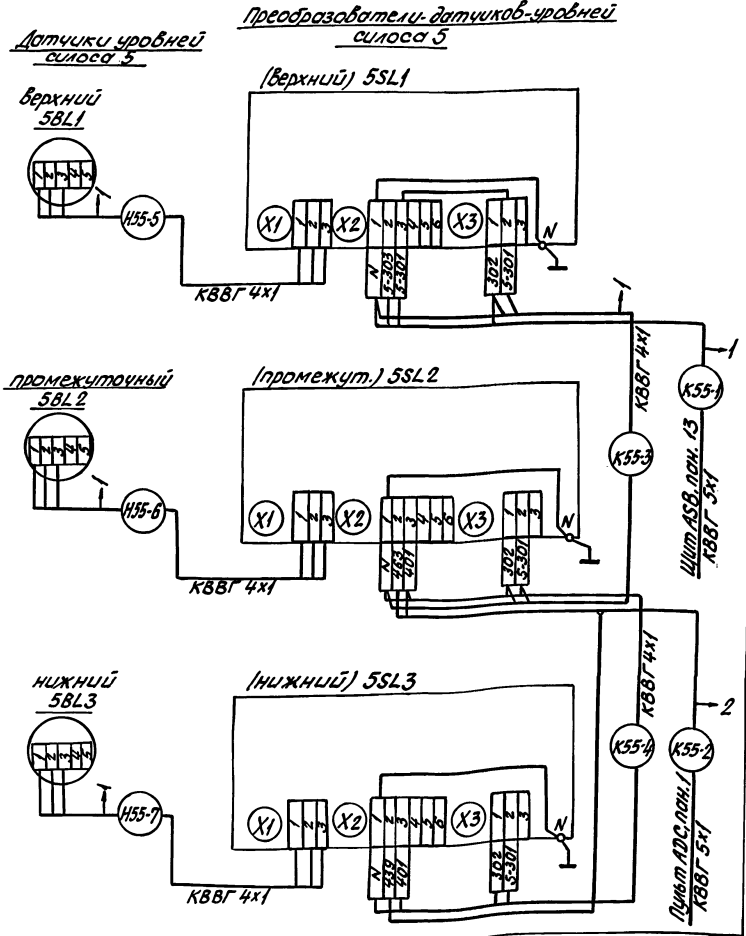
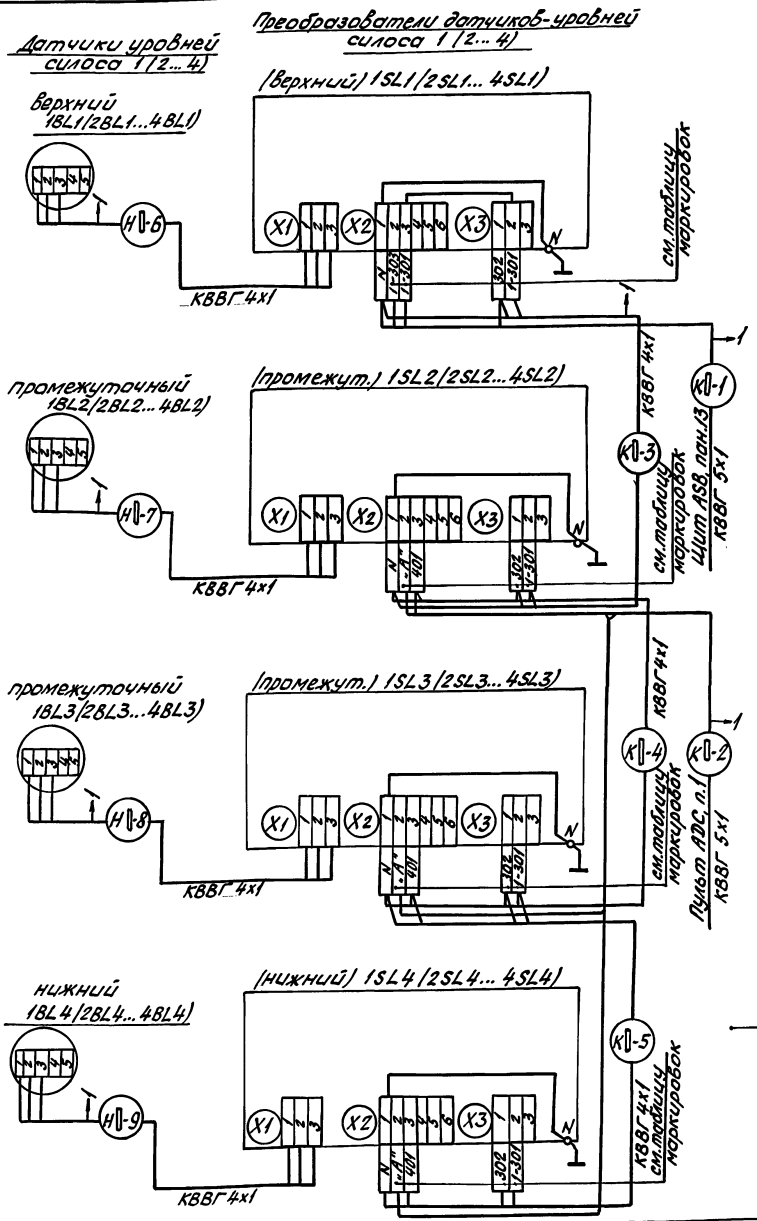


Таблица маркировок силосы 1...4

| № силоса | Обозначение преобразователя | Маркировка жил кабеля | Обозначение жил кабеля | Обозначение жил кабеля |
|----------|-----------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | 1SL1 | 447 | 1-301; 1-303 | 51 |
| | 1SL2 | 447 | 1-301; | |
| | 1SL3 | 449 | 1-301; | |
| | 1SL4 | 429 | 1-301; | |
| 2 | 2SL1 | 451 | 2-301; 2-303 | 52 |
| | 2SL2 | 451 | 2-301 | |
| | 2SL3 | 453 | 2-301 | |
| | 2SL4 | 431 | 2-301 | |
| 3 | 3SL1 | 455 | 3-301; 3-303 | 53 |
| | 3SL2 | 455 | 3-301 | |
| | 3SL3 | 457 | 3-301 | |
| | 3SL4 | 433 | 3-301 | |
| 4 | 4SL1 | 459 | 4-301; 4-303 | 54 |
| | 4SL2 | 459 | 4-301 | |
| | 4SL3 | 461 | 4-301 | |
| | 4SL4 | 435 | 4-301 | |

Щит релейный 1ASK

Схема подключения преобразователей датчиков-уровней 1SL1...1SL4 выполнена для силоса 1. Для силосов 2...4, схемы подключения преобразователей аналогичны, за исключением маркировки кабелей и жил кабелей.
 □ — обозначение кабелей (см. табл. маркировок).

708-60.91-ЭМ

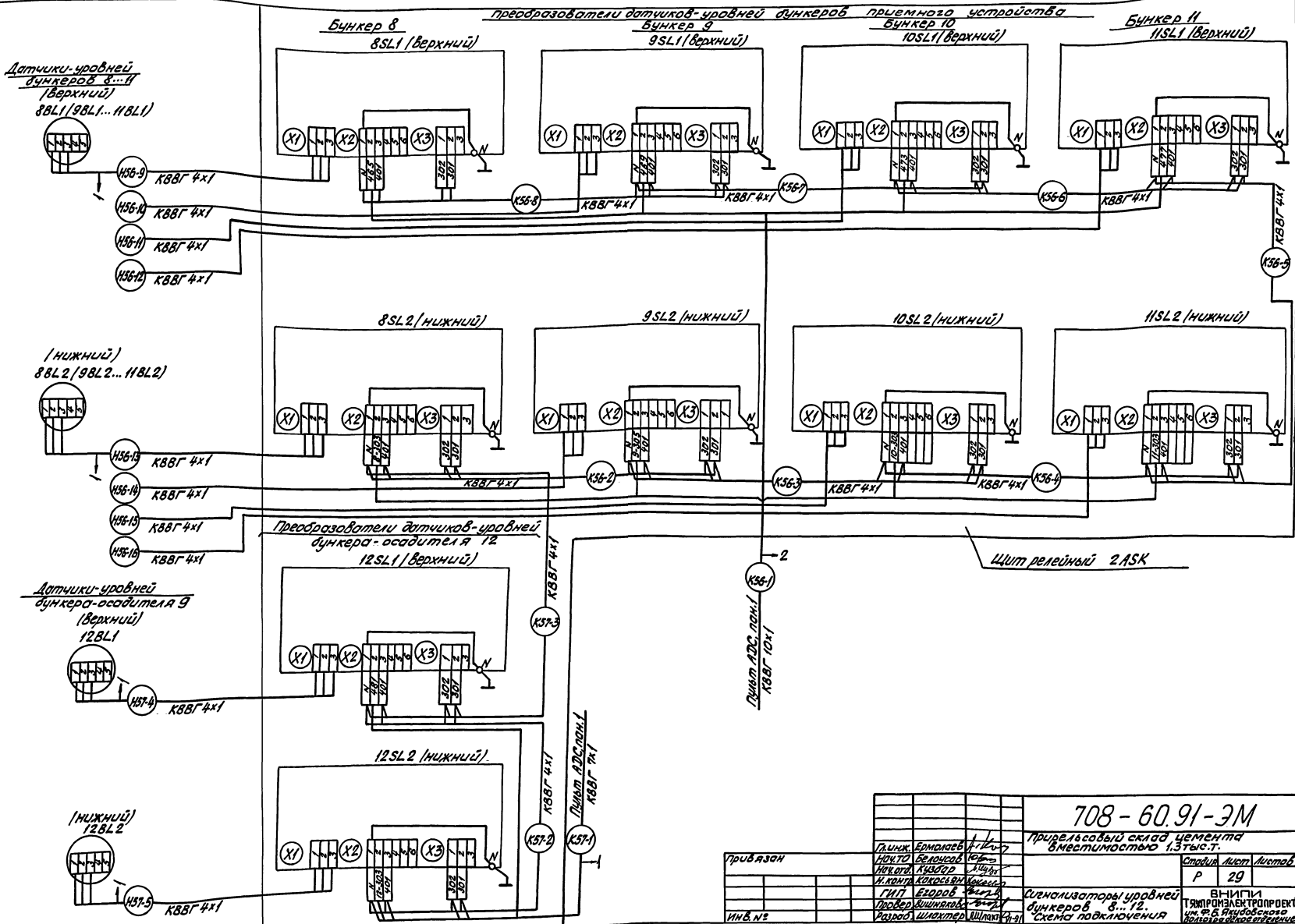
Приемный склад цемента
 Вместимостью 1,3 тыс. т.

Содья лит листов
 Р 28

Сигнализаторы уровня
 силосов 1...5
 Схема подключения.

ВНИПИ
 ТЯЖПРОЭКТПРОЕКТ
 Ин. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

25223-05 31

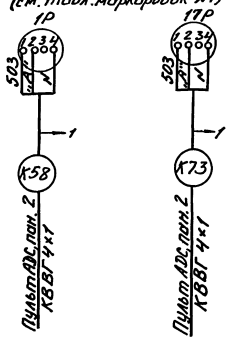


| | | | |
|--------------------|-------|------------------------|------|
| 708-60.91-ЭМ | | Приемный склад цемента | |
| | | Емкостью 113 т.с.т. | |
| Гендир. Ермаков | 1-1-7 | Страниц | Лист |
| Инж.Т.Д. Белоусов | 106-7 | Р | 29 |
| Инж.Л.А. Кавалер | 104-7 | ВНИИПИ | |
| Инж.Н.А. Кохосов | 104-7 | ТЯЖПРОМЛЕКТПРОЕКТ | |
| Инж.Г.И. Егоров | 104-7 | Изм. № 6. Изменения | |
| Проект. Шинкарев | 104-7 | Исполнение | |
| Разработ. Шинкарев | 104-7 | | |

| | |
|----------|--|
| Привязан | |
| ИМБ. № | |

Альбом 5 ч. 1

Манометры (ЭКМ-14)
(с.м. табл. маркировок №1)



Манометры (ЭКМ-14)
(с.м. табл. маркировок №2)

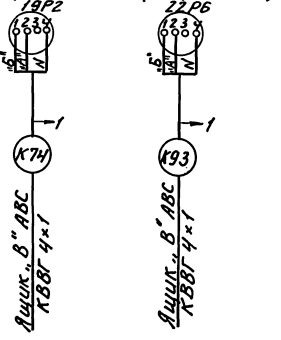


Таблица маркировок №2

| Наименование объекта | Обозначение манометра | "А" | "Б" | № кабеля | Направление "Б" |
|----------------------|-----------------------|------|-----|----------|-----------------|
| | | | | | |
| Пневмо-разгрузчик | Силос 2 | 19P2 | 555 | 553 | Ящик 1ABC |
| | | 19P3 | 557 | | |
| | | 19P4 | 559 | | |
| | | 19P5 | 561 | | |
| | | 19P6 | 563 | | |
| | | 20P2 | 565 | | |
| Пневмо-разгрузчик | Силос 3 | 20P3 | 567 | 551 | Ящик 2ABC |
| | | 20P4 | 569 | | |
| | | 20P5 | 571 | | |
| | | 20P6 | 573 | | |
| | | 21P2 | 577 | | |
| | | 21P3 | 579 | | |
| Пневмо-разгрузчик | Силос 4 | 21P4 | 581 | 575 | Ящик 3ABC |
| | | 21P5 | 583 | | |
| | | 21P6 | 585 | | |
| | | 22P2 | 589 | | |
| | | 22P3 | 591 | | |
| | | 22P4 | 593 | | |
| Пневмо-разгрузчик | Силос 5 | 22P5 | 595 | 587 | Ящик 4ABC |
| | | 22P6 | 597 | | |
| | | 22P7 | 599 | | |
| | | 22P8 | 601 | | |

Таблица маркировок №1

| Наименование объекта | Обозначение манометра | "А" | № кабеля | Направление |
|----------------------|-----------------------|-----|----------|-------------------|
| Пульт АДС, пан. 2 | 1P | 507 | K58 | Пульт АДС, пан. 2 |
| Пульт АДС, пан. 2 | 2P | 509 | K59 | Пульт АДС, пан. 2 |
| Пульт АДС, пан. 2 | 3P | 511 | K60 | Пульт АДС, пан. 2 |
| Пульт АДС, пан. 2 | 4P | 513 | K61 | Пульт АДС, пан. 2 |
| Пульт АДС, пан. 2 | 5P | 515 | K62 | Пульт АДС, пан. 2 |
| Пульт АДС, пан. 2 | 6P | 517 | K63 | Пульт АДС, пан. 2 |
| Пульт АДС, пан. 2 | 4P1 | 525 | K64 | Пульт АДС, пан. 2 |
| Пульт АДС, пан. 2 | 4P2 | 527 | K65 | Пульт АДС, пан. 2 |
| Пульт АДС, пан. 2 | 16P3 | 519 | K66 | Пульт АДС, пан. 2 |
| Пульт АДС, пан. 2 | 16P4 | 521 | K67 | Пульт АДС, пан. 2 |
| Пульт АДС, пан. 2 | 17P | 523 | K68 | Пульт АДС, пан. 2 |

Манометры (ЭКМ-14)
(с.м. табл. маркировок №3)

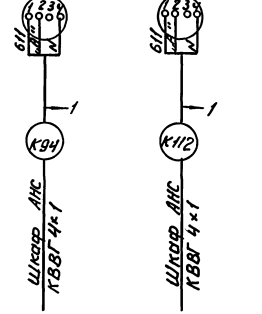


Таблица маркировок №3

| Наименование объекта | Обозначение манометра | "А" | № кабеля |
|-----------------------|-----------------------|-----|----------|
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 14P1 | 641 | K94 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 14P2 | 643 | K95 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 14P3 | 645 | K96 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 14P4 | 647 | K97 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 14P5 | 649 | K98 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 14P6 | 651 | K99 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 23P2 | 615 | K100 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 23P3 | 617 | K101 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 23P4 | 619 | K102 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 23P5 | 621 | K103 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 23P6 | 623 | K104 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 26P2 | 625 | K105 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 26P3 | 627 | K106 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 26P4 | 629 | K107 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 26P5 | 631 | K108 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 27P2 | 633 | K109 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 27P3 | 635 | K110 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 27P4 | 637 | K111 |
| Ящик 8 "ABC" КВВГ 4х1 | 27P5 | 639 | K112 |

ВНИМАНИЕ! При монтаже и эксплуатации соблюдать меры безопасности.

708-60.91-ЭМ

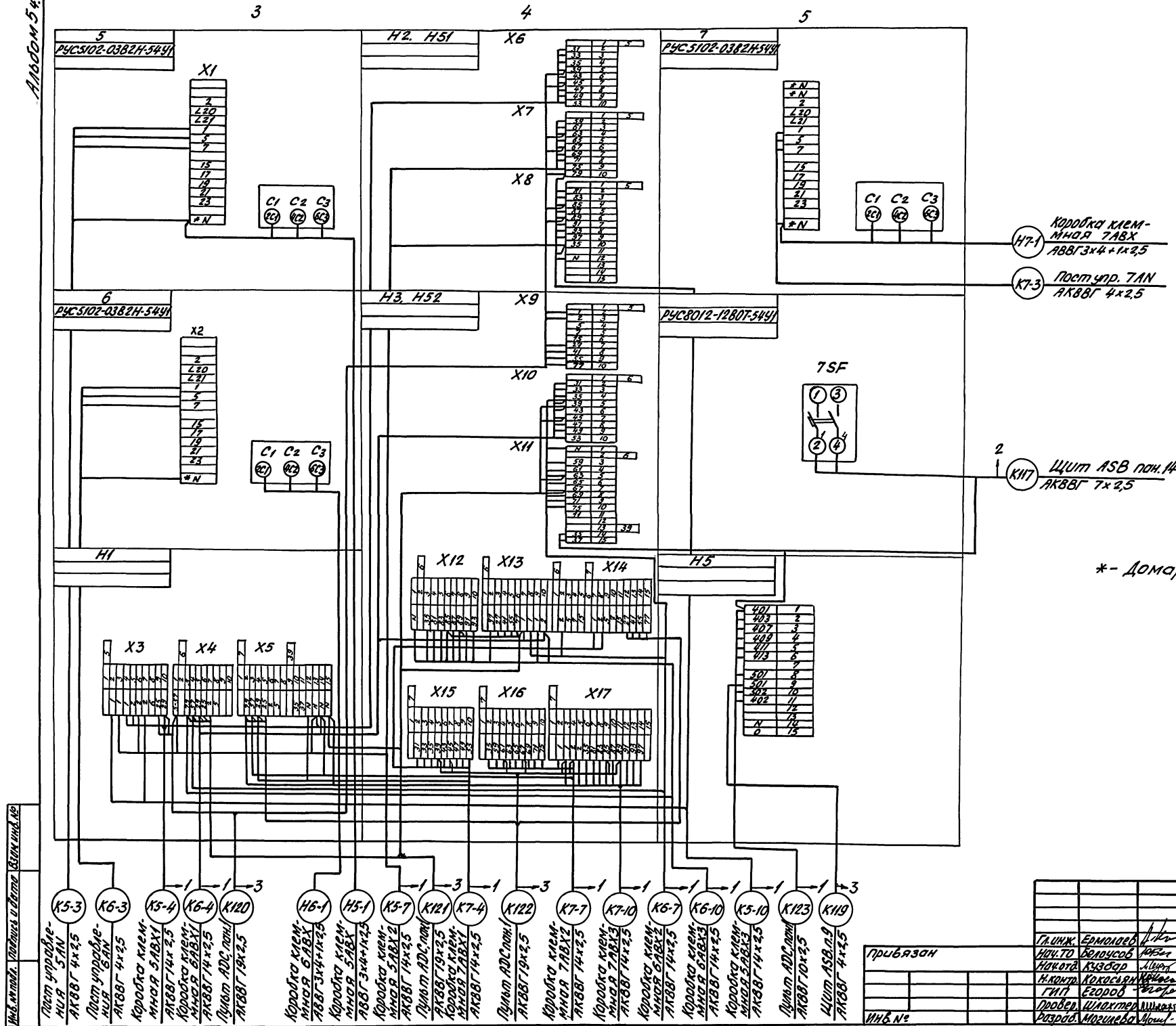
Генеральный директор: *И.И. Иванов*
 Главный инженер: *В.В. Петров*
 Начальник участка: *С.С. Сидоров*
 Руководитель проекта: *А.А. Федоров*
 Проектант: *В.В. Петров*
 Проверил: *И.И. Иванов*

Приравненный склад цемента вместимостью 1,3 тыс. т

Итого листов: **Р 30**

Сигнализация ВНИПИ
 Воздухообменения им. Ф.Б. Якубовского
 Схема подключения

Листов 54



Кодовка клем-
мной табл
АВВГЗх4+1х2,5

Пост.упр. ТАН
АКВВГ 4х2,5

Щит АВВ под. №
АКВВГ 7х2,5

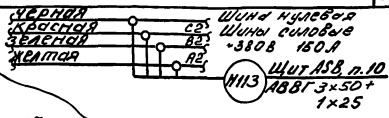
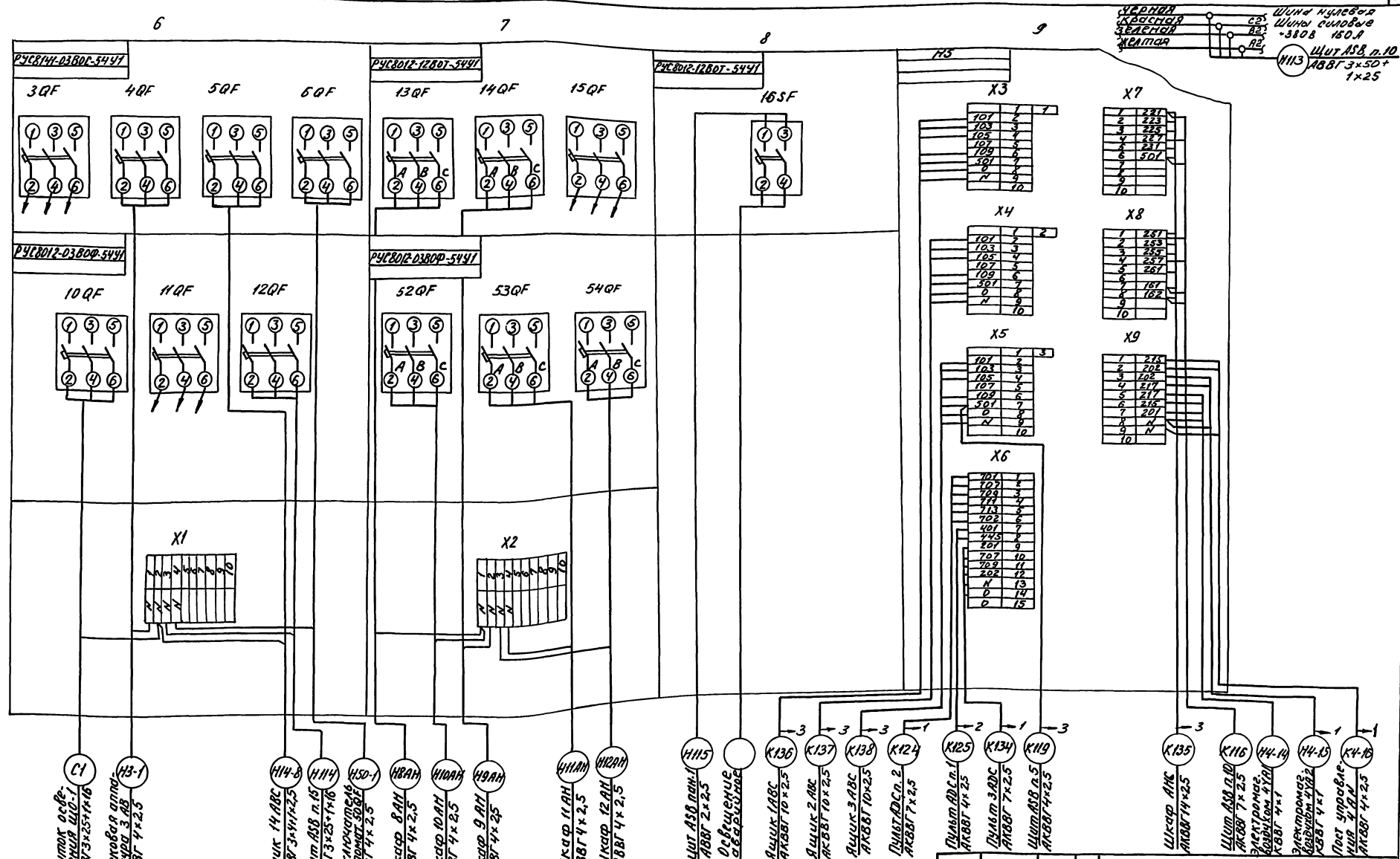
*- Домаркировать.

Имя, инициалы, Подпись и Дата

- К5-3 Пост.упр.авт. ТАН АКВВГ 4х2,5
- К6-3 Пост.упр.авт. ТАН АКВВГ 4х2,5
- К5-4 Кодовка клем-мной табл АКВВГ 4х2,5
- К6-4 Кодовка клем-мной табл АКВВГ 4х2,5
- К120 Щит АРС под. № АКВВГ 19х2,5
- К16-1 Кодовка клем-мной табл АВВГЗх4+1х2,5
- К15-1 Кодовка клем-мной табл АВВГЗх4+1х2,5
- К5-7 Кодовка клем-мной табл АКВВГ 4х2,5
- К121 Щит АРС под. № АКВВГ 19х2,5
- К7-4 Кодовка клем-мной табл АКВВГ 4х2,5
- К122 Щит АРС под. № АКВВГ 19х2,5
- К7-7 Кодовка клем-мной табл АКВВГ 4х2,5
- К7-10 Кодовка клем-мной табл АКВВГ 4х2,5
- К6-7 Кодовка клем-мной табл АКВВГ 4х2,5
- К6-10 Кодовка клем-мной табл АКВВГ 4х2,5
- К5-10 Кодовка клем-мной табл АКВВГ 4х2,5
- К123 Щит АРС под. № АКВВГ 10х2,5
- К119 Щит АВВ под. № АКВВГ 4х2,5

| | |
|---|---|
| 708-60.91-ЭМ | |
| Придельсовый склад цемента емкостью 1,3 тыс.т. | |
| Гл.инж. Ермолов Нач.ТО Белюсов Нач.ОТ Кувсар Нач.МТ Кокарян ГИП Зороб Провер. Шахтер Разработ. Морозова | Студия Лист Листов Р 33 В типе ТЯЖПРОЕКТПРОЕКТ им. Ф.Б. Якубовского Володарской обл. |
| Щит АВВ под. № 3...5 Схема подключения. | |
| 25223-05 36 | |

Автом 5 у.1



Шина фазовая
ABB 3x25+1x16
Шина нулевая
ABB 1x25

Шина 14 ABC
ABB 3x4+1x25
Шина АBB п.16
ABB 3x25+1x16
Шина фазовая
ABB 4x25
Шина фазовая
ABB 4x25
Шина фазовая
ABB 4x25

Шина фазовая
ABB 4x25
Шина фазовая
ABB 4x25

Шина АBB п.10
ABB 2x25

Шина фазовая
ABB 10x25

Шина фазовая
ABB 10x25

Шина фазовая
ABB 7x25

Шина фазовая
ABB 7x25

Шина фазовая
ABB 7x25

Шина фазовая
ABB 4x25

Шина фазовая
ABB 4x25

708-60.91-ЭМ

Приобретенный склад цемента
Емкость 7,3 тис.т
П. 34

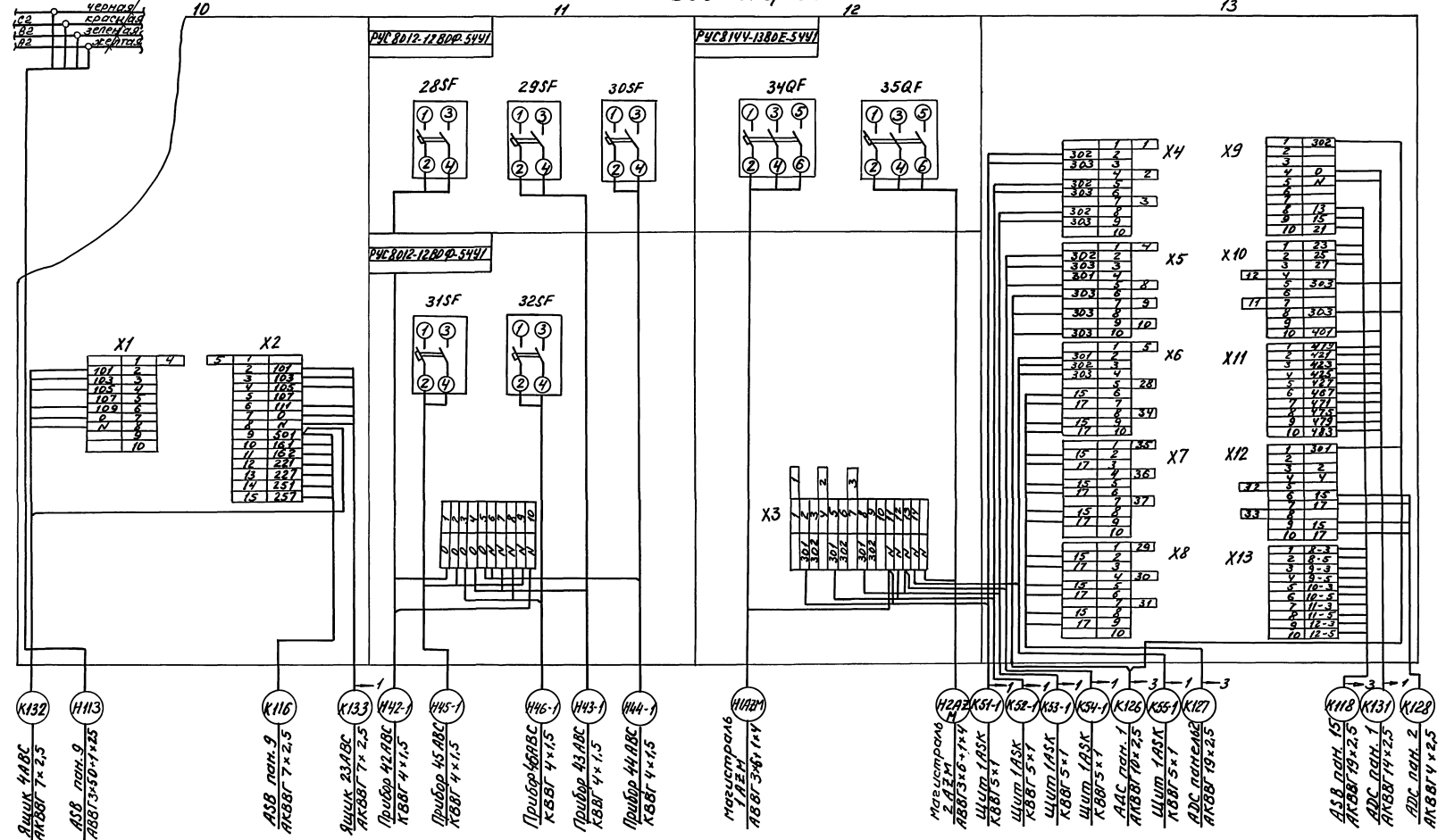
| | | |
|--------|----------|-----------|
| Исполн | Ермолов | Иван |
| Исполн | Белочков | Александр |
| Исполн | Курбан | Али |
| Исполн | Корсаков | Александр |
| Исполн | Гордов | Владимир |
| Исполн | Шарков | Иван |
| Исполн | Михайлов | Иван |

Шина АBB п.10 п.10
Схема подключения
ИМ. Ф.Б. Борова
ИМ. Ф.Б. Борова

Аналог 5, v.1

ШУМЫ СИЛОВОГО ~380В, 150А

Вид спереди



ШУМЫ СИЛОВОГО ~380В, 150А

| | | | |
|----------|--|---|--|
| | | 708-60.91-ЭМ | |
| | | Прибельсовый склад цемента ёмкостью 1,3 тыс. т | |
| Привязан | | Состав Ауст Аустов | |
| | | Р 35 | |
| Инв. № | | Схема подключения | |

