

Дипломная работа

Тема «Эксплуатация сети
освещения ремонтного депо»

Студент: Р.Д.Сущик
Группа 4112

Цели, задачи

данного Дипломного проекта

Целью в данном дипломном проекте является

Эксплуатация сети освещения ремонтного депо.

Задача дипломного проекта: расчет электроснабжения и расчет электрического освещения ремонтного депо, выбор элементов ЭСН, типы и сечение кабелей, расчет и выбор количество и мощность трансформатора с учетом оптимального коэффициента их загрузки и категории питающихся электроприемников.

Выбор аппаратов защиты и расчет токов короткого замыкания, типы источников света и светильников, необходимое их количество для цеха.

План объекта ремонтного депо с нанесением силовой электрической сети

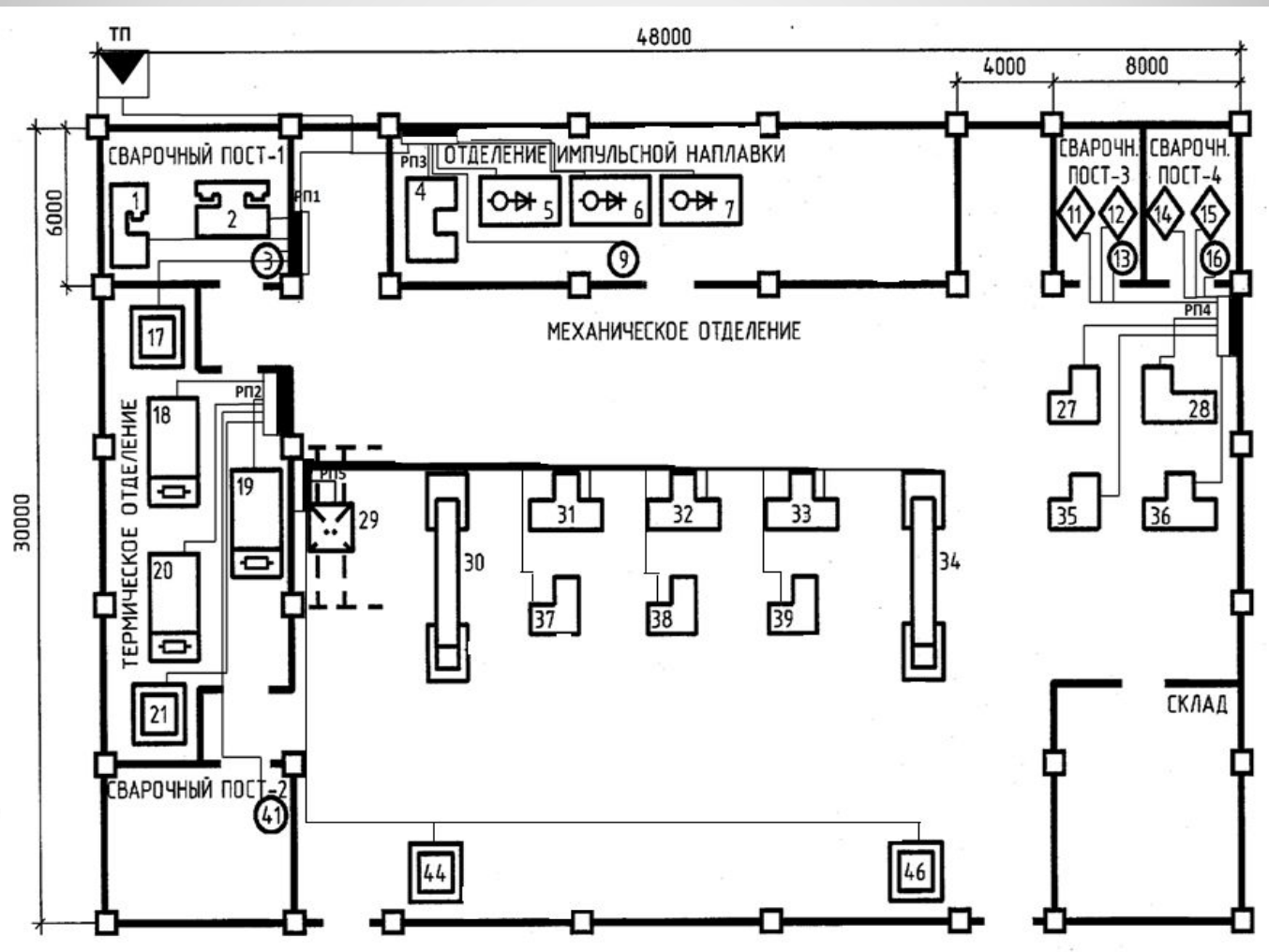
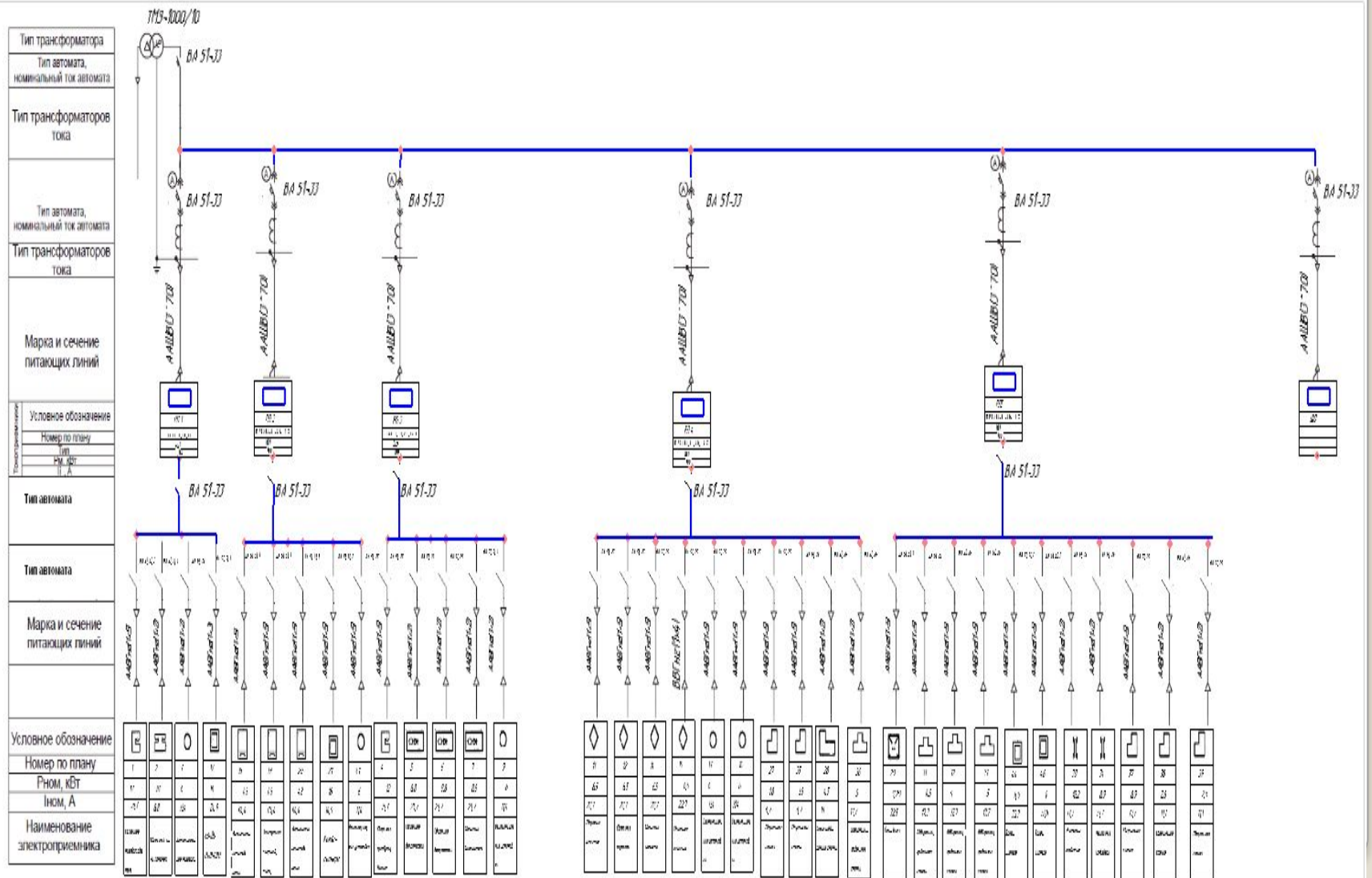


Схема электрическая принципиальная электроснабжения РЕМОНТНОГО депо



Тип трансформатора	ТМ-1000/10
Тип автомата, номинальный ток автомата	BA 51-33
Тип трансформаторов тока	A-ALBERT-70B
Тип автомата, номинальный ток автомата	BA 51-33
Тип трансформаторов тока	A-ALBERT-70B
Марка и сечение питающих линий	А-ALBERT-70B
Условное обозначение	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
Тип автомата	BA 51-33
Тип автомата	BA 51-33
Марка и сечение питающих линий	А-ALBERT-70B
Условное обозначение	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
Номер по плану	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
Рном, кВт	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
Ином, А	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
Наименование электроприемника	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

**Внешний
вид лампы**



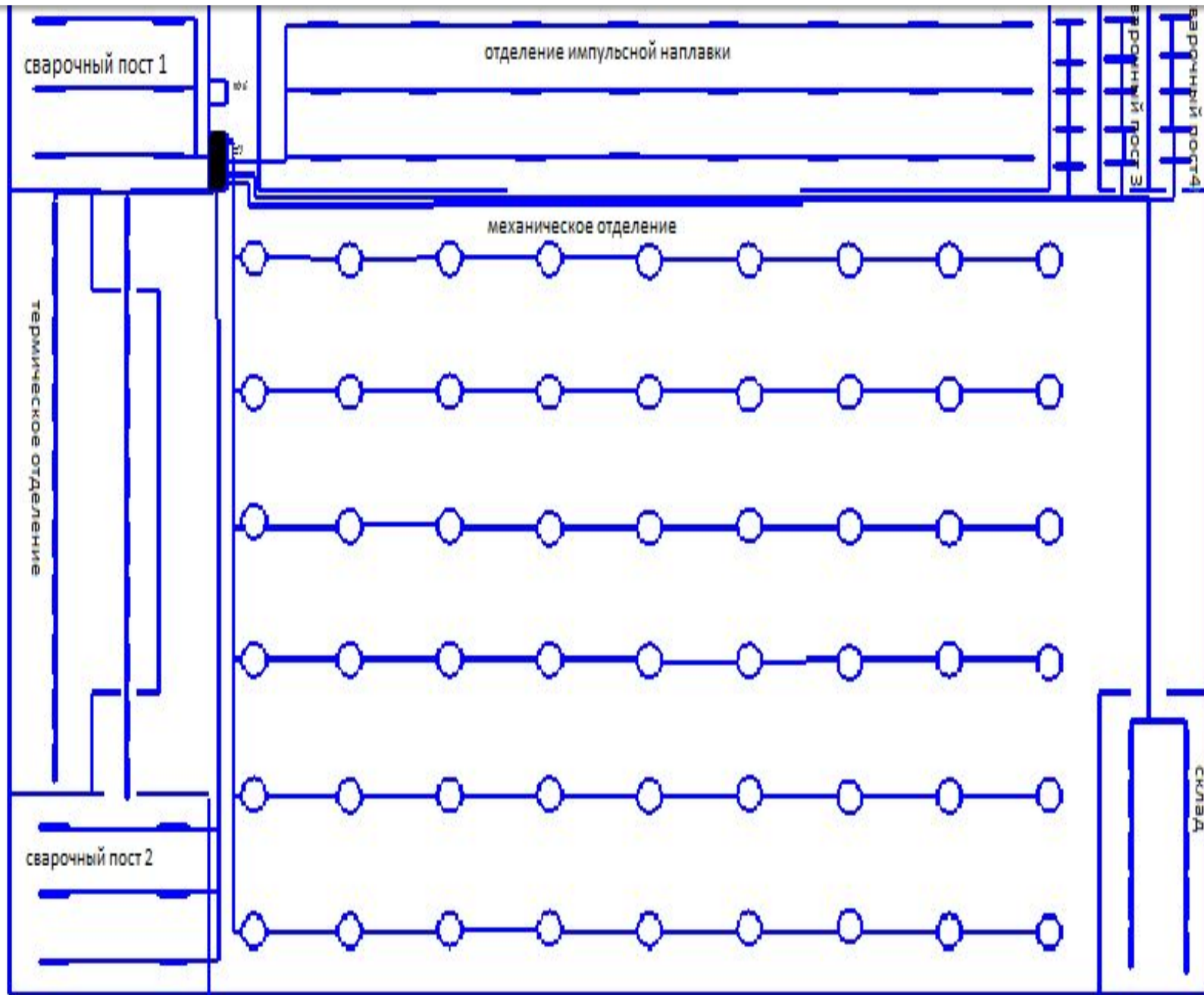
тип ИС ДРЛФ 400-1

СВЕТИЛЬНИК



типа ДРЛ-РСН11-400

План электрического освещения цеха



Техника безопасности

В данном дипломном проекте мы рассмотрели вопросы управления охраной труда на предприятии и организационные вопросы безопасности труда.

Руководство охраны труда обеспечивает здоровые и безопасные условия труда на производстве.

Его объектом управления является деятельность тех служб и подразделений, которые непосредственно обеспечивают безопасные и здоровые условия труда на рабочих местах, производственных участках, в цехах и на предприятии в целом.

За соответствием безопасности труда установлены строгие государственный, ведомственный и общественный надзор и контроль. Государственный надзор осуществляют специальные государственные органы и инспекции, которые в своей деятельности не зависят от администрации контролируемых предприятий.

Заключение

- В данном дипломном проекте произведен расчет электроснабжения и расчет электрического освещения ремонтного депо, целью которого является выбор наиболее оптимального варианта схемы, параметров электросети и ее элементов, позволяющих обеспечить необходимую надежность электропитания и бесперебойной работы цеха.
- В ходе выполнения дипломного проекта были произведены расчеты внутреннего электроснабжения и электрического освещения объекта. Выбраны элементы ЭСН, типы и сечение кабелей, количество и мощность трансформатора с учетом оптимального коэффициента их загрузки и категории питающихся электроприемников. Выбраны аппараты защиты. Произведен расчет токов короткого замыкания. Выбирались типы источников света и светильники, необходимое их количество для цеха, а также был произведен расчет аварийного освещения.
- На основе произведенных расчетов можно сделать вывод, что выбран наиболее оптимальный и рациональный вариант электроснабжения ремонтного депо.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ