ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

704-5- 26.88

СКЛАД ДЛЯ НЕВЗРЫВООПАСНЫХ ГАЗОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 248 БАЛЛОНОВ

АЛЬБОМ 2

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Шифр ТП 2528-3

Копировал

Формат А3

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

704-5-26.88

СКЛАД ДЛЯ НЕВЗРЫВООПАСНЫХ ГАЗОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 248 БАЛЛОНОВ

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. МОЛНИЕЗАЩИТА. ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

АЛЬБОМ 2. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

АЛЬБОМ 3. СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

АЛЬБОМ 4. С М Е Т Ы

РАЗРАБОТАН:
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГОСХИМПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:
МИНХИМПРОМОМ СССР
ПИСЬМО от 22.03.88г. № 42-1755

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА С. Н. НИКИТИН

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА С. С. КОРОТКИЙ

Шифр ГХП 2528-3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Формат

©Казахский филиал ЦИТП Госстроя СССР.1989г.

Заказ № 893 Тираж 90 экз Цена 1-25 ТП 704-5-26,0 2 Сдано в печать 14/2

Типовой проект 704-5-26.88
Альбом 2

Шифр ГХП 2528-3

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Лист	Наименование	Стр.
—	Содержание альбома	2
АР-1	Общие данные (начало)	3
АР-2	Общие данные (продолжение)	4
АР-3	Общие данные (окончание)	5
АР-4	Спецификация изделий, замаркированных на чертежах фасадов и плане покрытия	6
АР-5	План на отм. 0.000	7
АР-6	Маркировочный план покрытия. Разрез 1-1. Фасады А-Б; Б-А. Узел 1	8
АР-7	Фасады 1-5; 5-1	9
АР-8	Узлы 2÷5	10
КЖ-1	Общие данные	11
КЖ-2	Маркировочная схема фундаментов	12
КЖ-3	Фундамент ФМ1	13
КЖ-4	Фундамент ФМ2	14
КЖ-5	Фундамент ФМ3	15
КМ-1	Общие данные (начало)	16
КМ-2	Общие данные (продолжение)	17
КМ-3	Общие данные (продолжение)	18
КМ-4	Общие данные (продолжение)	19
КМ-5	Общие данные (продолжение)	20
КМ-6	Общие данные (продолжение)	21
КМ-7	Общие данные (окончание)	22
КМ-8	Схема расположения колонн, стоек фахверка и подвесных путей. Разрез 1-1.	23
КМ-9	Схема расположения конструкций покрытия. Разрез 2-2 к листу 8	24
КМ-10	Разрезы 3-3 и 4-4 к листу 8	25
КМ-11	Ведомость элементов. Разрез 5-5 к листу 8	26
КМ-12	Узел 1	27
КМ-13	Узлы 2 и 3	28
КМ-14	Узлы 4 и 5	29
КМ-15	Узел 6. Ворота В1	30
КМ-16	Узлы 7; 8; 9 и 10	31

Привязан

Инв. №

Ст.Арх	Новикова	
Гл.спец.	Царев	
Рук.гр.	Крылова	
Гл.конс.от	Ермаков	
Нач.от	Мирошник	
ГИП	Коротких	
Н.контр	Крылова	

ТП 704-5-26.88

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р		

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88
Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
704-5-26.88-АР	Архитектурно-строительные решения	
704-5-26.88-КЖ	Конструкции железобетонные	
704-5-26.88-КМ	Конструкции металлические	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 2.460-1, вып. 3	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий с покрытиями из асбестоцементных волнистых листов	
Серия 2.430-2, вып. 3	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий со стенами из асбестоцементных волнистых листов	
ГОСТ 16233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним	

Согласовано:
Гл. спец. ПБ — Журавель
Гл. арх. ин. — Пермогенский
Гл. сп. то — Волкова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Шифр ГХП-2528-3

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта 12.9.87 /Короткий/

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА - АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Спецификация изделий, замаркированных на чертежах фасадов и плане покрытия	
5	План на отм. 0.000	
6	Маркировочный план покрытия. Разрез 1-1. Фасады А-Б; Б-А. Узел 1	
7	Фасады 1-5; 5-1	
8	Узлы 2÷5	

1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1го этажа, что соответствует абсолютной отметке ____
2. Все стальные конструкции окрасить эмалями I группы покрытия по СНиП 2.03.11-85.

Инв. №			
Провер.	Царев		9.87
Ст. арх.	Новикова		
Рук. гр.	Крылова		12.9.87
Гл. спец.	Царев		9.87
Гл. кон. о	Ермаков		8
Гл. арх. о.	Вольфензон		
Нач. отд.	Мирошник		
ГИП	Короткий		12.9.87
Н. контр.	Васин		

Привязан

ТП 704-5-26.88-АР

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные (начало)

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект склада для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов разработан на основании:

плана типового проектирования на 1987 год, утвержденного постановлением ГОССТРОЯ СССР № 27 от 20 ноября 1986 года /раздел 7, поз. 7.1.39/,

задании на разработку типового проекта и изменения к заданию, утверждённых Заместителем Министра Химической промышленности 23.02.87 г и 19.06.87 г.,

технологического задания института Гипрокислород

Строительная часть проекта выполнена в соответствии СНиП, „Инструкции по проектированию производства газообразных и сжиженных продуктов разделения воздуха" ВСН 6-75 /Минхимпром/ и „Инструкции по типовому проектированию" СН 227-82.

Склад является частью промышленного предприятия и располагается на его территории.

Обеспечение склада всеми видами энергии, материально-технического и бытового обслуживания осуществляется основным производством, на территории которого он располагается.

Степень огнестойкости сооружения IIIа

Проект разработан для расчетных зимних температур наружного воздуха до минус 30° С;

для III района СССР по снеговой нагрузке;

для I района СССР по ветровой нагрузке

Сейсмичность района строительства не выше 6 баллов.

Временная нормативная нагрузка на пол 0.02 МПа.

Здание оборудовано подвесным электрическим краном грузоподъемностью 10 кН.

Неотапливаемое здание склада размером в плане (24 x 5.4) м. разработано для одновременного хранения 248 наполненных баллонов с невзрывоопасными газами и такого же колличества порожних.

Указания по размещению баллонов и установки перегородок в складе даны в технологической части проекта.

По пожарной опасности отсеки склада при хранении в нем баллонов с невзрывоопасными газами относятся к категории „Д."

Группа производственного процесса (в соответствии с СНиП II-92-76)-IIg.

В соответствии с заданием на проектирование, выданным институтом Гипрокислород, ограждающие

Архит.	Сорокина		
Сл.арх.	Новикова		
Рук.гр	Крылова		
Гл.спец	Царев		
Гл.конст.	Ермаков		
Гл.арх.отд	Вольфензон		
Нач.отд.	Мирощник		
Гл.арх.инст	Пермогенский		
ГИП	Короткий		
Н.контр	Васин		

ТП 704-5-26.88 -АР

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /продолжение/

ГОСХИМПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

ШИФ ГХП 2528-3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3

конструкции склада разработаны из легких несгораемых материалов.

Несущие конструкции – стальные тонкостенные холодногнутые и прокат. Кровля и стены – из асбестоцементных волнистых листов унифицированного профиля.

Фундаменты колонн – железобетонные столбчатые монолитные с глубиной заложения 1.10 м.

Наружные стены имеют цоколь из монолитного бетона.

Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 1200 мм и толщиной 30 мм по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Состав защиты стальных конструкций выбирается при привязке проекта в соответствии со СНиП 203.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии в зависимости от загазованности территории.

Проект разработан для строительства на площадке со спокойным рельефом, грунты основания непучинистые, непросадочные, неагрессивные, однородные. Грунтовые воды отсутствуют.

В проекте приняты физико-механические характеристики грунтов:

Угол внутреннего трения $\rho^{*} = 28°$

плотность $\gamma = 1,8$ т/м³

сцепление $C^{*} = 2$ кПа (0,02 кгс/см²)

модуль деформации $E = 14,7$ мПа (150 кгс/см²)

При иных инженерно-геологических условиях проект фундаментов должен быть скорректирован.

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2.

Шифр ГХП 2528-3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

архит.	Сорокина	
ст.арх.	Новикова	
рук групп.	Крылова	
гл.арх.сп.	Царев	
гл.констр.	Ермаков	
п.арх.отд.	Вольфензон	
нач.отд.	Мирошник	
гл.арх.инст.	Пермогенский	
ГИП	Короткий	03.88
н.контр.	Васин.	

Привязан

Инв. №

ТП 704-5-26.88 -АР

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

Спецификация изделий, замаркированных на чертежах фасадов и плане покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
1	2	3	4	5	6
		Фасады (листы 4 и 5)			
1	ГОСТ 16233-77	Лист 54/200-6-2500 правый с верхним срезом	26	39.0	
2	ГОСТ 16233-77	Лист 54/200-6-2500 правый, укороченный ℓ=1200 с нижним срезом	20	19.0	
3	ГОСТ 16233-77	То же с двумя срезами	6	19.0	
4	ГОСТ 16233-77	—"— левый с двумя срезами	6	19.0	
5	ГОСТ 16233-77	Лист 54/200-6-2500 левый с верхним срезом	26	39.0	
6	ГОСТ 16233-77	Лист 54/200-6-2500 левый, укороченный ℓ=1200 с нижним срезом	20	19.0	
7	ГОСТ 16233-77	Лист 54/200-6-2500 правый с нижним срезом	12	39.0	
8	ГОСТ 16233-77	То же левый	12	39.0	
	2.460-1, вып.3 лист 22	Крюк КГ 1а	336	0.14	
	2.430-2, вып.3 лист 21	Шайба Ш 1	336	0.01	
	2.430-2, вып.3 лист 21	Прокладка ПМ 1	336	0.003	
	2.430-2, вып.3 лист 21	Винт В 2	44	0.013	
	2.430-2, вып.3 лист 21	Гайка Г	424	0.005	
	2.430-2, вып.3 лист 21	Шайба Ш 3	100	0.002	
	2.430-2, вып.3 лист 21	Прокладка ПМ 2	144	0.001	
	2.430-2, вып.3 лист 21	Шуруп ШП 3	56	0.01	
	2.430-2, вып.3 лист 14	Угловая деталь УС-3	30,0	п.м.	
		Брус 100×65	0.2	м³	
		Доска 150×65	0.16	м³	
		План покрытия (лист 4)			
9	ГОСТ 16233-77	Лист 54/200-7.5-1750 правый с нижним срезом	24	35.0	
10	ГОСТ 16233-77	То же с двумя срезами	24	35.0	
11	ГОСТ 16233-77	Лист 54/200-7.5-1750 правый укороченный ℓ=1250 с верхним срезом	24	25.0	
12	ГОСТ 16233-77	То же левый с верхним срезом	24	25.0	
13	ГОСТ 16233-77	Лист 54/200-7.5-1750 левый с двумя срезами	24	35.0	
14	ГОСТ 16233-77	То же с одним нижним срезом	24	35.0	
	2.460-1, вып.3 лист 22	Крюк КГ 1а	196	0.14	
	2.460-1, вып.3 лист 22	Гайка Г	352	0.005	
	2.460-1, вып.3 лист 22	Шайба Ш 1	196	0.01	
	2.460-1, вып.3 лист 22	Прокладка ПМ 1	196	0.003	
	2.460-1, вып.3 лист 22	Крюк КГ 1	50	0.17	
	2.460-1, вып.3 лист 22	Шуруп ШП 3	384	0.01	
	2.460-1, вып.3 лист 22	Шайба Ш 3	462	0.002	
	2.460-1, вып.3 лист 22	Прокладка ПМ 2	490	0.001	
	2.460-1, вып.3 лист 22	Винт В 2	28	0.013	
	2.460-1, вып.3 лист 15	Коньковая деталь КС1	26,0	п.м.	
	2.460-1, вып.3 лист 18	Гребенка ГС 2	48		
	2.460-1, вып.3 лист 16	Торцовая деталь ТС	2		
	2.460-1, вып.3 лист 15	Угловая деталь УС-3	16.8	п.м.	
		Брус 65×65	0.07	м³	
		Доска 140×40	0.27	м³	

Шифр ТП 704-5-26.88-3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Провер	Царев		
Ст. арх	Новикова		
Рук. гр	Крылова		
Гл. спец	Царев		
Гл. кон-о	Ермаков		
Гл. арх-о	Вольфензон		
Нач. отд	Мирошник		
ГИП	Короткий		
Н. контр	Васин		

ТП 704-5-26.88-АР

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Спецификация изделий, замаркированных на чертежах фасадов и плане покрытия

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

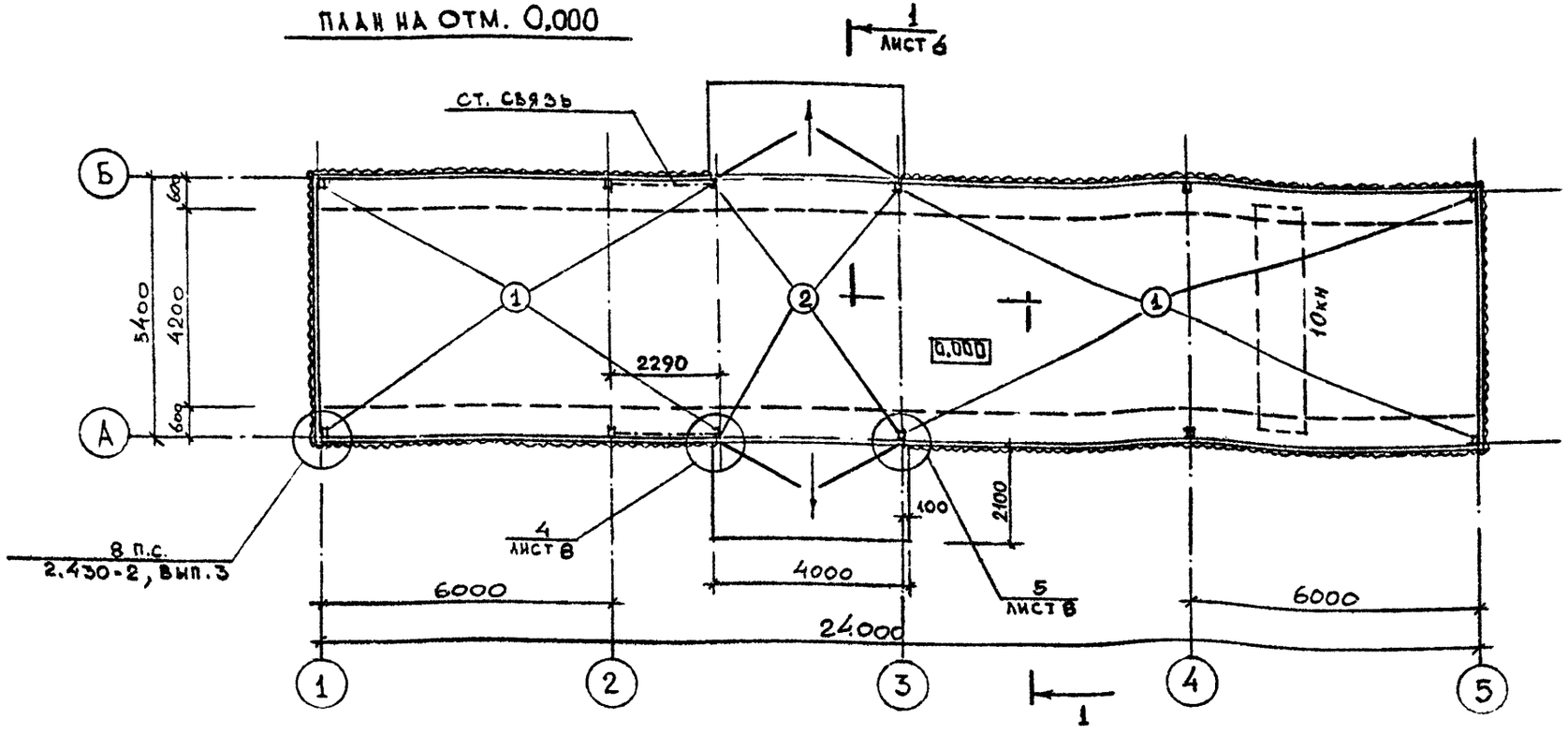
Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

Шифр ГХП 2528-3

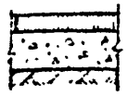
Согласовано: Гл. спец. ПБ Журавель; Гл. арх. ИН. Перлогенский

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

План на отм. 0,000



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, $м^2$
	1		Покрытие - асфальтобетон с добавлением волокнистого асбеста 7÷8% по весу — 40мм Подстилающий слой - бетон класса В15 — 100мм Уплотненный щебнем грунт.	110,0
	2		Покрытие - асфальтобетон с добавлением волокнистого асбеста 7÷8% по весу — 40мм Подстилающий слой - бетон класса В15 — 200мм Уплотненный щебнем грунт	21,0

Ворота замаркированы и разработаны в чертежах марки „КМ."

Провер.	Царев		
Ст.Арх.	Новикова		
Рук гр.	Крылова		
Гл.спец.	Царев		03.88
Гл.кон.о	Ермаков		
Гл.арх.о.	Вольфензон		
Нач отд.	Мясошин		
ГИП	Короткий		03.88
Н.контр.	Засин		

Привязан

Инв. №

ТП 704-5-26.88 -АР

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План на отм. 0.000

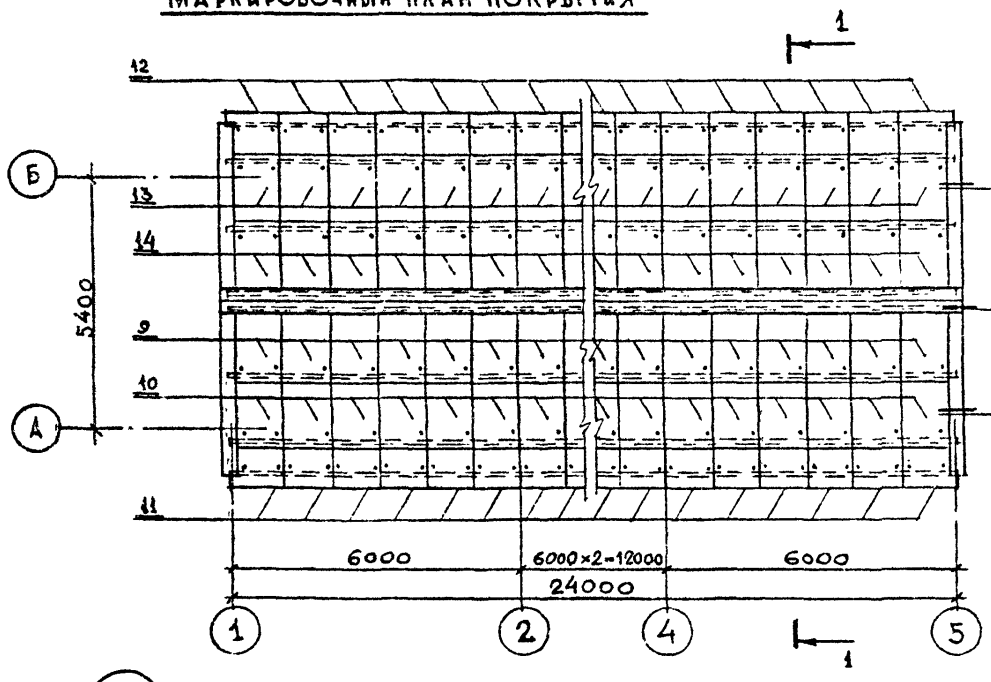
ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

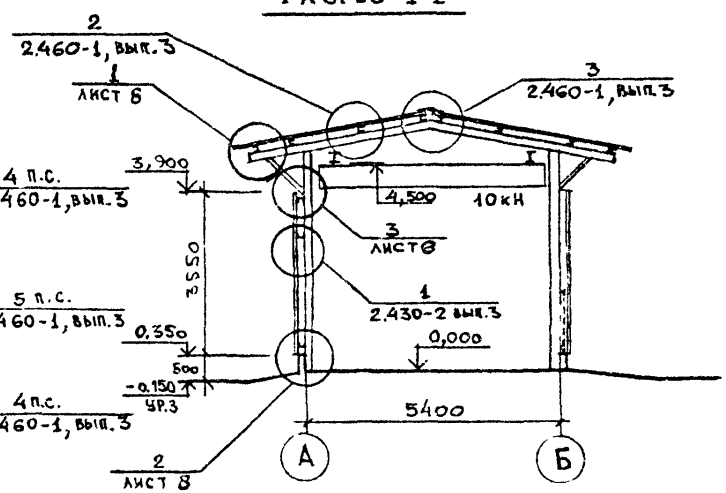
Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88 альбом 2

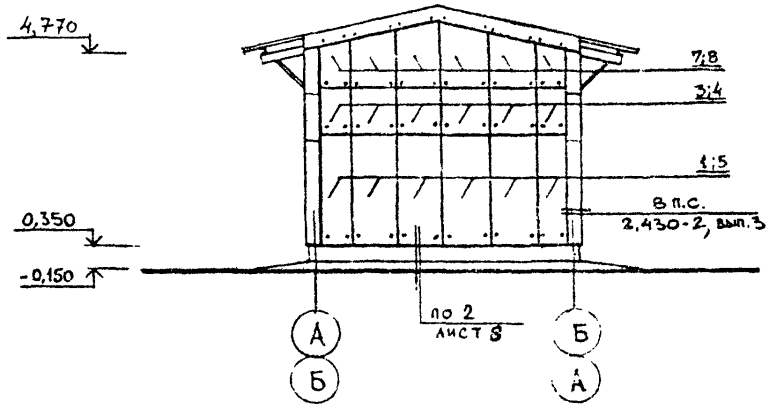
МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАН ПОКРЫТИЯ

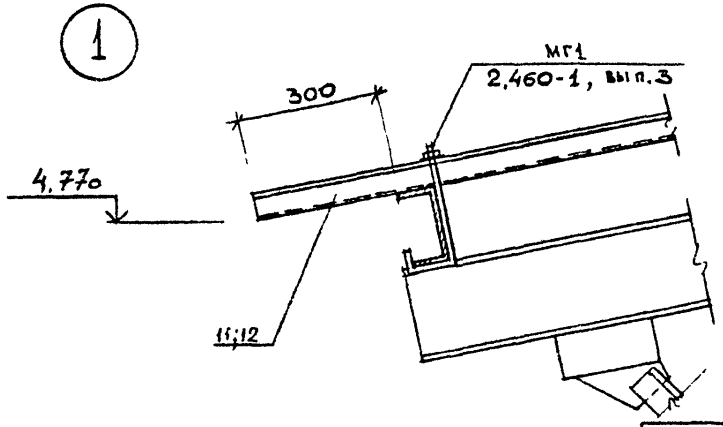


РАЗРЕЗ 1-1



ФАСАД А-Б и Б-А





Согласовано:
Гл. спец. ПБ Журавель
Гл. арх. ин. Пермогенский

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Шифр ГХП 2528-3

Привязан			
Инв. №			

Провер.	Царев		
Ст. арх.	Новикова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. спец.	Царев		09.88
Гл. кон. от	Ермаков		
Гл. арх. от	Вольфензон		
Нач. отд.	Мирощник		
ГИП	Короткий		09.88
Н. контр.	Васин		

ТП 704-5-26.88 -АР

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р.	6	

Маркировочный план покрытия. Разрез 1-1. Фасад А-Б; Б-А. Узел 1

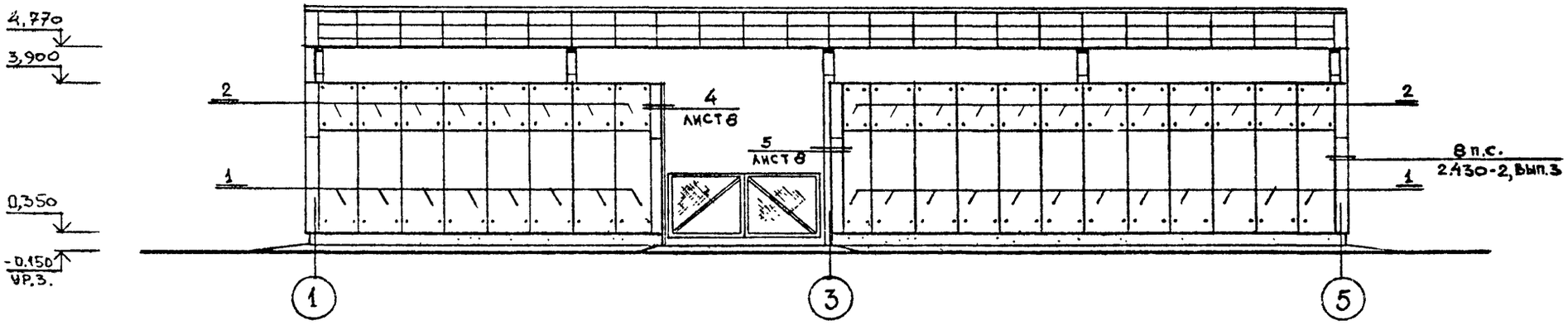
ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

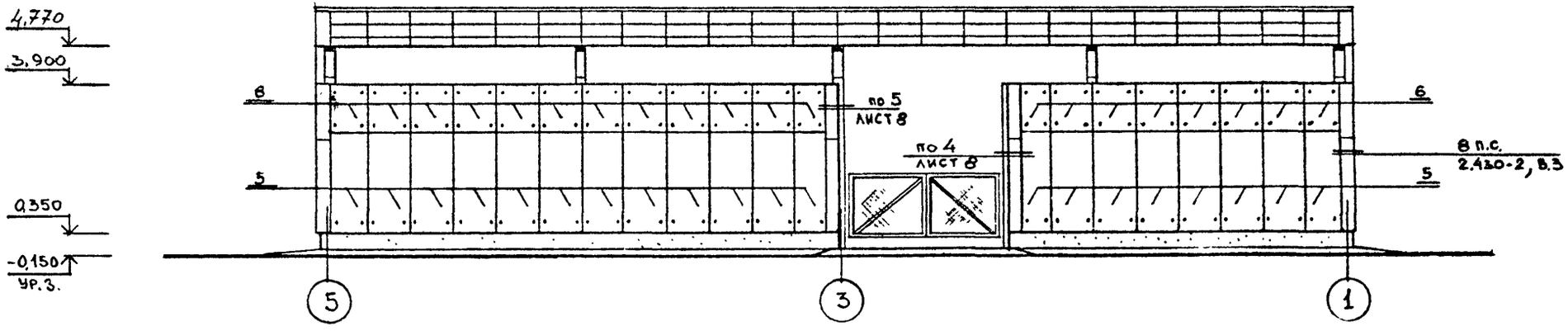
Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88
Альбом 2

ФАСАД 1-5



ФАСАД 5-1



Согласовано:
Гл. спец. ПБ — Журавель
Гл. арх. ин. — Пермогенский

Шифр ГХП 2528-3

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Провер	Царев		
Ст. арх.	Новикова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. спец.	Царев		
Гл. кон. о.	Ермаков		
Гл. арх. о.	Вольфензон		
Нач. отд.	Мирошник		
ГИП	Короткий		
Н. контр.	Васин		

Привязан

Инв. №

ТП 704-5-26.88-АР

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Фасады 1-5; 5-1

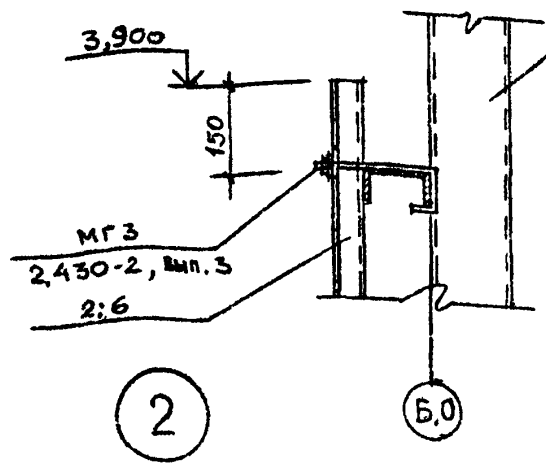
ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

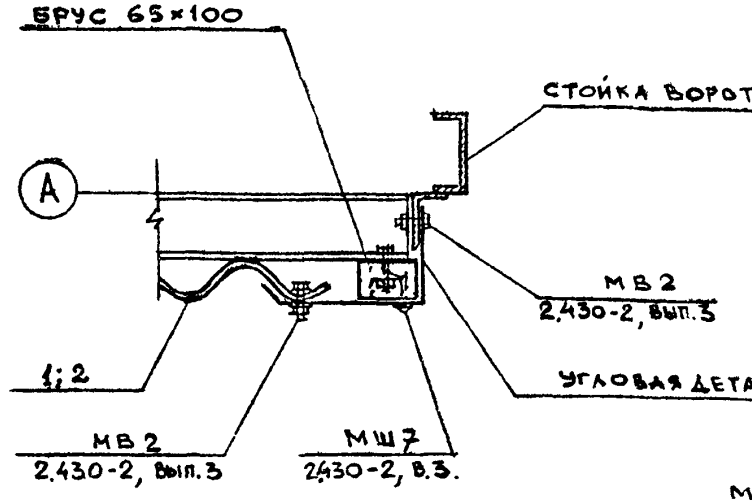
Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88
Альбом 2

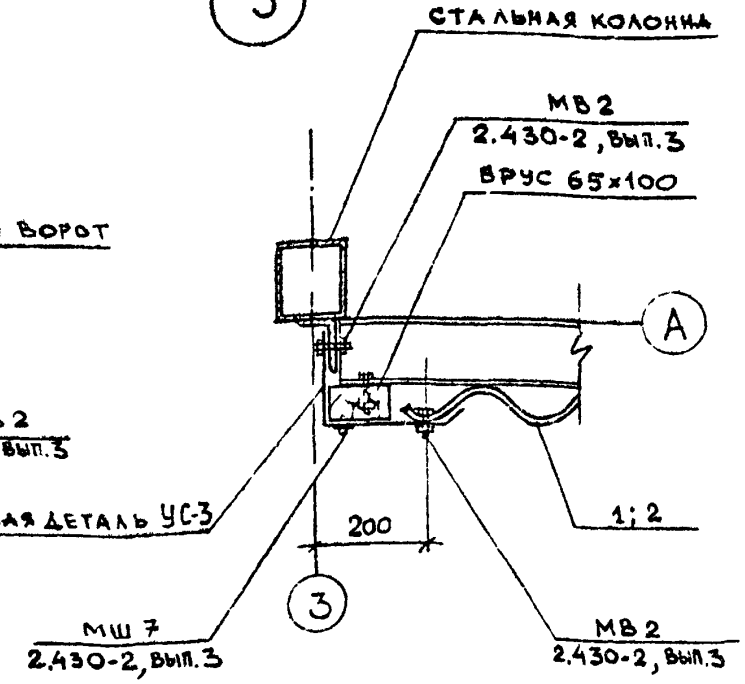
3



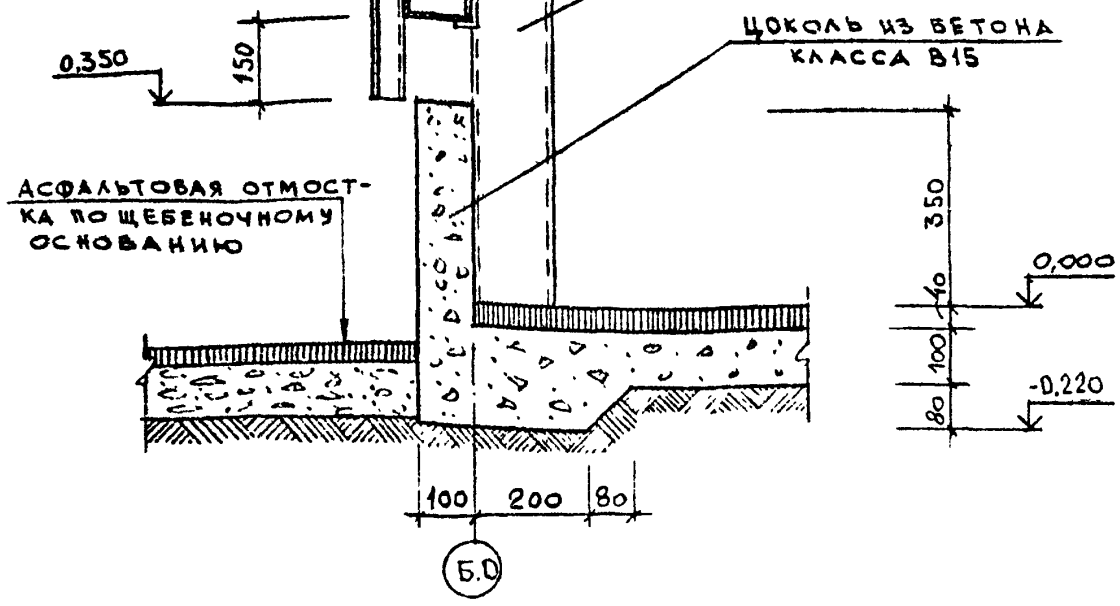
4



5



2



Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Шифр ГИП 2528-5

Провер	Царев		
Ст.арх.	Новикова		
Рук.гр.	Крылова		
Гл.спец.	Царев		
Гл.кон.о.	Ермаков		
Гл.арх.о.	Вольфензон		
Нач.отд.	Мирошник		
ГИП	Короткий		
Н.контр.	Васин		

ТП 704-5-26.88 -АР

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Узлы 2÷5

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение		Наименование	Примечание
704-5-26.88	-АР	Архитектурно-строительные решения	
704-5-26.88	-КЖ	Конструкции железобетонные	
704-5-26.88	-КМ	Конструкции металлические	

Сводная спецификация бетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Монолитные железобетонные конструкции		
		Фундаменты		
ФМ1	КЖ-3	ФМ1	4	
ФМ2	КЖ-4	ФМ2	6	
ФМ3	КЖ-5	ФМ3	2	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Маркировочная схема фундаментов	
3	Фундамент ФМ1	
4	Фундамент ФМ2	
5	Фундамент ФМ3	

Общие указания

Характеристики грунтов, принятые для расчета фундаментов, приведены на листе АР-3.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта /Короткий/

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Шифр ГХП 2528-3

Инв. №			
Инженер	Фомина		
Проверил	Кувшинова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. кон.	Ермаков		
Нач. от.	Мирошник		
Гл. сп. ТО	Голанд		
ГИП	Короткий		
Н. конт.	Крылова		

Привязан

ТП 704-5-26.88 -КЖ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные

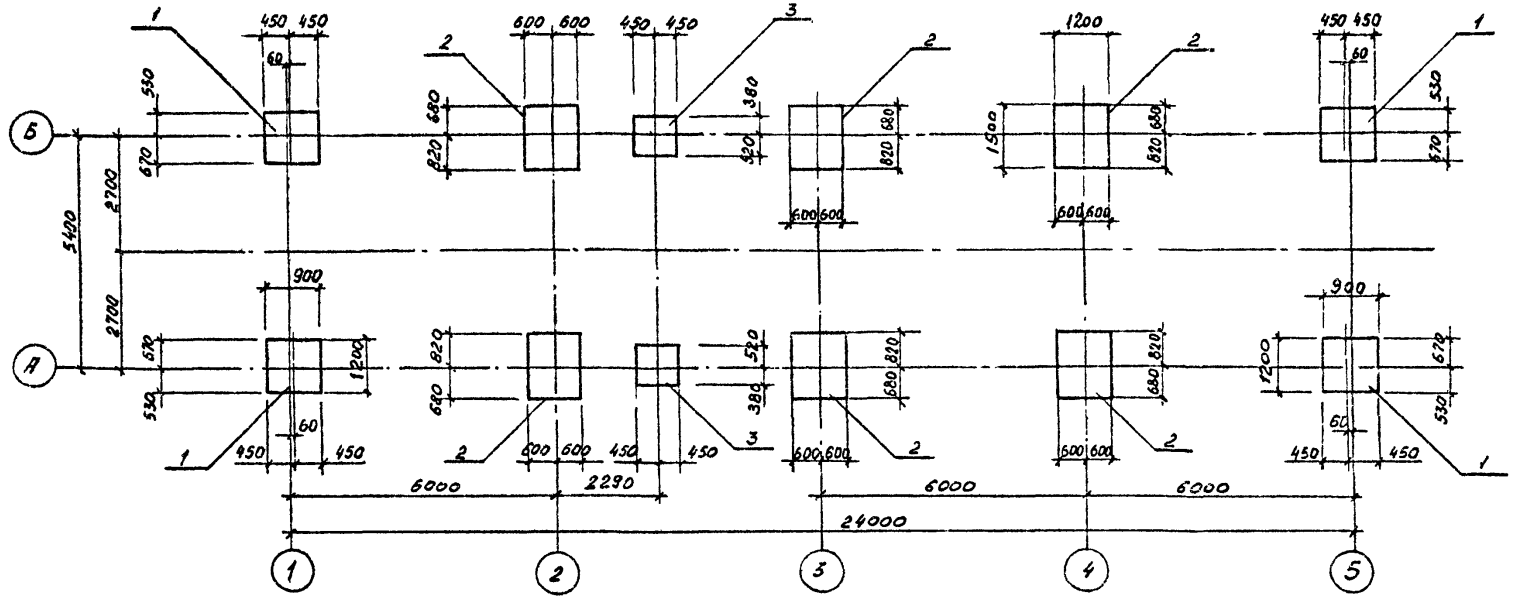
ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88
Альбом 2

Маркировочная схема фундаментов



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаменты			
1	лист 3	ФМ1	4		
2	лист 4	ФМ2	6		
3	лист 5	ФМ3	2		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Шифр ГХП 4528-3

Привязан

Инв. №

Инженер	Фомина	
Проверил	Кувшинова	
Рук. гр.	Крылова	
Гл. кон	Ермаков	
Нач от.	Мирошник	
ГИП	Короткий	
Н.конт.	Крылова	

ТП 704-5-26.88 -КЖ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Маркировочная схема фундаментов

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88
Альбом 2

Шифр ГХП 2528-3

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

ФМ 1

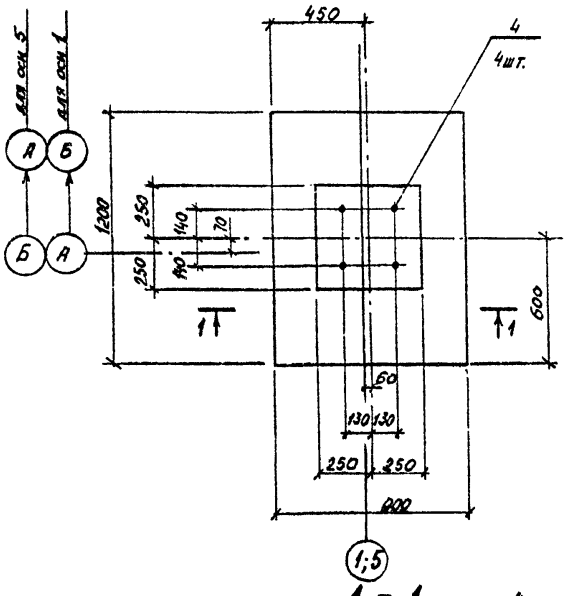
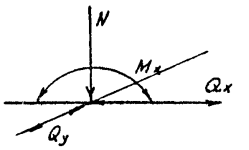
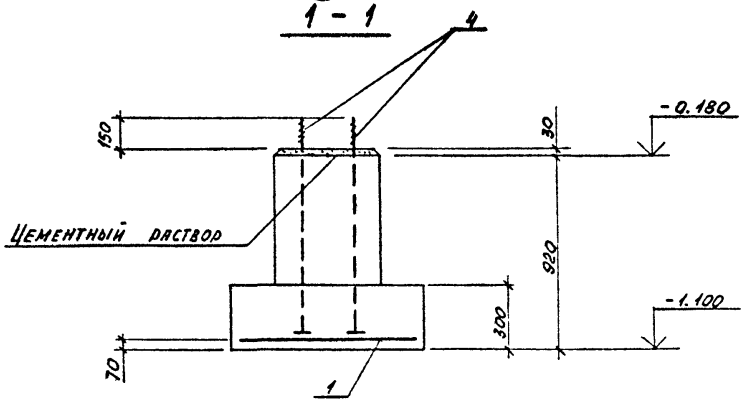


Схема нагрузок



	1 вар.	2 вар.	Ед. изм.
N	-1.25	16.25	кН
Mx	6.2	2.2	кНм
Qx	3.25	0.3	кН
Qy	1.3	1.3	кН

1 - 1



Спецификация на элемент конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ФМ 1		
		Сборочные единицы		
1	ГОСТ 23279-85	4С 10АIII-200 / 10АIII-200 115×85	1	
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2.1М20×1000 ВСт3кп2	4	
		Материалы		
		Бетон класса В15	0.48	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные				Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82			Всего	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 19903-74			Болты фундаментные ВСт3кп2 ГОСТ 24379.1-80			Всего	
	10		Итого		-14		Итого	М20		Итого		
ФМ 1	7.5		7.5	7.5	3.2		3.2	11.2		11.2	14.4	21.9

Привязан

Инв. №

Инженер	Фомина		
Проверил	Кувшинова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. кон.	Ермаков		
Нач. от.	Мирошник		
ГИП	Короткий		
Н. конт.	Крылова		

ТП 704-5-26.88 -КЖ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Фундамент ФМ 1

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 4

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ФМ2

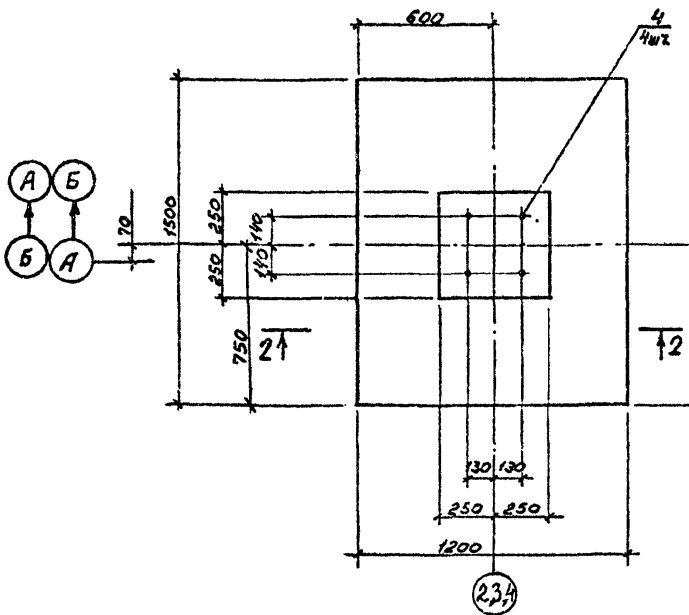
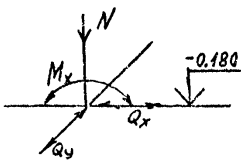


Схема нагрузок



	1 вар	2 вар	Ед. изм.
N	-2.65	32.3	кН
M	±12.4	±1.4	кНм
Qx	±6.5	0.0	кН
Qy	±1.3	±1.3	кН

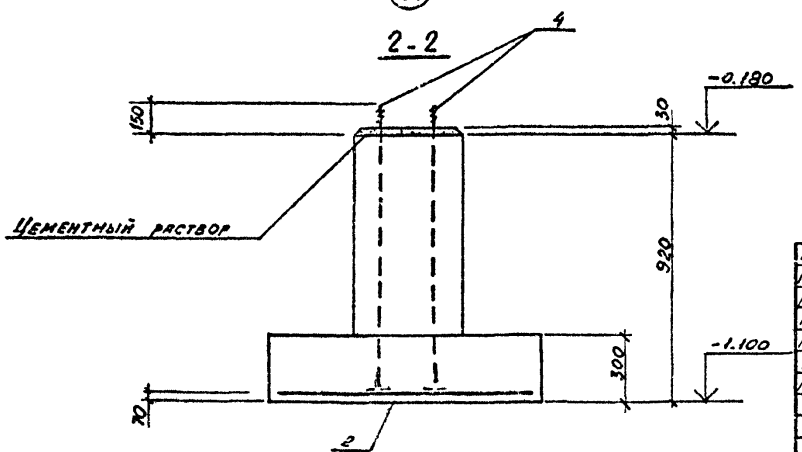
Спецификация на элемент конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ФМ2		
		Сборочные единицы		
2	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{10АШ-200}{10АШ-200}$ 145×115	1	
4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2.1 М20×1000 ВСт3кп2	4	
		Материалы		
		Бетон класса В15	0.69	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные				Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса			Всего	Прокат марки			Болты фундаментные			Всего	
	АШ				ВСт3кп2							
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74			ГОСТ 24379.1-80				
	10		Итого		-14		Итого	М20		Итого		
ФМ2	12.0		12.0	12.0	3.2		3.2	11.2		11.2	14.4	26.4

2-2



Привязан

Инв. №

Инженер	Фомина		
Проверил	Кувшинская		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. кон.	Ермаков		
Нач. от.	Мирошник		
ГИП	Коротких		12.87
Н. контр.	Крылова		

ТП 704-5-26.88 -КЖ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фундамент ФМ2

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

ФМ3

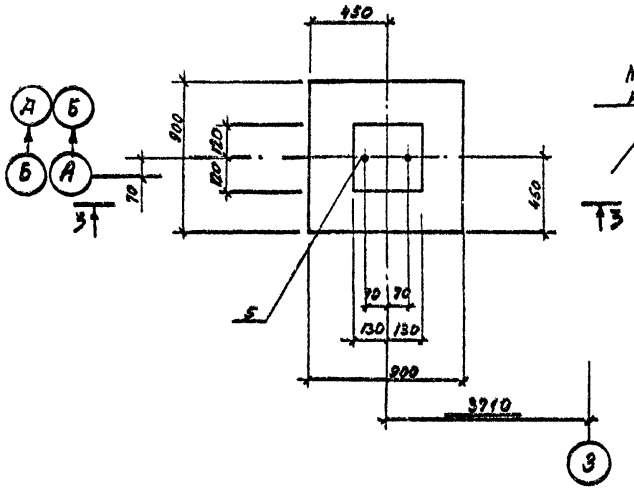
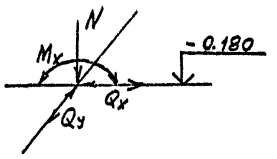
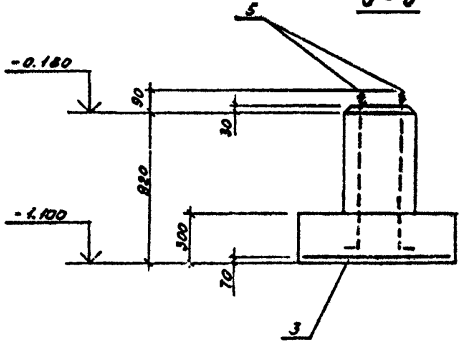


Схема нагрузок



		ед. изм.
N	10	кН
M	±2	кНм
Qx	±5	кН
Qy	±1	кН

3-3



Спецификация на элемент конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ФМ3		
		Сборочные единицы		
3	ГОСТ23279-85	4С 10АIII-200 / 10АIII-200 85×85	1	
5	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.1 М16×900 ВСт3кп2	2	
		Материалы		
		Бетон класса В15	0,28	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные			Всего	Изделия закладные			Всего	Общий расход
	Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82				Болты фундаментные ВСт3кп2 ГОСТ 24379.1-80				
	10		Итого			М16	Итого		
ФМ3	5,3		5,3	5,3		1,6	1,6	1,6	6,9

Инженер	Фомина		
Проверил	Кушнирова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. констр.	Ермаков		
Нач. от.	Мирошник		
ГИП	Коростин		
Н. контр.	Крылова		

Привязан

Инв. №

ТП 704-5-26.88 -КЖ

Склад для негорючеопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Фундамент ФМ3

ГОСХИМПРОЕКТ

Согласовано:

Шифр ГХП 2528-3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
704-5-26.88 -АР	Архитектурно-строительные решения	
704-5-26.88 -КЖ	Конструкции железобетонные	
704-5-26.88 -КМ	Конструкции металлические	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
1.426.2-3 в.2	Стальные подкрановые балки Пути подвесного транспорта пролетом 3; 4 и 6м	
1.460.3-16 в.1	Стальные конструкции покрытий неотапливаемых зданий	
3.017-1 в.2.5	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта 12.09.87 /Короткий/

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (окончание)	
8	Схема расположения колонн, стоек фахверка и подвесных путей. Разрез 1-1	
9	Схема расположения конструкций покрытия. Разрез 2-2 к листу 8.	
10	Разрезы 3-3 и 4-4 к листу 8	
11	Ведомость элементов. Разрез 5-5 к листу 8	
12	Узел 1	
13	Узлы 2 и 3	
14	Узлы 4 и 5	
15	Узел 6. Ворота В1	
16	Узлы 7; 8; 9	

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Шифр 1528-3

Инв. №			
Инженер	Фомина		
Проверил	Кузьминова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. кэн.	Ермаков		
Нач. от.	Мнэошник		
Гл. сп. ТО	Козинец		
ГИП	Короткий		
Н. конт.	Крылова		

Привязан

ТП 704-5-26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

Общие данные (начало)

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№ по порядку	Код: марки металла	Код: профиля	Код: размеров профиля	Количество (шт.)	Длина (мм)	Масса стали по элементам конструкций (т): Колонны и стойки (526110)	Подкосы колонн (526110)	Балки покрытия (526121)	Подвесные пути (526120)	Прогоны покрытия (526171)	Прогоны фонарей (526112)	Связи вертикальные (526161)	Связи горизонтальные (526164)	Распорки (526180)	Ворота (528480)	Общая масса (т)	Площадь поверхности (м²)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т)	Заполняется ВЦ
Сталь горячекатаная Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСт3сп5-1	I 20			2407						0,82								0,82	31,3		
	Итого профиля			1446							0,82								0,82	31,3		
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74	ВСт3Гпс5	I 24М			3912							1,84							1,84	44,2		
	Итого профиля			1236								1,84							1,84	44,2		
Сталь гадрученатая Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3пс6	С30			2631								0,13						0,13	4,1		
	Итого профиля			1230									0,13						0,13	4,1		
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3кп2	L 50×5								0,04				0,08	0,08	0,28			0,48	25,0		
		Итого		1124						0,04				0,08	0,08	0,28			0,48	25,0		
	ВСт3пс6	L 75×6													0,08			0,23	0,31	13,7		
		Итого		1230											0,08			0,23	0,31	13,7		

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Шифр ГХП 2528-3

Инж.	Фомина		
Провер.	Кувшинова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. конст.	Ермаков		
Нач. отд.	Мирошник		
Гл. спец. по	Козинец		
ГИП	Короткий		11.88
Н. контр.	Крылова		

Привязан

Инв. №

ТП 704-5-26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№ по порядку	Код: марки металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество шт.	Длина (мм)	Масса стали по элементам конструкций (т): Колонны и стойки	Подкосы колонн	Балки покрытия	Подвесные пути	Прогоны покрытия	Прогоны фахверка	Связи вертикальные	Связи горизонтальные	Распорки	Ворота			Общая масса (т)	Площадь поверхности	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т)				Заполняется ВЦ
									Код: 526110	526110	526111	526180	526171	526112	526161	526164	526150	528480								
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3пс6-1	L100×7										0,01									0,01	0,1					
		Итого		1230								0,01									0,01	0,1					
	Итого профиля									0,04		0,01		0,08	0,16	0,28					0,57	28,7					
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72	ВСт3кп2	L100×63×8							0,16					0,07							0,23	12,0					
	Итого профиля			1124					0,16					0,07							0,23	12,0					
Сталь холодногнутая швеллеры ГОСТ 8278-83	ф-Ц-ВСт3кп	С100×50×3				7420											0,11				0,11	9,4					
		Итого															0,11				0,11	9,4					
	ВСт3кп2	С120×60×4				7425								1,26							1,26	80,5					
		С140×60×4				4726			0,81												0,81	51,8					
		С160×80×5				7428							2,32								2,32	119,5					
		Итого							0,81				2,32	1,26							4,39	251,7					
	Итого профиля			1124					0,81				2,32	1,26			0,11				4,50	261,1					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2	t 4							0,01												0,01	0,7					
		t 6							0,05												0,05	3,2					
		Итого		1124					0,06												0,06	3,9					

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Шифр ТП 2528-3

Привязан

Инв. №

ТП 704-5-26.88 -КМ

Лист 3

Кострома

Формат А3

Техническая спецификация металла

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№ по порядку	Код: марки металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество (шт.)	Длина (мм)	Масса стали по элементам конструкций (т): Колонны и стойки (526110)	Подкосы колонн (526110)	Балки покрытия (526121)	Подвесные пути (526120)	Прогоны покрытия (526111)	Прогоны фахверка (526112)	Связи вертикальные (526161)	Связи горизонтальные (526164)	Распорки (526150)	Ворота (528480)	Общая масса (т)	Площадь поверхности (м²)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т)
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3пс6-1	t 10							0,03	0,08	0,04	0,18							0,33	8,5	
		t 20							0,18										0,18	2,4	
		Итого		1230					0,21	0,08	0,04	0,18							0,51	10,9	
	Итого профиля								0,27	0,08	0,04	0,18							0,57	13,8	
Сталь круглая ГОСТ 2590-	ВСт3кп2	Ф 12														0,05			0,05	2,1	
		Ф 16													0,12				0,12	3,9	
	Итого профиля			1124											0,12	0,05			0,17	6,0	
Сетка стальная плетеная одинарная ГОСТ 5336-80*		Сетка № 50×2,5																0,02	0,02	1,0	
	Итого профиля			1230														0,02	0,02	1,0	
Всего масса металла									1,25	0,12	0,86	2,03	2,45	1,41	0,28	0,33	0,11	0,25	9,09	413,1	
в том числе по маркам	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*								1,04	0,04			2,32	1,41	0,20	0,33		0,02	5,36		
	ВСт3пс5 ГОСТ 380-71*											1,84							1,84		
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*												0,13		0,08			0,23	0,44		
	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80								0,21	0,08	0,04	0,19							0,52		
	ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80										0,82								0,82		
	4-III-ВСт3кп ГОСТ 16523-70*																0,11		0,11		
Масса поставляемых элементов по кварталам (т)		I																			
		II																			
		III																			
		IV																			

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Шифр ГХП 2528-3

Привязан

Инв. №

ТП 704-5-26.88 -КМ

Лист 4

Копировал

Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-5-26.88 Альбом 2

ШИФР ГКП 2528-3

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта 01 – 22	Позиция по прейскуранту 01-22	№ по пор.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей: двутавры и швеллеры	широкополочные двутавры	крупносортная сталь	среднесортная сталь	мелкосортная сталь	толстолистовая сталь δ>4 мм	универсальная сталь	тонколистовая сталь δ<4 мм	гнутые открытые профили	гнутые замкнутые профили	трубы	прочие	Всего	Всего с учетом 1% на массу неучтенного металла	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Колонны и стойки			526110				0,16			0,27			0,83				1,27	1,28		
Подкосы колонн			526110				0,04			0,08							0,12	0,12		
Балки покрытия			526121		0,85					0,04							0,89	0,90		
Подвесные пути			526120		1,90		0,01			0,18							2,09	2,11		
Прогоны покрытия			526171		0,13								2,39				2,52	2,55		
Прогоны фахверка			526112				0,15						1,30				1,45	1,46		
Связи вертикальные			526161				0,16		0,12								0,28	0,28		

Инж.	Фомина	
Провер.	Кувшинова	
Рук.гр.	Крылова	
Гл.конс.от	Ермаков	
Нач.отд.	Мирошник	
Гл.спец.т	Козинец	
ГИП	Короткий	
Н.контр.	Крылова	

Привязан

Инв. №

ТП 704-5-26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Общие данные (продолжение)

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Связи горизонтальные			526164				0,28		0,05								0,33	0,33		
Распорки			526150										0,11				0,11	0,11		
Ворота			528480				0,23									0,02	0,25	0,25		
Итого					2,88		1,03		0,17	0,57			4,63			0,02	9,3	9,39		
Итого, с учетом 3,7 % на отходы					2,99		1,07		0,18	0,59			4,80			0,02	9,65			
Приведенная к обычным профилям масса металла					2,99		1,07		0,18	0,59			5,47			0,02	10,32			
Разность приведенной к обычным профилям и натуральной массы металла																	0,67			
масса металла по пределам текучести МПа (кгс/мм^2)																				
225 (23)																	9,65			
295 (30)																				
325–390 (33–40)																				
440–490 (45–50)																				
590 (60)																				
Приведенная к стали с пределом текучести 225 МПа масса металла																	9,65			
Всего, приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																	10,32			

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ШИФР ГХП 2526-3

Привязан

Инв. №

ТП 704-5- 26.88 -КМ

Лист 6

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 4

Согласовано:

Шифр ГХП 2288-3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Общие указания

1. Металлоконструкции запроектированы в соответствии с требованиями СНиП II-23-81 и СНиП III-18-75
2. Прочность, устойчивость и жесткость конструкций (как в целом, так и отдельных элементов) обеспечена для окончательного проектного положения. В соответствии со СНиП III-18-75 прочность, устойчивость и жесткость конструкции в период монтажа или демонтажа должны быть обеспечены проектом производства работ. Разработку чертежей КМД и ППР выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75
3. Расчетная температура минус 30°С и выше.
4. Материал и группы конструкции указаны в чертежах и в технической спецификации металла.
5. Заводские соединения - сварные. Монтажные соединения - на сварке и на болтах нормальной точности М16
6. Материалы для сварки принимать по табл. 55 СНиП II-23-81.
7. Крепежные изделия для болтовых соединений принимать в соответствии с п. 2.4 и табл. 57 СНиП II-23-81 применительно к конструкциям, не рассчитываемым на выносливость.
8. За условную отм. 0.000 принят уровень чистого пола склада.
9. В рабочих чертежах использованы известные конструкции и решения, которые не требуют проверки на патентную чистоту.

10. Нагрузки

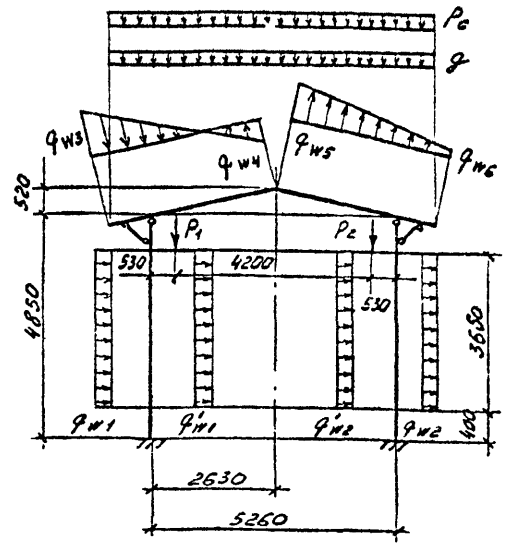
Снеговые и ветровые нагрузки по СНиП 2.01.07-85 для III снегового и I ветрового районов СССР.

Подвесной электрический кран грузоподъемностью 10кН, l_c = 4.8м по ГОСТ 7890-84

Собственный вес асбестоцементных листов ограждающих конструкций - 18 кг/м² (нормативная)

11. Сварные швы принимать конструктивно исходя из наименьшей толщины привариваемых элементов.

Расчетная схема рамы



Наименование нагрузки	Условное обозначение	Ед. изм.	Расчетные величины
постоянная	g	Па	300
снег	P_c	Па	1600
ветер	$q_{w1}+q'_{w1}$	"	300
	$q_{w2}+q'_{w2}$	"	250
	q_{w3}	"	160
	q_{w4}	"	300
	q_{w5}	"	250
	q_{w6}	"	10
подвесной кран	P_1	Н	16700
	P_2	Н	3800

12. Антикоррозийная защита (для неагрессивной среды):
- грунт - ГФ-021 (1 слой)
- покрытие - см. лист АР-1

Инж.	Фомина		
Провер.	Кувшинова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл.кон.отд.	Ермаков		
Нач.отд.	Мирошник		
Гл.спец.ТО	Козинец		
ГИП	Короткий		
Н.контр.	Крылова		

Привязан

Инв. №

ТП 704-5-26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Общие данные (окончание)

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

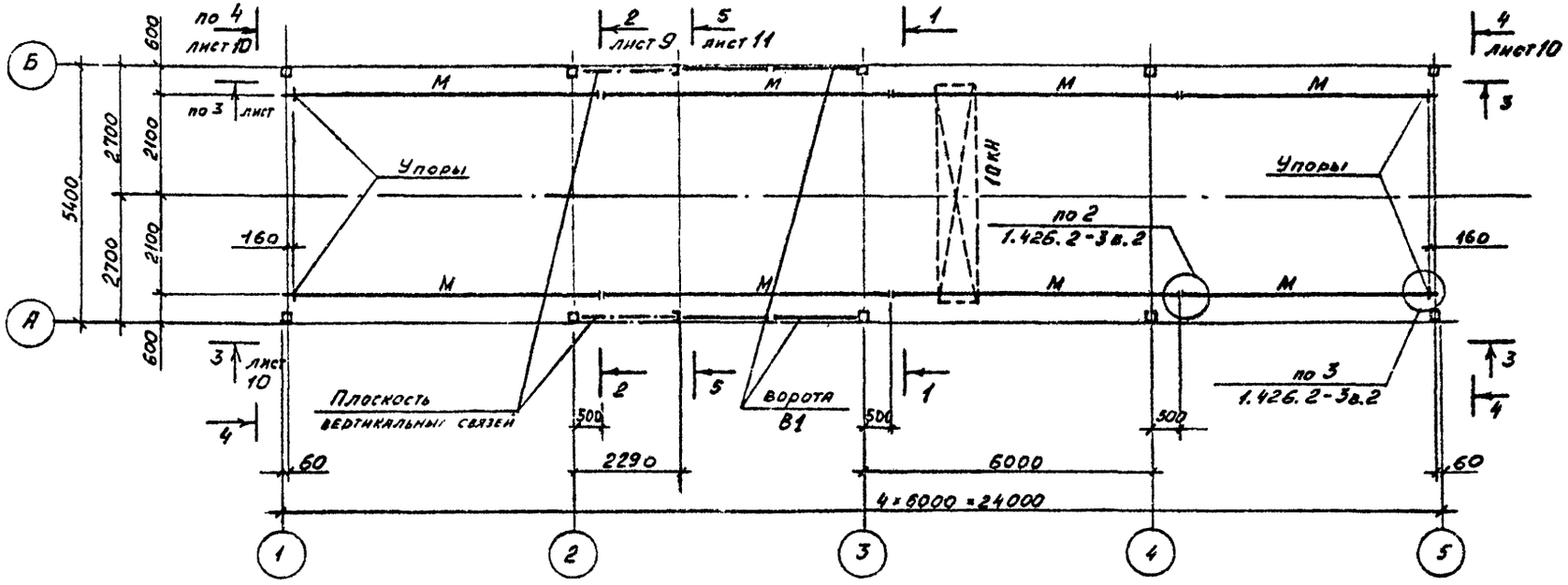
Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

Согласовано:

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв. №

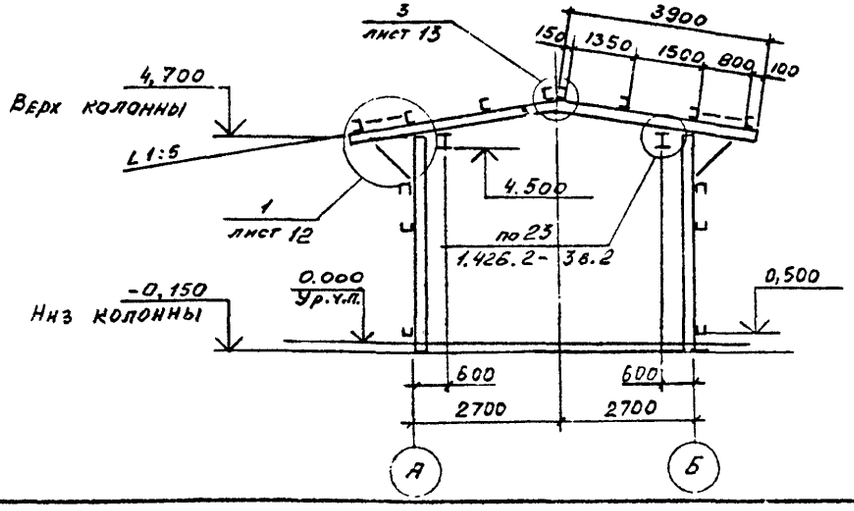
Шифр ГХП 2528-3

Схема расположения колонн, стоек фахверка и подвесных путей



Ведомость элементов на листе 11

1 - 1



Привязан

Инв. №

Инж.	Фомина		
Провер.	Кувшинова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. кон. отд.	Ермаков		
Нач. отд.	Мирошник		
Гл. спец.	Козинец		
Гип	Короткий		
Н. контр.	Крылова		

ТП 704-5-26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема расположения колонн, стоек фахверка и подвесных путей. Разрез 1-1.

ГОСХИМПРОЕКТ

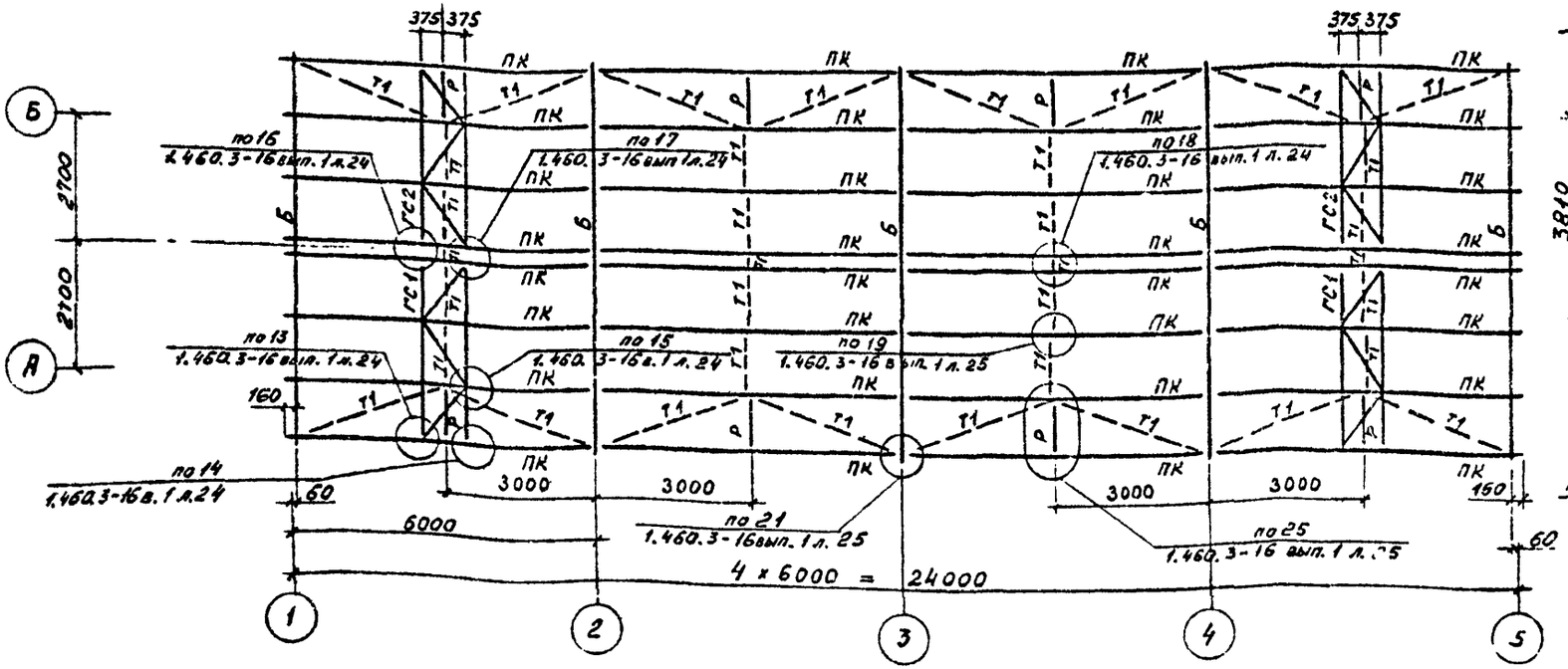
Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

Согласовано:

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв. №

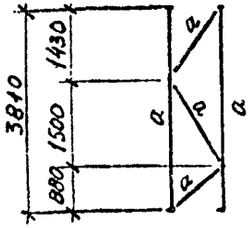
Шифр ГХП 2518-3

Схема расположения конструкций покрытия



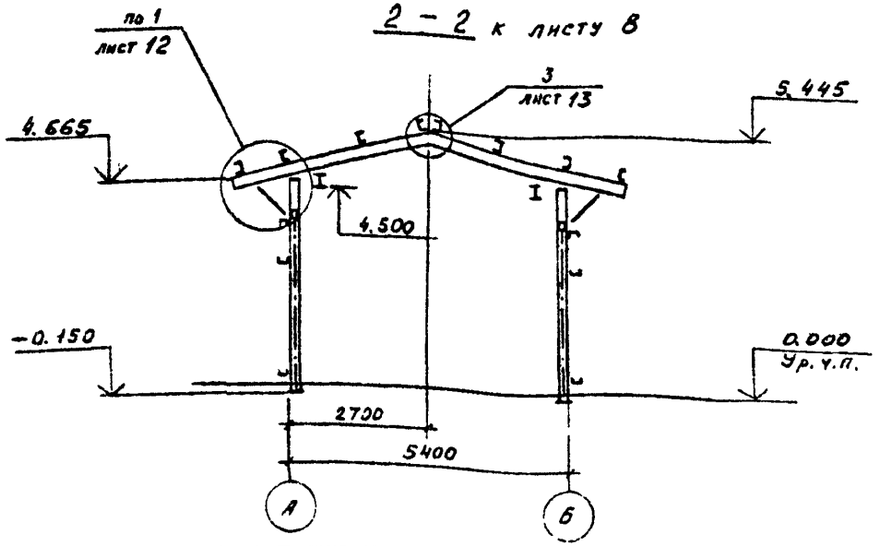
ГС1,

ГС2 (зеркальна ГС1)





2 – 2 к листу 8



Ведомость элементов на листе 11

Привязан

Инв. №

Инж.	Фомина		
Провер.	Кучшимова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. конс. отд.	Ермаков		
Нач. отд.	Пирошник		
Гл. спец. ТО	Козинец		
ГИП	Коротких		
Н. контр.	Крылова		

ТП 704-5- 26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема расположения конструкций покрытия. Разрез 2-2 к листу 8.

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

Согласовано:

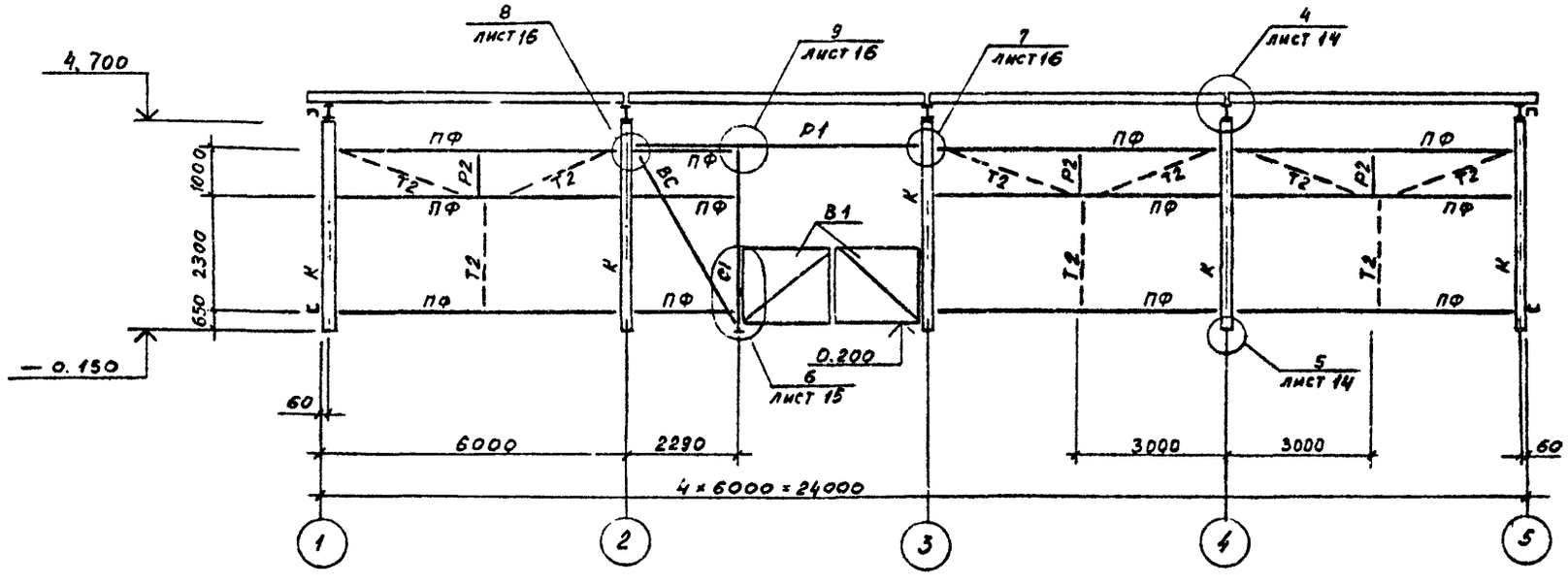
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

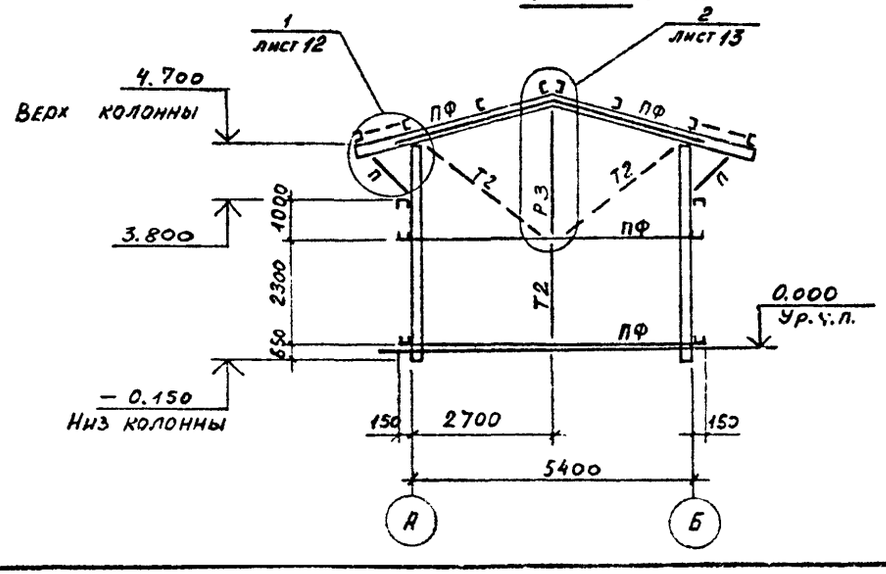
Шифр ГКП 2528-3

3 - 3 к листу 8



Ведомость элементов на листе 11

4 - 4 к листу 8



Привязан

Инв. №

Инж.	Фомина		
Провер.	Кувшинова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. конс. ОТ	Ермаков		
Нач. ОТА	Мирошник		
Гл. спец. ТО	Козинец		
Гип	Короткий		
Н. контр	Крылова		

ТП 704-5-26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Разрезы 3-3 и 4-4 к листу 8

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

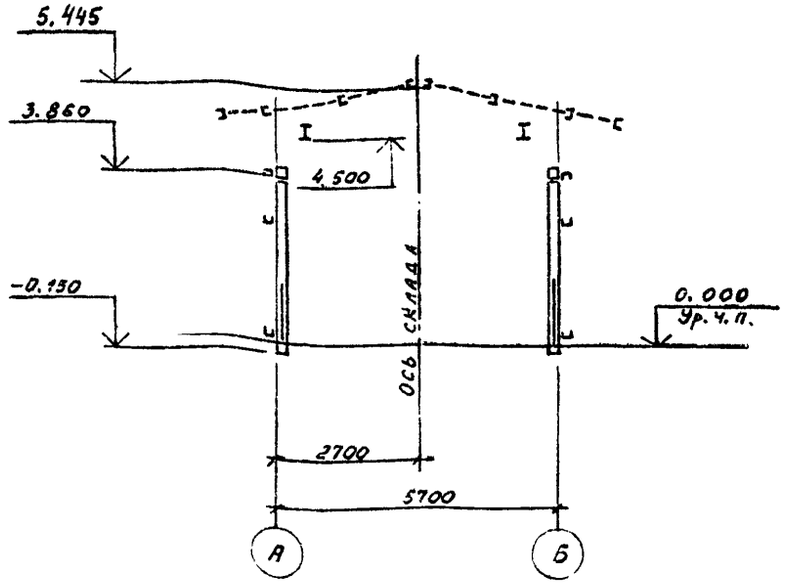
Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение: эскиз	поз.	Сечение: состав	Опорные усилия: M кНм	N кН	Q кН	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
М	I		I24М			25,0	2	ВСт3Vпс5	
Б	I		I20	8,0	-11,2	52,4	2	ВСт3сп5-1	
ПК	[		гн. [160×80×5			12,0	3	ВСт3кп2	
Р	L		L50×5				4	ВСт3кп2	
а	L		L50×5				4	ВСт3кп2	см. лист 9
Т1	•		ф12				4	ВСт3кп2	
В1							4	ВСт3кп2	см. лист 15
К	[]		2гн. [140×60×4	11,0	-47,0	3,0	3	ВСт3кп2	
С1	[		гн [140×60×4				3	ВСт3кп2	
Р1	[]		2гн. [100×50×3				4	4-1Г ВСт3кп	
Р2	L		L50×5				4	ВСт3кп2	
Р3	L		L75×6				4	ВСт3пс6	
ПФ	[		гн. [120×60×5				4	ВСт3кп2	
ВС	⊥		2L75×6				4	ВСт3пс6	
Т2	•		ф16				4	ВСт3кп2	
П	L		L50×5		5,0		4	ВСт3кп2	

5 - 5 к листу 8



Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Шифр ГХП 1526-3

Признан

Инв. №

ГИП	Короткий	
Н. контр	Крылова	

ТП 704-5-26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

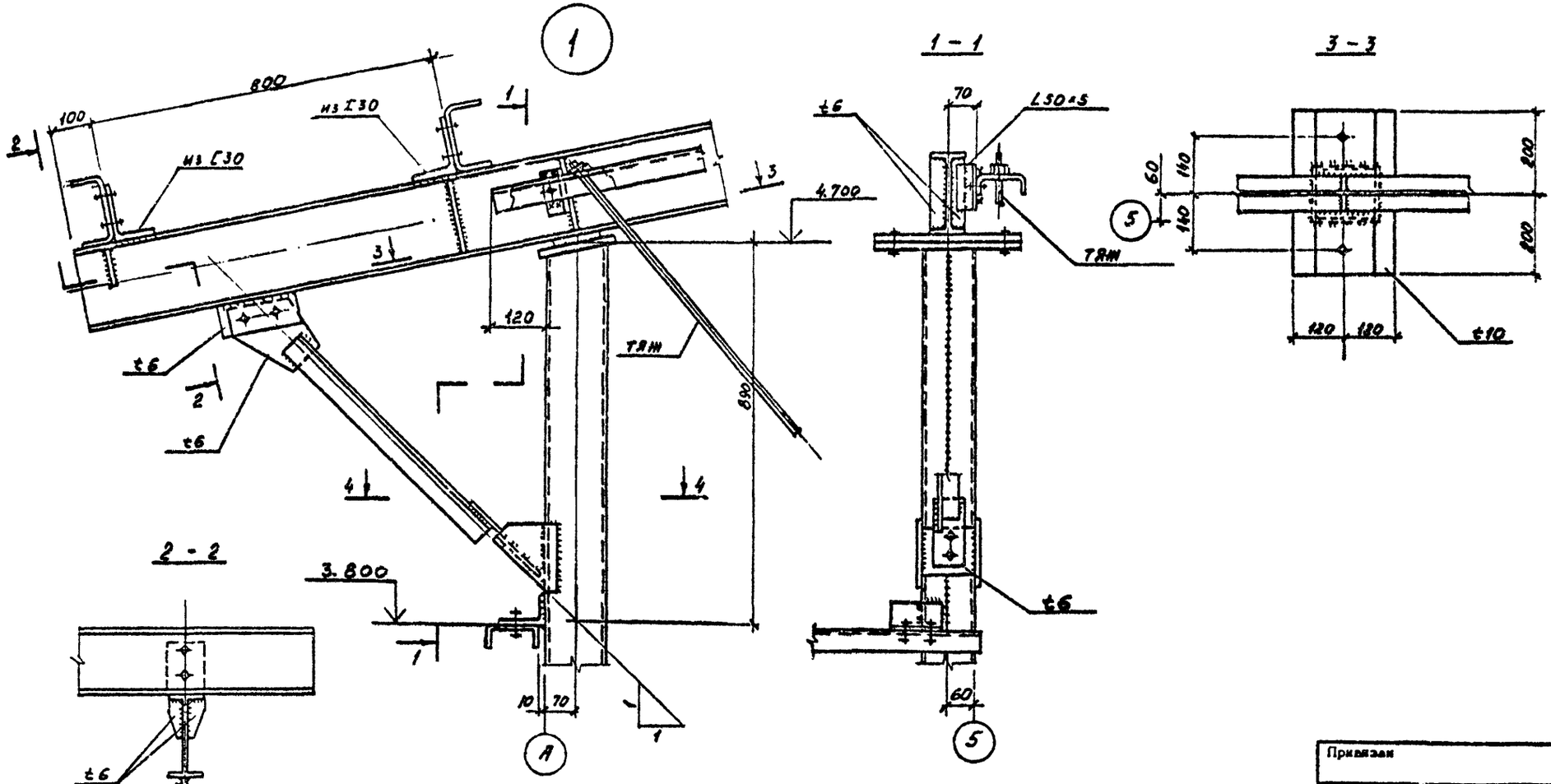
Ведомость элементов. Разрез 5-5 к листу 8

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88
Альбом 1



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Шифр ГХП 2518-3

Привязан

Инв. №

Инж.	Фомина	
Провер.	Кувшинова	
Рук. гр.	Крылова	
Гл.кон.отд.	Ермаков	
Нач.отд.	Мирошник	
Гл.спец.то	Козинец	
ГИП	Короткий	
Н.контр.	Крылова	

ТП 704-5-26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Узел 1

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88
Альбом 2

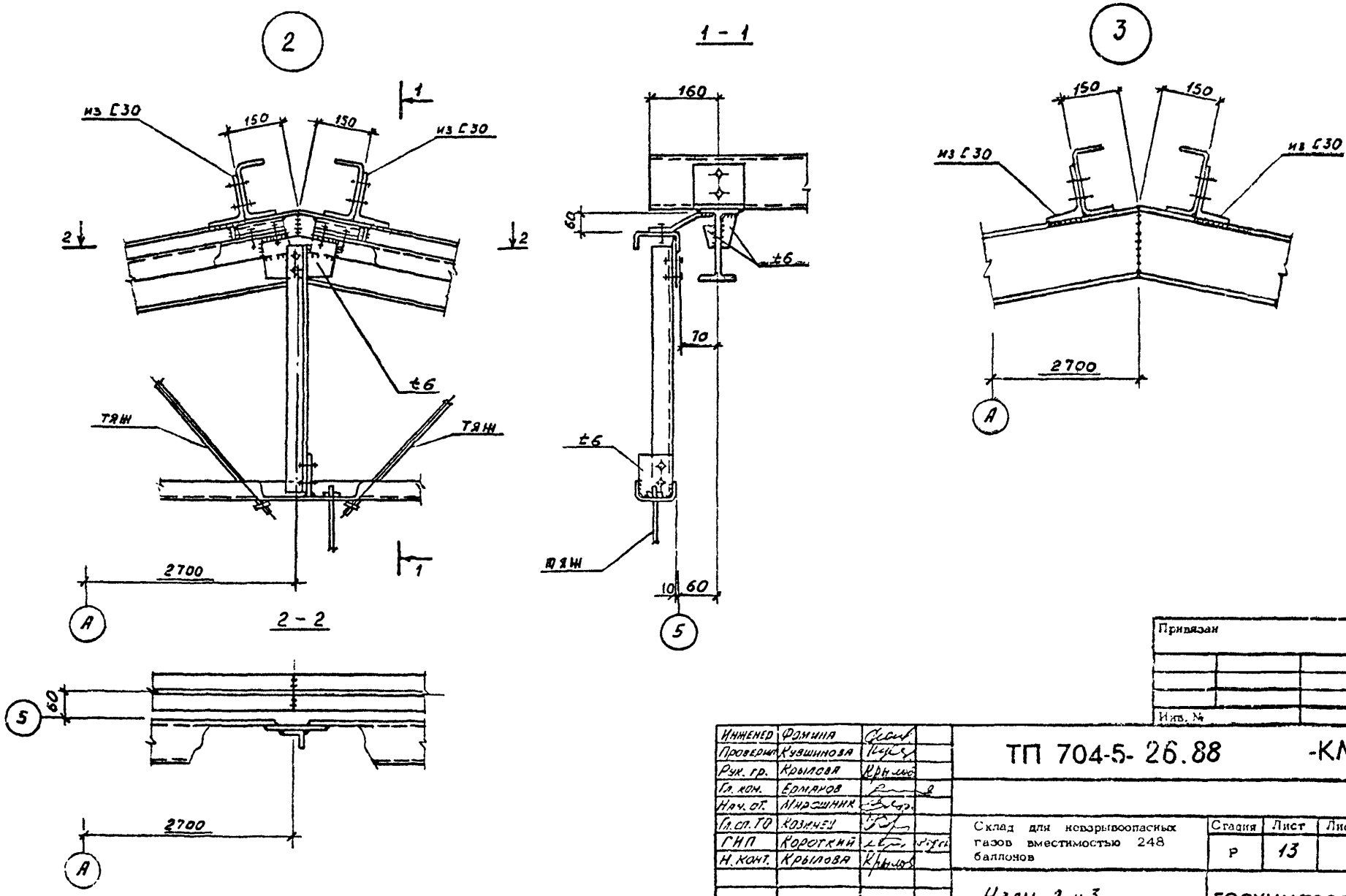
Согласовано:

Шифр ГХП 2518-3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Привязан

Инв. №

Инженер	Фомина		
Проверил	Кувшинова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. инж.	Ермаков		
Нач. от.	Мирошник		
Гл. сп. ТО	Козинец		
ГИП	Короткий		
Н. контр.	Крылова		

ТП 704-5-26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Узлы 2 и 3

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

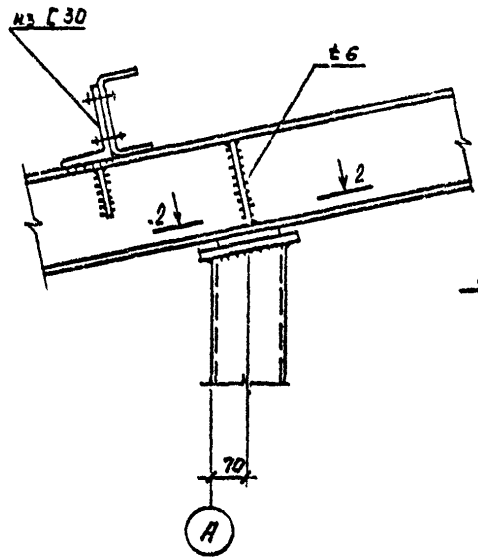
Типовой проект 704-5-26.88
Альбом 2

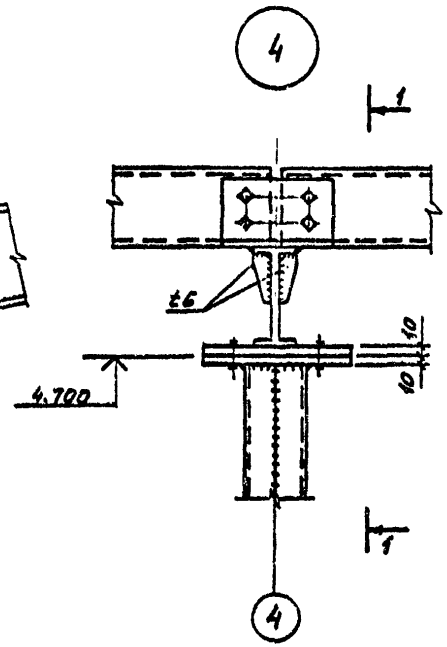
Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

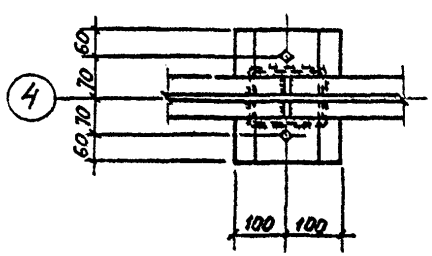
Шифр ГХП 2518-3

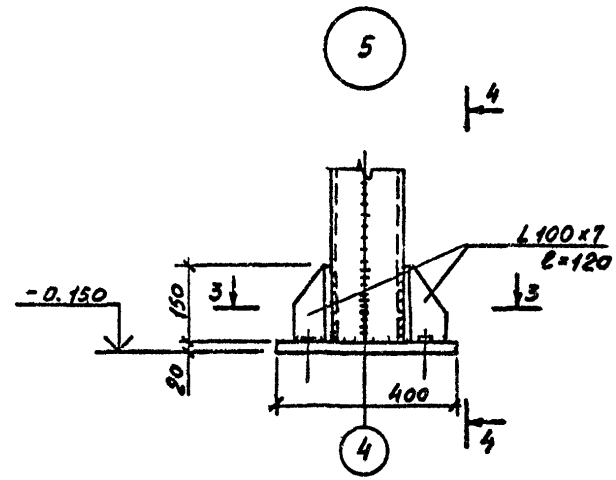
1 - 1



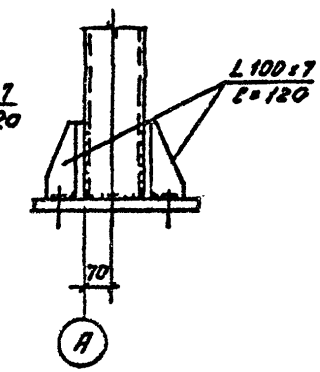


2 - 2

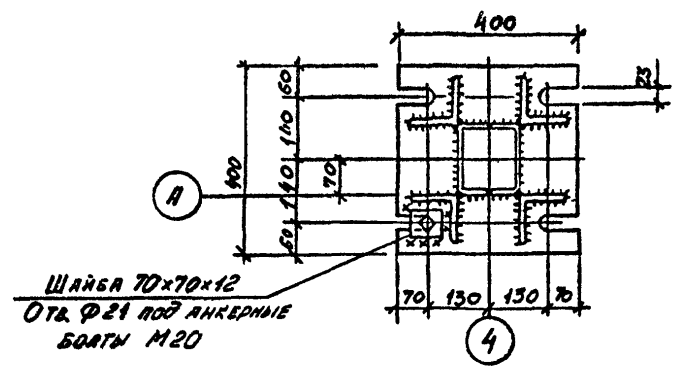




4 - 4



3 - 3



Шайба 70×70×12
Отв. Ф21 под анкерные болты М20

Инж.	Фомина		
Провер.	Кувшинов		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. кон. отд.	Ермаков		
Нач. отд.	Мирошник		
Гл. спец. ТО	Козинец		
Гип	Короткий		
Н. контр.	Крылова		

Привязан

Инв. №

ТП 704-5-26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Узлы 4 и 5

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

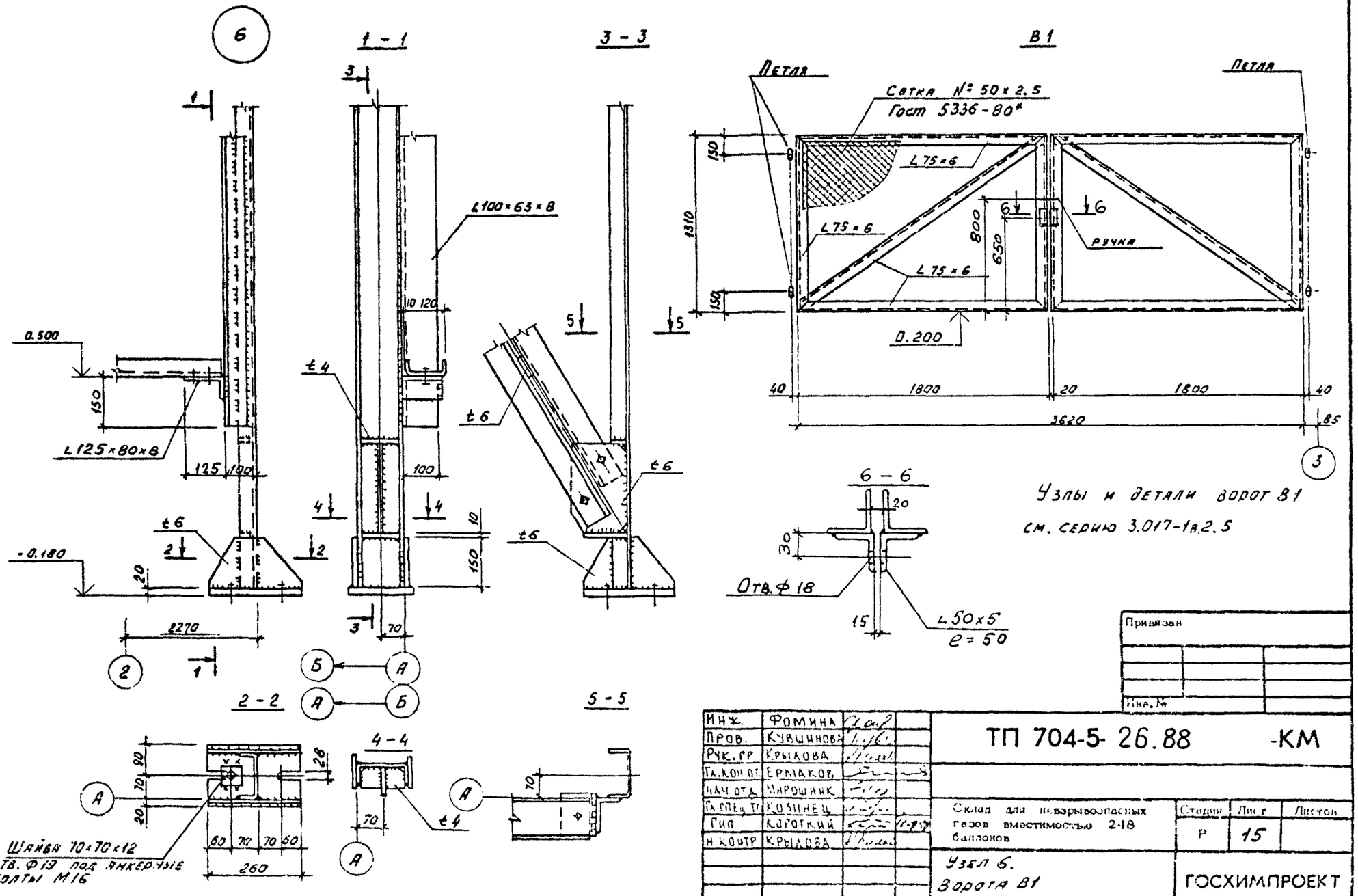
Формат А3

Типовой проект 704-5-26.88
Альбом 2

Согласовано:

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Шифр ГКП 2516-3



Привязан

Инв.№

Инж.	Фомина		
Пров.	Кувшинов		
Рук. гр	Крылова		
Гл.конс.	Ермаков		
Нач.отд.	Мирошник		
Гл.спец.	Косинец		
ГИП	Короткий		
Н.контр.	Крылова		

ТП 704-5-26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Узел 6.
Ворота В1

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

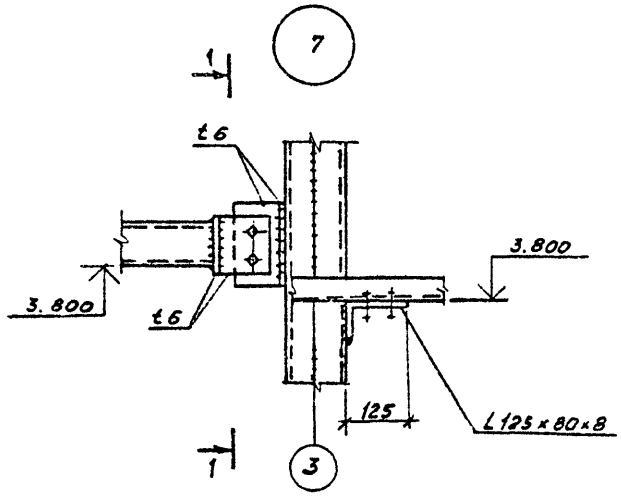
Формат А3

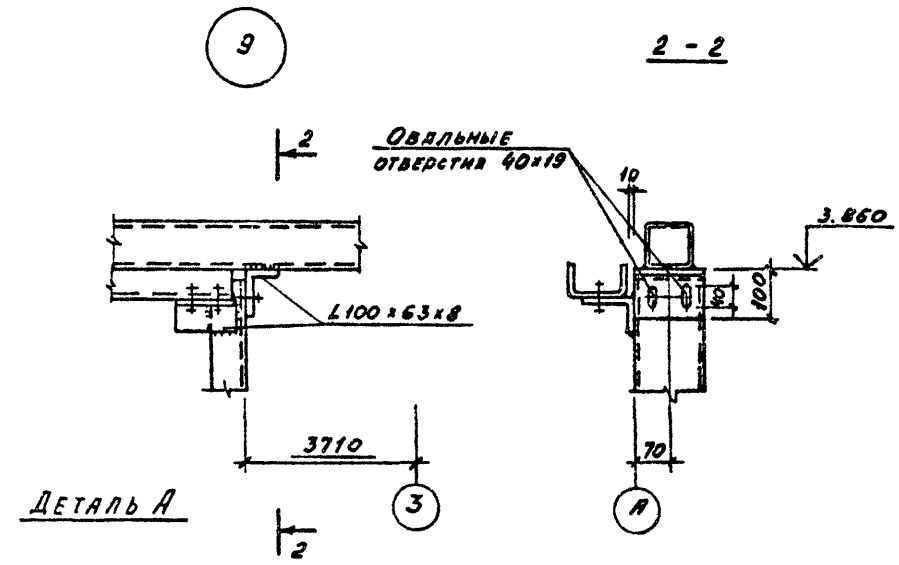
Типовой проект 704-5-26.88 Альбом 2

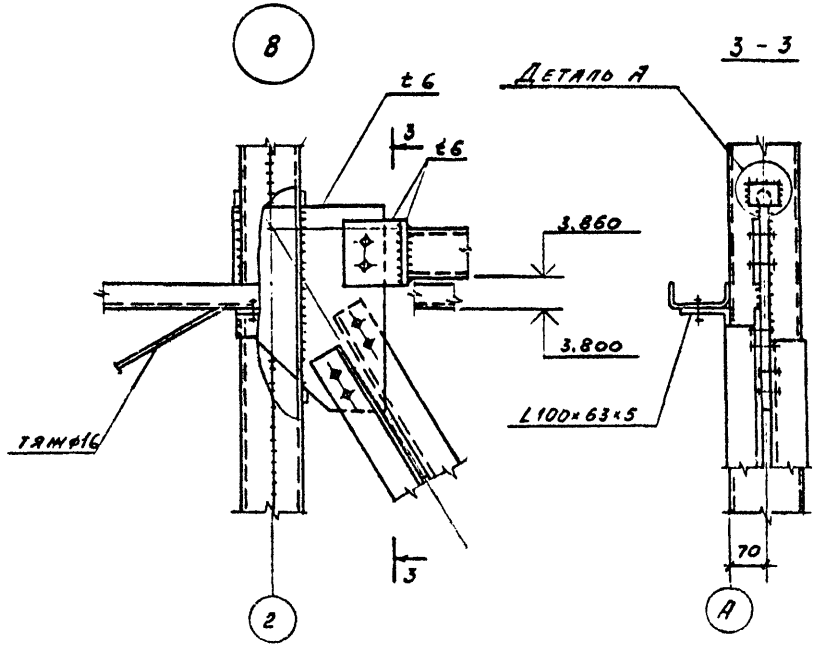
Согласовано:

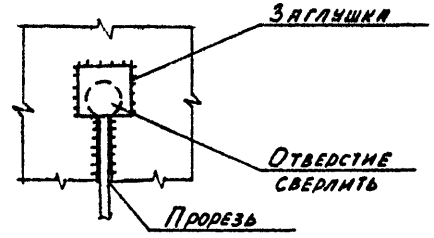
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГУП 2528-3









Привязан

Инв. №

Инж.	Фомина		
Провер.	Кувшинова		
Рук. гр.	Крылова		
Гл. кон. отд.	Ермаков		
Нач. отд.	Мирошник		
Гл. спец. то	Козинец		
ГИП	Короткий		
Н. контр.	Крылова		

ТП 704-5-26.88 -КМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 248 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Узлы 7; 8; 9.

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

gost.e-ecolog.ru