



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА –  
УРАЛВНИПИЭНЕРГОПРОМ, Уралсельэнергопроект, УралТЭП, УралОРГРЭС,  
УралВТИ, Уралэнергосетьпроект, Челябинскэнергопроект»

(ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»)

Строительство ТЭЦ «Академическая».  
2-й этап строительства (пусковой комплекс 2)

Рабочая документация

Водогрейная котельная. Схемы электрические принципиальные

Основной комплект рабочих чертежей

1070.01-010-СУ.02

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1147-13	2/477	20.12.13
2	536-14	2/477	05.05.14
3	735-14	2/477	03.06.14
4	1162-14	2/477	05.09.14
5	1383-14	2/477	24.10.14
6	1512-14	2/477	19.12.14
7	25-15	2/477	22.01.15
8	243-15	2/477	13.04.15

2013

ТЕХАРХИВ  
ПРОТ



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»

ДИРЕКЦИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ ГЕНЕРАЦИИ

**Строительство ТЭЦ «Академическая».  
2-й этап строительства (пусковой комплекс 2)**

**Рабочая документация**

**Водогрейная котельная. Схемы электрические принципиальные**

**Основной комплект рабочих чертежей**

**1070.01-010-СУ.02**



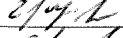
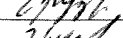
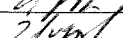



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1070/445	30.08.13	

Главный инженер проекта

  
(подпись)

30.08.13  
(дата)

И.С. Петухов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1147-13		20.12.13
2	536-14		05.05.14
3	735-14		03.06.14
4	1162-14		05.09.14
5	1383-14		24.10.14
6	1572-14		19.12.14
7	25-15		22.01.15
8	243-15		13.04.15

ДПОГ  
ТЕХАРХИВ

2013

# Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные л. 1.1...1.4	1/3м.1;2,3,4,5,6,7,8
2	Сборка КРУЗА П. Схема заполнения	Изм.1; 2(Зам.); 4 Изм.5(Зам.); 7(Зам.)
3	Шкаф питания 22СМХ01. Схема электрическая принципиальная	1/3м.1;2(Зам.); 8(Зам.)
4	Управление отсечным клапаном на газе к котлу.	1/3м.2(Зам.);
	Схема электрическая принципиальная	1/3м.4(Зам.)
5	Управление отсечным клапаном на газе к 33У котла.	1/3м.2(Зам.);
	Схема электрическая принципиальная	1/3м.4(Зам.)
6	Управление электроприводом быстродействующего клапана на мазуте к котлу.	1/3м.2(Зам.);
	Схема электрическая принципиальная	1/3м.4(Зам.);6
7	Управление 33У при розжиге горелки. Схема электрическая принципиальная	1/3м.1
8	Управление клапаном отсекающим на газе к горелке.	1/3м.6
	Схема электрическая принципиальная	
9	Управление клапанами с электромагнитным приводом на газопроводах к горелке.	1/3м.1;6
	Схема электрическая принципиальная	
10	Управление электроприводом быстродействующего клапана на мазуте к горелке.	1/3м.2;6
	Схема электрическая принципиальная	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1070.01-010-СУ.02	29.08.13	
Изм.	Копуч.	Лист
8	-	-
7	-	-
6	-	-
5	-	-
4	-	-
3	-	-
2	-	-
1	-	-
Изм.	Копуч.	Лист
Разраб.	Киямова	29.08.13
Проверил	Белоносова	29.08.13
Рук. гр.	Плюснина	29.08.13
Нач. отд.	Вербякова	29.08.13
Н. контр.	Кислицына	29.08.13
ГИП	Петухов	29.08.13

ДПОГ  
ТЕХАРХИВ

1070.01-010-СУ.02

Строительство ТЭЦ «Академическая»  
2-й этап строительства (пусковой комплекс 2)

Водогрейная котельная  
Схемы электрические принципиальные

Стадия	Лист	Листов
Р	1.1	24

Общие данные

ОАО "ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР  
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА"  
Дирекция по проектированию  
объектов генерации

# Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
11	Управление ИМ регулирующего клапана на газе к горелке.	Изм. 1; 6
	Схема электрическая принципиальная	
12	Управление ИМ МЭО на периферийном канале воздуха к горелке.	Изм. 1 (Зам.)
	Схема электрическая принципиальная	Изм. 5 (Зам.); 6
13	Управление ИМ МЭО с ПБР-ЗИМ-2СУ	Изм. 1 (Зам.);
	Схема электрическая принципиальная	Изм. 5 (Зам.); 6; 8
14	Управление электроприводом регулирующего клапана МЭОФ с ПБР-ЗИМ-2СУ с ПТК	Изм. 1 (Зам.)
	Схема электрическая принципиальная	Изм. 5 (Зам.); 6; 8
15	Управление электроприводом В-ПК с ВИМУ по цифровой связи с ПТК.	Изм. 1
	Схема электрическая принципиальная	
16	Управление электроприводом ЭП4 по цифровой связи с ПТК.	Изм. 1
	Схема электрическая принципиальная	
17	Управление электроприводом ЭП4 по цифровой связи и дискретному сигналу на	Изм. 1
	закрытие с ПТК. Схема электрическая принципиальная	
18	Управление электроприводом регулирующего клапана МЭПК с ПБР-ЗИМ-2СУ с ПТК	Изм. 1 (Зам.)
	Схема электрическая принципиальная	Изм. 5 (Зам.); 6; 8
19	Контроль факела в топке. Схема электрическая принципиальная	Изм. 2
20	Контроль факела горелки. Схема электрическая принципиальная	Изм. 3
21.1	Электропитание АСУ ТП. Схема электрическая принципиальная	Изм. 5; 8
21.2	Электропитание АСУ ТП. Схема электрическая принципиальная	Изм. 5
21.3	Электропитание АСУ ТП. Схема электрическая принципиальная	Изм. 2
22.1	Соединение электроприводов по дублированным цифровым кабелям.	Изм. 1 (Зам.); 2

Изм. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
1070.01-010-СУ.02	Изм. 1 (Зам.); 2	Изм. 1 (Зам.); 2

ДПОГ  
ТЕХАРХИВ

1070.01-010-СУ.02

Лист

1.2

Изм.	Копуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

[illegible]

Инв. № подл.	Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	1070.01-010-СУ.02	Лист
								1.3
1070/445								
Подп. и дата								
Взам. инв. №								

## Общие указания

1 Рабочая документация выполнена на основании технического задания на выполнение проектных и изыскательских работ по объекту «Строительство ТЭЦ «Академическая», договор № 5.2190.11 от 08.08.2011.

2 Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

3 Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями:  
- СО 34.35.101-2003 Методические указания по объему технологических измерений, сигнализации. Автоматического регулирования на тепловых электростанциях.

4 Изменение 2 внесено на основании задания ТМО 1070.01-010-ТМ.3СМ.268 от 11.04.2014, письма заказчика № ЕФ-ПС-1304 от 08.04.2014.

5 Изменение 3 внесено на основании письма Заказчика № ЕФ-ПС-1874 от 14.05.2014.

6 Изменение 4 внесено на основании письма Заказчика № ЕФ-ПС-3854 от 26.08.2014.

7 Изменение 5 внесено на основании письма Заказчика № ЕФ-ПС- 4818 от 10.10.2014, задания ТМО 1070.01-010-ТМ.3СМ.139в от 01.10.2014.

8 Изменение 6 внесено на основании писем от Заказчика № ЕФ-ПС-5437 от 14.11.2014 о замене кабеля Belden, ЗАО «АЭН-групп» № 611-14 от 01.12.2014 об организации шин по протоколам Profibus DP и Modbus RTU для запорно-регулирующей арматуры

9 Изменение 7 внесено на основании задания ТМО 1070.01-010-ТМ.3СМ.139г от 14.01.2015 (в связи с заменой производителя арматуры).

10 Изменение 8 внесено на основании писем от Заказчика № 516-02-058 от 16.03.2015 и ЗАО «Прогресс, зао» г.Протвино № 18-01/108 от 26.03.2015 (в связи с замечаниями по заданию заводу на сборки КРУЗА П).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
1070/445	04.04.15					
8	-	Зам.	243-15	13.04.15		
Изм.	Коп.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист
						1.4

1070.01-010-СУ.02