



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА –  
УРАЛВНИПИЭНЕРГОПРОМ, Уралсельэнергопроект, УралТЭП, УралОРГРЭС,  
УралВТИ, Уралэнергосетьпроект, Челябинскэнергосетьпроект»  
(ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»)

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

Рабочая документация

Общестанционное оборудование. Водогрейная котельная  
Документация по привязке ПТК к полемому уровню  
Основной комплект рабочих чертежей

1070.01-010-СУ.09

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1129-14	2/477	03.09.14
2	1382-14	2/477	31.10.14
3	1578-14	2/477	18.12.14
4	265-15	2/477	20.04.15
5	392-15	2/477	24.12.15

2014

ТЕХАРХИВ



ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР  
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА

ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»

ДИРЕКЦИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ ГЕНЕРАЦИИ

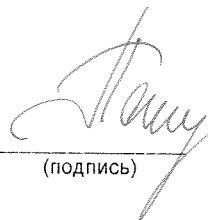
**Строительство ТЭЦ «Академическая».  
2-й этап строительства (пусковой комплекс 2)**

**Рабочая документация**

**Общестанционное оборудование. Водогрейная котельная  
Документация по привязке ПТК к полемому уровню  
Основной комплект рабочих чертежей**

**1070.01-010-СУ.09**

Главный инженер проекта

  
(подпись)

22.09.14  
(дата)

И.С. Петухов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1125-14	И.С. Петухов	03.09.14
2	1382-14	И.С. Петухов	31.10.14
3	1578-14	И.С. Петухов	19.12.14
4	265-15	И.С. Петухов	20.04.15
5	392-15	И.С. Петухов	24.12.15

2014



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1040/634	И.С. Петухов 22.09.14	

# Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные л.1.1,1.2	Изм. 1; 2; 3; 4; 5
2	Сетевая вода. Датчики температуры. Схема подключения внешних проводок	Изм. 1(Зам.)
3	Сетевая вода. Датчики давления и расхода. Схема подключения внешних проводок	Изм. 1
4	Узел подпитки обратной сетевой воды. Схема подключения внешних проводок	Изм. 2; 4(Зам.)
5.1	Электропривод ЭП4 по дублированным каналам связи.	Изм. 3
	Схема электрическая подключения	
5.2	Электропривод ЭП4 по дублированным каналам связи.	Изм. 3; 4
	Схема электрическая подключения	
6	Электропривод РК МЭОФ-ЦС2 и ПЭМ-ЦС2 по дублированным каналам связи.	Изм. 1(Зам.); 3
	Схема электрическая подключения	
7.1	Соединение электроприводов по дублированным цифровым кабелям.	Изм. 3(Зам.);
	Схема электрическая подключения	Изм. 4(Зам.)
7.2	Соединение электроприводов по дублированным цифровым кабелям.	Изм. 1; 3(Зам.)
	Схема электрическая подключения	
8.1	Сборка КРУЗА П 21BLA20GL100. Схема электрическая подключения	Изм. 2; 3; 5
8.2	Сборка КРУЗА П 21BLA20GL100. Схема электрическая подключения	Изм. 2; 5
8.3	Сборка КРУЗА П 21BLA20GL100. Схема электрическая подключения	Изм. 2(Зам.); Изм. 4(Зам.); 5
9	Питание терминальных резисторов.	Изм. 3(Нов.)
	Схема электрическая подключения	
10	Щиток обесхлп. Схема электрическая подключений рядов зажимов	Изм. 4(Нов.)

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
104/134	28.04.14		5	-	-	892-15
			4	-	-	265-15
			3	-	-	1578-14
			2	-	-	182-14
			1	-	-	1125-14
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Ладыгина				25.04.14	Общестанционное оборудование Водогрейная котельная. Документация по привязке ПТК к полемому уровню
Проверил	Груздева				25.04.14	
Гл. спец.	Груздева				25.04.14	
Нач. отд.	Вербнякова				25.04.14	
Н.контр.	Кислицына				25.04.14	Общие данные
ГИП	Петухов				25.04.14	
						ОАО "ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА" Дирекция по проектированию объектов генерации

1070.01-010-СУ.09

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

ТЕХАРХИВ

Стадия Лист Листов  
Р 1.1 10

# Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
1070.01-010-СУ.06 изм.4	Схемы функциональные автоматизации	
1070.01-010-СУ.07 изм.9	Схемы электрические принципиальные	
1070.01-010-СУ.08 изм.4	Монтажно-установочные чертежи	
1070.01-010-СУ.09 изм.5	Документация по привязке ПТК к полемому уровню	
1070.01-010-СУ.10 изм.4	Кабельный журнал. Планы расположения	
	оборудования. КИП и А	
1070.01-010-СУ.07.3И 1 изм.6	Техническое задание заводу на изготовление сборок	
	КРУЗА П	
1070.01-010-СУ.07.3И2	Техническое задание заводу на изготовление	
	нетиповых щитов управления	

## 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 153-34.20.120-2003 Правила устройства электроустановок (ПУЭ, 7-е издание).

4 Рабочая документация разработана на основании документов:  
- РД-0721-66-00-2011 Устройства комплектные низковольтные распределения и управления, частично испытанные, шкафного исполнения КРУЗА П.

5 Трассировка и длины кабелей проставлены в кабельном журнале 1070.01-010-СУ.10-ЖК.

6 Заземление электрических приборов КИП и А, защитных металлических рукавов, защитных металлических труб, соединительных коробок и стенов, датчиков выполняется проводом ПВЗ 1х4,0 мм<sup>2</sup> путем присоединения к металлоконструкциям контура заземления. Монтаж защитного заземления выполняется с учетом требований ПУЭ (п.1.7.127), РМ 14-11-95, СНиП 3.05.06-85.

7 Изменение 1 выполнено на основании информационного письма ООО «ВИЛО РУС» от 29.07.2014 по поводу комплектации сетевого насоса II подъема датчиками температуры и на основании задания от ТМО 1070.01-010-ТМ.3СМ.1396 от 22.08.2014.

8 Изменение 2 выполнено на основании письма Заказчика № ЕФ-ПС-4818 от 10.10.2014.

9 Схемы внешних кабельных подключений шкафов 22СJF01, 22СJF02 см. комплекты 06-12.ВК.АТХ5.1, 06-12.ВК.АТХ5.2 ЗАО «АЭН-групп» г.Москва.

10 Изменение 3 выполнено 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.

11 Изменение 4 выполнено на основании письма от ЗАО «Прогресс, зао» г. Протвино № 18-01/108 от 26.03.2015 в связи с замечаниями по заданию заводу на сборки КРУЗА П и задания от ТМО № 1070.01-220-ТМ.3СМ.1636 от 27.03.2015 (изменены тип арматуры и характеристика электропривода задвижки 00ННГ01АА002, аннулирована задвижка с электроприводом 00ННГ02АА002).

12 Изменения внесены на основании нового задания по узлу переключения сетевой воды 1070.01-220-ТМ.3СМ 425.

Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1070.01-010-СУ.09	Лист 1.2
5	-	Зам.	892-15	<i>С.С.С.</i>	24.12.15		