ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

405-4-0120.89

КИСЛОРОДНАЯ НАПОЛНИТЕЛЬНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ СО СКЛАДОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 БАЛЛОНОВ

АЛЬБОМ 3

АР АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

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

ШИФР 1КП 2549-0

gost.e-ecolog.ru

Копировал

Формат

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

405-4-0120.89

КИСЛОРОДНАЯ НАПОЛНИТЕЛЬНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ СО СКЛАДОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 БАЛЛОНОВ

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	ВО	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ, ЗАЩИТА ОТ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА.
АЛЬБОМ 2	ТД	ДЕТАЛИ
АЛЬБОМ 3	АР	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 4	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 5	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 6	С	СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН:

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ ГОСХИМПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА С. Н. НИКИТИН

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА С. С. КОРОТКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ МИНИСТЕРСТВОМ СССР

ПИСЬМО ОТ 27.12. 1989 Г. № 06/11-3032

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

Шифр 7/11 25-8-3

Печатается

Формат А4

© Казахский филиал ЦИТП Госстроя СССР. 1989г.

Заказ № 5286 Тираж 100 экз Цена 1-52 ТП 405-4-0120, ал-3 Сдано в печать 8/I

Альбом 3

Лист	Наименование	Стр.
—	Содержание альбома.	2
АР-1	Общие данные.	3
АР-2	Общие данные (продолжение).	4
АР-3	Общие данные (продолжение).	5
АР-4	Общие данные (окончание).	6
АР-5	План. Разрез 1-1.	7
АР-6	Фасады „1-8" и „Б-А".	8
АР-7	Фасады „8-1" и „А-Б".	9
АР-8	Раскладка асбестоцементных листов кровли и стен по осям „А" и „Б".	10
АР-9	Раскладка асбестоцементных листов стен по осям „2" и „8". Спецификация.	11
АР-10	Узлы 1-3.	12
АР-11	План полов.	13
КЖ-1	Общие данные.	14
КЖ-2	Маркировочная схема фундаментов.	15
КЖ-3	Фундамент Фм1.	16
КЖ-4	Фундамент Фм2.	17
КЖ-5	Фундамент Фм3.	18
КЖ-6	Фундамент Фм4.	19
КЖ-7	Фундаменты Фм5; Фм6.	20
КЖ-8	Фрагмент плана 1.	21

Лист	Наименование	Стр.
КМ-1	Общие данные (начало).	22
КМ-2	Общие данные (продолжение).	23
КМ-3	Общие данные (продолжение).	24
КМ-4	Общие данные (продолжение).	25
КМ-5	Общие данные (продолжение).	26
КМ-6	Общие данные (продолжение).	27
КМ-7	Общие данные (окончание).	28
КМ-8	Схема расположения колонн, стоек и подвесных путей.	29
КМ-9	Разрезы 1-1; 2-2. Узел 8.	30
КМ-10	Разрезы 3-3; 4-4.	31
КМ-11	Разрезы 5-5; 6-6.	32
КМ-12	Схема расположения конструкций покрытия.	33
КМ-13	Узел 1.	34
КМ-14	Узлы 2; 3.	35
КМ-15	Узлы 4; 5; 6; 7.	36
КМ-16	Узел 9. Рамка Рм1.	37
КМ-17	Узел 10. Ворота В1.	38

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ИНФР ГХП 2548-3

ТПР 405-4-0120.89

ГИП	Короткий	
Н.контр.	Пупкова	
Нач.отд.	Луценко	
Гл.спец.	Бандрикер	
Арх.	Муратов	

Содержание альбома.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Альбом 3

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Архитектурные решения.	
	Конструкции железобетонные	
	Конструкции металлические.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
9	Спецификация типовых и индивидуальных эле-	
	ментов.	
10	Спецификация узлов.	

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Короткий)

дата

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АР

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные.	
2.	Общие данные (продолжение).	
3.	Общие данные (продолжение).	
4.	Общие данные (окончание).	
5	План. Разрез 1-1.	
6.	Фасады „1-8" и „Б-А".	
7.	Фасады „8-1" и „А-Б".	
8	Раскладка асбестоцементных листов кровли и	
	стен по осям „А" и „Б".	
9.	Раскладка асбестоцементных листов стен по	
	осям „2" и „8". Спецификация.	
10.	Узлы 1-3.	
11	План полов.	

Согласовано:

Гипро	Кнорозов	
ГИП	Коротк	
ЭГО	Гусев	

Привязан

Инв.№

ТПР 405-4-0120.89 -АР

ГИП	Короткий	
Н.контр	Григорьев	
Гл.арх.гр	Пермяченк	
Нач.отд	Луценко	
Гл.арх.	Бакалова	
Гл.спец	Бандурин	
Провер	Григорьев	
Архит	Муратов	

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные.

ГОСХИМПРОЕКТ

Шифр ГХП 2548-3

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

Альбом 3

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
2.430-2 в.3	Детали стен из асбоцементных волнистых листов с фасонными деталями из оцинкованной стали.	
2.460-1 в.3	Детали покрытий из асбоцементных волнистых листов с фасонными деталями из оцинкованной стали.	
ГОСТ 9685-61	Заготовки из древесины хвойных пород.	
ГОСТ 16233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним.	
ГОСТ 18124-75*	Листы плоские асбестоцементные.	

Общие указания:

Рабочие чертежи, входящие в состав типового проекта „Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов" разработаны на основании:

- плана типового проетирования на 1988 год, утверждённого постановлением Госстроя СССР № 248 от 21го октября 1987 года (раздел Т3.12.1);
- задания на разработку типового проекта, утвержденного Заместителем Министра Химической промышленности от 03го мая 1988 года;
- технологического задания института „Гипрокислород".

Строительная часть проекта выполнена в соотвествии с СНиП; „Инструкции по проектированию производства газообразных и сжиженных продуктов разделения воздуха ВСН6-75 (Минхимпром) и „Инструкции по проектированию типовых проектов" СН227-82.

Здание склада 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.

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

Инв.№ ГХП-2548-3

Привязан

Инв.№

ГИП	Короткий		
Н.контр	Григорьев		
Гл.арх.ин	Пермогенский		
Нач.отд.	Луценко		
Гл.арх.	Бакалова		
Гл.спец.	Бандример		
Провер.	Григорьев		
Архит.	Курапов		

ТПР 405-4-0120.89 – АР

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Альбом 3

Класс ответственности сооружения - II.
По пожарной опасности производство относится к категории „Д".
Степень огнестойкости сооружения - III^а.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола склада, что соответствует абсолютной отметке [ ], назначенной согласно топографической съёмке.

Несущие конструкции - стальные тонкостенные, холодногнутые и горячекатанные профили.

Стены выполнять из асбестоцементных волнистых листов унифицированного профиля (ГОСТ 16233-77) по стальным ригелям. Крепление листов к ригелям осуществлять по серии 2.430-2 выпуск 3 крюками. Перегородку - экран выполнять из плоских асбестоцементных листов (ГОСТ 18124-75*) в стальной обвязке.

Кровлю выполнять из асбестоцементных волнистых листов унифицированного профиля по стальным прогонам. Крепление листов к прогонам осуществлять по серии 2.460-1 выпуск 3 крюками.

Фундаменты колонн - железобетонные столбчатые, монолитные с глубиной заложения 0.9 м.

Наружные стены имеют цоколь высотой 0.5 м из монолитного бетона класса В15.

По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку толщиной 25 мм по щебёночной подготовке толщиной 100 мм.

Согласно п. 2.3 СН227-82 проект разработан для следующих климатических условий:

- скоростной напор ветра по СНиП 2.01.07-85 для I^го географического района - 0.23 кПа (23 кгс/м²),
- вес снегового покрова по СНиП 2.01.07-85 для III^го географического района - 1.0 кПа (100 кгс/м²),
- расчетная зимняя температура наружного воздуха -30°С.

Сейсмичность района не выше 6^и баллов.

Площадка строительства со спокойным рельефом, грунты основания непучинистые, непросадочные, однородные, неагрессивные. Грунтовые воды отсутствуют. Территория без подработок горными выработками. Вечномерзлые грунты отсутствуют.

Согласно п. 2.3 СН 227-82 приняты грунты со следующими характеристиками:

- нормативный угол внутреннего трения $\varphi^н = 28°$,
- нормативное удельное сцепление $C^н$ - 2 кПа (0,02 кгс/см²),
- модуль деформации $E = 14{,}7$ мПа (150 кгс/см²),
- плотность $\rho = 1{,}8$ т/м³.

Здание оборудовано подвесным электрическим однобалочным краном общего назначения (ГОСТ 7890-84) грузоподъёмностью - 1 тс.

Временная нормативная нагрузка на пол 0,2 мПа.

Состав защитного покрытия стальных конструкций выбирается при привязке проекта в соответствии со СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии" в зависимости от загазованности территории.

ГИП	Короткий		
Н. контр.	Григорьев		
Гл. арх. ин.	Пермогенский		
Нач. отд.	Луценко		
Гл. арх.	Бакалова		
Гл. спец.	Вандрамер		
Провер.	Григорьев		
Архит.	Марков		

Привязан

Инв. №

ТПР 405-4-0120.89 - АР

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ).

ГОСХИМПРОЕКТ

Согласовано: Гипрокислород, ГИП, Шереметьев

Шифр ГХП 2548-3

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

Формат А3

Альбом 3

В рабочих чертежах использованы решения и конструкции, которые не требуют проверки на патентную чистоту.

Все стальные неоцинкованные конструкции окрасить эмалями I-ой группы покрытия по СНиП 2.03.11-85. Внутреннюю перегородку-экран окрасить пентафталевой эмалью марки ПФ-133 (ГОСТ 926-82) серого цвета за 2 раза.

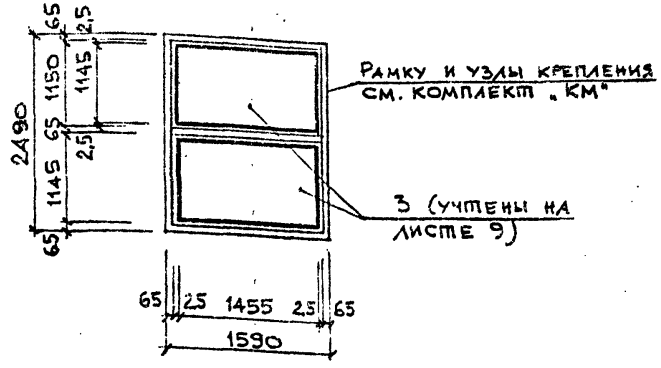
Габариты дверей, подвесной кран и пути крана обозначить сигнально-предупреждающей окраской жёлтой и чёрной пентафталевой эмалью в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026-76.

Указания по привязке:

Привязываемые листы типового проекта должны быть откорректированы с учетом условий конкретной площадки и района строительства в соответствии с требованиями раздела 6 „Инструкции по проектированию типовых проектов" СН227-82.

Привязанный типовой проект должен иметь удостоверяющую подпись Главного архитектора (инженера) проекта следующего содержания: „Проект привязки выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами", располагаемую на листе „Общие данные".

Схема раскладки плоских асбестоцементных листов в рамке перегородки-экрана.



Согласовано: Гипроки, Спорол, ГИП, Шереметьев

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

Шифр ГХП 2548-3

ГИП	Короткий		
Н. контр	Григорьев		
Гл. арх. ин	Пермогенский		
Нач. отд.	Луценко		
Гл. арх.	Бакалова		
Гл. спец.	Бандример		
Провер	Григорьев		
Архит	Муратов		

Привязан

Инв. №

ТПР 405-4-0120.89 — АР

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 2400 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (окончание).

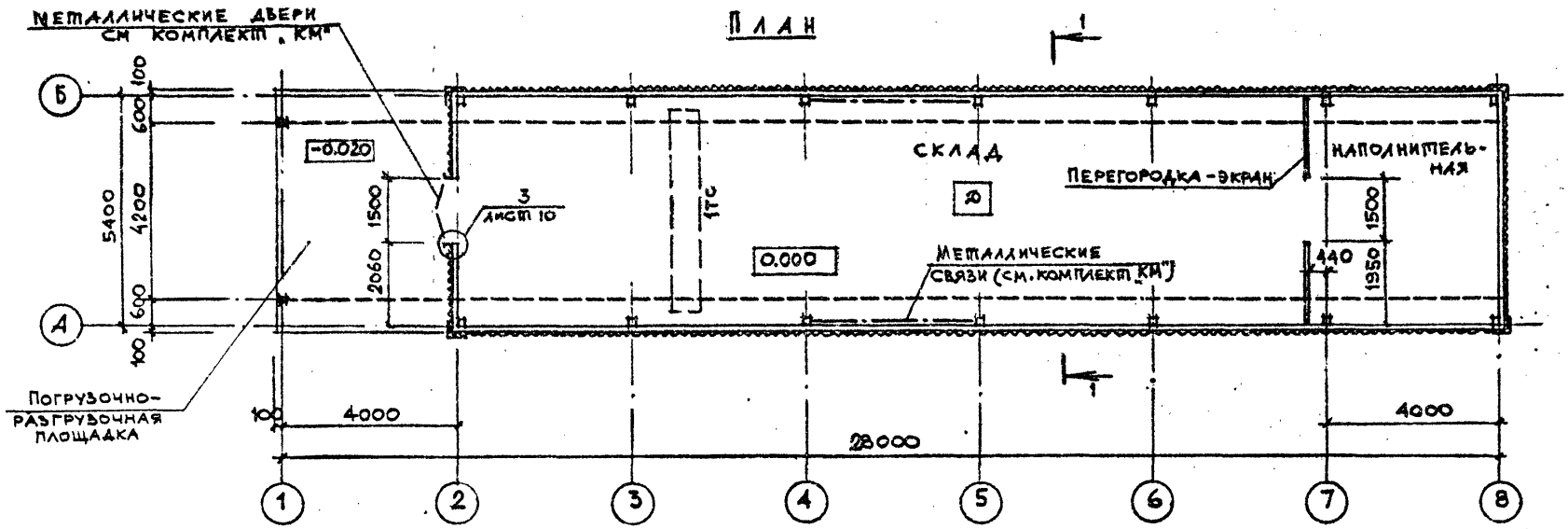
ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А

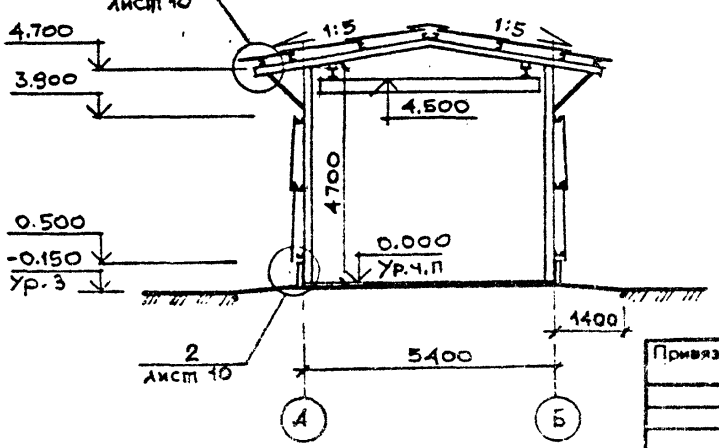
Альбом 3

План



1. Общие указания см. листы 2;3;4.

Разрез 1-1



ГИП	Короткий		
Н.контр.	Григорьев		
Гл.арх.ин.	Пермогенский		
Нач.отд.	Луценко		
Гл.арх.	Бакалова		
Гл.констр.	Бубис		
Гл.спец.	Бандример		
Проверил	Григорьев		
Архит.	Муратов		

Привязан

Инв.№

ТПР 405-4-0120.89-АР

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План. Разрез 1-1.

ГОСХИМПРОЕКТ

Согласовано: Гипрокислород, ГИП, Шереметьев

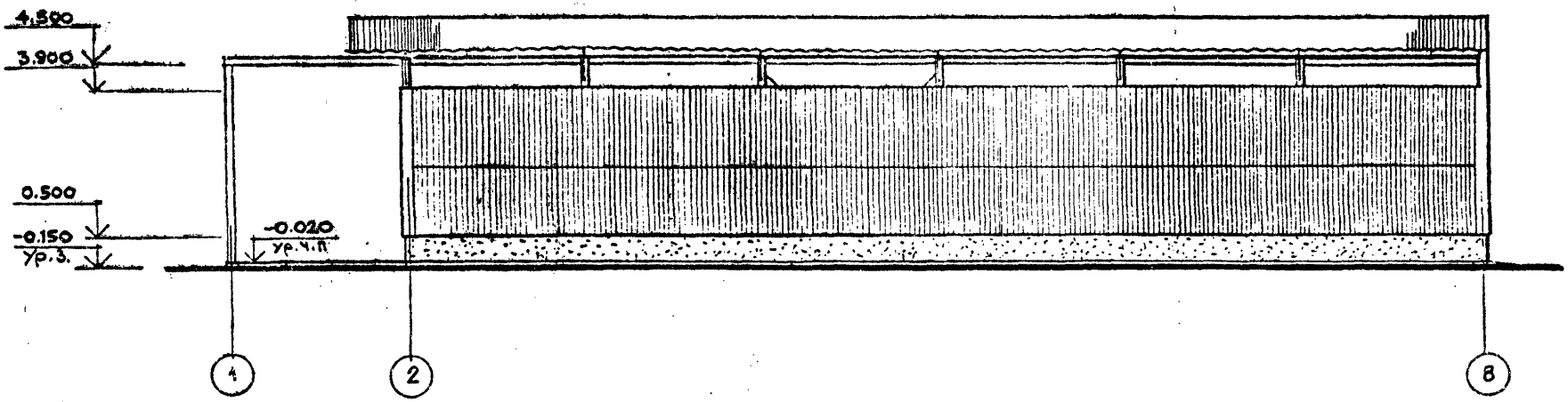
Гл.спец. П.Б. Журавель

Шифр ГХП 2548-3

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

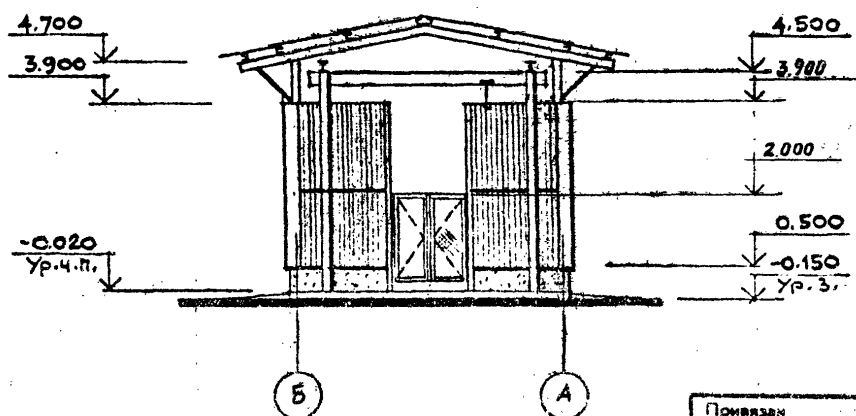
Альбом 3

ФАСАД „1-8"



1. Общие указания см. листы 2;3;4.
2. Совместно см. лист 7.

ФАСАД „Б-А"



ГИП	Короткий		
Н.контр	Григорьев		
Гл.арх.ин	Пермогенский		
Нач.отд.	Луценко		
Гл.арх.	Бакалова		
Гл.конст.	Бубис		
Гл.спец	Бандример		
Дрсерил	Григорьев		
Арх.ин.	Муратов		

ТПР 405-4-0120.89-АР

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ФАСАДЫ „1-8" и „Б-А".

ГОСХИМПРОЕКТ

Привязан

Инв.№

Согласовано: Гипрофиклород, ГИП, Шеремет

Гл.спец. П.Б. Журавель

Шифр Г.П 2548-3

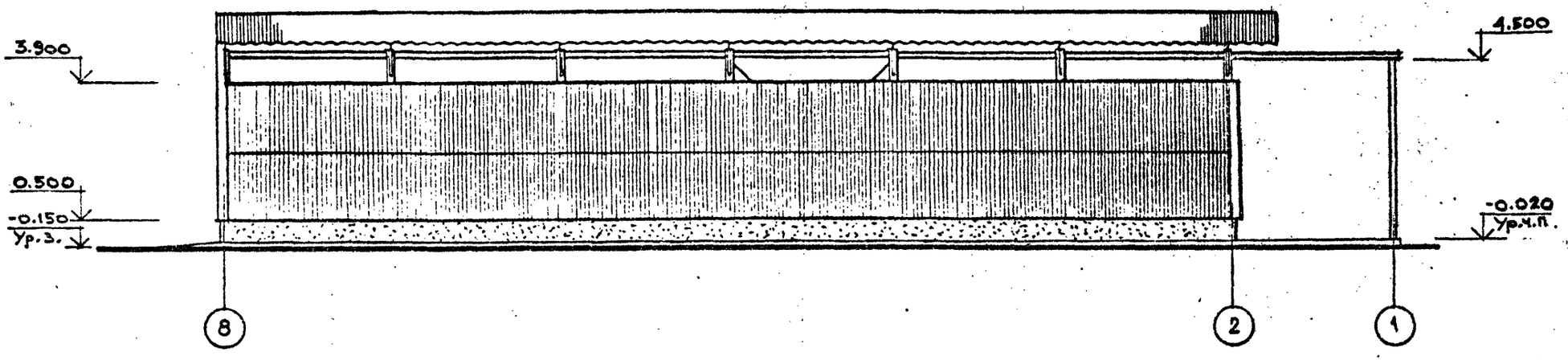
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3

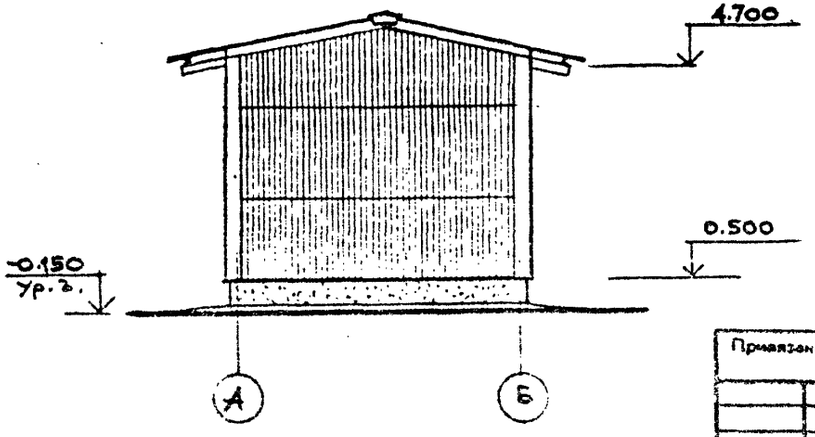
Альбом 3

ФАСАД 8-1



1. Совместно см. лист 6.

ФАСАД А-Б



ГИП	Короткий		
Н. контр	Григорьев		
Гл. арх. ин	Пермогенский		
Нач. отд	Луценко		
Гл. арх.	Бакалова		
Гл. констр	Бубис		
Гл. спец	Бандример		
Проверил	Григорев		
Архит	Муратов		

Привязан

Инв. №

ТПР 405-4-0120.89 -АР

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фасады „8-1" и „А-Б".

ГОСХИМПРОЕКТ

Согласовано: Гипрокислород, ГИП, Шереметь

Гл. спец. П.Б. Журавель

Шифр ГХП 2548-3

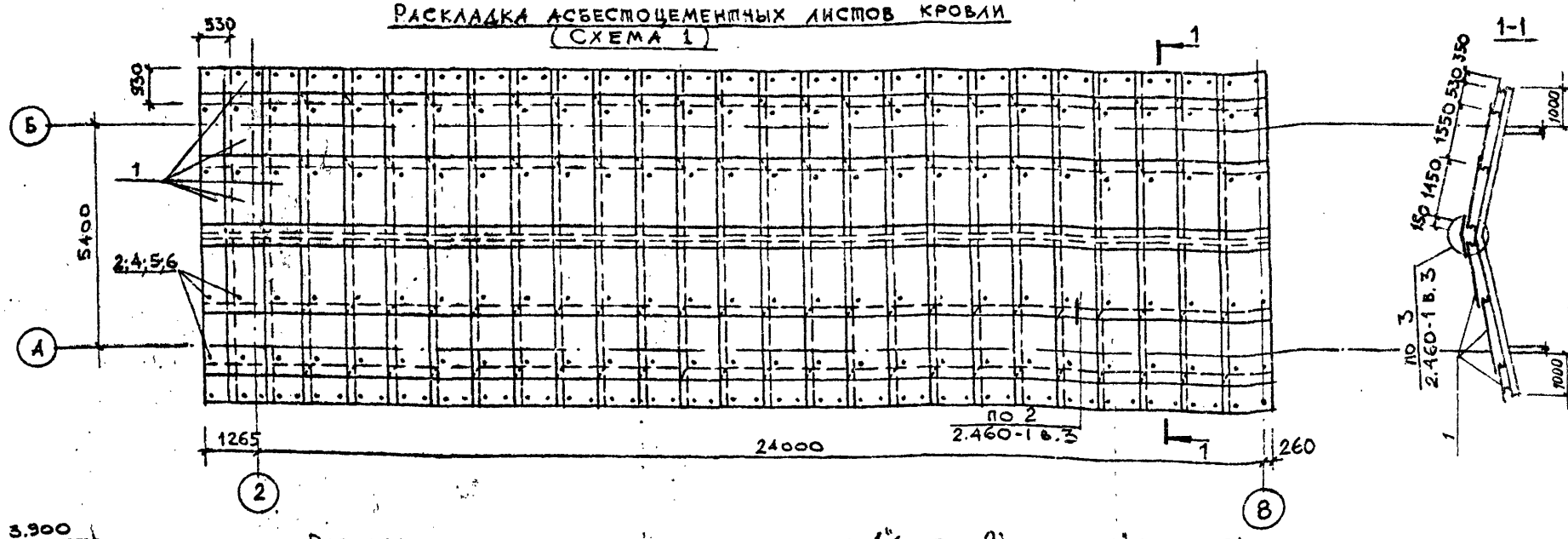
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

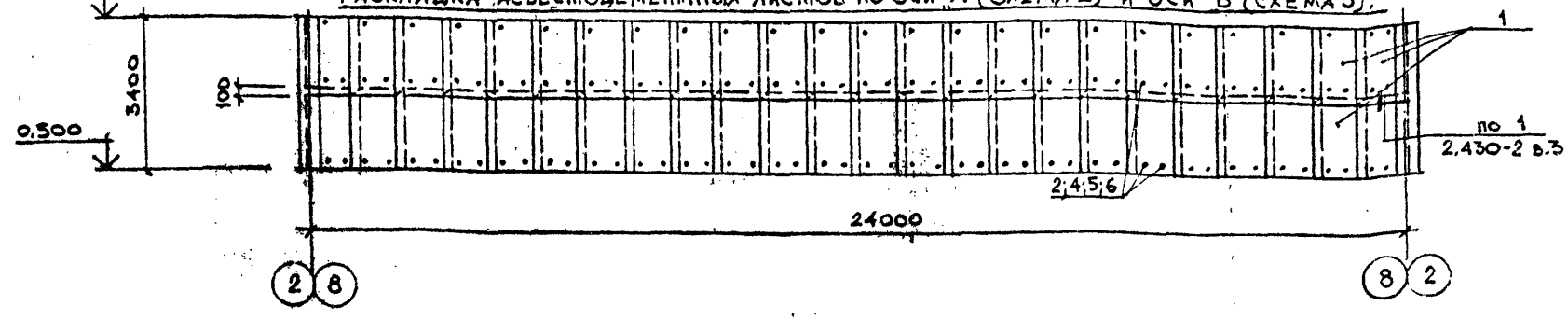
Формат А3

Альбом 3

Раскладка асбестоцементных листов кровли (схема 1)



Раскладка асбестоцементных листов по оси „А" (схема 2) и оси „Б" (схема 3).



1. Общие указания см. на листах 2; 3 и 4.
2. Совместно см. лист 9.

ГИП	Короткий		
Гл. контр.	Григорьев		
Нач. отд.	Луценко		
Гл. арх.	Бакалова		
Гл. спец.	Бандример		
Провер.	Григорьев		
Архит.	Муратов		

Привязан

Инв. №

ТПР 405-4-0120.89 - АР

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

РАСКЛАДКА АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ КРОВЛИ И СТЕН ПО ОСЯМ „А" и „Б".

ГОСХИМПРОЕКТ

Шифр ГХП 2548-3

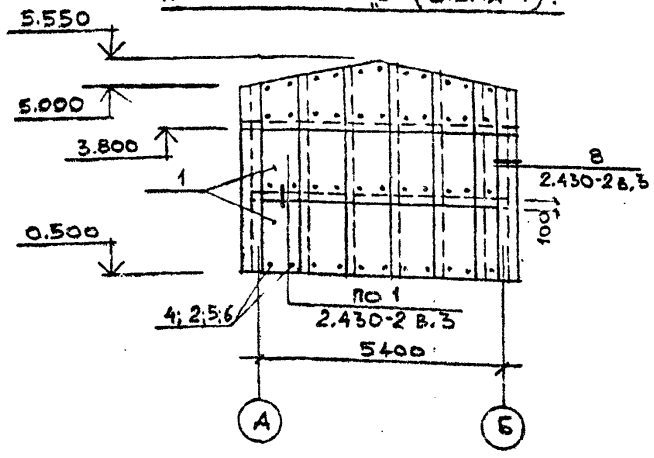
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

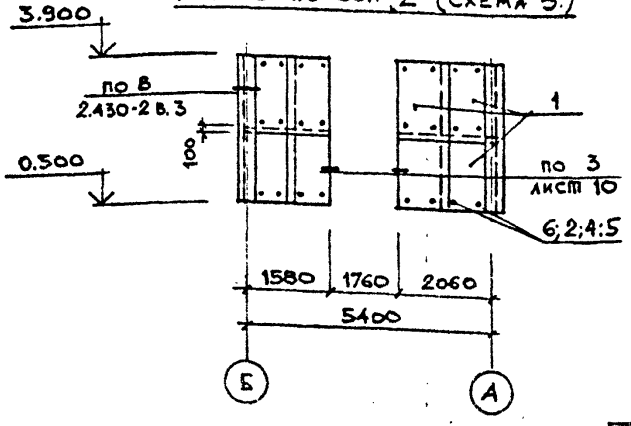
Формат А3

Альбом №3

Раскладка асбестоцементных листов по оси "8" (схема 4).



Раскладка асбестоцементных листов по оси "2" (схема 5).



Спецификация типовых и индивидуальных элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1	2	3	4	5	Всего	Масса ед. кг	Примечание
		Стандартные изделия:								
1		Листы асбестоцементные	156	48	48	18	8	278	26.0	
		волнистые унифицированного профиля								
		54/200-6×1750 ГОСТ 16233-77								
3.		Листы асбестоцемент-	–	–	–	–	–	2	63.0	См. перегородку-экран
		ные плоские								
		ЛП-П-3×1,2-8 ГОСТ 18124-75*								лист 4
		Крепежные изделия:								
2	2.460-1 вып.3 л.21	Гайка Г	258	121	121	48	24	548	0.005	
4	2.460-1 вып.3 л.21	Шайба Ш1	258	121	121	48	24	548	0.011	
5	2.460-1 вып.3 л.21	Прокладка ПМ1	258	121	121	48	24	548	0.003	
6	2.460-1 вып.3 л.21	Крюк КГ1а	258	121	121	48	24	548	0.159	

1. Совместно см. лист 8.

ТПР 405-4-0120.89 –АР

ГИП	Короткий	
Н.контр.	Григорьев	
Нач.отд.	Луценко	
Гл.арх.	Бакалова	
Гл.спец.	Андрианов	
Провер.	Григорьев	
Дархит.	Муралов	

Привязан

Инв.№

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 2 [illegible] баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Раскладка асбестоцементных листов стен по осям 2" и 8". Спецификация.

ГОСХИМПРОЕКТ

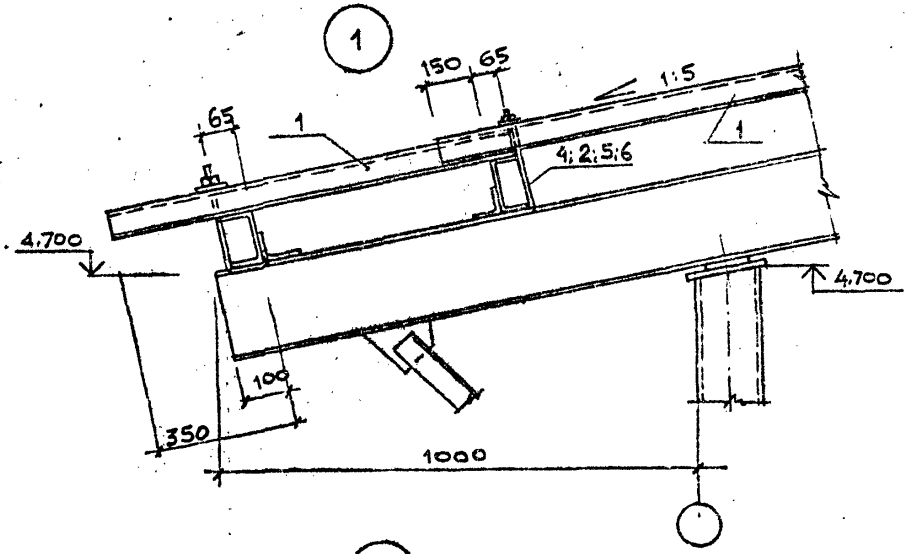
Шифр ГХП 2548-3

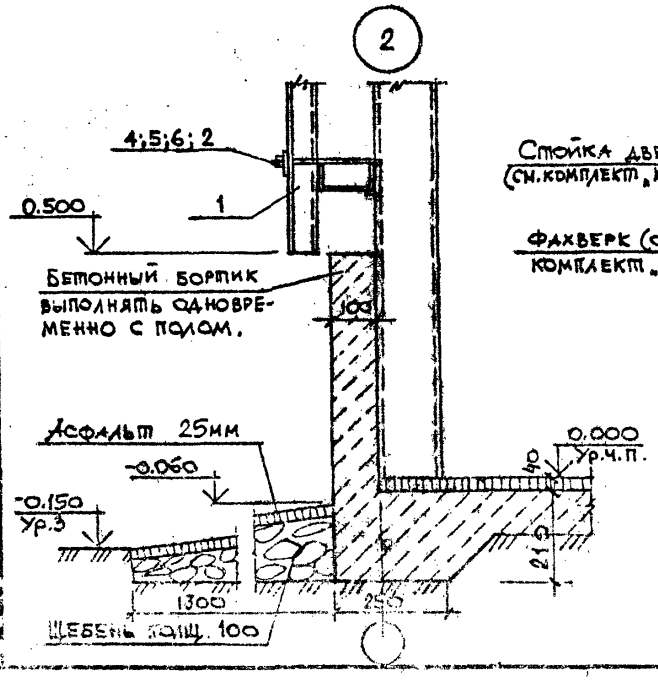
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

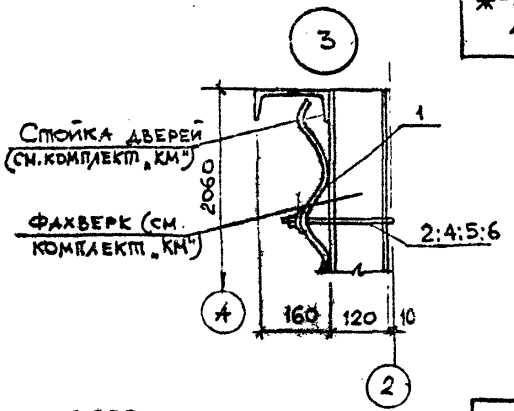
Копировал

Формат А3

Альбом 3







Спецификация узлов.

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Покрытие:		
	2.460-1 вып. 3	Узел 2.	-	*
	2.460-1 вып. 3	Узел 3.	25,5	пог.м. *
		Стены:		
	2.430-2 вып. 3	Узел 1	-	*
	2.430-2 вып. 3	Узел 8	14.0	пог.м. *

*-Крепежные элементы асбестоцементных листов (крюки, прокладки, шайбы и гайки) учтены на листе 9.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | ГХП 2518-3

Привязан

Инв.№

ГИП	Короткий		
Н.контр	Григорьев		
Нач.отд.	Луценко		
Гл.арх.	Бакалова		
Гл.спец.	Гандинер		
Провер	Григорьев		
Архит.	Муратов		

ТПР 405-4-0120.89 -АР

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Узлы 1-3.

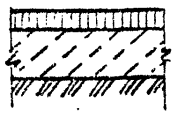
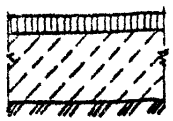
ГОСХИМПРОЕКТ

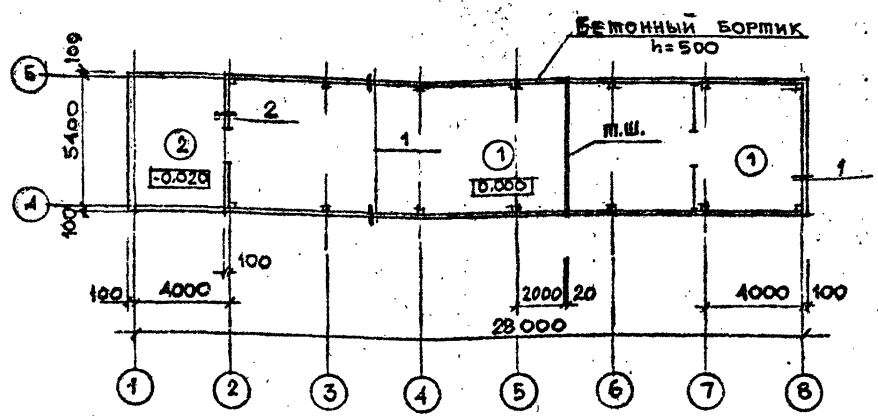
Копировал

Формат А4

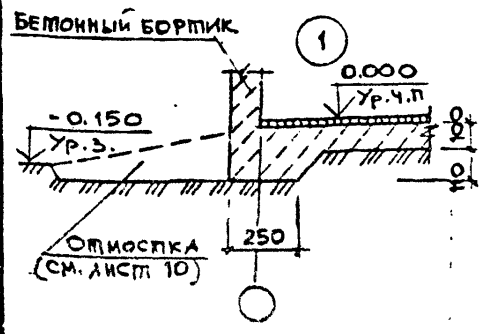
Альбом 3

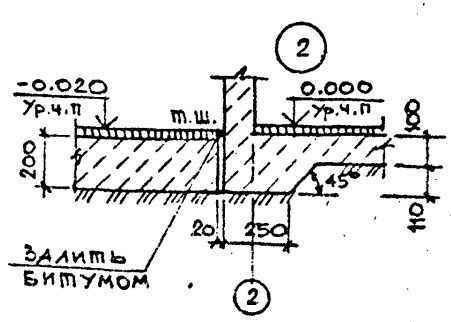
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Обозначение серии и типа пола, наименование покрытия или сечение пола	Дополнительные данные об элементах пола	Площадь пола, м²
	1		– АСФАЛЬТОБЕТОН С ДОБАВЛЕНИЕМ ВОЛОКНИСТОГО АСБЕСТА 7-8% ПО ВЕСУ – 40мм – БЕТОН КЛАССА В15 – 100мм – УПЛОТНЕННЫЙ СО ЩЕБНЕМ ГРУНТ	129.1
	2		– АСФАЛЬТ – 30мм – БЕТОН КЛАССА В15 – 200мм – УПЛОТНЕННЫЙ СО ЩЕБНЕМ ГРУНТ	22.4



1. Общие указания см. на листах 2;3 и 4.





Согласовано:

Шифр ГХП 2548-3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв.№

ГИП	Короткий		
Н. контр.	Григорьев		
Гл. арх. ин.	Пермогенск		
Нач. отд.	Луценко		
Гл. арх.	Бакалова		
Гл. конст.	Бубис		
Гл. спец.	Бандример		
Провер.	Григорьев		
Архит.	Муратов		

ТПР 405-4-0120.89-АР

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

План полов.

ГОСХИМПРОЕКТ

Фор. 43

Альбом 3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА -КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Маркировочная схема фундаментов.	
3	Фундамент Фм 1.	
4	Фундамент Фм 2.	
5	Фундамент Фм 3.	
6	Фундамент Фм 4.	
7	Фундаменты Фм 5; Фм 6.	
8	Фрагмент плана 1.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов.	
8	Спецификация к схеме расположения закладных деталей.	

Общие указания

Характеристики грунтов, принятые для расчета фундаментов, приведены на листе АР-3.
Монолитные фундаменты выполнить из бетона марки F50 по морозостойкости.
Под всеми фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона класса В 7,5 по прочности на сжатие и марки F50 по морозостойкости толщиной 100 мм.

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Короткий)

29.09.83
дата

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

Шифр ГКП 2548-3

Гип	Короткий		29.09.83
Н. контр.	Пупкова		
Гл. спец. т.о.	Голанд		
Нач. отд.	Луценко		
Гл. конст.	Бубис		
Гл. спец.	Бандример		
Провер.	Доктор		
Ст. инж.	Васильева		

Инв. №

Привязан

ТПР405-4-0120.89-КЖ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные

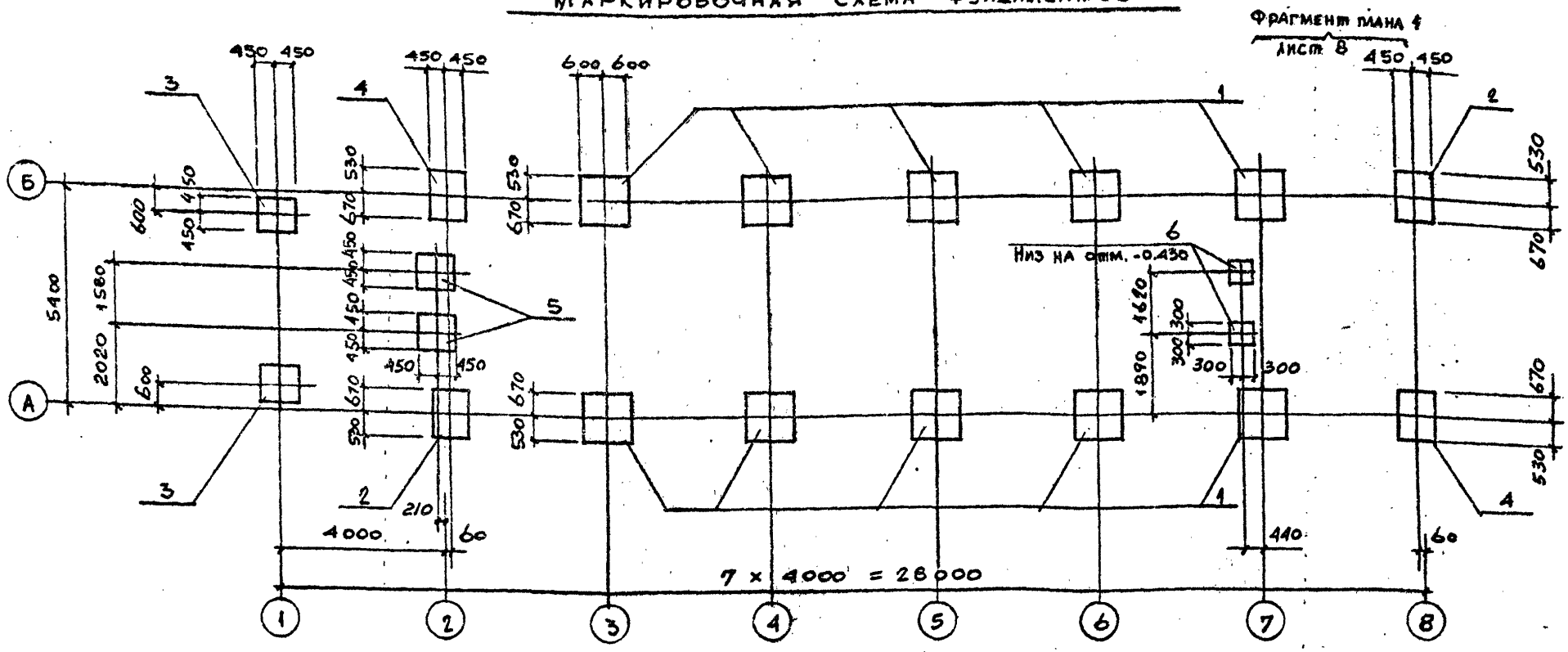
ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Альбом 3

Маркировочная схема фундаментов



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
1	лист 3	Фундамент	Фм 1	10		
2	лист 4	то же	Фм 2	2		
3	лист 5	—"—	Фм 3	2		
4	лист 6	—"—	Фм 4	2		
5	лист 7	—"—	Фм 5	2		
6	лист 7	—"—	Фм 6	2		

1. Примечания см. лист 1
2. Отметки подошв фундаментов, кроме оговоренных -0.900

Привязан

Инв. №

Гип	Короткий		1.9.88
Н. конт	Пупкова		
Гл. сп. Т.О	Голанд		
Нач. от.	Луценко		
Гл. конс.	Бубис		
Гл. спец	Бандример		
Провер	Доктор		
Инженер	[illegible]ицев		

ТПР405-4-0120.89-КЖ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Маркировочная схема фундаментов

ГОСХИМПРОЕКТ

Согласовано: Гипрокислород, Гип, Шеленетер

Шифр ГХП 2548-3

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

Копировал

Формат А3

Альбом 3

Фм 1

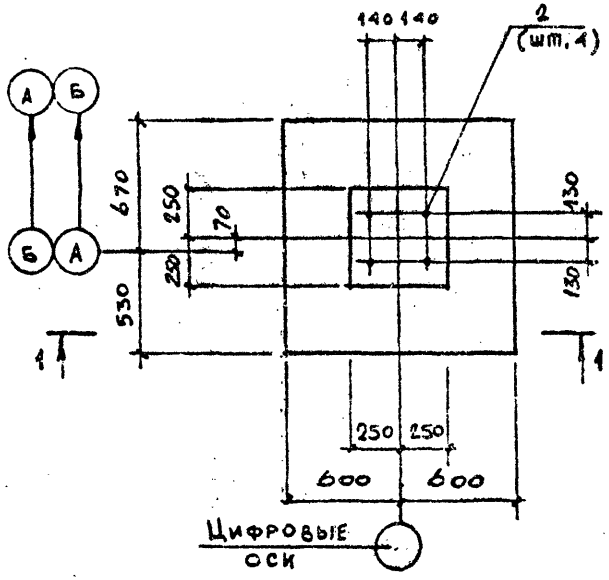
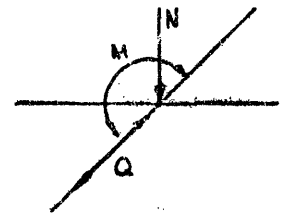
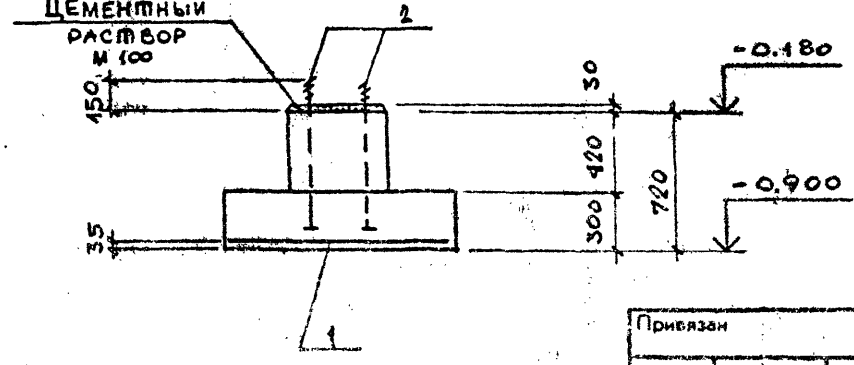


Схема нагрузок



	1 вар.	2 вар.	Ед. изм.
N	36.5	4.9	кн
M	11.5	8.3	кнм
Q	7.0	6.1	кн

1 – 1



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЭЛЕМЕНТ КОНСТРУКЦИИ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	Гост 23279 - 85	4С $\frac{10АIII - 200}{10АIII - 200}$ 115 × 115	1	
		2	Гост 24379.1 - 80	ВСт3кп2 Болт 2.1 М20 × 800	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН КЛАССА В15	0,54	м³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса					Всего	Прокат марки		Болты фундаментные			Всего	
	А III						ВСт3кп2						
	ГОСТ 5781-82						Гост 19903-74		Гост 24379.1 - 80				
	10						t14		М20				
Фм 1	8.6					8.6	3.2		8.0			11.2	19.8

План фундаментов см. лист 2

В схемах нагрузок указаны расчетные нагрузки с коэффициентом надежности $\gamma_f = 1$, на уровне верха фундамента без учета грунта на обрезах фундамента и нагрузки на пол.

Гип	Короткий		
Н.конт.	Пупкова		
Нач.от.	Луценко		
Гл.конс.	Бувис		
Гл.спец.	Бандример		
Провер	Доктор		
Инженер	Дядищев		

Привязан

Инв.№

ТПР405-4-0120.89-КЖ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Фундамент Фм 1

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ГОСХИМПРОЕКТ

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

ШНФР ГХП 2548-3

Альбом 3

Фм 2

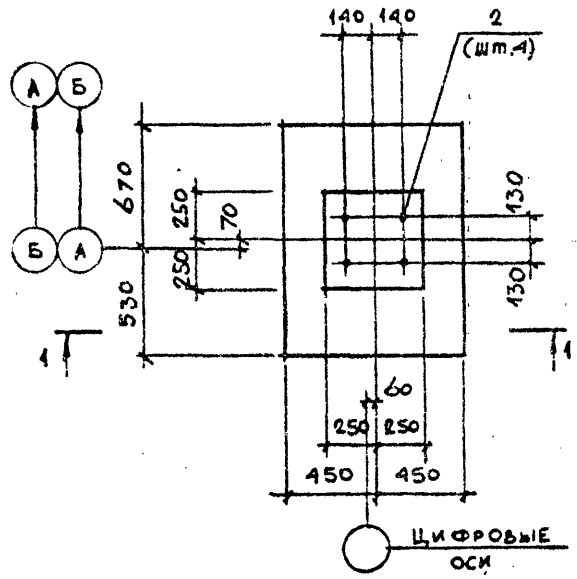
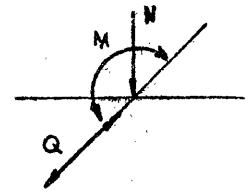
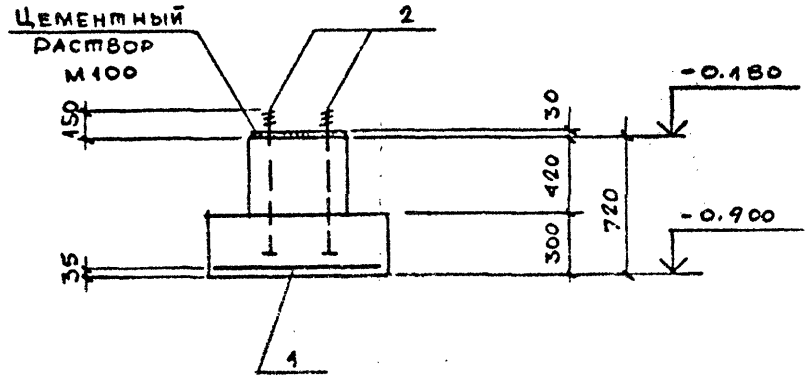


Схема нагрузок



	1 вар.	2 вар.	Ед. изм.
N	22,0	2,94	кн
M	7,0	5,0	кнм
Q	4,2	3,7	кн

1 – 1



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЭЛЕМЕНТ КОНСТРУКЦИИ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 2		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	Гост 23279 - 85	4с $\frac{10АШ-200}{10АШ-200}$ 115 × 85	1	
		2	Гост 24379.1 - 80	ВСт3кп2 Болт 2.1 М20 × 800	4	
				МАТЕРИАЛ		
				БЕТОН КЛАССА В15	0,44	м³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса					Всего	Прокат марки		Болты фундаментные			Всего	
	АIII						ВСт3кп2						
	ГОСТ 5781-82						Гост 19903-74		Гост 24379.1-80				
	10						t14		М20				
Фм2	7,5					7,5	3,2		8,0			11,2	18,7

Примечания см. лист 3.

Гип	Короткий		
Н.конт.	Пулкова		
Нач. отд.	Луценко		
Гл.конс.	Бубис		
Гл.спец.	Бандример		
Провер.	Доктор		
Инженер	Дядищев		

ТПР405-4-0120.89-КЖ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Фундамент Фм 2

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ГОСХИМПРОЕКТ

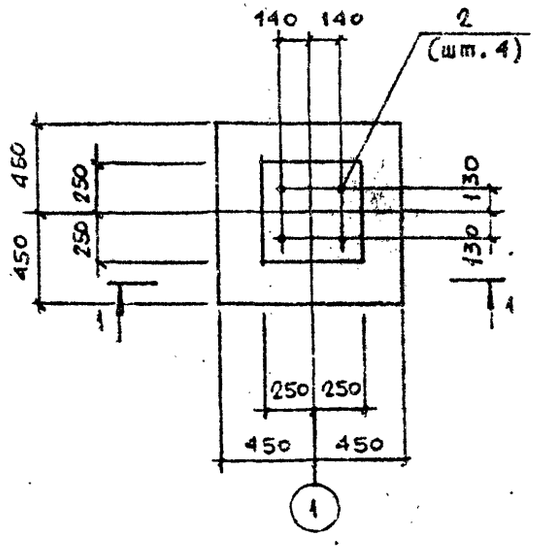
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Шифр ГПП 2548-3

Формат А3

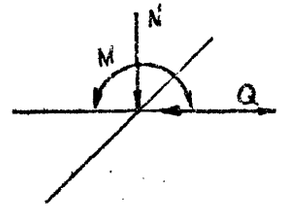
Альбом 3

Фм 3



1 – 1

Схема нагрузок



	1 вар.	2 вар.	Ед. изм.
N	16.4	–	кн
M	4.65	–	кнм
Q	1.0	–	кн

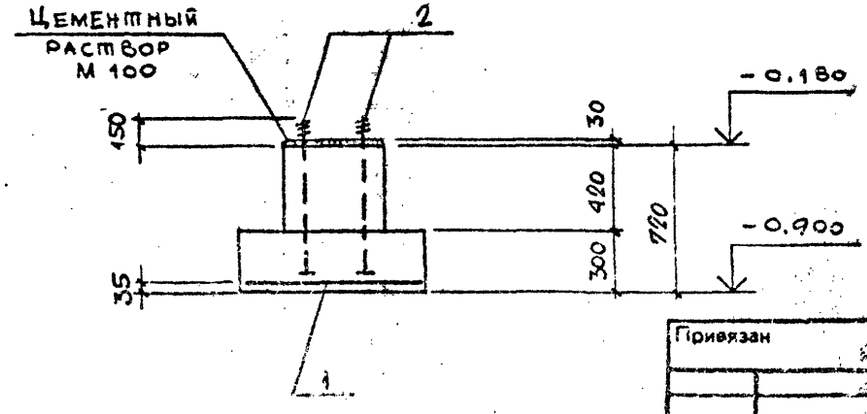
Спецификация на элемент конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 3		
				Сборочные единицы		
		1	Гост 23279-85	4с $\frac{10АШ-200}{10АШ-200}$ 85×65	1	
		2	Гост 24379.1-80	Вст3кп2 Болт 2.1 М20×800	4	
				Материал		
				Бетон класса В15	0,35	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса					Всего	Прокат марки		Болты фундаментные			Всего	
	АIII						ВСт3кп2						
	ГОСТ 5781-82						Гост 19903-74		Гост 24379.1-80				
	10						t14		М20				
Фм 3	5.3					5.3	3.2		8,0			11.0	16,3

Примечания см. лист 3



Привязан

Инв.№

Гип	Короткий		
Н.конт.	Пупкова		
Нач.ст.	Луценко		
Гл.конс.	Бубис		
Гл.спец.	Бандример		
Провер.	Доктор		
Инженер	Дядищев		

ТПР405-4-012089-КЖ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Фундамент Фм3

ГОСХИМПРОЕКТ

Шифр ГХП 2548-3

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

Копировал

Формат А3

Альбом 3

Фм 4

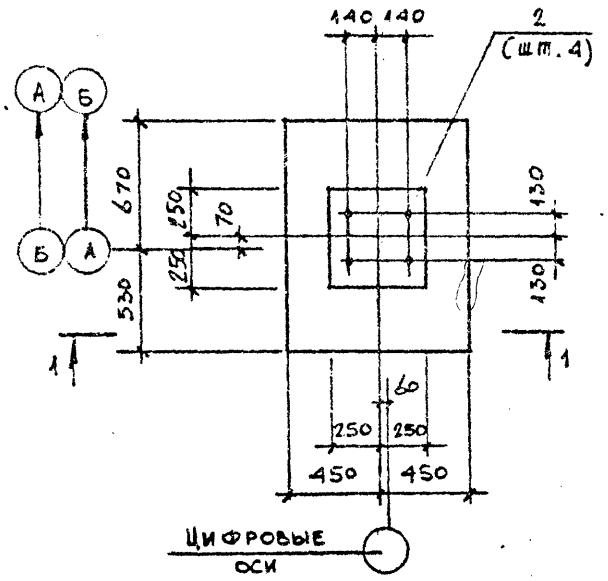
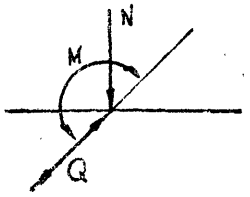
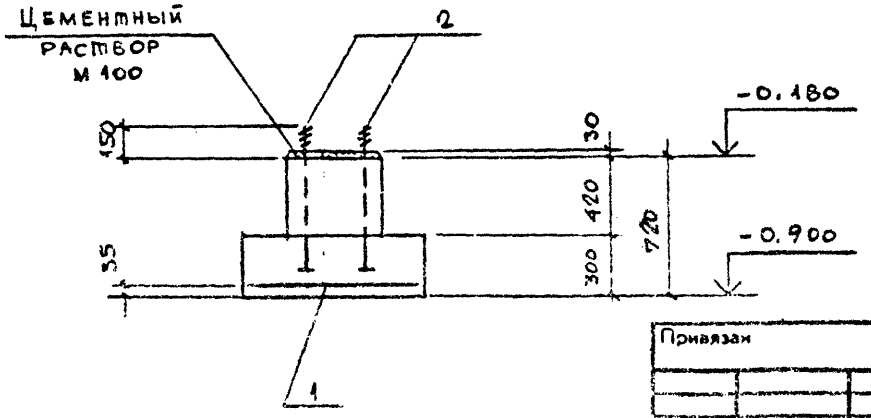


Схема нагрузок



	1 вар.	2 вар.	Ед. изм.
N	22.0	2.94	кн
M	7.0	5.0	кнм
Q	4.2	3.7	кн

1 – 1



Спецификация на элемент конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 4		
				Сборочные единицы		
		1	Гост 23279 - 85	4С $\frac{10 А III - 200}{10 А III - 200}$ 115 х 85	1	
		2	Гост 24379.1 - 80	Болт 2.1 М20 х 800 (Вст 3кп2)	4	
				Материал		
				Бетон класса В15	0.44	$м^3$

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса					всего	Прокат марки		Болты фундаментные			Всего	
	А III						ВСт 3кп2						
	ГОСТ 5781 - 82						Гост 19903-74		Гост 24379.1 - 80				
	10						t14		м20				
Фм 4	7.5					7.5	3.2		8.0			11.2	18.7

Примечания см. лист 3.

Гип	Короткий		
Н. конт.	Пупкова		
Нач. от	Луценко		
Гл. кон.	Бубис		
Гл. спец.	Бандимер		
Провер.	Доктор		
Инженер	Дядищев		

Привязан

Инв. №

ТПР405-4-0120.89-КЖ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Фундамент Фм 4

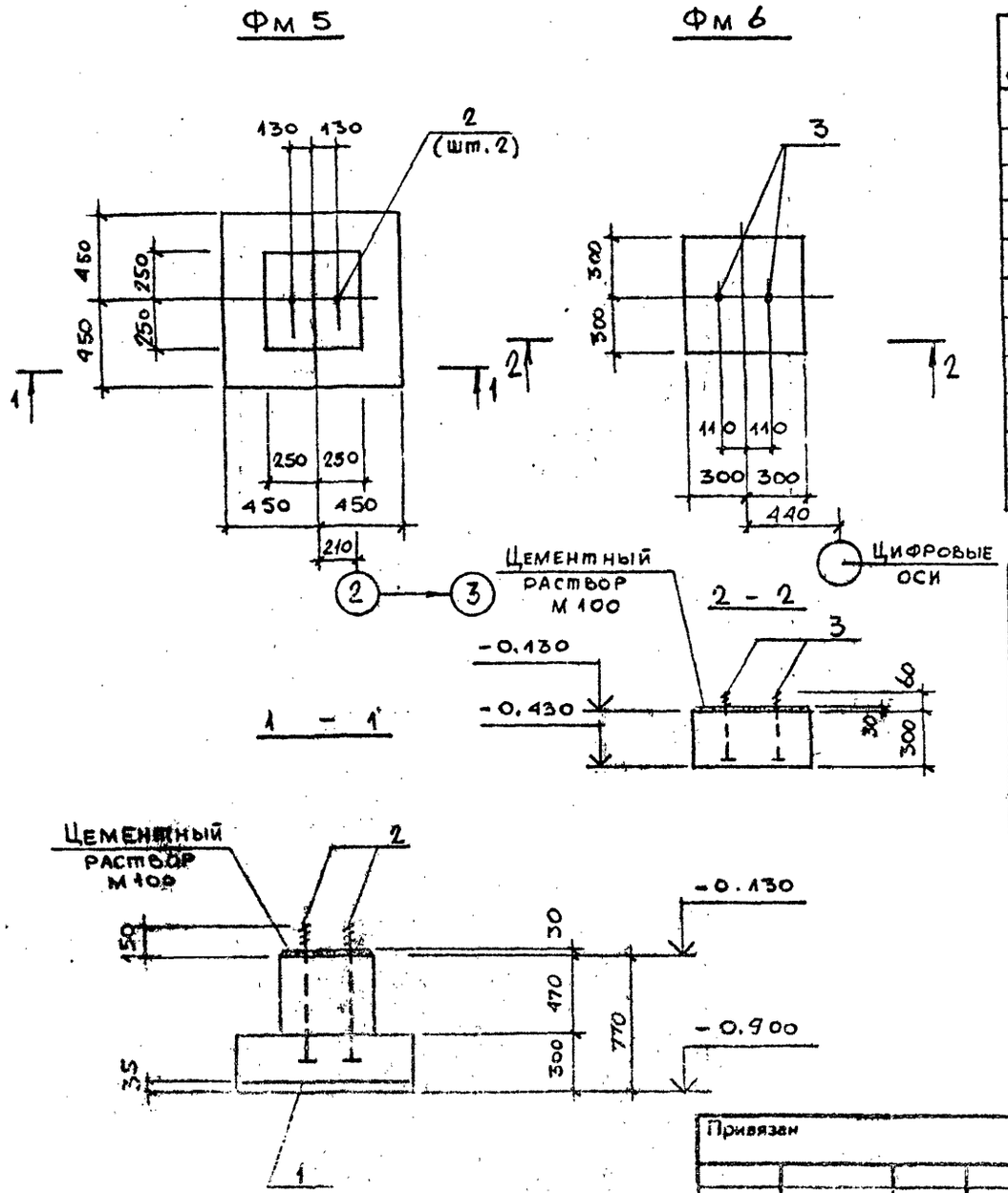
ГОСХИМПРОЕКТ

Шифр ГХП 2548-3

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

Формат А3

Альбом 3



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЭЛЕМЕНТ КОНСТРУКЦИИ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 5		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	Гост 23279 - 85	4С $\frac{10\,А\,III - 200}{10\,А\,III - 200}$ 85 x 85	1	
		2	Гост 24379.1 - 80	ВСт3кп2 Болт 2,1 М20 x 800	2	
				МАТЕРИАЛ		
				БЕТОН КЛАССА В15	0,35	м³
				Фм 6		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		3	Гост 24379.1 - 80	ВСт3кп2 Болт 2.1 М16 x 310	2	
				МАТЕРИАЛ		
				БЕТОН КЛАССА В15	0,11	м³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса					Всего	Прокат марки		Болты фундаментные			Всего	
	А III						ВСт3кп2						
	ГОСТ 5781 - 82						Гост 19903-74		Гост 24379.1 - 80				
	10						t14	t16	М20	М16			
Фм 5	5,3					5.3	3.2		4.0			7.2	12,5
Фм 6								2,6		0.8		3,4	3,4

План фундаментов см. лист 2.

Гип.	Короткий		
Н.контр.	Пупкова		
Нач.отд.	Луценко		
Гл.конс.	Бусис		
Гл.спец.	Вильгельмер		
Пров.р.	Доктор		
Инженер	Ядышев		

Привязан

Инв. №

ТПР 405-4-0120.89-КЖ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фундаменты Фм5; Фм6.

ГОСХИМПРОЕКТ

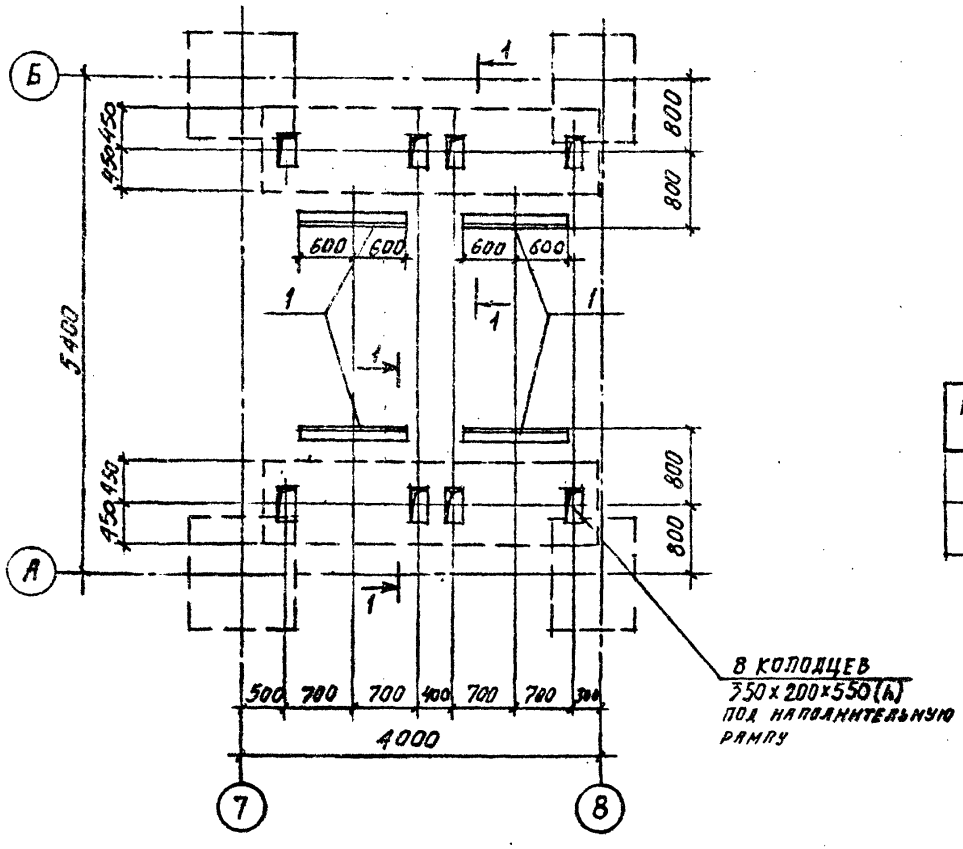
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

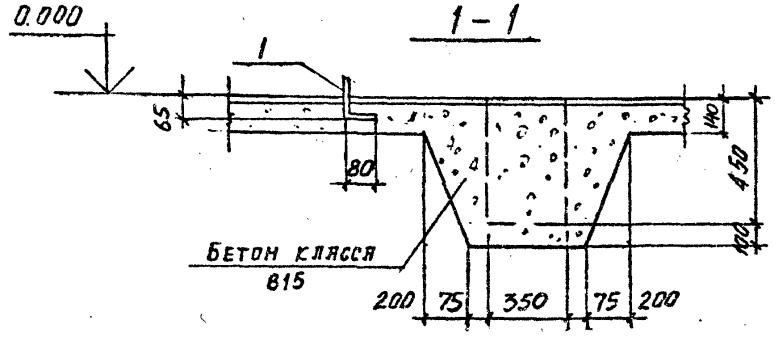
Формат А3

Альбом 3

Фрагмент плана 1



1 – 1



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Изделия закладные			
1	Марка стали Вст3кп2	L125×80×8 ℓ=1200 ГОСТ 8510-75	48 дм	12,5	

Согласовано:
Гипро Кислоруд
Гип Шереметев

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

Шифр ГХП 2548-3

Гип	Короткий		
Н. конт	Пупкова		
Нач ст	Луценко		
Гл. конс	Бубис		
Гл. спец	Бандрумер		
Провер	Доктор		
Инженер	Срехова		

Привязан

Инв №

ТПР405-4-0120.89-КЖ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Фрагмент плана 1.

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Альбом 3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

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 и подвесных путей.	
9	Разрезы 1-1; 2-2. Узел 8.	
10	Разрезы 3-3; 4-4.	
11	Разрезы 5-5; 6-6.	
12	Схема расположения конструкций покрытия.	
13	Узел 1.	
14	Узлы 2; 3.	
15	Узлы 4; 5; 6; 7.	
16	Узел 9. Рамка Рм 1.	
17	Узел 10. Ворота В1.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

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

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Короткий)

29.09.89
дата

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

Инв. № | Подпись и дата

Привязан

ТПР405-4-0120.89 - КМ

Гип	Короткий	
Нор. кон	Пупкова	
Гл. спец.	Козинец	
Нач. отд.	Луценко	
Гл. кон.	Бубис	
Провер.	Бандример	
Гл. спец.	Бандример	
Ст. инж.	Васильева	

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

Общие данные (начало)

ГОСХИМПРОЕКТ

Инф. ГХП 2548-3

Копировал

Формат 3

Альбом 3

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (НАЧАЛО)

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 металла по элементам конструкций (т): Колонны и стойки	Подкосы колонны	Балки покрытия	Подвесные пути	Прогоны покрытия	Прогоны фахверка	Связи вертикальные	Связи горизонтальные	Ворота			Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код	526110	526110	526121	526120	526171	526172	526161	526164	528480						
Сталь горячекатаная Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСт3сп5-1	I 18	1	44460	24155							1,05								1,05				
		I 20	2	"	24171						1,12									1,12				
	Итого профиля:		3								1,12	1,05								2,17				
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3кп2	L 50×5	4	11040	21113				0,02	0,04	0,02				0,08	0,21				0,37				
		Итого:	5						0,02	0,04	0,02				0,08	0,21				0,34				
	ВСт3пс6	L 75×6	6	12300	21113										0,14					0,14				
		Итого:	7												0,14					0,14				
	ВСт3пс6-1	L 100×7	8	12300	21113							0,01								0,01				
		L 100×8	9	"	"				0,11											0,11				
		L 125×8	10	"	"						0,11									0,11				
		Итого:	11						0,11		0,11	0,01								0,23				
	Итого профиля:		12						0,13	0,04	0,13	0,01			0,22	0,21				0,74				
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	ВСт3кп2	L 50×32×4	13	11040	22152												0,16			0,16				
		L 100×63×8	14	"	22225				0,1											0,1				
	Итого профиля:		15						0,1								0,16			0,26				

Привязан

Инв.№

ГИП	Короткий		
Н. контр.	Пупкова		
Гл. спец.	Козинец		
Нач. от.	Луценко		
Гл. конс.	Субис		
Гл. спец.	Самдример		
Гл. арх.	Доктор		
Инженер	Ядищев		

ТПР 405-4-0120.89 -КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ГОСХИМПРОЕКТ

Шифр ГХП 2548-3

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

Копировал

Формат А3

Альбом 3

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

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 металла по элементам конструкций (т): Колонны и стойки	Подкосы колонн	Балки покрытия	Подвесные пути	Пояса покрытия	Прогоны фахверка	Связи вертикальные	Связи горизонтальные	Ворота			Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код: 526110	526130	526121	526120	526171	526112	526161	526164	528480								
Сталь холодногнутая швеллеры ГОСТ 8278-83	4-IV-ВСт3кп	С60х32х3	16		73148												0,44			0,44					
		итого:	17	11240	73240															0,44					
	ВСт3кп2	С120х60х4	18	"	73237				0,21					1,06			0,11			1,27					
		С140х60х4	19	"	73253				1,05				1,5	0,24						2,79					
		С160х80х4	20						0,36											0,36					
		итого:	21																						
	итого профиля:		22						1,62				1,5	1,3						4,42					
									1,62				1,5	1,3			0,11			4,53					
(Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2	t6	23	11240	71110				0,05	0,08	0,06	0,06			0,04	0,04				0,33					
		итого:	24																						
	ВСт3пс6-1	t10	25	12304	71110				0,05	0,08	0,06	0,06			0,04	0,04				0,33					
		t20	26	"	"				0,06		0,06	0,1								0,22					
									0,43											0,43					
		итого:	27																						
	итого профиля		28						0,54	0,08	0,12	0,16			0,04	0,04				0,98					

Шифр ГХП 5485

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Короткий	
Н. конт.	Пупкова	
Гл. спт. о.	Козинец	
Нач. от.	Луценко	
Гл. конс.	Бубис	
Гл. спец.	Бандример	
Провер.	Доктор	
Инженер	Гудиев	

ТПР 405-4-0120.89 -КМ

Кислородная наполнительно-распродолительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (продолжение)

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Альбом 3

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ОКОНЧАНИЕ)

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 металла по элементам конструкций (т): Колонны и стойки	Подкосы колонн	Балки покрытия	Подвесные пути	Прогоны покрытия	Прогоны фахверка	Связи вертикальные	Связи горизонтальные	Ворота			Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код																
									526110	526110	526121	526120	526171	526112	526161	526164	528480								
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	Вст3кп2	Ф12	29	11240	11118										0,08	0,1				0,18					
	Итого профиля		30																						
Сетка стальная плетеная одинарная Гост 5336-80*	Вст3кп2	Сетка 60-3,0	31	11240											0,08	0,1				0,18					
																	0,01			0,01					
	Итого профиля:		32																						
Всего масса металла:			33														0,01			0,01					
В том числе по маркам	Вст3сп5-1 ТУ14-1-3023-80		34						2,39	0,12	1,37	1,22	1,5	1,3	0,34	0,35	0,28			8,87					
	Вст3пс6 Гост 380-71*		35								1,12	1,05								2,17					
	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80		36												0,14					0,14					
	4-IV-Вст3кп Гост 16523-70*		37						0,6		0,17	0,11								0,88					
	Вст3кп2 Гост 380-71*		38														0,11			0,11					
Масса поставки элементов по кварталам (т)		I	39						1,79	0,12	0,08	0,06	1,5	1,3	0,2	0,35	0,17			5,57					
		II	40																						
		III	41																						
		IV	42																						

Шифр ГХП 2548-3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв.№

Гип	Коротский		
Н. конт.	Пупкова		
Гл.сп.т.о.	Козинец		
Нач.оп.	Луценко		
Гл.конс.	Бубис		
Гл.спец.	Бандример		
Провер.	Доктор		
Инженер	Дядишев		

ТПР 405-4-0120.89 -КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (продолжение)

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Форм. А3

Альбом 3

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ (НАЧАЛО)

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта 01-22	Позиция по прейскуранту 01-22	№ по пор.	Код конструкций	Масса конструкций, т														Количество, шт.	Серия типовых конструкций
				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 вылавливаемого металла		
НЕТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ																				
Колонны и стойки		1	526 110				0,25			0,56			1,67				2,48	2,51		
Подкосы колонн		2	526 110				0,04			0,08							0,12	0,12		
Балки покрытия		3	526 121		1,15		0,13			0,12							1,4	1,41		
Подвесные пути		4	526 120		1,08		0,01			0,16							1,25	1,26		
Прогоны покрытия		5	526 171										1,55				1,55	1,57		
Прогоны фахверка		6	526 112										1,34				1,34	1,35		
Связи вертикальные		7	526 161				0,23		0,08	0,04							0,35	0,35		

Альбом ГХП 2348-3

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Короткий	
Н. контр.	Пупкова	
Гл. спец.	Козинец	
Нач. от.	Луценко	
Гл. конс.	Бубик	
Гл. спец.	Бандример	
Провер.	Доктор	
Инженер	Дядишев	

ТПР 405-4-0120.89-КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Общие данные (продолжение)

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Альбом 3

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ (ОКОНЧАНИЕ)

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 учетом 1% на массу металла	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
СВЯЗИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ		8	526164				0,22		0,1	0,04							0,36	0,36		
ВОРОТА		9	528480				0,17						0,11			0,01	0,29	0,29		
Итого		10			2,23		0,88	0,17	0,18	1,0			4,67			0,01	9.14	9,23		
Итого, с учетом 3,7 % на отходы		11			2,31		0,91	0,18	0,19	1,04			4,84			0,01	9,48			
Приведенная к обычным профилям масса металла		12			2,31		0,91	0,18	0,19	1,04			5,52			0,01	10,16			
Разность приведенной к обычным профилям и натуральной массы металла		13															0,68			
масса металла по пределам текучести: МПа (кгс/мм²)																				
225 (23)		14															9,48			
295 (30)																				
325-390 (33-40)																				
440-490 (45-50)																				
590 (60)																				
Приведенная к стали с пределом текучести 225 МПа масса металла		15															9,48			
Всего, приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы		16															10,16			

Шифр ТПР 2548-3

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Коротский		
Н.контр.	Лупкова		
Гл.спец.с.	Кобинец		
Нач.отд.	Луценко		
Гл.конс.	Бубис		
Гл.спец.	Бачинимер		
Пр-бер	Гоктор		
Инженер	Гудиев		

ТПР 405-4-0120.89-КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Общие данные (продолжение)

ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

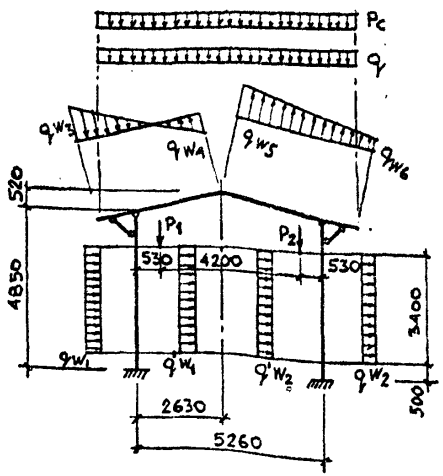
Формат А3

Альбом 3

Общие указания.

1. Исходные данные для разработки рабочих чертежей получены от института „Гипрокислород".
2. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке [ ]
3. Металлоконструкции запроектированы в соответствии с требованиями СНиП II-23-81*; СНиП III-18-75; СНиП 3.03.01-87.
4. Класс ответственности сооружения II (коэффициент надежности $\gamma_н = 0.95$)
5. Прочность, устойчивость и жесткость конструкций (как в целом так и отдельных элементов) обеспечена для окончательного проектного положения (положения эксплуатации). В соответствии со СНиП 3.03.01-87 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 3.03.01-87.
6. Расчетная температура минус 30°С.
7. Материал и группы конструкций указаны в чертежах и в технической спецификации металла.
8. Заводские соединения - сварные. Монтажные соединения на болтах М16 нормальной точности или на сварке.
9. Материал для сварки принимать по таблице 55 СНиП II-23-81*. Катеты сварных швов принимать согласно п. 12.8 СНиП II-23-81*.
10. Крепежные изделия для болтовых соединений принимать в соответствии с п. 2.4 и таблицей 57 СНиП-23-81* применительно к конструкциям, не рассчитываемым на выносливость.
11. В рабочих чертежах использованы известные конструкции и решения, которые не требуют проверки на патентную чистоту.
12. Нагрузки: - снеговые и ветровые по СНиП 2.01.07-85 для III снегового и I ветрового районов СССР
    - подвесной однобалочный электрический кран грузоподъёмностью 1тс, L=4.8м по ГОСТ 7890-84
    - собственный вес асбестоцементных листов ограждающих конструкций - 18 кгс/м² (нормативная нагрузка).
13. Антикоррозийная защита (для неагрессивной среды) - грунт ГФ-021 - 1 слой; покрытие см. лист АР-3.

Расчетная схема рамы.



Наименован. нагрузки	Условные обознач.	Един. изм.	Расчетн. величина
постоянная	q	Н/м	1500
снег	P_c	"	6400
ветер	$q_{w_1}+q'_{w_1}$	"	1400
то же	$q_{w_2}+q'_{w_2}$	"	1000
—"—	q_{w_3}	"	600
—"—	q_{w_4}	"	1300
—"—	q_{w_5}	"	1100
—"—	q_{w_6}	"	50
подвесной кран	P_1	Н	16400
	P_2	Н	7600

Согласовано: Гипрокислород, Шиленгов

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

Шифр Г-17 2548-3

Привязан

Инв. №

ГИП	Короткий		
Н контр	Пупкова		2909
Гл спец то	Козинец		
Нач. отд	Луценко		
Гл кон.	Бубис		
Гл спец	Бандример		
Проверил	Бандример		
Инженер	Муратов		

ТПР 405-4-0120.89 — КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Общие данные (окончание)

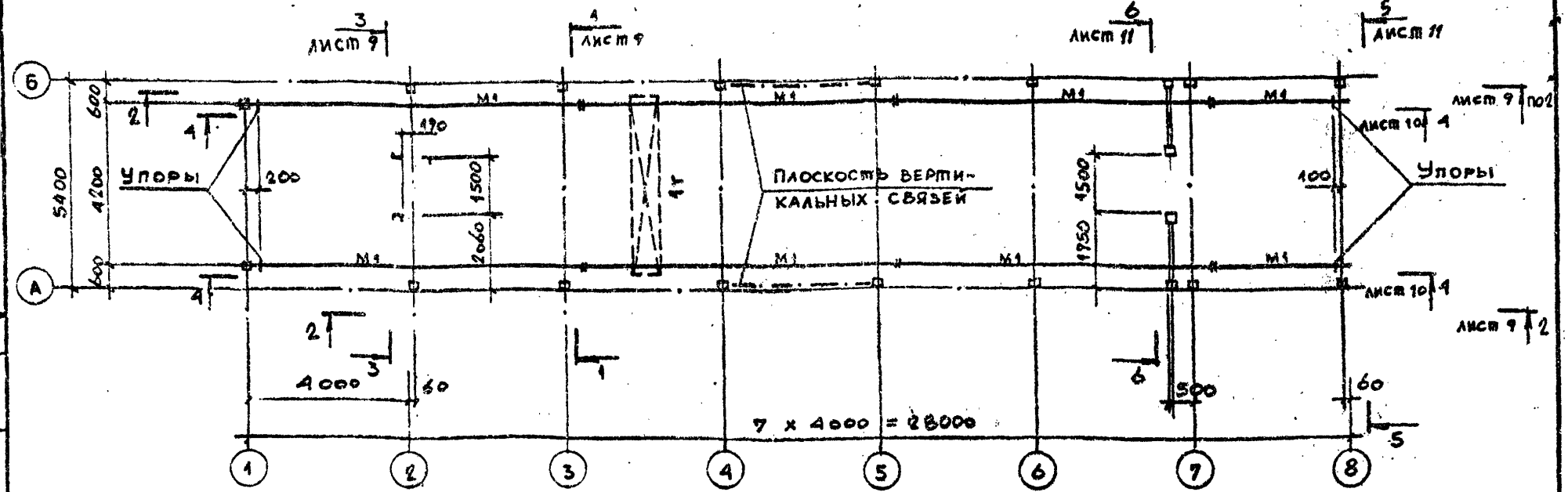
ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Альбом 3

Схема расположения колонн, стоек и подвесных путей



Общие примечания см. лист 9.

Ведомость элементов

Марка	Сечение: вскиз	поз.	состав	Опорные усилия: M кнм	N кн	Q кн	Группа конструк.	Марка металла	Примечания
К1	[]		2 ГН. [140х60х4	13,2	42,0	8,1	3	Вст3кп2	
К2			2 ГН. [160х80х4	4,7	16,4	1,0	3	то же	
С1	[		ГН. [160х80х4	6,6	1,3	0,8	3	— " —	
С2	[]		2 ГН. [120х60х4		10,0		4	— " —	
М1	I		I 18			20,0	2	Вст3сп5-1	
ПС1	⊔		ГН. [120х60х4			10,0	3	Вст3кп2	
ПС2			ГН. [140х80х4			10,0	3	то же	
ВС1	L		L 75х6		7,5		4	Вст3пс6	
П1			L 50х5		14,6		4	Вст3кп2	
Р1			L 50х5		10,0		4	то же	
Т1	—+—		Ф12				4	— " —	

Согласовано: Гипротехдорога, Гип, Шевченко

Шифр Гип 2548-3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Короткий		
Н.контр.	Пулкова		
Гл.спец.	Козинец		
Нач. отд.	Лубенко		
Гл.конс.	Бузик		
Архитектор	Шнеймер		
Проверил	Дектор		
Инженер	Ищеев		

ТПР 405-4-0120.89 -КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема расположения колонн, стоек и подвесных путей

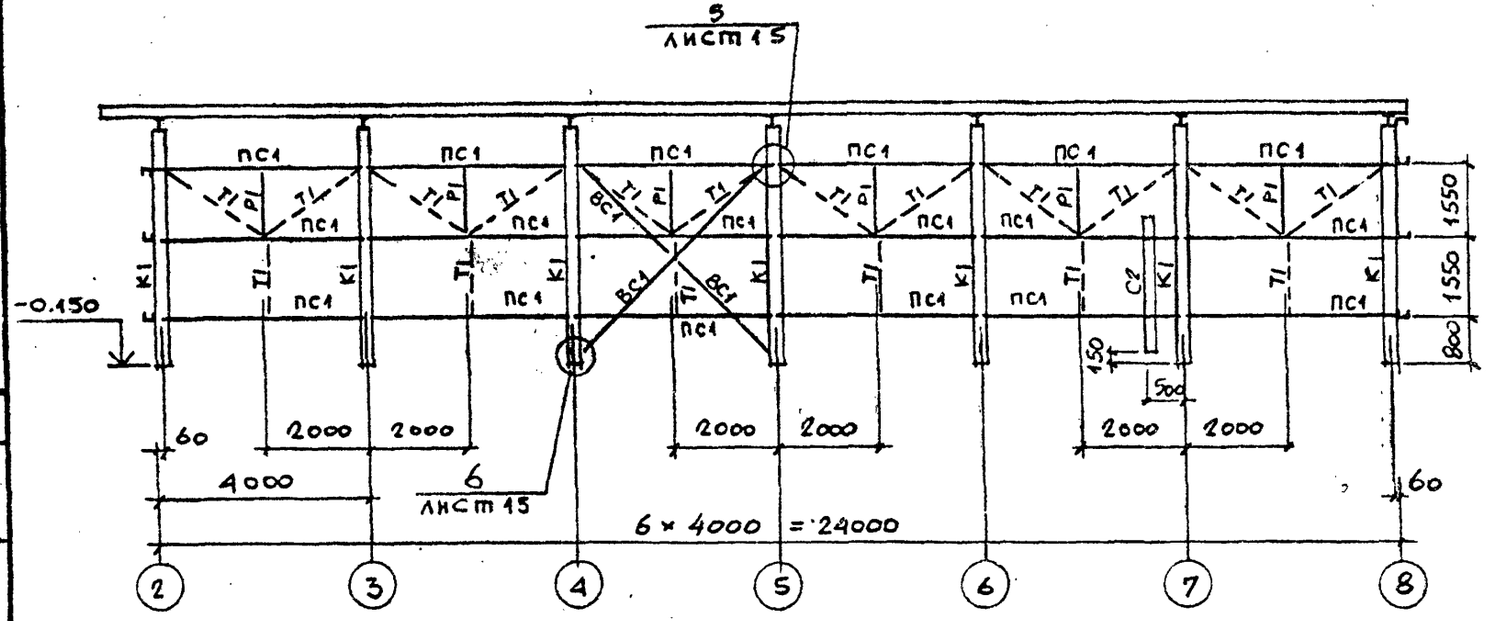
ГОСХИМПРОЕКТ

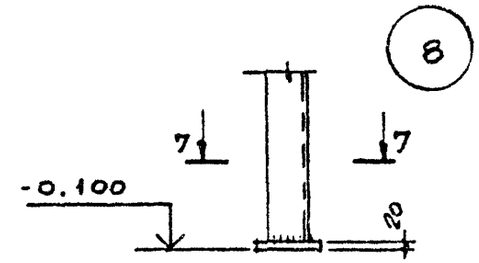
Копировал

Формат А3

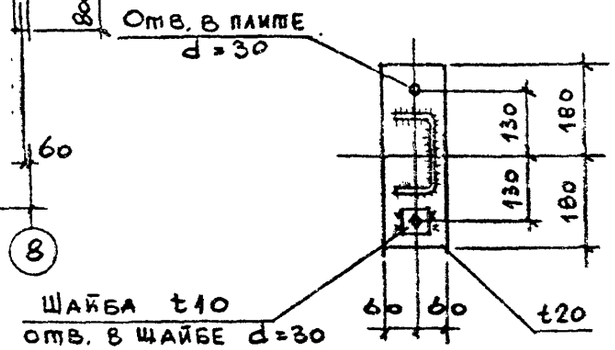
Альбом 3

2 - 2 к листу 8

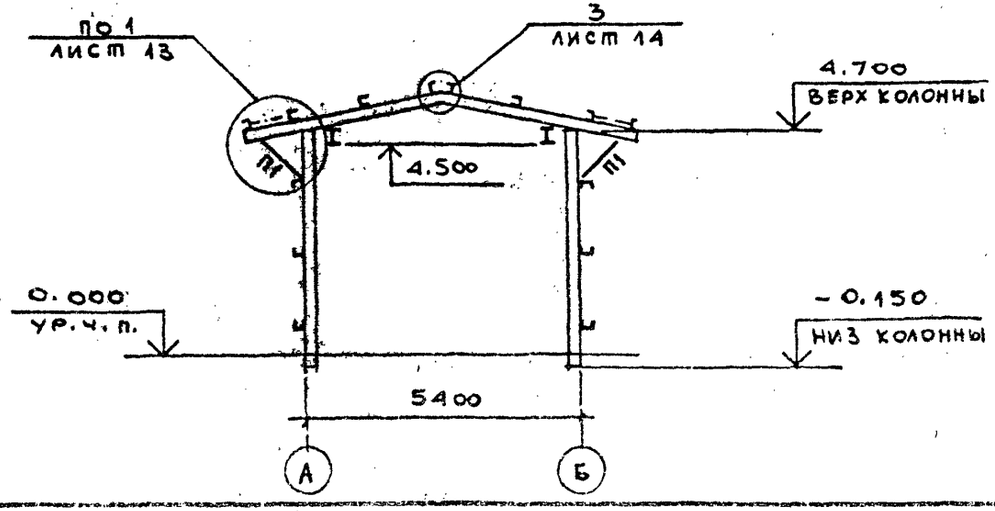




7 - 7



1 - 1 к листу 8



Ведомость элементов см. лист 8.
Общие примечания см. лист 7.

Согласовано:
Гипроки Спород
Гип Мерзенетьев

Шифр ГХП 2548-3

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Короткий		
Н. конт	Пупкова		
Гл. сп. т. с.	Козинец		
Нач. от.	Луценко		
Гл. конс.	Бубис		
Гл. спец.	Бандример		
Провер.	Доктор		
Инженер	Дядищев		

ТПР 405-4-0120.89 -КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Разрезы 1-1; 2-2. Узел 8.

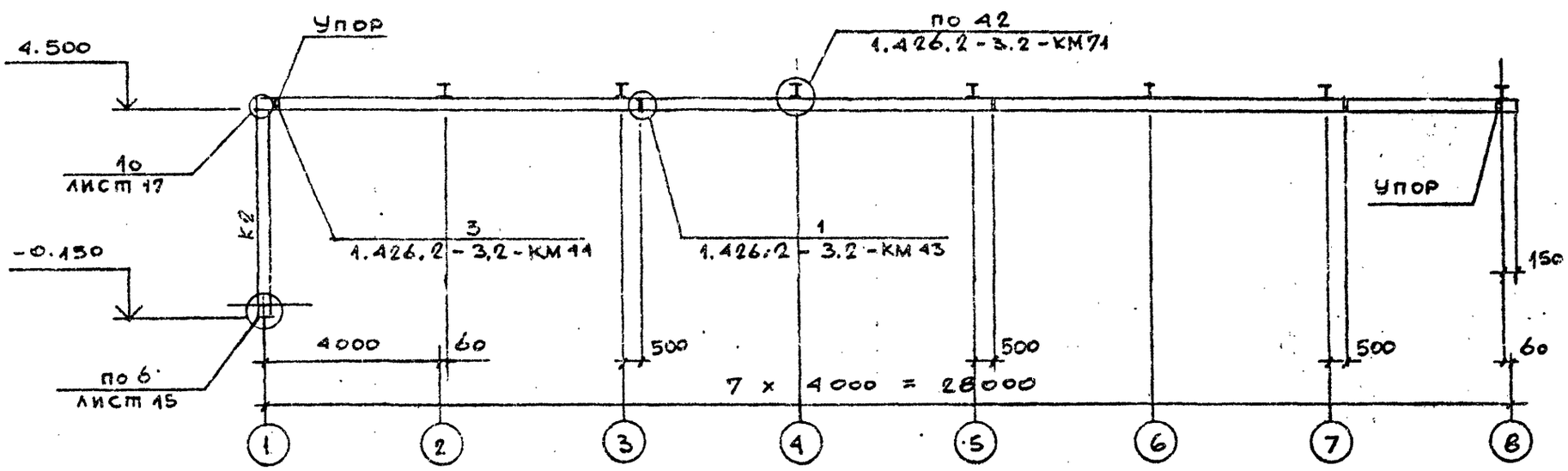
ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

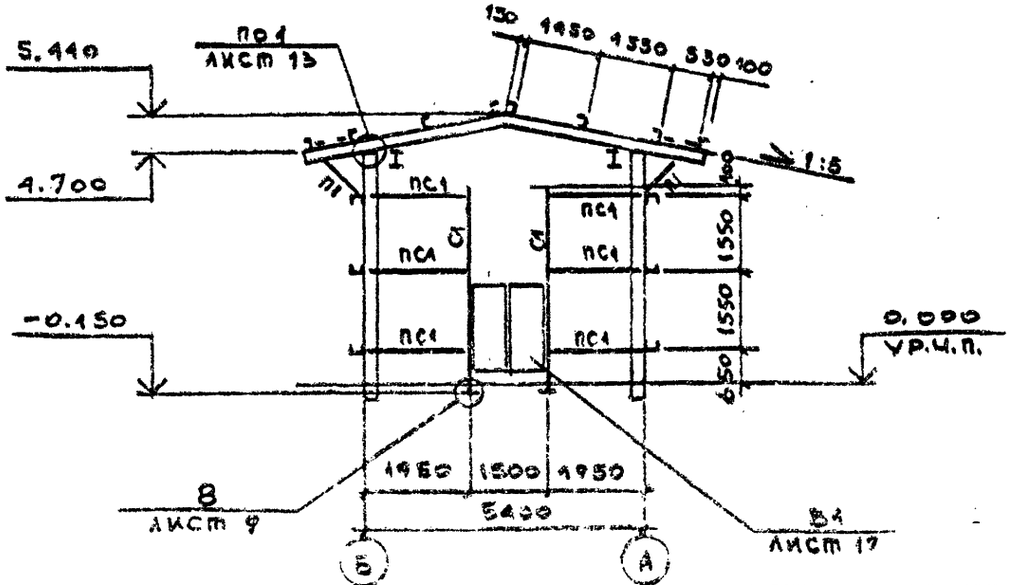
Формат А3

Альбом 3

4 - 4 к листу 8



3 - 3 к листу 8



Ведомость элементов см. лист 8.
Общие примечания см. лист 7.

Согласовано:
Гипроспорт
Гип
Шереметев

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.
ШИФР ГХП 2548-3

Привязан
Инв.№

ГИП	Корочкий		
Н.КСНП	Пупкова		
Гл.сп.т.о.	Козинец		
Нач.от	Луценко		
Гл.конс.	Бубис		
Гл.спец.	Андример		
Провер.	Доктор		
Инженер	Дищев		

ТПР405-4-0120.89 -КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Разрезы 3-3; 4-4

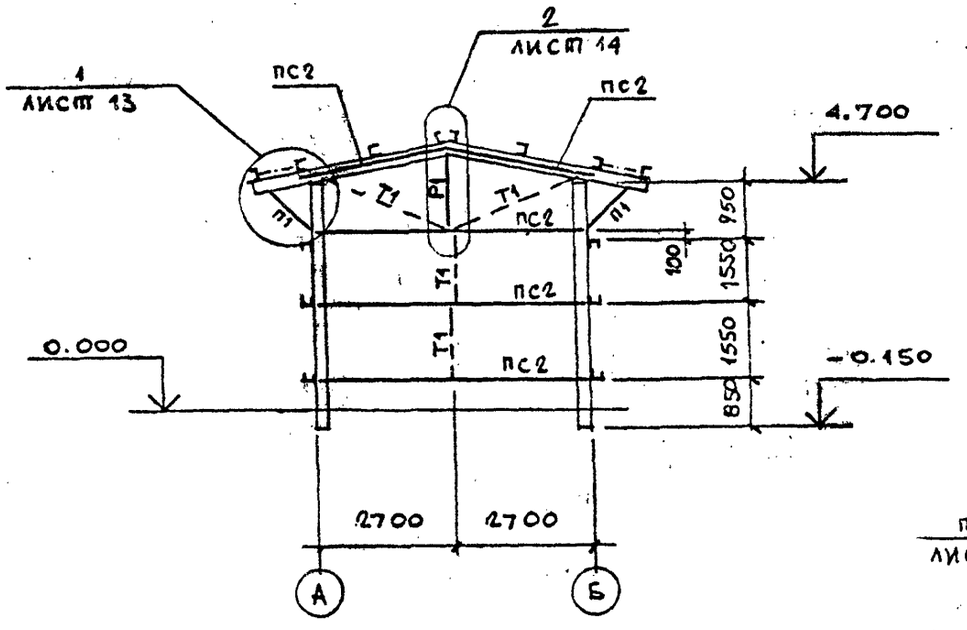
ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

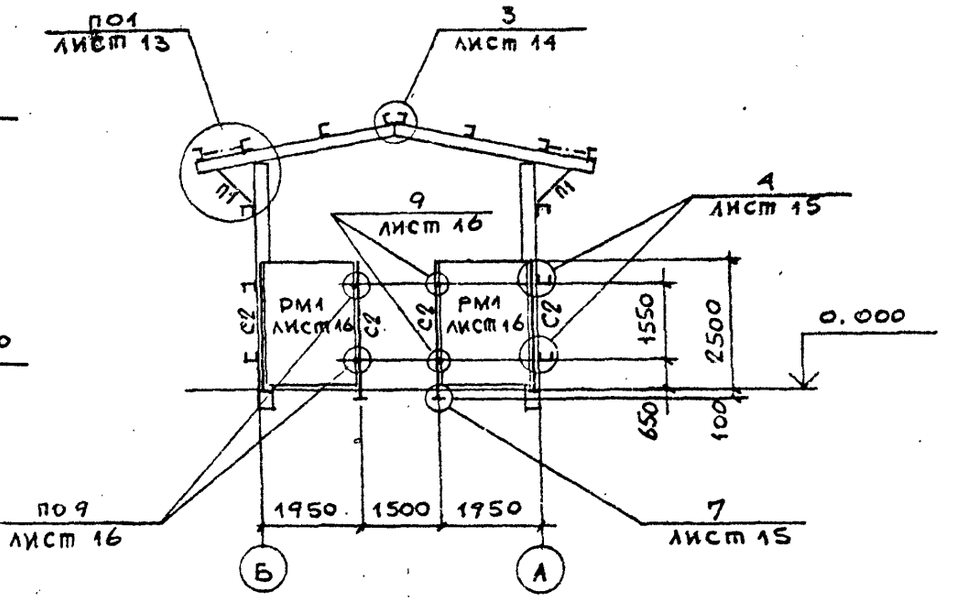
Формат А3

АЛЬБОМ 3

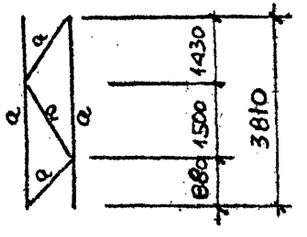
5 - 5 к листу 8

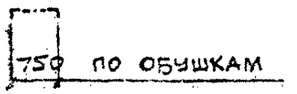


6 - 6 к листу 8



ГС1; ГС2 (зеркально ГС1)





Ведомость элементов к разрезам 5-5, 6-6 см. лист 8.
Общие примечания см. лист 7.

Согласовано:

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

Шифр ГП 2568-3

Гип	Короткий		
Н.конт.	Пупкова		
Гл.сп.т.о.	Козинец		
Нач.от.	Луценко		
Гл.конс.	Бубис		
Гл.спец.	Бандример		
Провер.	Доктор		
Инженер	Дядишев		

Привязан

Инв.№

ТПР405-4-0120.89 -КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Разрезы 5-5; 6-6

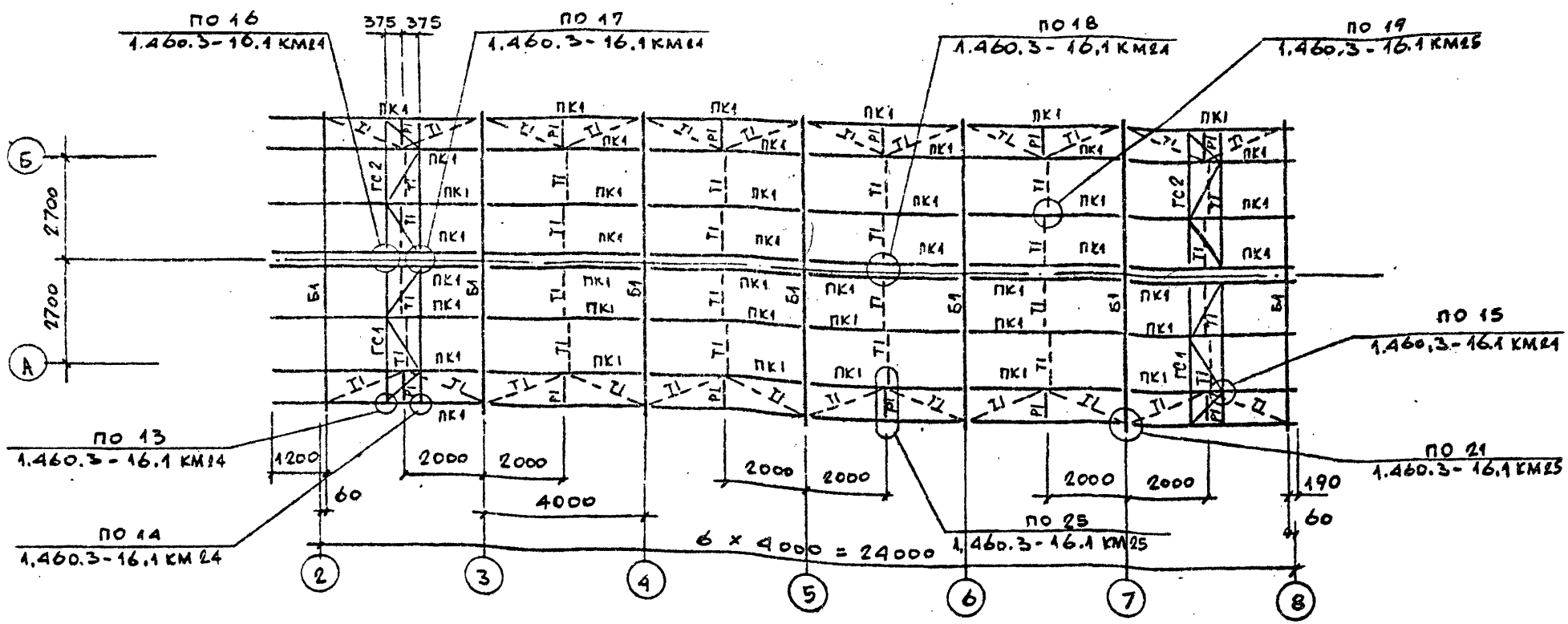
ГОСХИМПРОЕКТ

Копировал

Формат А3

Альбом 3

Схема расположения конструкций покрытия



Общие примечания см. лист 7.

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение: эскиз	Сечение: поз.	Сечение: состав	Опорные усилия: M тс,м	Опорные усилия: N тс	Опорные усилия: Q тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
Б1	I		I 20		8,9	45,1	2	Вст3сп5-1	
ПК1	[		ГН [140×60×4			Q_x=5,5 / Q_y=1,1	3	Вст3кп2	
Р1	L		L 50×5		10.0		4	тоже	
Q			L 50×5		40.0		4	—"—	
Т1	—+—		Ф12				4	—"—	
ГС1; ГС2									см. лист 11

Шифр гхп 2548-3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв.№

ГИП	Короткий		
Н.конт.	Пупкова		
Гл.сп.т.с.	Козинец		
Нач.отд.	Луценко		
Гл.конс.	Бубис		
Гл.спец.	Бандример		
Провер.	Доктор		
Инженер	Дядищев		

ТПР405-4-0120.89 -КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 2 м³ баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

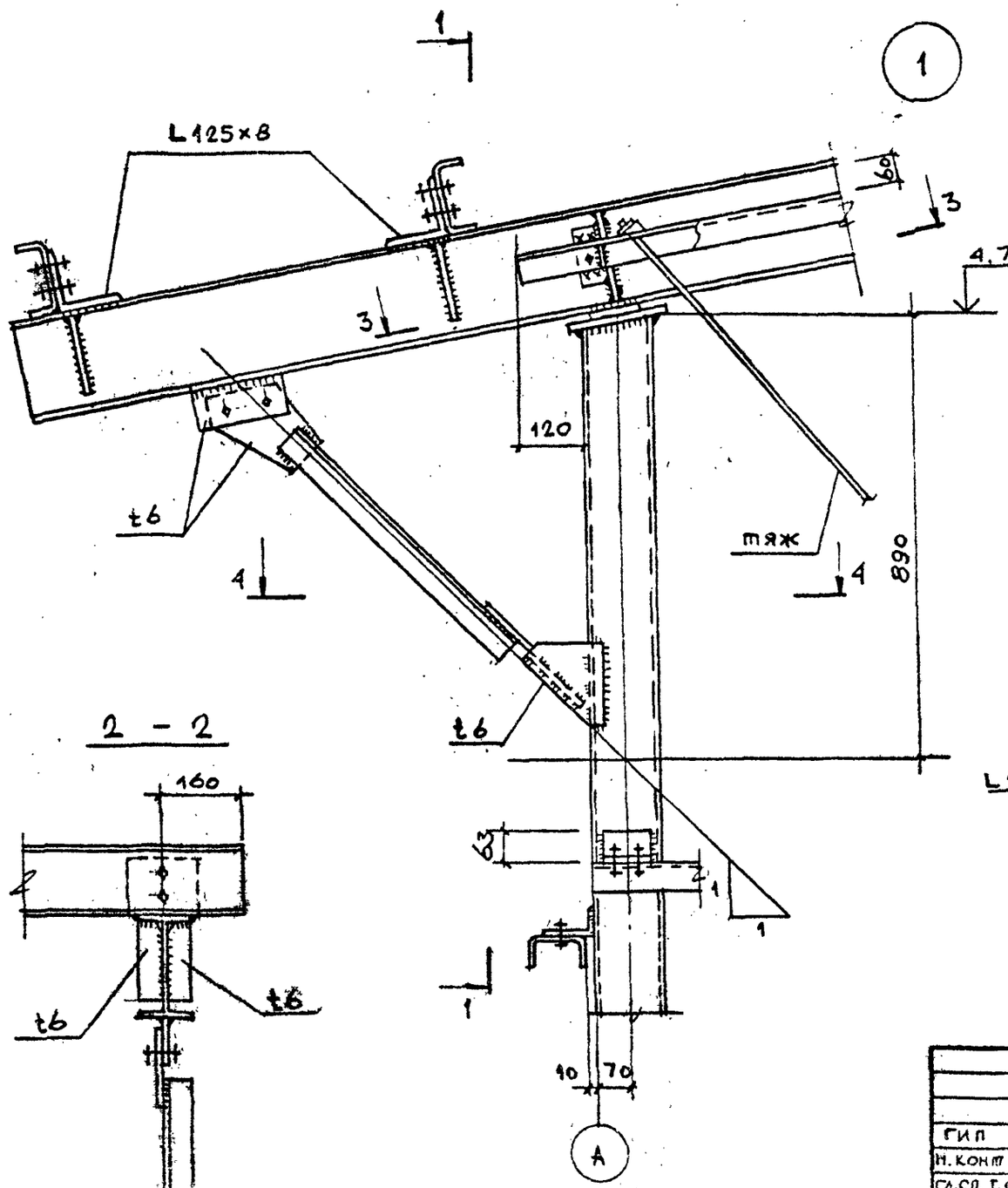
Схема расположения конструкций покрытия

ГОСХИМПРОЕКТ

Ленинград

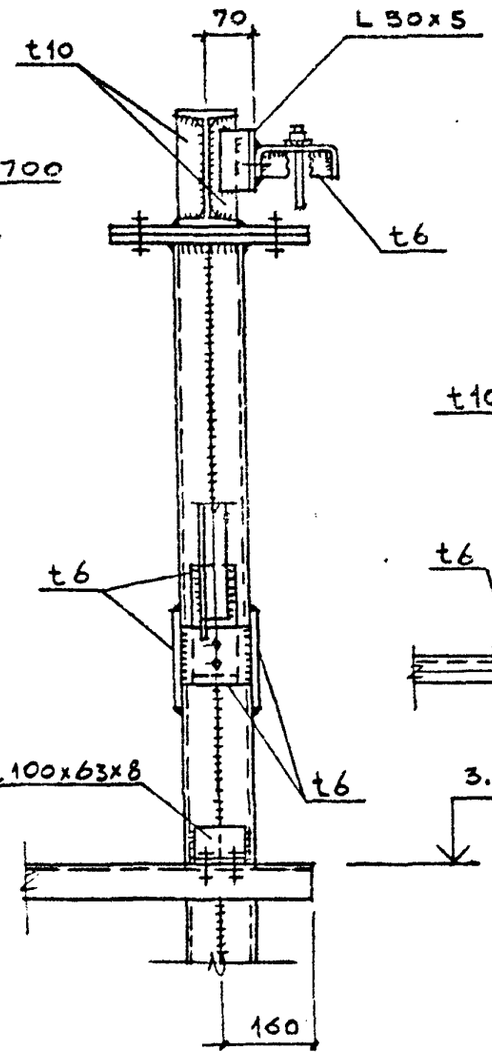
Формат А3

Альбом 3

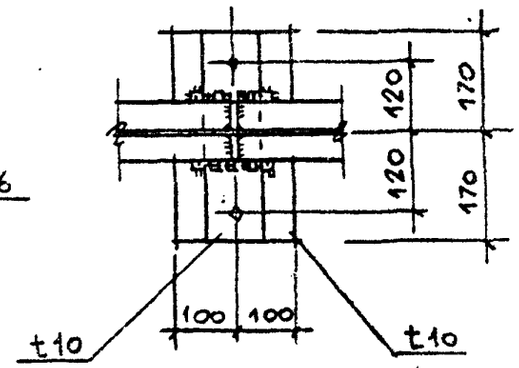


2 - 2

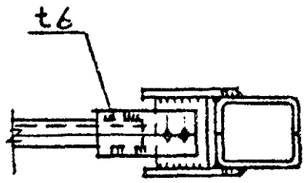
1 - 1



3 - 3



4 - 4



Привязан

Инв.№

Шифр ГКП 2548-3

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

ГИП	Короткий		29.02.88
Н. контр.	Пупкова		
Гл. сп. т. с.	Козинец		
Нач. отд.	Луценко		
Гл. конс.	Бубис		
Гл. спец.	Бандример		
Проект.	Доктор		
Инженер	Ядищев		

ТПР 405-4-0120.89-КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

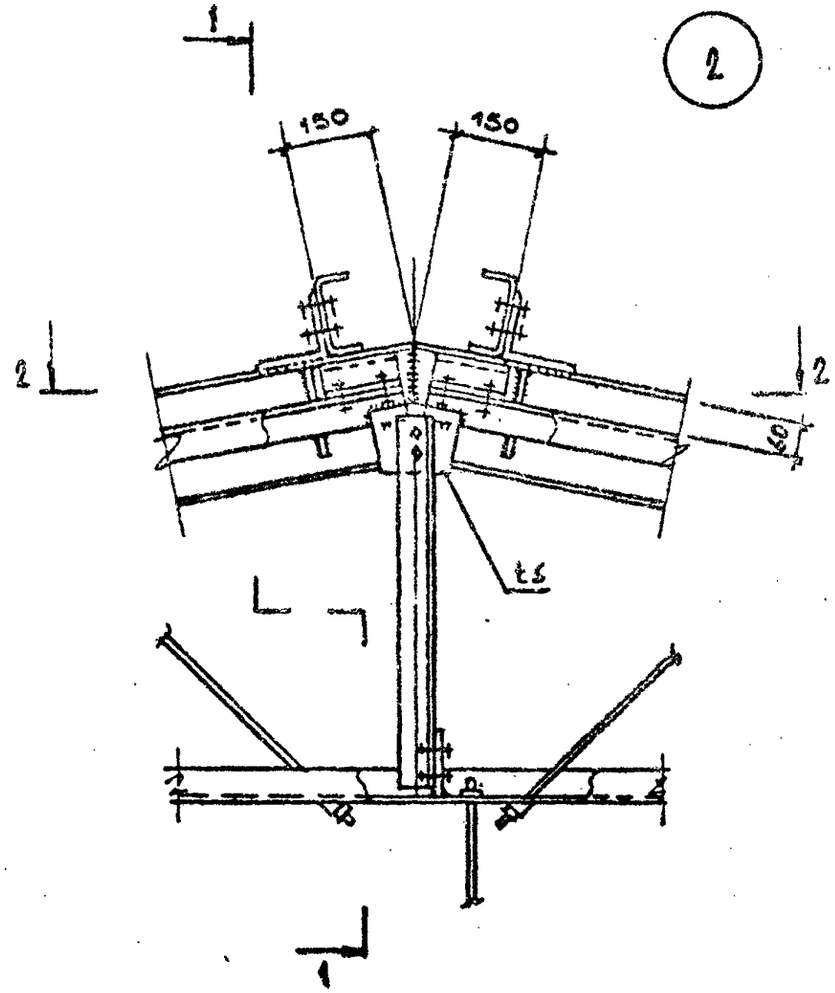
Узел 1

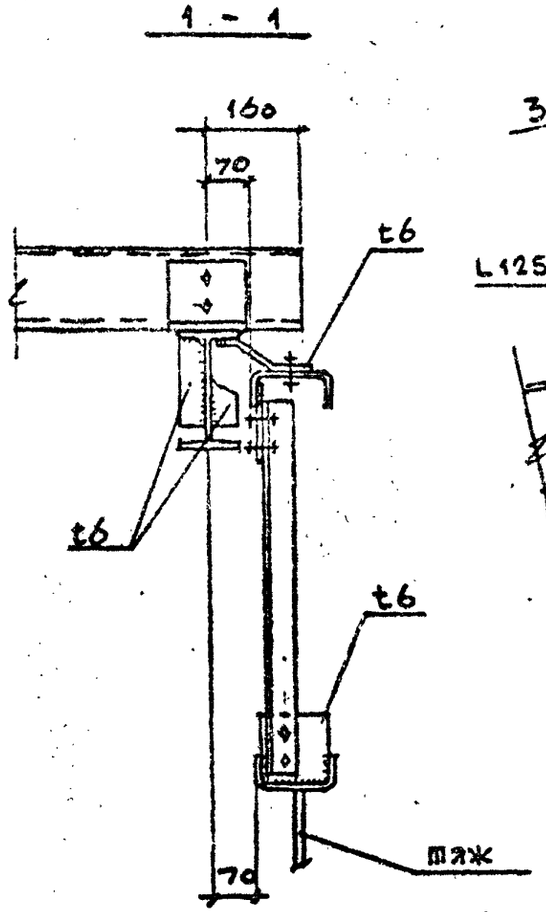
ГОСХИМПРОЕКТ

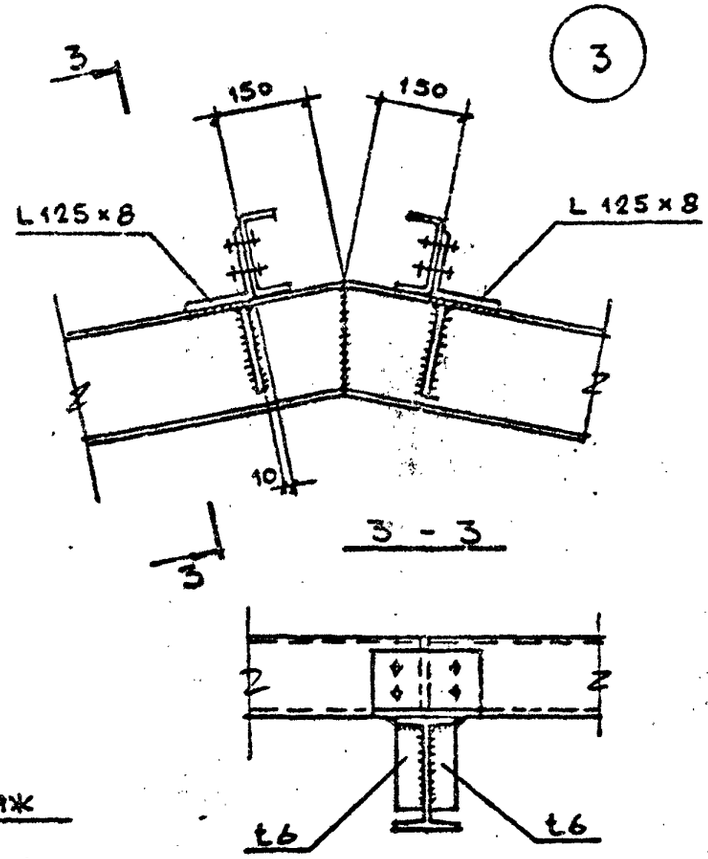
Копировал

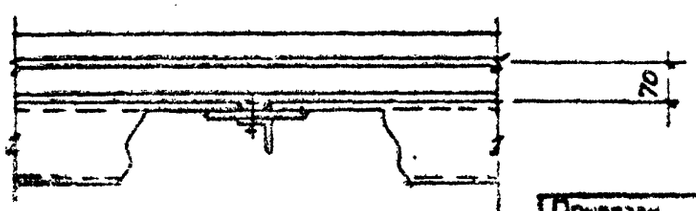
Формат А3

Альбом 3









				ТПР 405-4-0120.89-КМ	
Гип.	Короткий				
Н. конт.	Пупкова				
ГАП Т.О.	Кузинец			Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Нач. СП	Луценко				
Гл. конс.	Бубис				
Гл. спец.	Бандример			Узлы 2;3	ГОСХИМПРОЕКТ
Провер.	Доктор				
Разраб.	Дядищев				

Привязан

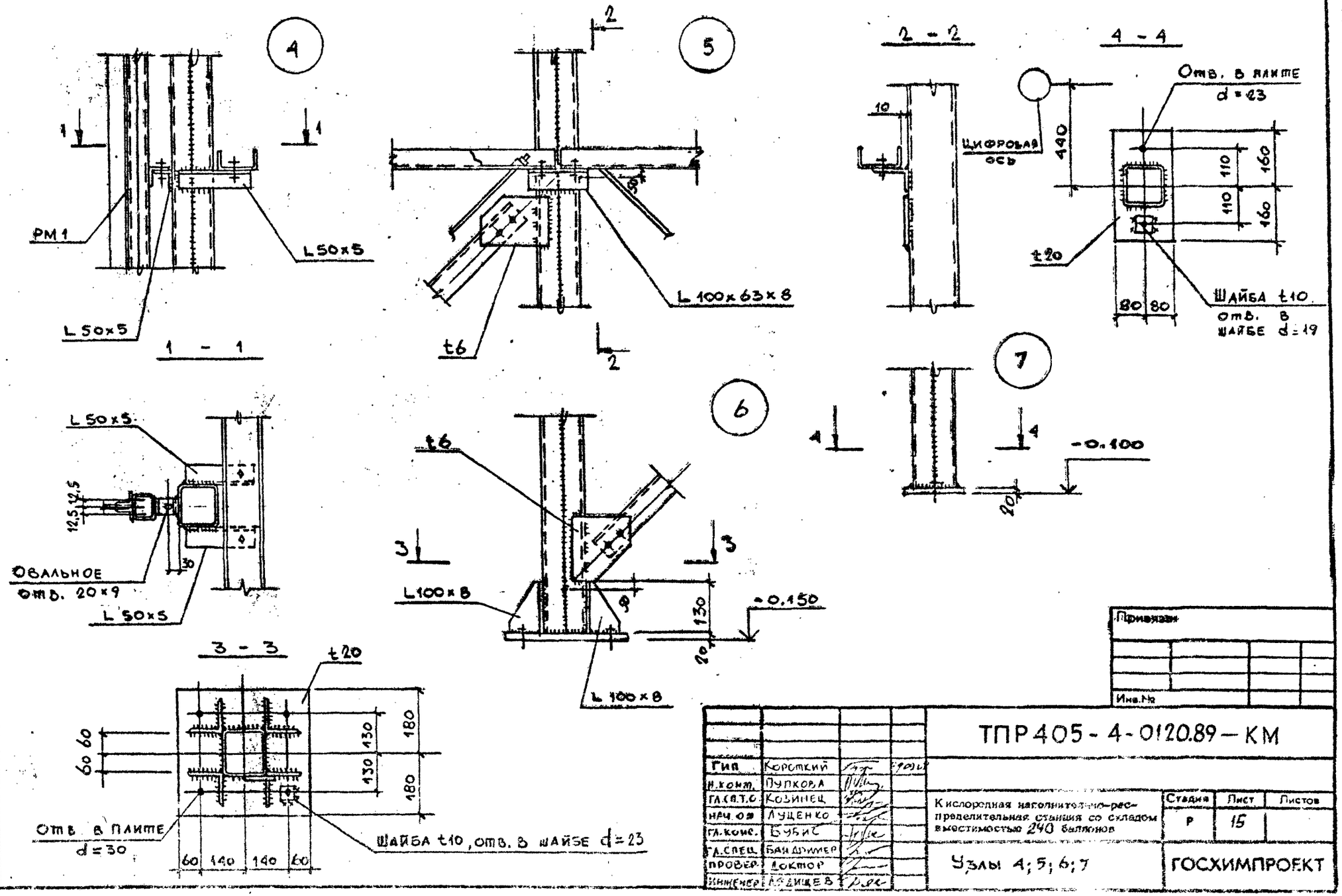
Инв. №

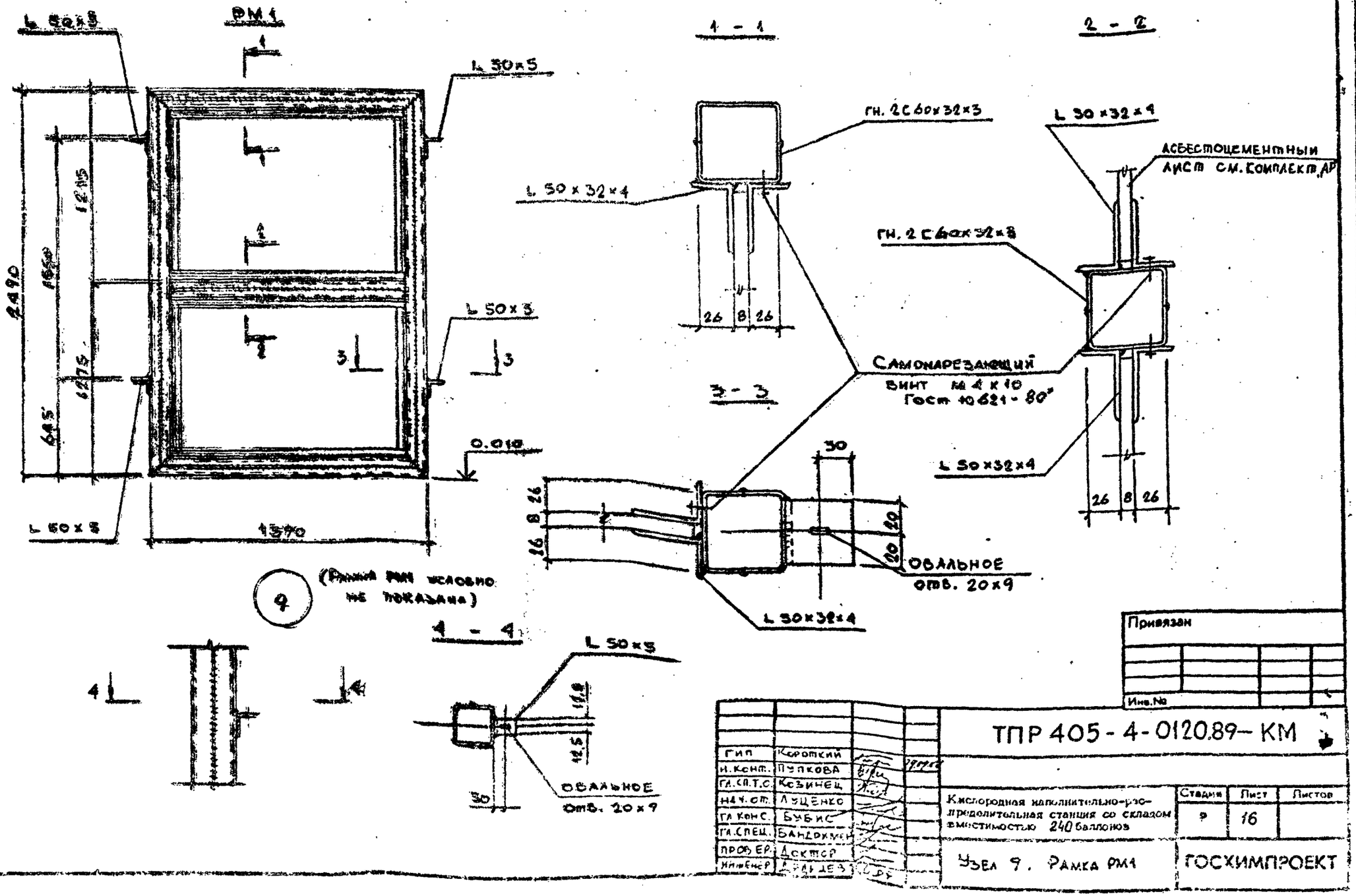
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Шифр ГХП 2548-3

Копировал

Формат А3


4
5
6
7
1 - 1
2 - 2
4 - 4
3 - 3
РМ 1
L 50×5
L 100×63×8
t6
L 100×8
Цифровая ось
Отв. в плите d = 23
t20
Шайба t10 отв. в шайбе d = 19
Овальное отв. 20×9
-0.100
-0.150
Отв. в плите d = 30
Шайба t10, отв. в шайбе d = 23
Привязан
Инв. №
ТПР 405 - 4 - 0120.89 — КМ
Гип Короткий
Н.конт. Пупкова
Гл.с.п.т.о. Козинец
Нач.ом Луценко
Гл.конс. Бубис
Гл.спец. Бандример
Провер. Доктор
Инженер Ладищев
Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов
Стадия Р
Лист 15
Листов
Узлы 4; 5; 6; 7
ГОСХИМПРОЕКТ
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №
Шифр ГХ 254-8-3
Копировал
Формат А3



Привязан

Инв. №

ГИП	Короткий		
Н.конт.	Пупкова		
Гл.сп.т.с.	Козинец		
Нач.от.	Луценко		
Гл.конс.	Бубис		
Гл.спец.	Бандрихин		
Провер.	Доктор		
Инженер	Дрыдзев		

ТПР 405-4-0120.89-КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

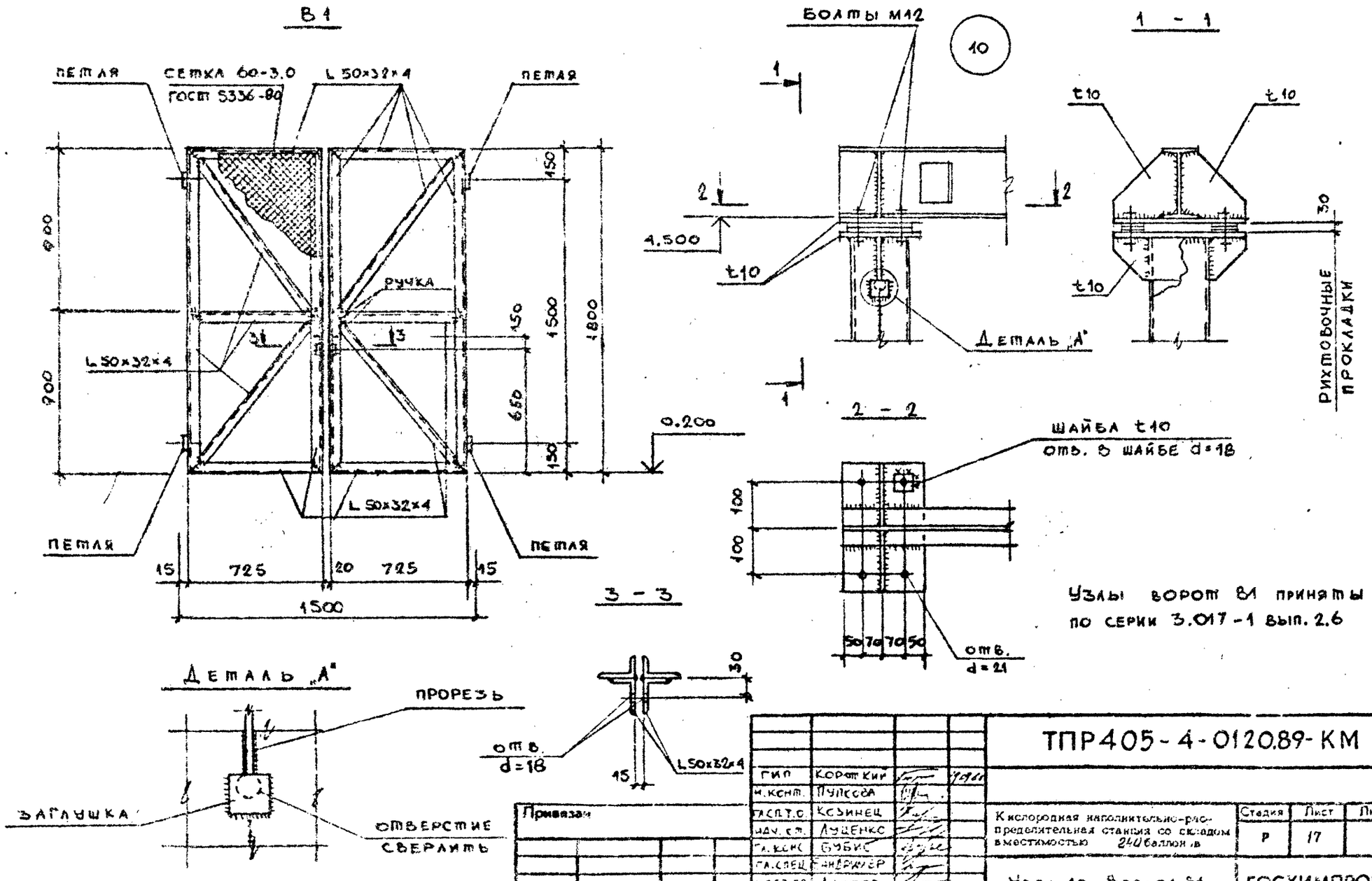
Узел 9. Рамка РМ1

ГОСХИМПРОЕКТ

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

ШИФР ГХП 2548-3

Альбом 3



Узлы ворот В1 приняты по серии 3.017-1 вып. 2.6

ГИП	Коротких		
Н.конт.	Пупкова		
Гл.спт.о.	Козинец		
Нач.ст.	Луценко		
Гл.конс.	Бубис		
Гл.спец.	Андрюхер		
Пров.ер.	Доктор		
Инженер	Ядищев		

Привязан

Инв.№

ТПР405-4-0120.89-КМ

Кислородная наполнительно-распределительная станция со складом вместимостью 240 баллонов

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Узел 10, Ворота В1

ГОСХИМПРОЕКТ

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

УФР ГХП 2548-3

Формат А3

gost.e-ecolog.ru