

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КМ1

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1.1 | Общие данные. | |
| 1.2 | Спецификация металлопроката. | |
| 2 | План колон и стоек фахверка на отм. 0.000. | |
| 3 | Разрез 1-1...12-12. Схема расположения связей по нижним поясам балок | |
| 4 | Узлы 1...3. Разрез 1-1...9-9. | |
| 5 | Узлы 4...6. Разрез 1-1...10-10. Узел В. | |
| 6 | Разрез 1-1...7-7. Узлы 7...10, А. | |
| 7 | Узлы 11...18, Б. ЗД1. Разрез 1-1...5-5, а-а. | |
| 8 | Схема расположения стеновых панелей по осям А, Б, 1, 4 и 9. Схема расположения кровельных панелей. | |
| 9 | Фрагмент 1, 2. Разрез 1-1, 2-2. | |
| 10 | Задание на фундаменты. | |

Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|------------------------------|------------|
| 1.2 | Спецификация металлопроката. | |
| 2 | Ведомость элементов. | |
| 8 | Спецификация панелей. | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---------------------------|--|------------|
| Серия 14.94-24, вып. 2/90 | Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов | |

Общие данные

1. Исходные данные

1.1 Рабочая документация разработана на основании следующих документов:
 - Эскизный проект ш.166-08-АР;
 - Технические условия на строительные конструкции здания, утвержденные Генеральным директором ЗАО "Михеевский ГОК";

1.2 Чертежи разработаны в соответствии с требованием нормативно-технической документации:
 - Технический регламент о безопасности зданий и сооружений;
 - СНиП II-23-81* с изм. и дополн. "Стальные конструкции";
 - СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия";
 - ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия";
 - СНиП 2.03.11-85* "Защита строительных конструкций от коррозии";
 - СНиП 21-01-97* "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
 - ТУ 112000-001-12586100-2009 с изм.1 "Профили стальные гнутые для легких стальных конструкций";
 - ТУ 5284-183-01217836-2005 "Панели металлические трехслойные стеновые и кровельные с минераловатным утеплителем на базальтовой основе".

Чертежи основного комплекта разработаны в соответствии с нормами, правилами и стандартами, действующими на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную жизнь и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

/С. И. Малеева/

1.4. Конструкции разработаны для следующих условий:

- Климатический район согласно ГОСТ 16350-80* - II4;
- Нормативное значение ветрового давления (III ветровой район по СНиП 2.01.07-85*) - 38 кг/м²;
- Расчетное значение снегового покрова (III снеговой район по СНиП 2.01.07-85*) - 180 кг/м²;
- Расчетная температура наружного воздуха (средняя температура наиболее холодной пятидневки) - минус 34 °С;

- Коэффициент надежности по ответственности - 0,95;
- Степень огнестойкости здания - II;
- Класс конструктивной пожарной опасности - С0;
- Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1.

2. Характеристика сооружения

2.1 Здание однопролетное, одноэтажное, пролетом 15 м, общая длина - 40 м.

Здание состоит из двух частей:

- в осях А-Б/1...3 размер здания 9х15 м, высотой 5,3 м;
- в осях А-Б/4...9 размер здания 15х30 м, высотой 6,7 м.

За относительную отм. 0.000 принята отм. чистого пола здания, что соответствует абсолютной отм. 276.15 в Балтийской системе высот.

2.2 Здание отапливаемое.

2.3 Стеновое ограждение - стеновые "сэндвич - панели" с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе.
 - толщина панелей в осях А-Б/1...3 - 80 мм;
 - толщина панелей по оси 3 - 80 мм;

2.4. Покрытие здания - кровельные "сэндвич - панели" с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе.
 - толщина панелей - 120 мм;

3. Конструктивные решения

3.1 Расчет каркаса выполнен по пространственной схеме в программном комплексе "LIRA 9.4".

3.2 Каркас здания (колонны, ригели, прогоны, связи, фахверк) металлический.

3.3 Крепление ригелей к колоннам по осям А и Б принято жестким, к фундаментам соединение колонн - жесткое.

3.4 Геометрическая неизменяемость конструкции обеспечивается системой горизонтальных связей по нижним поясам ригелей и вертикальных связей между колоннами.

3.5 Стойки фахверка в торцах здания шарнирно закреплены к фундаментам.

4. Характеристика конструкций

4.1 Сечение колонн и ригелей покрытия - составное сварное двутавровое из листового проката:

- в осях А-Б/1...3 колонны высотой 360 мм;
балки высотой 520 мм;
- в осях А-Б/4...9 колонны высотой 524 мм;
балки высотой 528 мм.

- Прогоны - профили стальные гнутые тонкостенные С-образного сечения равнополочные

4.3. Горизонтальные и вертикальные связи приняты из гнутых труб квадратного сечения.

6. Материал конструкций

6.1. Все марки сталей элементов конструкций приняты в соответствии с требованиями СНиП II-23-81* "Стальные конструкции" в зависимости от группы конструкций и приведены в ведомости элементов на чертежах.

6.2. Качество материала принятой марки должно подтверждаться сертификатами завода-поставщика конструкций.

7. Указания по сварке и выбору сварочных материалов

7.1. Заводские соединения элементов конструкции сварные. Сварка производится механизированным способом в среде углекислого газа сварочной проволокой Св-08Г2с по ГОСТ 14 771-76. Требования при изготовлении по ГОСТ 23118-99.

8. Указания по выполнению монтажных соединений

8.1. Монтажные соединения элементов конструкции на болтах класса точности В, класса прочности 5.6 и сварные. Сварка производится ручным способом электродами по ГОСТ 5264-80*. Сборка соединений на болтах производится в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.

8.2. В болтовых соединениях должны быть предусмотрены меры против отвинчивания гаек (постановка пружинных шайб или контргаяк).

8.3. После сборки узла монтажные соединения должны быть очищены, зашпатлеваны и огрунтованы в соответствии с п.4.34 СНиП 3.03.01-87*

8.4. Применение болтов без маркировки не допускается.

9. Защита стальных конструкций от коррозии

9.1 Защита конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85* и ГОСТ 9.402-2004.

9.2 Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 0,3мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

9.3 Подготовка поверхности должна включать очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью степень очистки от окислов по ГОСТ 9.402-2004 и третью степень обезжиривания.

9.4 После очистки и подготовки поверхностей все металлоконструкции должны быть огрунтованы одним слоем грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* на заводе-изготовителе и окрашены двумя слоями лакокрасочным покрытием I группы в соответствии с СНиП 2.03.11-85. Общая толщина покрытия, включая грунтовку, 55 мкм.

Поврежденные участки антикоррозионного покрытия при транспортировке и монтаже восстановить на строительной площадке.

| 166-08/1-КМ1 | | | | | | | | | | |
|---|---------|-----------|--------|-------|------|---|--|--------------------------------|------|--------|
| Михеевский ГОК, Производственная площадка предприятия с объектами инфраструктуры. | | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Водогрейная котельная с аварийным складом топлива | | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Малеева | | | | | | Р | 1.1 | 10 |
| Разработал | | Шильтайс | | | | | | | | |
| Проверил | | Караваева | | | | | | | | |
| Норм. контр. | | Малеева | | | | Общие данные | | Челябинский Промстройпроект | | |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|-------------|------------------------------------|---------------|--------------|---------------|
| Согласовано | Маскаленко Ген. спец. ВК ТХО | Взаим. шиф. № | Подп. и дата | Имя и подпись |
| | ОПП | Гавеев | | |