

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА —

УРАЛВНИПИЭНЕРГОПРОМ, Уралсельэнергопроект, УралТЭП, УралОРГРЭС, УралВТИ, Уралэнергосетьпроект, Челябэнергосетьпроект»

(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 полевому уровню Основной комплект рабочих чертежей

1070.01-010-CY.09

| Изм. | № док. | Подп. | Дата |
|------|---------|--------|----------|
| 1 | 1/29-14 | 2/4/2/ | 03.09.14 |
| 2 | 1382-14 | Myst | 31,10.14 |
| 3 | 1578-14 | 4.73 | 1812.14 |
| 4 | 265-15 | 2/1/2/ | 20.04.15 |





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 полевому уровню Основной комплект рабочих чертежей

1070.01-010-СУ.09

Главный инженер проекта

Взам. инв.

Подп. и дата

(подпись) ДВ.ОЧ. (4 (дата)

И.С. Петухов

| № док. | Подп. | Дата |
|---------|-------------------------------|---|
| 1/29-14 | 2/1/2/ | 03.09.14 |
| 1382-14 | Thist | 31.10.14 |
| 1578-14 | This | 19.12.14 |
| 265-15 | 2/4/1 | 20.04.15 |
| | 1129-14 1382-14 1578-14 | 1/29-14 2/47/ 1382-14 2/47/ 1578-14 2/47/ |



| ا ⁹ و رو د چن | A 14 | Ведомость рабочих чертежей основного комплекта | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| *8 | • | Лист | Наименование | Примечание | | |
| | 1 Общие данные л.1.1,1.2 //зм 2 Сетевая вода. Датчики температуры. Схема подключения внешних проводок //зм | | | | | |
| | | | | | | |
| | 20.04. | 3 | Сетевая вода. Датчики давления и расхода. Схема подключения внешних | VB4.1 | | |
| | Saras | | проводок | | | |
| | are | 4 | Узел подпитки обратной сетевой воды. Схема подключения внешних проводок | 13M.2;4(3an.) | | |
| | ďμ | 5.1 | Электропривод ЭП4 г о дублированным каналам связи. | [13M.2;4(3an.) [13M.3 | | |
| | н.контр | | Схема электрическая подключения | | | |
| | 4 | 5.2 | Электропривод ЭП4 № дублированным каналам связи. | 1/314.374 | | |
| | Цзм. | | Схема электрическая подключения | , | | |
| | | 6 | Электропривод РК МЭОФ-ЦС2 и ПЭМ-ЦС2 по дублировани им каналам связи. | YBM. 1(3am.) 3 | | |
| 3, | 9.4 | | Схема электрическая подключения | 1 | | |
| M 23.12.14 | 13.09. | 7.1 | Соединение электроприводов по дублированным цифровым кабелям. | 43M.3(3dM.); 43M.4(3aM.) | | |
| 16 | | | Схема электрическая подключения | | | |
| | | 7.2 | Соединение электроприводов по дублированным цифровым кабелям. | N3M.1;3(30H.) | | |
| HOMON. | 1.11.14 1011 | | Схема электрическая подключения | | | |
| 1/2 | 2 4 | 8.1 | Сборка КРУЗА П 21BLA20GL100. Схема электрическая подключения | 4311.2;3 | | |
| 2),4 | 2/2 | 8.2 | Сборка КРУЗА П 21BLA20GL100. Схема электрическая подключения | 43M, 2 | | |
| (134.3(0.1.1,1.2) | 8 // 8 // | 8.3 | Сборка КРУЗА П 21BLA20GL100. Схема электрическая подключения | U3M, 2 (30M.); U3M, 4 (30M.) | | |
| 1. | INOMO | 9 | //итание терминальных резисторов. | 43M, 3 (Hob.) | | |
| н.31 | 12 B | *************************************** | Схеми эпектрическия подключения | | | |
| 2 | 32 | 10 | Шкаар опсхин. Схема эпектрическая подключений рядов зажимой | [13M.4 (HDB.) | | |
| Ş | | | personal desired and the second secon | ЕХАРХИВ | | |
| CHO | 1070.01-010-CY.09 | | | | | |
| | SAS. W. La La | | — ВВ2-И Ябо ОТ.И.М Строительство ТЭЦ «Академическая» 2-й этап строительства (пусковой комплек олуч. Лист № док. Подп. Дата Ладыгина В № № 25.04.14 Общестанционное оборудование Стадия | c 2) | | |
| - | = 2 | Разраб. Провери | л Груздева Дул 25.04.14 Водогрейная котельная. Документация по | Лист Листов 1.1 40 | | |
| | | Гл.спец. Нач. отд | Груздева (1) 25.04.14 привязке тті к к полевому уровню | ЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР | | |
| 4 | 1048 Nº 110441 | Н.контр. | Кислицына 25.04.14 Общие данные ЭНЕР Дирекция | ГЕТИКИ УРАЛА" по проектированию | | |
| | 1/ | ГИП | Петухов Уему ^{25.04.14} объе | ктов генерации | | |

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| 1070.01-010-СУ.06 изм.4 | Схемы функциональные автоматизации | |
| 1070.01-010-СУ.07 изм.8 | Схемы электрические принципиальные | |
| 1070.01-010-СУ.08 изм.4 | Монтажно-установочные чертежи | |
| 1070.01-010-СУ.09 изм.4 | Документация по привязке ПТК к полевому 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 стендов, датчиков выполняется проводом ПВЗ 1х4,0 мм² 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 22CJF01, 22CJF02 см. комплекты 06-12.BK.ATX5.1, 06-12.BK.ATX5.2 3AO «AЭH-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 00HHG01AA002, аннулирована задвижка с электроприводом 00HHG02AA002).

| 4 | • | Зам. | 265-15 | Wysh | 20.04.15 |
|------|---------|------|--------|-------|----------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |