


УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
В.А. Василенко  
2015г.



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на разработку рабочей документации по теме:  
«Ремонт внутренних электрических сетей зд. продсклада (ВЧ-6) в/ч 3705»

Рег. № 2015/4

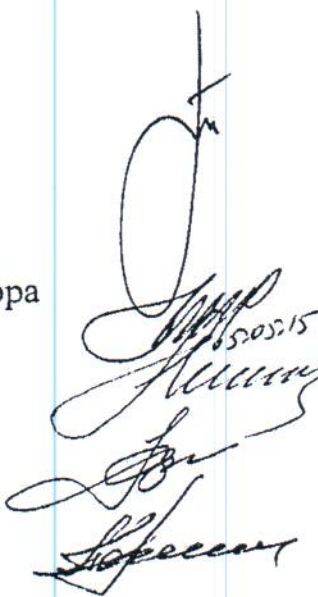
Согласовано:

От НИТИ:

Заместитель генерального  
директора

А. В. Буткарев

Помощник генерального директора  
*Заместитель дир-ра АСР*  
Главный инженер



О.Ю. Пыхтеев  
*О.А. Иванов*  
А.А. Иванов

Начальник УЭС

В.Г. Иванов

Начальник УКС

Н.И. Горошко

От в/ч 3705:

*по п. 5.2 - набраны заменены  
по проекту 13.021.0000.00.017  
28.04.15 H. G.*

Командир в/ч 3705

С.Ш. Мехов

*114-1*



*С.Ш. Мехов*

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

- 1.1. Наименование разработки: разработка рабочей документации по теме: «Ремонт внутренних электрических сетей зд. продсклада (ВЧ-6) в/ч 3705».
- 1.2. Основание для работы: \_\_\_\_\_
- 1.3. Местонахождение: г. Сосновый Бор, в/ч 3705, военный городок *Копорское ш. д. 3, к. 3*
- 1.4. Заказчик: ФГУП «НИТИ им. А. П. Александрова»
- 1.5. Исполнитель: определяется по конкурсу.
- 1.6. Сроки выполнения работ:
  - начало - дата подписания договора;
  - окончание - через 4 месяца от даты подписания договора

## 2. ЦЕЛЬ И НАЗНАЧЕНИЕ РАБОТЫ.

- 2.1. Цель работы: приведение внутренних электрических сетей здания продовольственного склада (овощехранилища) (далее - продсклад) в соответствие с требованиями действующих норм и правил РФ, обеспечение надёжного электроснабжения потребителей электрической энергии здания.
- 2.2. Назначение работы: выполнение рабочей документации на капитальный ремонт электрических сетей продсклада, расположенного на территории в/ч 3705.
- 2.3. Стадия работы – РД;
- 2.4. Основные требования: рабочую документацию выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭЭП, действующих норм и правил РФ.
- 2.5. Основание для проведения работ:
  - акт №29-40.13/270-21 от 08.07.2013г. технического состояния инженерных сетей зд. «Овощехранилища»;
  - с/з б/н заместителя генерального директора НИТИ Буткарева А.В. о принятии решения о включении в титул капитального ремонта зданий в/ч 3705;
  - с/з №62-12/11 от 28.01.2014г. начальника отдела режима «О Разработке технических заданий»;
  - с/з №62-12/14 от 31.01.2014г. начальника отдела режима «О техническом осмотре зданий ВЧ-5,6».

## 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

- 3.1. Требуемая категория надёжности электроснабжения – третья;
- 3.2. Тип новой системы заземления электроустановки здания – TN-S.
- 3.3. Предусмотреть подключение электрических нагрузок здания продсклада на ВРУ, установленное по РД инв. №13.021.0000.00 ОП «в/ч 3705. Сети 0,4кВ внешнего электроснабжения объектов. Электрическая часть».
- 3.4. Предусмотреть временное (по РД инв. №13.021.0030.00 ППЛС предполагается подключить на МЦ2) переподключение здания ППЛС на ВРУ. Точка подключения QF1 iC60N C32A (коробка ответвительная с винтовыми зажимами, 20м кабеля ВВГнг-LS 5x10мм<sup>2</sup>). Руст.ППЛС=40кВт, из которых Руст.обогрев=34кВт, прочие нагрузки=6кВт.
- 3.5. На период временного подключения ППЛС в/ч 3705 обеспечить ограничение потребляемой мощности на 50% (50% обогревателей должны быть отключены);
- 3.6. Предусмотреть замену силовой розеточной сети здания:
  - предусмотреть подключение существующих и планируемых к установке холодильных камер (место установки и технические характеристики см. Приложение 1);
  - предусмотреть установку силовых розеток напряжением 220В (место установки и технические характеристики см. Приложение 1);
  - розеточную сеть защитить устройствами защитного отключения, реагирующими на дифференциальный ток 30мА;

- 3.7. Предусмотреть замену электрического освещения:
- электропитание сети освещения выполнить в соответствии с ПУЭ гл. 6.2, 6.3;
  - виды освещения, нормируемые показатели освещения определить в соответствии с СП 52.13330.2011;
  - предусмотреть наружное электрическое освещение над входами в здание;
  - управление наружным и внутренним освещением предусмотреть ручное при помощи выключателей освещения;
  - светильники предусмотреть с электронными ПРА;
  - применение ламп накаливания исключить.
- 3.8. Всё электрооборудование принять в пылевлагозащищённом исполнении (IP54 по ГОСТ 14254-96);
- 3.9. Марки, сечения и трассы вновь прокладываемых кабелей определить РД. Предусмотреть материал для заделки проходов в соответствии с ПУЭ;
- 3.10. Заземление корпусов электрооборудования, сторонних проводящих частей выполнить в соответствии с гл. 1.7 ПУЭ 2003г. с учетом требований типового проекта А 10-93;
- 3.11. В отношении опасности поражения людей электрическим током все помещения здания продсклада являются особо опасными (п. 1.1.13 ПУЭ);
- 3.12. Принимаемые технические решения и компоновку оборудования согласовать с УЭС НИТИ.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

- 4.1 Перечень нормативных документов, которым должна соответствовать РД (включая, но не ограничиваясь):

Таблица 2 - Список нормативных документов

|                   |   |
|-------------------|---|
| ПУЭ               | Правила устройства электроустановок. Редакция 6, 7  |
| СП 31-110-2003    | Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий  |
| СП 52.13330.2011  | Естественное и искусственное освещение, актуализированная редакция СНиП 23-05-95  |
| ПТЭЭП 2003г.      | Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей  |
| ГОСТ 51778-2001   | Щитки распределительные для производственных и общественных зданий  |
| ГОСТ 14254-96     | Степени защиты, обеспечиваемые оболочками   |
| № 261-ФЗ          | Федеральный закон № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации» |
| ПП №87            | Постановление Правительства РФ. №87 от 16.02.2008г «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»  |
| ПП №390           | Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года N 390 О противопожарном режиме. Правила противопожарного режима в Российской Федерации                              |
| № 123-ФЗ          | Федеральный закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008 года «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»   |
| СП 12.13130.2009  | Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности   |
| СНиП 21-01-97*    | Пожарная безопасность зданий и сооружений   |
| ГОСТ 12.1.004-91  | Пожарная безопасность   |
| ГОСТ 21.1101-2009 | Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.   |
| ВСН 35-94         | Общевойсковые здания. Нормы проектирования.   |

- 4.2 В состав рабочей документации должны входить следующие документы:

1. Общие данные;

2. Схема электрическая принципиальная питающей сети;
3. Схема электрическая принципиальная сети электропитания освещения;
4. План силовой розеточной сети;
5. План групповой сети освещения;
7. Кабельный журнал;
8. Чертежи установки и крепления эл. оборудования (при отсутствии типовых);
9. Спецификация оборудования и материалов;
10. Локальные сметы;
11. Ведомость объёмов работ

Комплект рабочих чертежей при проектировании может быть изменен при необходимости.

#### 5. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ И ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ.

5.1 ~~Перечень выполняемых работ и этапы выполнения определяются календарным планом, прилагаемым к договору.~~



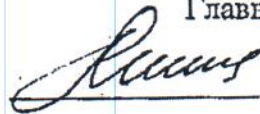
Приложения:

1. План расположения оборудования в зд. продсклада – 1экз. на 1л.;
2. Акт №29-40.13/270-21 от 08.07.2013г. (копия) – 1экз. на 2л.;



ФГУП «НИТИ  
им. А.П. Александрова»

УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер НИТИ



А.А. Иванов

« 10 » 07 20 13 г

АКТ

технического состояния инженерных сетей в/ч 3705  
зд. 3 «Овощехранилище»

№ 29-40.13/240-21 от 08.07.2013

08.07.2013 комиссией в составе:

Председателя комиссии

Заместителя главного энергетика

Иванова В.Г.

Членов комиссии:

Начальника УРиТОВО

Логвина Ф.В.

Ведущего инженера ОГЭ

Колодкина В.В.

Ведущего инженера ОГЭ

Шумилова А.В.

Инженера ОГЭ

Дамаскиновой А.Н.

выполнено обследование технического состояния инженерных сетей.

Основание: с/з отдела режима №68 от 24.06.2013г.

Комиссия выполнила осмотр инженерных сетей и систем:

- системы теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения;
- электрооборудования и электрических сетей.

Комиссия выявила следующее:

1. Система отопления
- 1.1 Теплоснабжение производится от ИТП зд.№1 «Казарма» без гидравлического элеваторного узла и узла регулирования.
- 1.2 Стояки отопления и подводки отопительных приборов Ду20.
- 1.3 Приборы отопления, регистры из гладких труб, смонтированы без радиаторной регулируемой арматуры (соединенные на сварке) визуально в рабочем состоянии. Коррозионных свищей не обнаружено.
- 1.4 Техническая документация отсутствует.

2. *Система горячего и холодного водоснабжения*

2.1 *Холодное и горячее водоснабжение отсутствует.*

2.2 *Техническая документация отсутствует.*

3. *Система канализации*

3.1 *Система канализации отсутствует.*

3.2 *Техническая документация отсутствует.*

4. *Оборудование водопотребления*

4.1 *Оборудование водопотребления отсутствует.*

4.2 *Техническая документация отсутствует.*

5. *Электрооборудование и электрические сети*

5.1 *Существующая система заземления TN-C (не соответствует п. 7.1.13 ПУЭ);*

5.2 *Питающая кабельная линия ААБ 3х35+1х10 не соответствует требованиям п. 7.1.45 ПУЭ;*

5.3 *Техническое состояние вводного распределительного устройства неудовлетворительное. Автоматические выключатели, не имеют встроенной защиты от токов короткого замыкания (не соответствует гл. 1.4 ПУЭ);*

5.4 *Распределительные кабельные линии электропитания выполнены двухжильными кабелями марки АППВ (не соответствуют п. 7.1.13, 7.1.34 ПУЭ);*

5.5 *Увеличились электрические нагрузки на существующие электрические сети: установлены две холодильные камеры наружной установки и одна холодильная камера внутри здания;*

5.6 *Электрическое освещение выполнено светильниками с лампами накаливания. Состояние светильников неудовлетворительное. Отсутствует аварийное и дежурное освещение (не соответствует гл. 6.1 ПУЭ, СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение»).*

5.7 *Отсутствует исполнительная и проектная документация на электрооборудование и электрические сети.*

*Отсутствие указанной выше документации не позволяет проанализировать в полной мере текущее состояние инженерных сетей и показать объемы работ для проведения в дальнейшем капитального ремонта инженерных сетей не представляется возможным.*

*По указанным выше причинам, комиссия считает нецелесообразным выполнение частичного ремонта (замены) инженерных сетей.*

Выводы и рекомендации комиссии:

По пунктам (1-5):

- необходимо выпустить техническое задание на выпуск ПСД по капитальному ремонту инженерных сетей: внутренних систем отопления, водоснабжения, канализации, электрооборудования, силовых электрических сетей, сетей электроосвещения и слаботочных сетей в соответствии с действующими нормами и правилами. Степень автоматизации инженерного оборудования и сетей определить техническим заданием.


СОГЛАСОВАНО

Главный энергетик НИТИ

 Ю.И. Макаренко

« 10 » 07 20 12 г

Зам. главного энергетика НИТИ

 В.В. Шапошников

10 07 20 13 г

Председатель комиссии:

Зам. главного энергетика НИТИ

 В.Г. Иванов

« 10 » 07 20 12 г


Члены комиссии:

Ведущий инженер ОГЭ

 В.В. Колодкин


« 10 » 07 20 12 г

Ведущий инженер ОГЭ

 А.В. Шумилов

« 10 » 07 20 13 г

Инженер ОГЭ

 А.Н. Дамаскина

« 10 » 07 20 13 г

Начальник УР и ТОВО

 Ф.В. Логвин

« 10 » 07 20 13 г