

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	3Д вид Ведомость элементов	
3	План баз колонн	
4	План колонн	
5	План конструкций покрытия	
6	Разрез 1-1, 2-2.	
7	Разрез 3-3	
8	Разрез 4-4.	
9	Разрез 5-5	
10	План на отм. +7.850. Геометрические схемы фермы РС	
11	Узлы 1, 6	
12	Узлы 7, 11	
13	Схема расстановки фахверка вдоль "1", "6". Узлы 12, 13	
14	Схема расстановки фахверка вдоль "А"	
15	Техническая спецификация металлопроката	

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

Наименование	Примечание
Разбивка осей	
Монтаж металлических конструкций	
Сварочные работы по соединению металлических конструкций	
Антикоррозионная защита строительных конструкций	
Огнезащита металлических конструкций	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Ведомость элементов	
15	Техническая спецификация стали	

1. Основные исходные данные.

Проектная документация марки КМ по строительству нежилого здания общественного назначения разработана на основании технического задания.

Вид строительства – новое строительство.

Назначение здания – нежилое общественного назначения.

–нормативная снеговая нагрузка для II снегового района 70 кг/м²

–нормативный скоростной напор ветра для III ветрового района 38 кг/м²

–расчетная температура минус 25°С

–сейсмика 9 баллов

–грунты II категории

1.3 Условия эксплуатации корпуса.

– здание отапливаемое

– степень агрессивного воздействия среды на металлоконструкции – неагрессивная.

1.4 Уровень ответственности здания II, коэффициент надежности по назначению 0.95

2. Характеристика проектных решений.

2.1 Металлоконструкции запроектированы в соответствии с требованиями:

– СНиП 2.01.07.–85 "Нагрузки и воздействия"

– СНиП РК 5.04–23–2002 "Стальные конструкции"

– СНиП РК 2.01–19–2004 "Защита строительных конструкций от коррозии"

– СНиП РК 2.03–30–2006 "Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования"

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

– монтажный постоянный болт

– монтажный временный болт

– высокопрочный болт

– монтажный угловой шов видимый
 – заводской угловой шов видимый
 – монтажный угловой шов невидимый
 – заводской угловой шов невидимый
 – заводской угловой шов и монтажный угловой шов, где kf – величина катета сварного шва, l – необходимая длина сварного шва, l – необходимая длина

2.2. Материал конструкций.

Марки сталей элементов конструкций приняты в зависимости от вида конструкций с учетом расчетной температуры и приведены в ведомостях элементов, узлах и технической спецификации стали.

Конструктивные решения

3.1. Здание разработано в металлическом каркасе, размером 18 х 30м, шаг колонн 6м, здание однопролетное.

3.2. За относительную отметку +–0.000 принята отметка чистого пола здания.

3.3. Конструкция запроектирована в металлическом каркасе, шаг рам 6000мм, пролет 17260 мм.

3.4. Конструктивная схема представляет собой рамную систему.

3.5. Поперечное сечение рам выполнен из спаренных колонн.

3.6. Опирание рам на фундамент – жесткое.

3.7. Соединение элементов рам запроектировано шарнирным.

3.8. Поперечная жесткость и устойчивость каркаса обеспечивается жесткостью баз колонн.

3.9. Жесткость и устойчивость каркаса в продольном направлении обеспечивается жесткими базами и системой вертикальных и горизонтальных связей.

3.10. Устойчивость рам от изгибно–крутильной формы потери устойчивости обеспечивается установкой системой связей.

3.11. Кровля односкатная, с внешним водостоком.

4. Соединения элементов.

4.1. Все заводские соединения – сварные, монтажные – болтовые и на сварке.

4.2. Монтажные болтовые соединения

Для всех монтажных соединений предусмотрены болты класса точности В (нормальной

4.3 Крепление профнастила к конструкциям.

Профлист крепить к прогонам с помощью самонарезающих болтов по ОСТ 34–13–016–77 или винтами по ТУ 67–269–79. Винты следует устанавливать с уплотнительными шайбами, поставляемыми в комплекте. Профили настила рекомендуется соединять между собой крайними полками в продольных стыках с помощью комбинированных заклепок по ОСТ 34–13–017–78 или по ТУ 36–2088–78. При этом более узкие крайние полки располагают внахлест на более широких крайних полках стыкуемых профилей.

4.4. Изготовление и монтаж конструкций с соединениями на болтах класса точности В необходимо выполнять в соответствии с главами СНиП РК 5.04–18–2002 и настоящими

4.5. Болты класса точности В, гайки и шайбы принимать:

– болты по ГОСТ 7798–70* с крупным шагом резьбы, с полем допуска 6g по ГОСТ 1759.1–82, класса прочности 5.8 по ГОСТ 1759.4–87

– гайки по ГОСТ 5915–70 класса точности В с полем допуска 6H по ГОСТ 1759.5–87

– шайбы к болтам по ГОСТ 11371–78*

– шайбы пружинные по ГОСТ 6402–70*

4.6. Использование крепежных изделий без клейма и маркировки, в том числе второго сорта, а также изготовленные из автоматных сталей не допускаются.

4.7. При сборке соединений резьба болтов не должна находиться в отверстии на глубине более половины толщины элемента, прилегающего к гайке. В односрезных соединениях головки болтов следует располагать со стороны более тонкого элемента, в двухсрезных со стороны более тонкой накладки.

4.8. Гайки постоянных болтов должны быть затянуты до отказа ключом с длиной рукоятки 450–500 мм для болтов М20 с усилием не менее 30 кгс и закреплены от самоотвинчивания постановкой пружинных шайб и контргайек.

В соединениях с болтами, работающими на растяжение, постановка пружинных шайб не После сборки узла монтажные соединения должны быть зачищены, зашпатлеваны и огрунтованы в соответствии с п.4.34 СНиП3.03.01–87.

4.9. В узлах даны принципиальные решения соединения конструкций. Размеры сварных швов, количество и диаметры болтов определяются при разработке чертежей КМД;

4.10. Элементам, имеющим одинаковые сечения, но с существенно различающимися усилиями, присвоены разные марки. Маркировка производится без учета длин элементов и характера узлов примыкания

5. Сварка конструкций

Сварные швы назначать в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04–23–2002.

Материалы для сварки принимать по табл. 55 приложения Б

СНиП РК 5.04–23–2002

Все элементы корабчатого сечения по торцам должны иметь заглушки, обваренные плотным швом. Прорези в этих элементах заварить сплошными швами, предотвращающими попадание воды внутрь трубы.

6. Защита от коррозии.

Степень очистки поверхностей стальных конструкций – третья по ГОСТ 9.402–2004.

Конструкции должны быть огрунтованы грунтом ГФ 021 и окрашены за 2 раза эмалью ПФ 115(Пф 133) на стройплощадке. Цвет окраски согласовать с архитекторами. Работы по окраске металлоконструкций производить с соблюдением СНиП РК 2.01–19–2004 и ГОСТ 12,3.005–75*. Огнезащита металлоконструкций решена в чертежах марки АР.

7. Обеспечение качества строительно–монтажных работ

Обеспечение качества строительно–монтажных работ – в соответствии со СНиП РК

Освидетельствование скрытых работ с составлением актов на них необходимо

производить на работы, указанные в нормативных документах части 3 СНиП РК

Акты промежуточной приемки ответственных конструкций составить по мере готовности их в процессе строительства на конструкции:

– закрепление баз колонн

– выполнение узлов сопряжения ригелей и колонн поперечных рам

8. Указания к разработке чертежей ППР и КМД, изготовлению и монтажу конструкций.

Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:

– СНиП РК 5.04–18–2002 "Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и

– дополнительных технических требований монтажной организации, согласованных с организацией, разработавшей проект.

						Номер проекта			
						Холодный склад			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Пример	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	15
							Общие данные		
							e-mail: info@mkbm.ru		