



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 функциональные автоматизации**

**Основной комплект рабочих чертежей**

**1070.01-010-СУ.01**

| Изм. | № док.  | Подп.             | Дата     |
|------|---------|-------------------|----------|
| 1    | 1147-13 | <i>С.И.Иванов</i> | 20.12.13 |
| 2    | 536-14  | <i>С.И.Иванов</i> | 3.05.14  |
| 3    | 864-14  | <i>С.И.Иванов</i> | 27.06.14 |
| 4    | 1162-14 | <i>С.И.Иванов</i> | 25.08.14 |

ДПОГ  
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**

**Водогрейная котельная. Схемы функциональные автоматизации**

**Основной комплект рабочих чертежей**


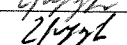
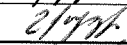

**1070.01-010-СУ.01**

Главный инженер проекта

  
(подпись)


30.05.13  
(дата)

И.С. Петухов

| Изм. | № док.  | Подп.   | Дата     |
|------|---------|---|----------|
| 1    | 1147-13 |  | 20.12.13 |
| 2    | 536-14  |  | 05.05.14 |
| 3    | 864-14  |  | 27.06.14 |
| 4    | 1162-14 |  | 05.09.14 |



2013

| Инв. № подл. | Подп. и дата  | Взам. инв. № |
|--------------|---|--------------|
| 1070/324     |  30.05.13 |              |

**www.lundh.se**

|               |        |                    |          |
|---------------|--------|--------------------|----------|
| Гл. спец. ТО  | Геллер | <i>[Signature]</i> | 30.05.13 |
| Гл. спец. ТМО | Курис  | <i>[Signature]</i> | 29.05.13 |

ДПОГ  
ТЕХАРХИВ

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 114724       | 29.05.13     |              |

**ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»**

Дирекция по проектированию объектов генерации

Метрологическая экспертиза проведена

Отв. за МЭ *И.И. Кислицына* / 30.06.13  
(подпись) (и.о.) (дата)

ДПОГ  
ТЕХАРХИВ

|           |        |            |         |                |          |  |
|-----------|--------|------------|---------|----------------|----------|--|
| 4         | -      | -          | 116214  | И.И. Кислицына | 04.09.14 | <div style="font-size: 24px; font-weight: bold;">1070.01-010-СУ.01</div> <div style="text-align: left; padding-top: 10px;">                     Строительство ТЭЦ «Академическая»<br/>                     2-й этап строительства (пусковой комплекс 2)                 </div> |
| 3         | -      | -          | 864-14  | И.И. Кислицына | 27.06.14 |  |
| 2         | -      | -          | 536-14  | И.И. Кислицына | 05.05.14 |  |
| 1         | -      | -          | 1147-13 | И.И. Кислицына | 29.12.13 |  |
| Изм.      | Копуч. | Лист       | № док.  | Подп.          | Дата     |  |
| Разраб.   |        | Малыгина   |         | И.И. Кислицына | 29.05.13 | <div style="font-size: 18px; font-weight: bold;">Водогрейная котельная.</div> <div style="font-size: 16px;">Схемы функциональные автоматизации</div>   |
| Проверил  |        | Белоносова |         | И.И. Кислицына | 29.06.13 |  |
| Рук. гр.  |        | Плюснина   |         | И.И. Кислицына | 29.06.13 |  |
| Нач. отд. |        | Вербякова  |         | И.И. Кислицына | 29.06.13 |  |
| Н. контр. |        | Кислицына  |         | И.И. Кислицына | 30.08.13 |  |
| ГИП       |        | Петухов    |         | И.И. Кислицына | 30.05.13 | Общие данные   |

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р      | 1.1  | 7      |

ОАО "ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА"

Дирекция по проектированию объектов генерации

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

[illegible][illegible]

## 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 Буквенные обозначения на схемах функциональных выполнены в соответствии с ГОСТ 21.404-85

5 Изменения внесены на основании задания ТМО 1070.01-010-ТМ.ЗСМ.268 от 11.04.2014, письма заказчика № ЕФ-ПС-1304 от 08.04.2014

| Символ | Измеряемая величина | Функция                   |
|--------|---------------------|---------------------------|
| A      |                     | Сигнализация              |
| C      |                     | Регулирование             |
| F      |                     |                           |
| H      |                     | Ручное воздействие        |
| I      |                     | Показание                 |
| L      | Уровень             |                           |
| N      |                     | Сигнал в ПТК              |
| P      | Давление            |                           |
| R      |                     | Регистрация в любой форме |
| S      |                     | Блокировки                |
| T      |                     |                           |
| Q      |                     |                           |
| W      |                     |                           |
| Z      |                     | Защита                    |

Буквенное обозначение, используемое дополнительно:  
функции реализуются в ПТК

НН – управление из ПТК;

NI – индикация средствами ПТК;

NR - регистрация средствами ПТК;

NA - сигнализация средствами ПТК;

NS - блокировки в ПТК;

NZ - защиты в ПТК.

6 Изменение 3 внесено на основании письма заказчика № ЕФ-ПС-2320 от 06.06.2014.

7 Изменение 4 внесено на основании письма Уралэнергостроя № 34-140808-1 от 13.08.14 (техническое предложение от КМЗ № 2484 от 11.08.14).

3.1

4.1

ТЕХАРХИВ

| Инв. № подл.      | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|-------------------|--------------|--------------|
| 1070.01-010-СУ.01 | 2013.05.14   |              |

NR - регистрация средствами ПТК;  
 NA - сигнализация средствами ПТК;  
 NS - блокировки в ПТК;  
 NZ - защиты в ПТК.

6 Изменение 3 внесено на основании письма заказчика № ЕФ-ПС-2320 от 06.06.2014.  
 7 Изменение 4 внесено на основании письма Уралэнергостроя № 34-140808-1 от 13.08.14 (техническое предложение от КМЗ № 2484 от 11.08.14).

ТЕХАРХИВ

| Изм. | Копуч. | Лист | № док.  | Подп.    | Дата     |
|------|--------|------|---------|----------|----------|
| 4    | 1      | -    | 1162-14 | 21/07/14 | 05.05.14 |
| 3    | 1      | -    | 864-14  | 21/07/14 | 27.06.14 |
| 2    | -      | Зан. | 536-14  | 21/07/14 | 05.05.14 |

1070.01-010-СУ.01

Лист 1.3