Ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примеч.
2024-014-01-КМ-01	Общие данные	4	
2024-014-01-КМ-02	Демонтажный план на отметке +7,700. Разрезы 1-1 и 2-2	1	
2024-014-01-КМ-03	План колонн и стоек фахверка на отметке 0,000. Схема расположения прогонов по верхним поясам ферм	1	
2024-014-01-КМ-04	Схема расположения ферм и горизонтальных связей по верхним поясам ферм. Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3	1	
2024-014-01-КМ-05	Узлы 1-6	1	
2024-014-01-КМ-06	Узлы 7-15	1	
2024-014-01-КМ-07	Ферма металлическая Фм1	1	
2024-014-01-КМ-08	Вид А. Вид Б. Вид В	1	
2024-014-01-КМ-09	Техническая спецификация металла	1	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл 650162

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ниази			08.25
Н. контр.		Аверина			08.25
ГИП		Манилкин			08.25

2024-014-01-КМ-01

Подготовка стенда для испытаний установки компрессорной центробежной 9ГЦ2-2140/3-86 (MR3)

Общеплощадочные решения

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные

Bizon ID: 665643

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примеч.
	Прилагаемые документы		
2024-014-01-КМ.РР	Расчет металлических конструкций	19	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 650162

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-014-01-КМ-01	Лист 2

Bizon ID: 665643

Общие указания

1. Рабочая документация разработана на основании «Технического задания на выполнение работ по «Разработке комплектов рабочей и сметной документации для испытания Установки MR3 на СПГ-стенде» по договору № 927008 от 18.07.2024 с АО «НИИЭФА им. Д.В. Ефремова».

2. Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

3. Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в документах основного комплекта рабочих чертежей, приведен в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование
СП 16.13330.2011	Стальные конструкции
СП 53-102-2004	Общие правила проектирования стальных конструкций
СП 22.13330.2011*, 2016	Основания зданий и сооружений
СП 28.13330.2012	Защита строительных конструкций от коррозии
СП 1.13130-10.13130, 12.13130	Своды правил по пожарной безопасности
СП 71.13330.2017	Изоляционные и отделочные покрытия
СП 118.13330.2012	Общественные здания и сооружения
СП 131.13330.2012	Строительная климатология
СП 53-101-98	Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций
ФЗ № 123 от 22.06.2008	Технический регламент о пожарной безопасности
ФЗ № 384 от 30.12.2009	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений
РД 34.15.132-96	Сварка и контроль качества сварных соединений металлоконструкций зданий при сооружении промышленных объектов
ППБ-01-03	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации

4. Система координат - МСК-1964, система высот - Балтийская 1977 г.

5. Абсолютная отметка, условно принятая в рабочих чертежах за нулевую, соответствует уровню чистого пола первого этажа существующего здания.

6. Принятые нагрузки и воздействия для расчета строительных конструкций:

– наружная температура наиболее холодной пятидневки - 27°С;

– расчетная нагрузка снегового покрова для III района по СП 20.13330.2011 - 150 кгс/м²

– нормативная ветровая нагрузка по II району - 30 кгс/м².

7. Огнезащита и антикоррозионная защита строительных конструкций:

– степень очистки поверхности несущих стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений жировых загрязнений) перед нанесением защитных покрытий - II по ГОСТ 9.402-80;

– антикоррозийное покрытие металлоконструкций выполнить по подготовленной поверхности эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020), в один слой общей толщиной 55 мкм;

– стальные несущие элементы покрыть огнезащитным составом «Термобарьер» ООО «НПК «ОгнеХимЗащита», толщину слоя выполнить не менее 1мм. Или использовать аналогичный состав;

– качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать классу до VII по ГОСТ 9.032-74.

8. Стальные конструкции:

– материал для стальных конструкций (фасонные профили и листовой прокат) принят по группе 2, 3;

– сталь С255 должна соответствовать техническим требованиям ГОСТ 27772-2021*;

– сварка конструкций должна выполняться по разработанному технологическому процессу. Отклонение размеров швов сварных соединений от проектных не должно превышать значений указанных в ГОСТ 5264-80. Сварку всех металлоконструкций выполнять электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*. .Размеры швов должны обеспечивать его рабочее сечение определяемое величиной проектного значения катета с учетом предельной величины зазора;

– сварные соединения по окончанию сварки должны быть очищены от шлака, брызг, натеков металла. Около шва сварного соединения должен быть поставлен номер или знак сварщика. При сварке в монтажных условиях допускается маркировку швов производить на исполнительных схемах;

– категория сварных швов-I, уровень качества - I по ГОСТ 23118-99;

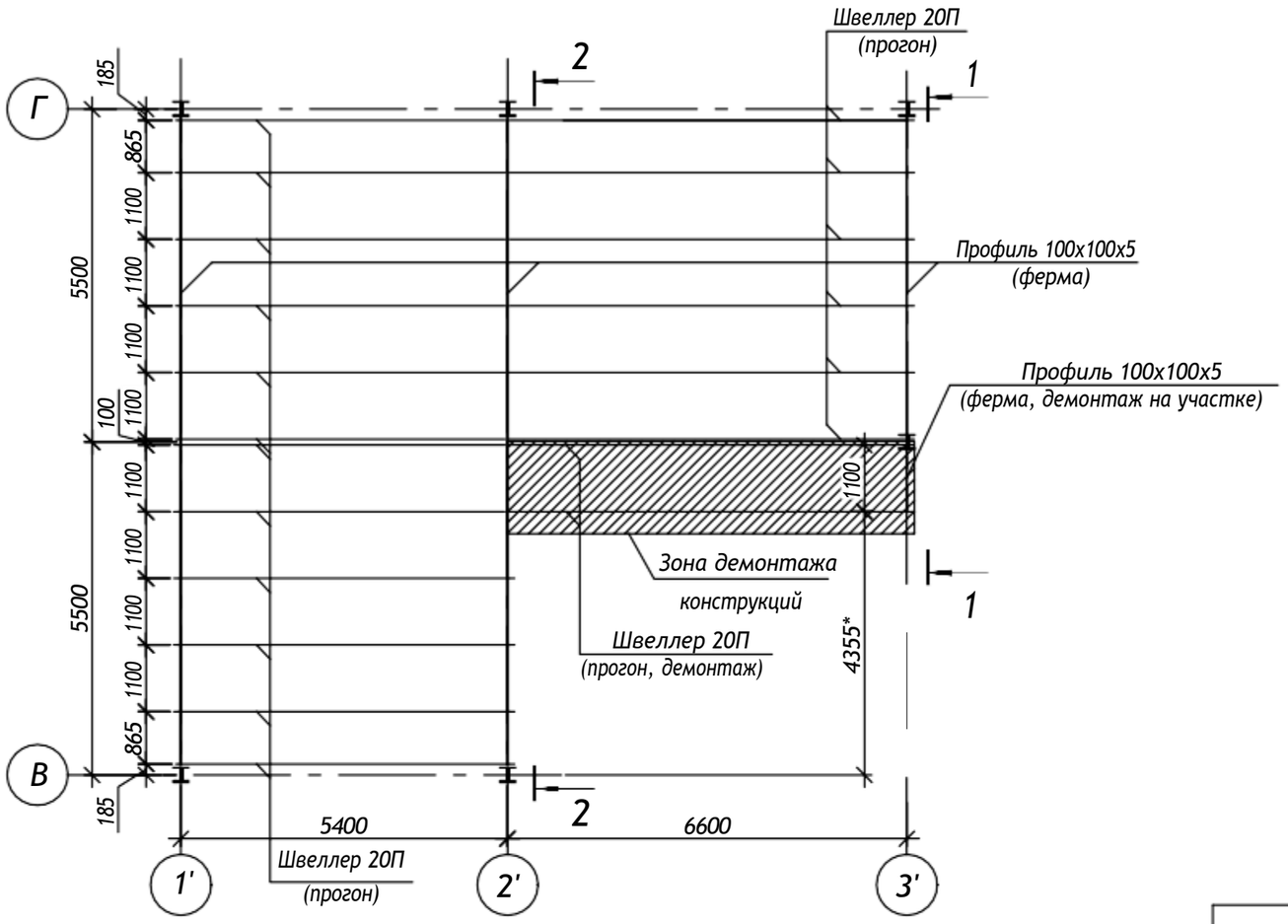
– контроль качества швов выполнить методом ультразвуковой дефектоскопии;

– изготовление и монтаж стальных конструкций должны производиться технически совершенными методами с механизацией работ;

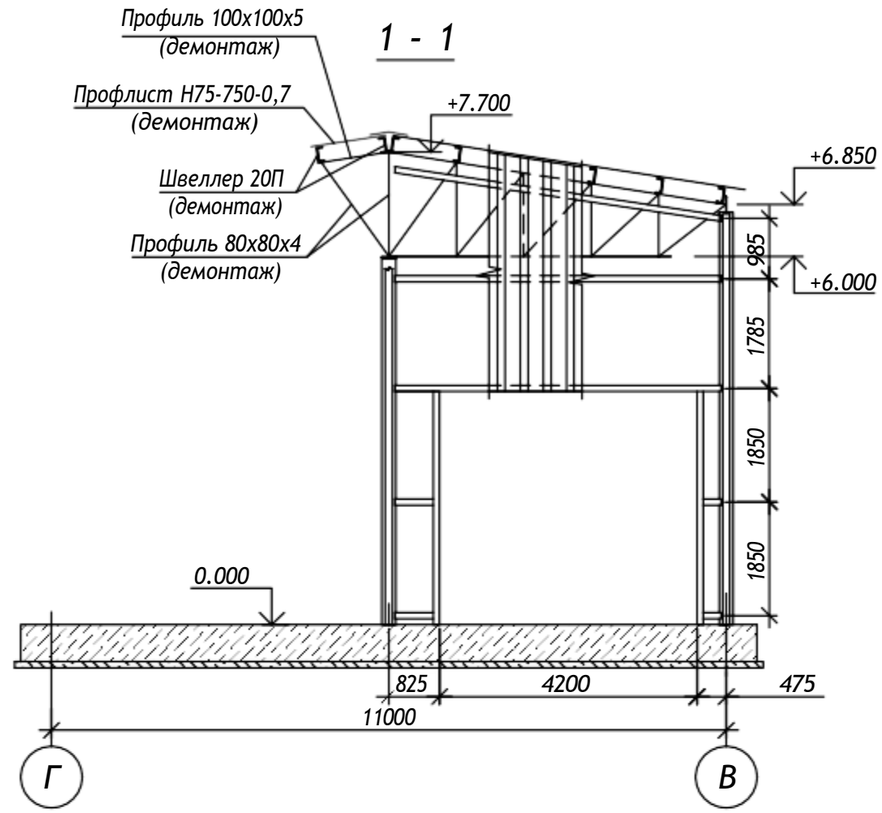
– при изготовлении и монтаже металлоконструкций должен быть обеспечен контроль качества выполняемых работ;

– качество и марки материалов, применяемых в соответствии с проектом при изготовлении и монтаже конструкций, должны удовлетворять требованиям соответствующих стандартов и технических условий и удостоверяться сертификатами или паспортами заводов-поставщиков.

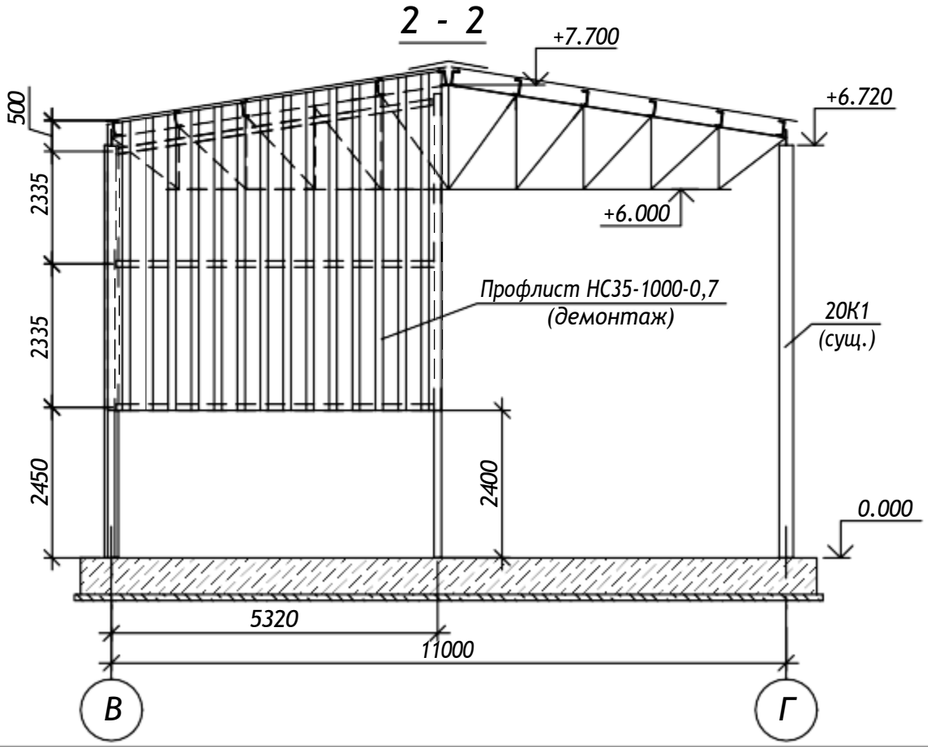
Демонтажный план на отметке +7.700



1 - 1



2 - 2



Ведомость демонтажных работ

Лист	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Прим
1	Демонтаж покрытия			
	Прогоны 20П по ГОСТ 8240-97 L=6700	т	0,246	
	Профиль 100х100х5	т	0,016	
	Профиль80х80х4	т	0,031	
	Профилированный лист Н75-750-0,7	м²	8,2	
2	Демонтаж ограждающих конструкций			
	Профилированный лист НС35-1000-0,7	м²	27,8	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата	2024-014-01-КМ -02		
						Подготовка стенда для испытаний установки компрессорной центробежной 9ГЦ2-2140/3-86 (MR3)		
Разработал		Ниази			08.25	Общеплощадочные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р		1
ГИП		Манилкин			08.25				
Н.контроль		Аверина			08.25	Демонтажный план на отметке +7,700. Разрезы 1-1 и 2-2		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 650162

Формат А3

Bizon id:665644

План колонн и стоек фахверка на отметке 0,000

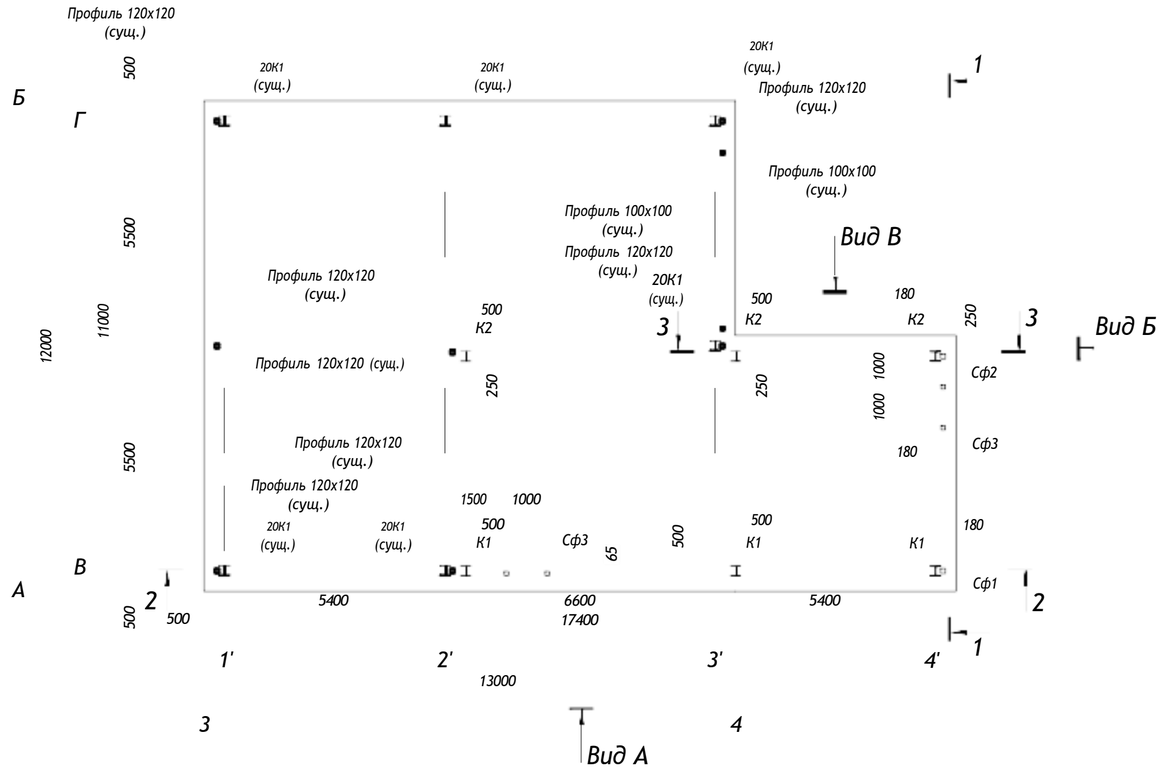
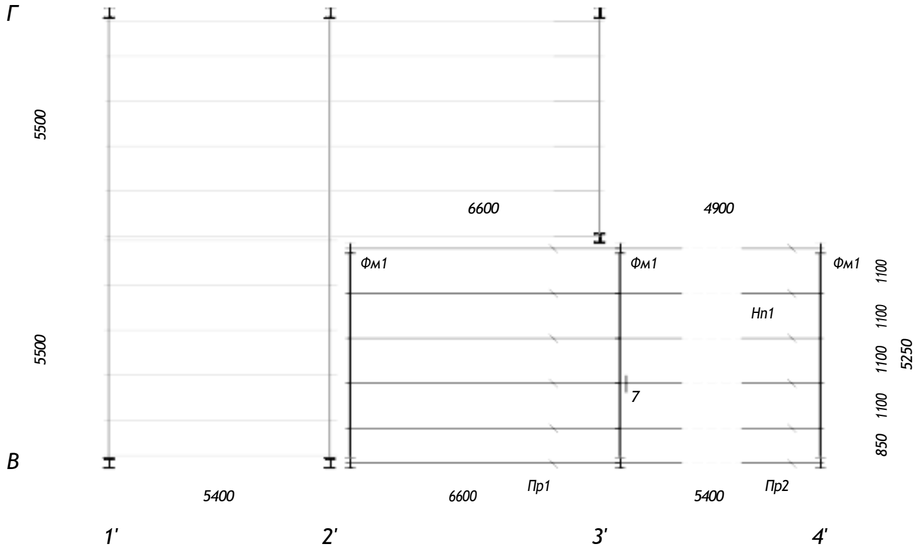


Схема расположения прогонов по верхним поясам ферм



1. Все размеры уточнить по месту.
2. Плита основания показана условно.
3. Узел 7 приведен на чертежах 2024-014-01-КМ-06.
4. Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3 приведены на чертежах 2024-014-01-КМ-04.
5. Вид А, Вид Б и Вид В приведены на чертежах 2024-014-01-КМ-08.
6. Спецификация элементов приведена на чертежах 2024-014-01-КМ-06.

						2024-014-01-КМ -03		
						Подготовка стенда для испытаний установки компрессорной центробежной 9ГЦ2-2140/3-86 (MR3)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Ниази			08.25		Общеплощадочные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р		1
ГИП	Манилкин			08.25		План колонн и стоек фахверка на отметке 0,000. Схема расположения прогонов по верхним поясам ферм			
Н.контроль	Аверина			08.25					

Согласовано

Взам. инв. №

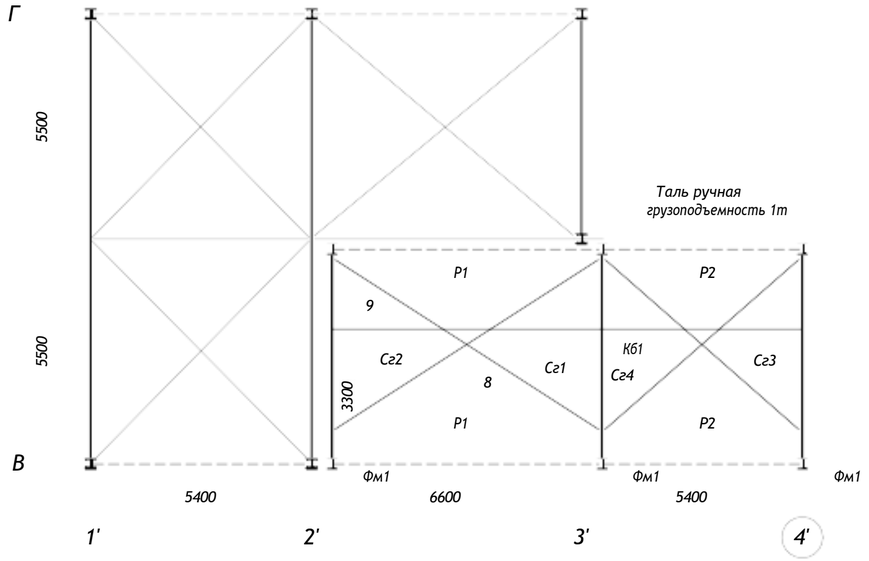
Подп. и дата

Инв. № подл. 650162

Формат А4х3

Bizon id:665645

Схема расположения ферм и горизонтальных связей по верхним поясам ферм



1. Все размеры уточнить по месту.
2. Швы сварные заводские по ГОСТ 14771-76*, сварочная проволока СВ-08Г2С по ГОСТ 224670.
3. Катеты сварных швов Kf при сварке листов толщиной 12 мм должны быть 6 мм, при сварке листов толщиной 8 и 6 мм, катеты швов 4 мм с каждой стороны.
4. Болты по ГОСТ 7798-70, с мелким шагом резьбы с полем допуска 6g класса прочности 5.8, с покрытием 01 толщиной 6 мкм, диаметр болтов указан на поле чертежа. Болты должны идти в комплекте с шайбами и гайками.
5. Узлы 1-6 приведены на чертежах 2024-014-01-КМ-05.
6. Узлы 7-15 приведены на чертежах 2024-014-01-КМ-06.
7. Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3 замаркированы на чертежах 2024-014-01-КМ-02.
8. Спецификация элементов приведена на чертежах 2024-014-01-КМ-06.

						2024-014-01-КМ -04		
						Подготовка стенда для испытаний установки компрессорной центробежной 9ГЦ2-2140/3-86 (MR3)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Ниязи			08.25		Общеплощадочные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р		1
ГИП	Манилкин			08.25					
Н.контроль	Аверина			08.25		Схема расположения ферм и горизонтальных связей по верхним поясам ферм. Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3		

Согласовано

Взам. инв. №

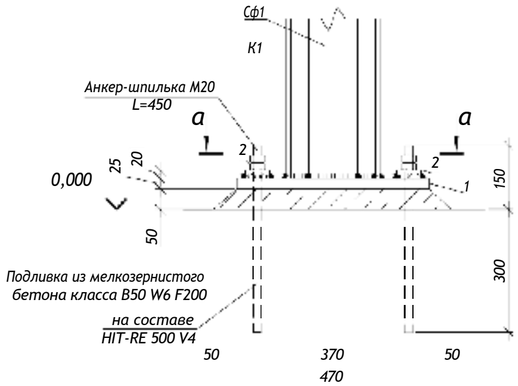
Подп. и дата

Инв. № подл. 650162

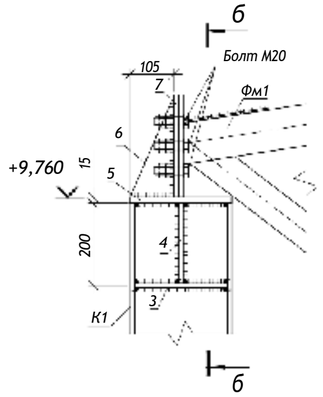
Формат А4х3

Bizon id:665646

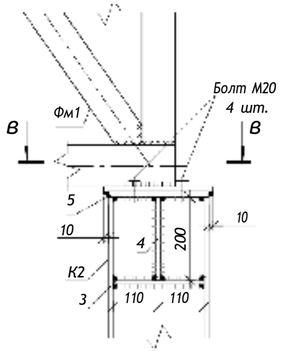
1



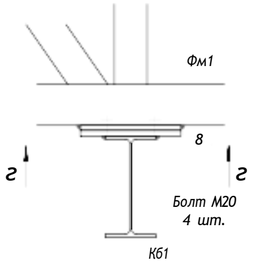
2



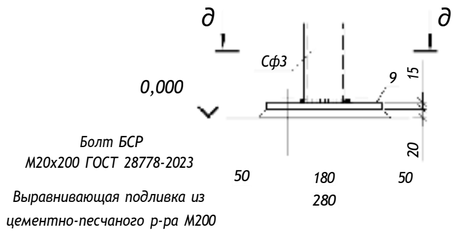
3



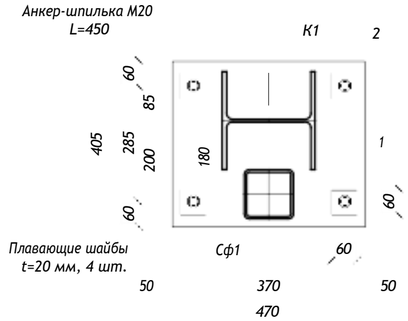
5



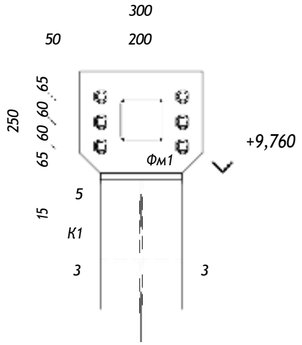
6



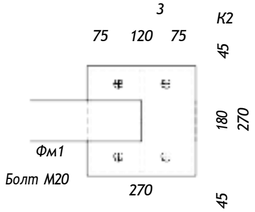
а - а



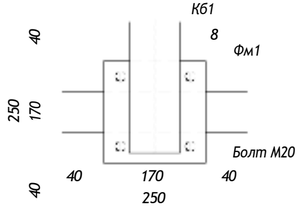
б - б



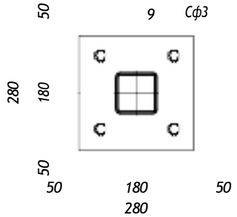
в - в



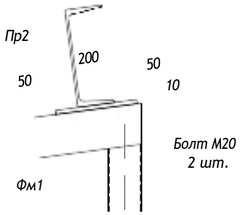
г - г



д - д



4



1. Все размеры уточнить по месту.
2. Швы сварные заводские по ГОСТ 14771-76*, сварочная проволока СВ-08Г2С по ГОСТ 224670.
3. Катеты сварных швов Kf при сварке листов толщиной 12 мм должны быть 6 мм, при сварке листов толщиной 8 и 6 мм, катеты швов 4 мм с каждой стороны.
4. Болты по ГОСТ 7798-70, с мелким шагом резьбы с полем допуска 6g класса прочности 5.8, с покрытием 01 толщиной 6 мкм, диаметр болтов указан на поле чертежа. Болты должны идти в комплекте с шайбами и гайками.
5. Узлы для навеса замаркированы на разрезах на чертежах 2024-014-01-КМ-04.
6. Спецификация элементов приведена на чертежах 2024-014-01-КМ-06

						2024-014-01-КМ -05		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Подготовка стенда для испытаний установки компрессорной центробежной 9ГЦ2-2140/3-86 (MR3)		
Разработал		Ниази			08.25	Общеплощадочные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Манилкин			08.25		Р		1
Н.контроль		Аверина			08.25	Узлы 1-6			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 650162

Формат А4х3

Bizon id:665647

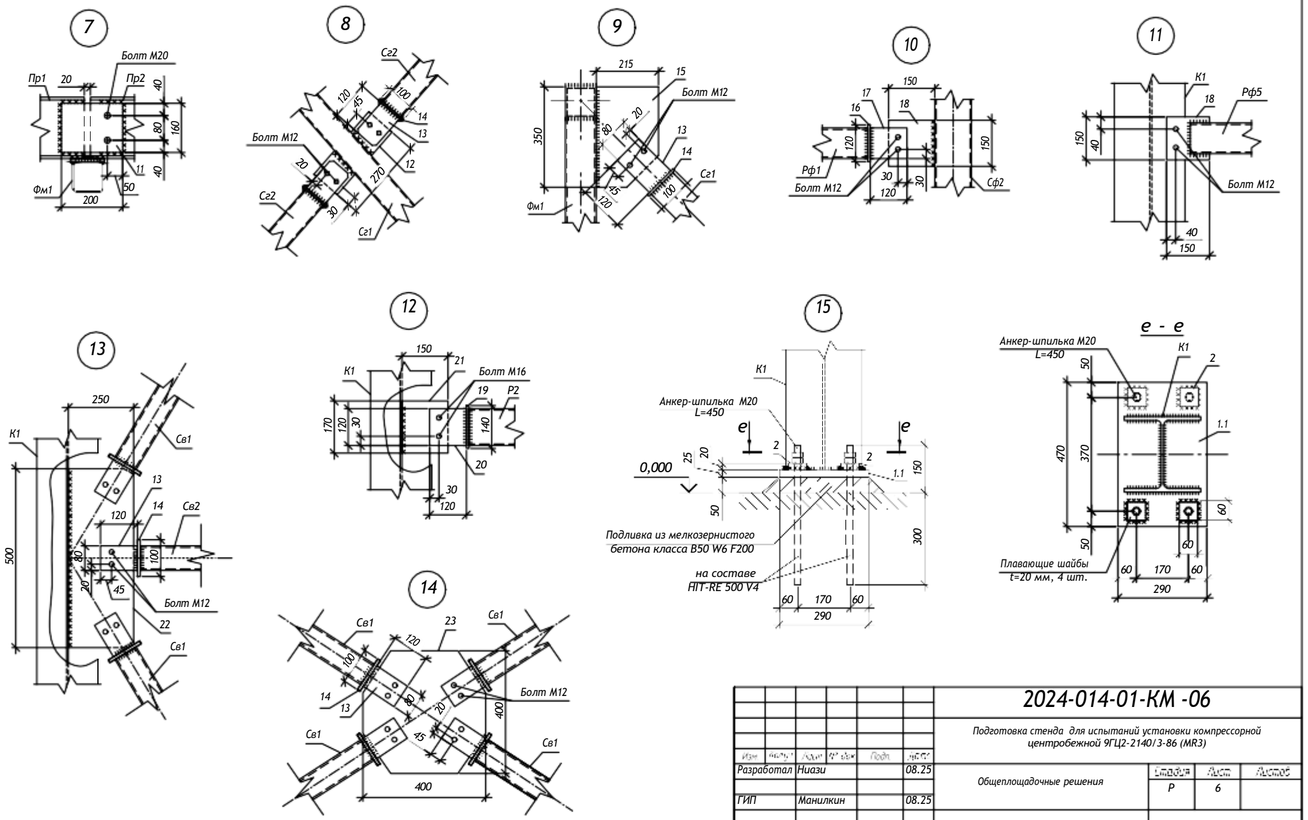
Спецификация элементов навеса (начало)

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
Фм1	2024-029-01-КМ -07	Ферма металлическая Фм1	3	286,06	858,18
		Детали			
К1		Двутавр 25К1 ГОСТ Р 57837-2017 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=9680	3	605,97	1817,91
К2		Двутавр 25К1 ГОСТ Р 57837-2017 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=8850	3	554,01	1662,03
Пр1		Швеллер 20П ГОСТ 8240-97 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=6700	6	123,28	739,68
Пр2		Швеллер 20П ГОСТ 8240-97 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=5000	6	92,0	552,0
Сг1		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=7200	1	66,38	
Сг2		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=3410	2	31,44	62,88
Сг3		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=5850	1	53,94	
Сг4		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=2740	2	25,26	50,52
Р1		Профиль 120х120х5 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=6160	2	108,11	216,22
Р2		Профиль 120х120х5 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=4460	2	78,27	156,54
Кб1		Двутавр 25Б1 ГОСТ Р 57837-2017 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=11700	1	300,69	
Сф1		Профиль 120х120х6 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=9620	1	199,62	
Сф2		Профиль 120х120х6 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=10380	1	215,39	
Сф3		Профиль 120х120х6 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=2070	4	29,83	119,32
Рф1		Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=4690	5	67,58	337,9
Рф2		Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=2940	1	42,37	
Рф3		Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=470	1	6,77	
Рф4		Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=6310	5	90,93	454,65
Рф5		Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=4610	12	66,43	797,16
Рф6		Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=800	1	11,53	
Рф7		Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=4410	1	63,55	
Рф8		Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=5150	1	74,21	
Св1		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=2690	16	24,8	396,8
Св2		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2012 L=4150	2	38,26	76,52
1		Лист 25х405х470 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	2	37,36	74,72
1.1		Лист 25х290х470 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	4	26,75	107,0
2		Лист 20х60х60 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	24	0,57	13,68
3		Лист 10х110х220 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	12	1,9	22,8
4		Лист 12х120х200 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	12	2,26	27,12
5		Лист 15х250х250 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	6	7,36	44,16

Спецификация элементов навеса (окончание)

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Примечание
6		Лист 12х105х240 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	3	2,37	7,11
7		Лист 12х250х300 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	3	7,07	21,21
8		Лист 10х250х250 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	6	4,91	29,46
9		Лист 15х280х280 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	4	9,23	36,92
10		Лист 10х110х200 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	18	1,73	31,14
11		Лист 10х160х200 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	6	2,51	15,06
12		Лист 10х100х270 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	2	2,12	4,24
13		Лист 6х80х120 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	48	0,45	21,6
14		Лист 6х100х100 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	48	0,47	22,56
15		Лист 10х215х350 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	8	5,91	47,28
16		Лист 6х120х120 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	14	0,68	9,52
17		Лист 6х100х120 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	14	0,57	7,98
18		Лист 10х150х150 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	50	1,77	88,5
19		Лист 6х140х140 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	8	0,92	7,36
20		Лист 6х120х120 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	8	0,68	5,44
21		Лист 10х150х170 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	8	2,0	16,0
22		Лист 10х250х500 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	4	9,81	39,24
23		Лист 10х400х400 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	4	12,56	50,24
		Материалы			
Нп1		Профиль Профиль Н75-750-0,7 / С255 ГОСТ 27772-2012 м2	72,0	9,8	705,6
Нс1		Профиль Профиль НС35-1000-0,7 / С255 ГОСТ 27772-2012 м2	187,0	7,4	1383,8
		Болт М12, класс пр. 5.8 (заменяет с гайкой, карте гайкой и шайбой)	192		
		Болт М16, класс пр. 5.8 (заменяет с гайкой, карте гайкой и шайбой)	16		
		Болт [illegible]	16		
		Анкер-шпилька М20х450 на составе НП-RE 500 V4	24		
		Бетон класса В50 W6 F200	0,05		м3
		[illegible]	0,01		м3

1. Все размеры уточнить по месту.
2. Швы сварные заводские по ГОСТ 14771-76*, сварочная проволока СВ-08Г2С по ГОСТ 224670.
3. Катеты сварных швов Kf при сварке листов толщиной 12 мм должны быть 6 мм, при сварке листов толщиной 8 и 6 мм, катеты швов 4 мм с каждой стороны.
4. Болты по ГОСТ 7798-70, с мелким шагом резьбы с полем допуска 6g класса прочности 5.8, с покрытием 01 толщиной 6 мкм, диаметр болтов указан на поле чертежа. Болты должны идти в комплекте с шайбами и гайками.
5. Узлы для навеса замаркированы на разрезах на чертежах 2024-014-01-КМ-03 и 2024-014-01-КМ-04.



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-014-01-КМ -06
Разработал	Низи				08.25	Подготовка стенда для испытаний установки компрессорной центробежной 9ГЦ2-2140/3-86 (MR3)
ГИП	Манилкин				08.25	Общеплощадочные решения
Н.контроль	Аверина				08.25	Узлы 7-15

Стадия: Р | Лист: 6 | Листов:

Формат А4х4 Bizon id:665648

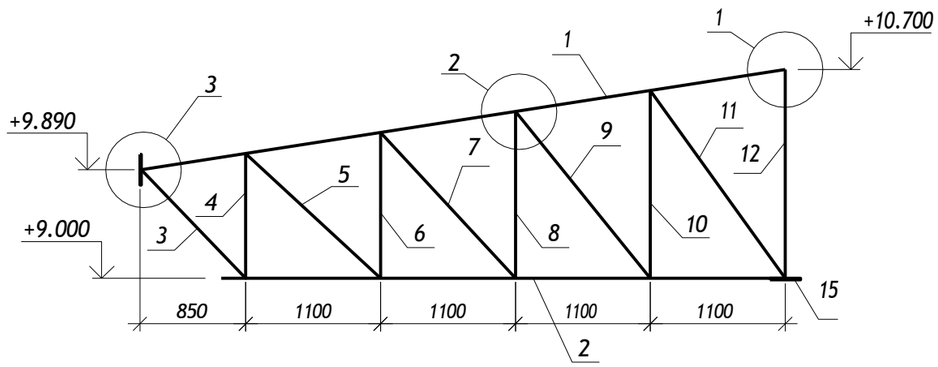
Согласовано

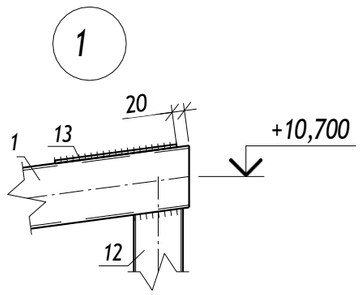
Взам. инв. №

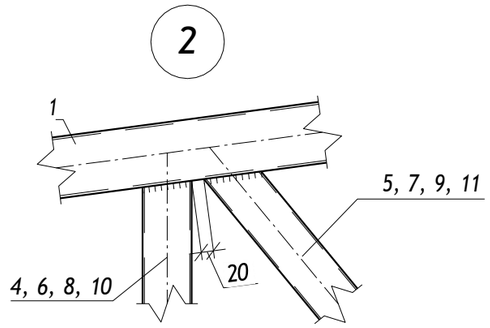
Подп. и дата

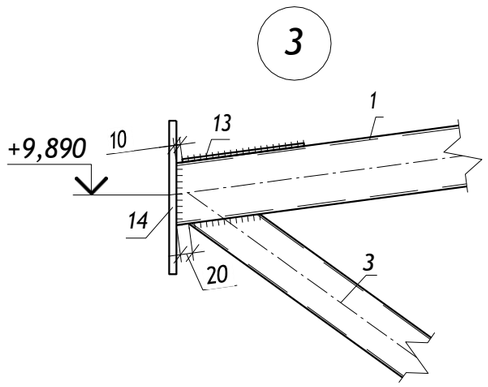
Инв. № подл. 650162

Ферма металлическая Фм1









Спецификация элементов фермы Фм1

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Примечание
		Ферма металлическая Фм1	3		
		Детали			
1		Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=5310	1	76,52	
2		Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=4800	1	69,2	
3		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=1090	1	10.05	
4		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=870	1	8,35	
5		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=1320	1	12,7	
6		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=1030	1	9,89	
7		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=1440	1	13,8	
8		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=1190	1	11,4	
9		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=1550	1	14,9	
10		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=1350	1	13,0	
11		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=1680	2	15,49	30,98
12		Профиль 80х80х4 ГОСТ 30245-2003 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=1700	1	16,32	
13		Лист 5х250х250 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2015	8	2,45	19,6
14		Лист 12х250х300 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2015	1	7.06	
15		Лист 12х170х270 ГОСТ 19903-2015 / С255 ГОСТ 27772-2012	1	4,32	

1. Все размеры уточнить по месту.
2. Швы сварные заводские по ГОСТ 14771-76*, сварочная проволока СВ-08Г2С по ГОСТ 224670.
3. Катеты сварных швов Kf при сварке листов толщиной 12 мм должны быть 6 мм, при сварке листов толщиной 8 и 6 мм, катеты швов 4 мм с каждой стороны.
4. Болты по ГОСТ 7798-70, с мелким шагом резьбы с полем допуска 6g класса прочности 5.8, с покрытием 01 толщиной 6 мкм, диаметр болтов указан на поле чертежа. Болты должны идти в комплекте с шайбами и гайками.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-014-01-КМ -07			
						Подготовка стенда для испытаний установки компрессорной центробежной 9ГЦ2-2140/3-86 (MR3)			
Разработал		Ниази			08.25	Общеплощадочные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Манилкин			08.25		Р		1
Н.контроль		Аверина			08.25	Ферма металлическая Фм1			

Согласовано

Взам. инв. №

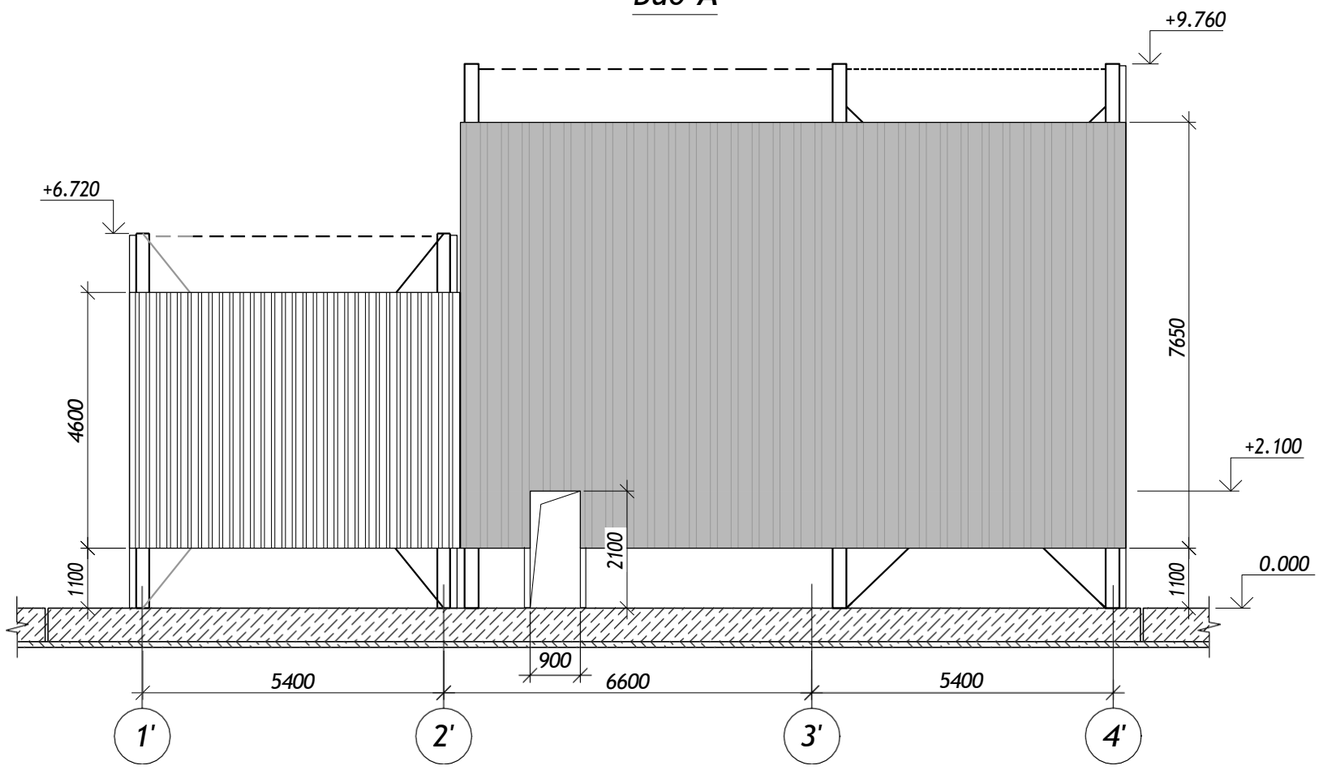
Подп. и дата

Инв. № подл. 650162

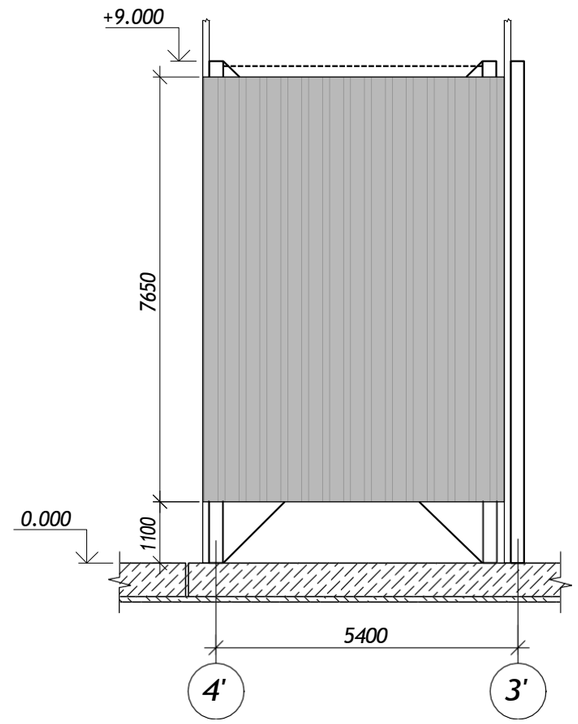
Формат А3

Bizon id:665649

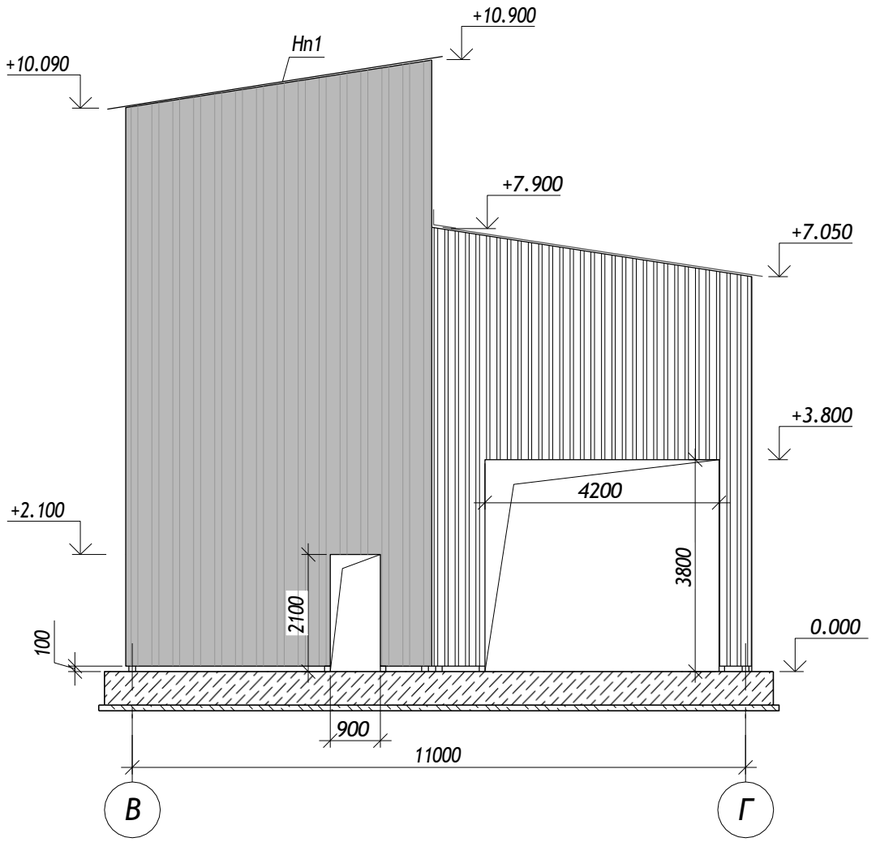
Вид А



Вид В



Вид Б



Условные обозначения:

- Нс1 (Профиль НС35-1000-0,7).

1. Все размеры уточнить по месту.

						2024-014-01-КМ -08		
						Подготовка стенда для испытаний установки компрессорной центробежной 9ГЦ2-2140/3-86 (MR3)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разработал		Ниази			08.25	Общеплощадочные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р		1
ГИП		Манилкин			08.25				
Н.контроль		Аверина			08.25	Вид А. Вид Б. Вид В			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 650162

Формат А3

Bizon id:669337

Техническая спецификация металла

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля, мм	N по порядку	Масса металла по элементам конструкций, т					Общая масса, т.
				Балки, прогоны	Колонны	Связи, распорки	Фахверк	Фермы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лист стальной горячекатаный ГОСТ 19903-2015	С255 ГОСТ 27772-2012	-6	1			0,057	0,018		0,075
		-10	2	0,075	0,023	0,156	0,089		0,343
		-12	3		0,027			0,028	0,055
		-15	4		0,044		0,037		0,081
		-20	5		0,014				0,014
		-25	6		0,182				0,182
	С255 ГОСТ 27772-2015	-5	7					0,059	0,059
		-12	8					0,034	0,034
Двутавры К (ГОСТ Р 57837-2017) ГОСТ Р 57837-2017	С255 ГОСТ 27772-2012	25Б1	9	0,301					0,301
		25К1	10		3,48				3,48
Швеллеры ГОСТ 8240-97	С255 ГОСТ 27772-2012	20П	11	1,292					1,292
Профиль (ГОСТ 30245-2003) ГОСТ 30245-2003	С255 ГОСТ 27772-2012	80х80х4	12			0,707			0,707
		100х100х5	13				1,788		1,788
		120х120х5	14			0,373			0,373
		120х120х6	15				0,534		0,534
	С255 ГОСТ 27772-2015	80х80х4	16					0,424	0,424
		100х100х5	17					0,438	0,438
Всего масса металла			18	1,668	3,77	1,293	2,466	0,983	10,18
В т. ч. по маркам стали	С255		19	1,668	3,77	1,293	2,466	0,983	10,18
Масса конструкций (К=1.0403)			20	1,735	3,922	1,345	2,565	1,023	10,59

1. Общие указания см. 2024-014-01-КМ-01.
2. Материалы конструкций:
   - сталь С255 по ГОСТ 27772-2015
3. Масса конструкций определена по массе металла с добавлением 1% на массу сварных швов и 3% к итогу на уточнение массы при разработке чертежей КМД (К = 1,0403).

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 650162

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ниази			08.25
ГИП		Манилкин			08.25
Н.контроль		Аверина			08.25

2024-014-01-КМ-09

Подготовка стенда для испытаний установки компрессорной центробежной 9ГЦ2-2140/3-86 (MR3)

Общеплощадочные решения

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Техническая спецификация металла

Формат А3

Bizon id:665636