ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
704-5-24.88

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 112 баллонов

АЛЬБОМ 1

Пояснительная записка. Технология производства. Нестандартизированное оборудование. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Ведомости потребности в материалах.

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
704-5-24.88
СКЛАД ДЛЯ НЕВЗРЫВООПАСНЫХ ГАЗОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 112 БАЛЛОНОВ

Альбом 1

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1 Пояснительная записка. Технология производства. Нестандартизированное оборудование. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Ведомости потребности в материалах
Альбом 2 Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические.
Альбом 3 Спецификации оборудования.
Альбом 4 Сметы.

РАЗРАБОТАН
Проектным институтом
„Гипрокислород"
Главный инженер института Г.Ф. РАДИН
Главный инженер проекта Р.А. ШЕРЕМЕТЬЕВ

Утвержден и введен в действие
Минхимпромом СССР.
письмо от 22.03.88 г № 42-1755

Привязан

Инв. №

© Казахский филиал ЦИТП Госстроя СССР. 1989г.

Заказ № 860 Тираж 160 экз Цена 0.68 ТП 704-5-24.88, а 1. Сдано в печать 14/2

Содержание альбома 1

Обозначение	Наименование	Стр.
Т.П.704-5-24.88 ПЗ	Пояснительная записка	3-6
	Технология производства	
Т.П.704-5-24.88 ТХ	Общие данные	7
Т.П.704-5-24.88 ТХ	Генплан	8
Т.П.704-5-24.88 ТХ	План на отм. 0,000. А-А	9
	Нестандартизированное оборудование	
КГ 09202 ВО	Поддон	10
	Силовое электрооборудование	
	Электроосвещение	
Т.П.704-5-24.88 ЭН.	Общие данные	11

Обозначение	Наименование	Стр.
Т.П.704-5-24.88 ЭМ.	Схема и план питающей сети	12
	Заземление.	
Т.П.704-5-24.88 ЭН.	Электроосвещение. План на отм. 0,000.	13
	Разрез I-I	
Т.П.704-5-24.88 ЭМ. ВВ, ВБ.	Задание МЭЗ	14
	Ведомости потребности в материалах	
Т.П.704-5-24.88 ЭМ. ВМ.	Ведомость потребности в материалах	15
Т.П.704-5-24.88 АР. КЖ. ВМ.	Ведомость потребности в материалах	15-16

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

Альбом 1

1. Общая часть

1.1. Типовой проект „Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 112 баллонов" (в дальнейшем "склад") выполнен на основании плана типового проектирования на 1987 год, утвержденного постановлением Госстроя СССР от 20.11.86г. №27 (раздел 7, позиция 7.1.33) и задания на проектирование, утвержденного Минхимпромом СССР 23.02.87г, а также изменения к заданию на разработку типового проекта, утвержденного Минхимпромом СССР 19.06.87г.

1.2. Проект разработан в соответствии со следующими основными нормативными документами:

- „Инструкцией по типовому проектированию" СН 227-82, утвержденной Госстроем СССР 18 мая 1982г.
- Инструкцией по проектированию производства газообразных и сжиженных продуктов разделения воздуха" ВСН 6-75 Минхимпрома СССР, утвержденной 16.06.75.
- „Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденными Госгортехнадзором СССР 19.05.70г.

Указанными документами следует руководствоваться при привязке, монтаже и эксплуатации складов.

1.3. Проект разработан в соответствии с новейшими достижениями обеспечивающими:

1.3.1. Увеличение вместимости складов за счет найденных при разработке оптимальных вариантов и планировочных конструктивных решений.

1.3.2. Снижение расхода металлопроката, стоимости СМР и построечной трудоемкости за счет:

- увеличения шага колонн;
- точных методов расчета основных несущих конструкций на ЭВМ;
- широкого применения сечений из тонкостенных замкнутых профилей;
- дифференцированного использования металлопроката из сталей разных марок;
- прогрессивных методов сопряжения металлоконструкций.

2. Назначение и область применения

2.1. Склад предназначен для приема, совместного хранения и выдачи невзрывоопасных технических газов в контейнерах по 8 баллонов.

2.2. В складе могут храниться газы: воздух, кислород, азот, аргон, углекислый газ в баллонах по ГОСТ 949-73 вместимостью 40 литров под давлением 15÷20 МПа.

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

				Привязан			
Инв.№				ТП 704-5-24.88 ПЗ			
ГИП	Шеременев		21.01.88	Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 112 баллонов	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Большакова		21.01.88		Р.П.	1	4
Нач.отд.	Петелин		21.01.88				
Гл.спец.	Касавченко		21.01.88	Пояснительная записка	ГИПРОКИСЛОРОД		
Рук.гр.	Косарев		21.01.88				
Ст.инж.	Старцев		21.01.88				

Альбом 1

2.3. Склад рассчитан на хранение в контейнерах по 8 баллонов 112 наполненных баллонов (расположенных либо вдоль оси А, либо вдоль оси Б) и такого же количества порожних баллонов.

Соотношение между количествами баллонов с разными газами – в различных комбинациях в пределах общей вместимости склада, причем баллоны с разными газами должны быть сгруппированы и разделены перегородками. Перегородки должны быть несгораемыми и иметь высоту 1,5м, а в нижней части на высоту не менее 15см. перегородка должна быть глухой. Размещение перегородок определяется при привязке проекта.

2.4. По взрыво-пожарной опасности склад разработан с соблюдением требований к категории Д.

2.5. Разгрузка-погрузка на автомашины, транспортировка внутри склада контейнеров с 8-ю баллонами производится краном подвесным электрическим.

3. Рекомендации по привязке проекта.

3.1. При привязке и эксплуатации склада следует обратить внимание на следующее:

– склад является частью промышленного предприятия, располагается на его территории и пользуется от него электроэнергией, пожарным водопроводом, а также административно-техническим обслуживанием;

– организация, привязывающая типовой проект, должна предусмотреть противопожарные средства (вибрант) для орошения баллонов при пожарах соседних зданий и сооружений;

– у потребителя баллонов должен быть предусмотрен грузоподъемный механизм на 1т для разгрузки и погрузки контейнеров с баллонами, а также оборудован участок для разрядки баллонов и временного их хранения. На стройках и монтажных участках место для хранения одиночных баллонов в:

– контейнеры и баллоны приобретаются эксплуатирующей организацией. Чертежи на контейнер К-13383 можно приобрести у проектного института Гипроспецгаз;

– ремонт и окраска баллонов проектом не предусмотрены и должны производиться на предприятиях, имеющих специализированные ремонтно-испытательные мастерские и окрасочные;

– все внешние сети электроснабжения, связи и пожарного водопровода, а также подземные пути проектируются организацией, привязывающей проект.

3.2. Объем выполненных проектных работ по типовому проекту ограничен контурами склада.

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

Привязан:

Инв. №

Т.П. 704-5-24.88 ПЗ

Лист 2

Альбом 1

4. Штаты

Для обслуживания склада специального персонала не требуется. Производить периодически прием и выдачу баллонов должны операторы службы, в подчинении которых находится склад, одновременно с выполнением их основных обязанностей

5. Технико-экономические показатели.

№№ п/п	Наименование показателей	ед. изм.	Показатели
1	Основная производственная характеристика		
1.1	Количество наполненных баллонов	шт.	112
1.2	Годовой объем наполненных баллонов	шт.	13664
1.3	Себестоимость годового объема продукции	т.руб.	0.69
	То же на расчетный показатель	руб. на 1 балл.	0.050
1.4	Приведенные затраты	т.руб.	0.11
1.5	Уровень механизации	%	95
2	Строительные показатели		
2.1	Общая площадь	$м^2$	65.0
2.2	Площадь застройки	$м^2$	69.0
2.3	Строительный объем	$м^3$	432.0
3.	Сметная стоимость строительства		
3.1	Общая	т.руб.	5.52
	в том числе СМР	т.руб.	4.51
3.2	Общая на расчетный показатель	т.руб. на 1 балл.	0.40
4	Расход энергоресурсов		
4.1	Потребная электрическая мощность	квт	2.83
4.2	Годовой расход электрической энергии	квт	2260.0
5	Трудозатраты		
5.1	на строительство	чел.ч.	830
5.2	на расчетный показатель	чел.ч. на 1 балл.	0.06
5.3	на 1 млн. руб. СМР	чел.ч.	184035
6	Расход основных строительных материалов		
6.1.	Цементы, приведенного к марке 400	т	3.84
	то же расчетный показатель	кг на 1 балл.	0.281
	То же на 1 млн. руб. СМР	кг	851441
6.2	Стали, приведенной к марке С38/23	т	5.58
	То же на расчетный показатель	кг на 1 балл.	0.41
	то же на 1 млн. руб. СМР	кг	1237251
6.3	Бетона и железобетона	$м^3$	17.11
	То же на расчетный показатель	$м^3$ на 1 балл.	0.001
	то же на 1 млн. руб. СМР	$м^3$	3793.1

Примечание: За расчетный показатель принят один наполненный баллон.

Привязан

Инв. №

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

ТП 704-5-24.88ПЗ

Лист 3

Альбом 1

6. Мероприятия по охране труда и технике безопасности

При приеме, выдаче, хранении и транспортировке баллонов следует руководствоваться инструкциями по технике безопасности и пожарной безопасности для каждого рабочего места, разрабатываемыми администрацией предприятия на основании действующих всесоюзных и отраслевых норм, действующих НЗОТ с учетом основных документов, перечисленных в общей части данной записки.

В инструкциях особо обратить внимание на недопустимость курения и проведения работ с открытым огнем на территории склада.

Администрация предприятия обязана обеспечивать склад первичными средствами пожаротушения в соответствии с „Типовыми правилами пожарной безопасности для промышленных предприятий", утвержденными ГУПО МВД от 08.75 г., и разработать планы ликвидации аварий, пожаров и поведения персонала при аварийных ситуациях.

7. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Молниезащита.

Основные показатели проекта:

Установленная мощность, кВт – 4,17

Потребная мощность, кВт – 2,83

Годовой расход электроэнергии, кВт – 2260

По надежности электроснабжения потребители склада относятся к третьей категории по классификации ПУЭ.

Питание электропотребителей осуществляется одним кабелем от источника питания 380/220 В. Кабель и источник питания выбирается при привязке проекта.

Силовое электрооборудование склада (аппараты, применяемые в проекте; марки, сечения и способ прокладки кабелей; мероприятия по обеспечению электробезопасности) смотри на листе № 2 основного комплекта марки ЭМ.

Система напряжения общего освещения 380/220 В.

Освещенность на рабочих местах выбрана в соответствии со СН и П II-4-79.

8. Общая характеристика строительных решений.

Проект разработан для расчетных зимних температур наружного воздуха минус 30°С для III района СССР по снеговой нагрузке, для I района СССР по ветровой нагрузке. Сейсмичность района строительства не выше 6 баллов.

Здание склада имеет размер в плане 12 х 54 (8 осей).

Здание неотапливаемое, разработано из легких несгораемых материалов.

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

9. Производство строительных и монтажных работ.

Производство строительных и монтажных работ выполняется в соответствии с главами СНиП 3.01.01-85, СН и П III-15-76, и СНиП III-4-80.

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

Привязан

Инв. №

Альбом 1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТП704-5-24.88 ТХ	Технология производства	
ТП704-5-24.88 ЭМ	Силовое оборудование. Электрическое освещение.	
ТП704-5-24.88 АР	Архитектурно-строительные решения	
ТП704-5-24.88 КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП704-5-24.88 КМ	Конструкции металлические	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТХ.

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схема Генплана	
3	План на отм. 0,00; А-А.	

Общие указания

При привязке следует пользоваться „Инструкцией по проектированию производства газообразных сжиженных продуктов разделения воздуха" ВСН-75.

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

Главный инженер проекта Р.А.Шереметьев

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

Привязан

Инв. №

ТП 704-5-24.88 ТХ

ГИП	Шереметьев		28.09.88
Н. контр.	Бальшакова		28.09.88
Нач. отд.	Петелин		28.09.88
Гл. спец.	Петелин		28.09.88
Рук. гр.	Косарев		28.09.88
Ст. инж.	Старцев		28.09.88

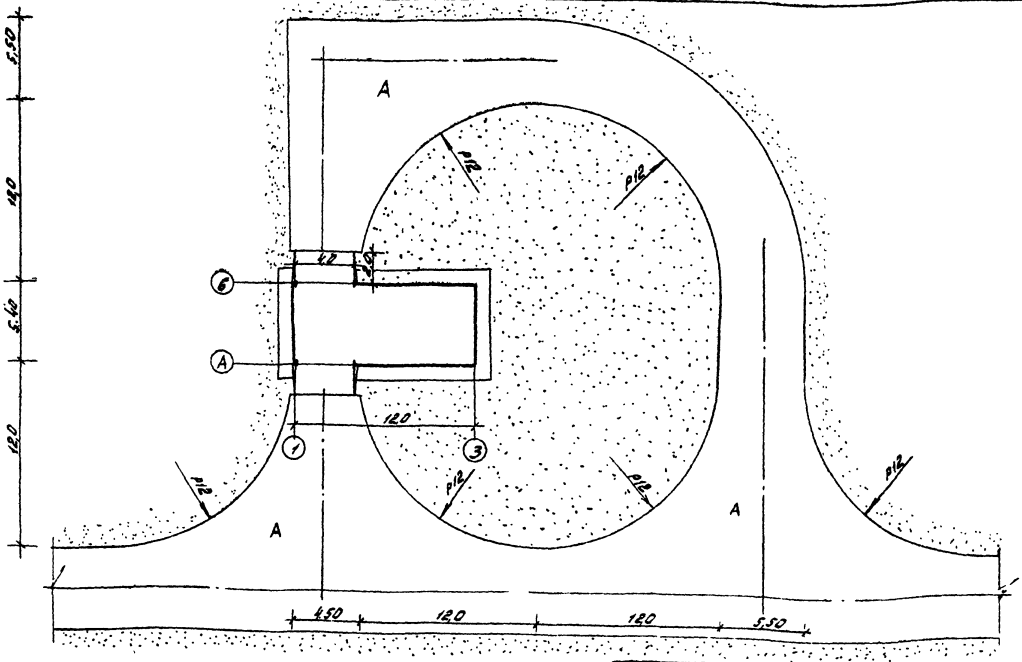
Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 112 баллонов

Стадия	Лист	Листов
РП		

Общие данные

Гипрокислород

Альбом 1



1. При привязке склада невзрывоопасных газов на территории предприятия следует руководствоваться „Инструкцией по проектированию производства газообразных и сжиженных продуктов разделения воздуха" ЭСНБ-75/Минхимпром. Противопожарные разрывы от проектируемого склада надлежит принимать как от склада на открытой площадке.
2. Размеры на генплане даны в метрах. Чертеж выполнен в масштабе 1:200.

ГИП	Шереметьев		
Н.Контр.	Пыжьянова		
Нач.отд.	Дюков		
Рук.сект.	Бычкова		
Стинж.	Александров		

ТП 704-5-24.88ТХ

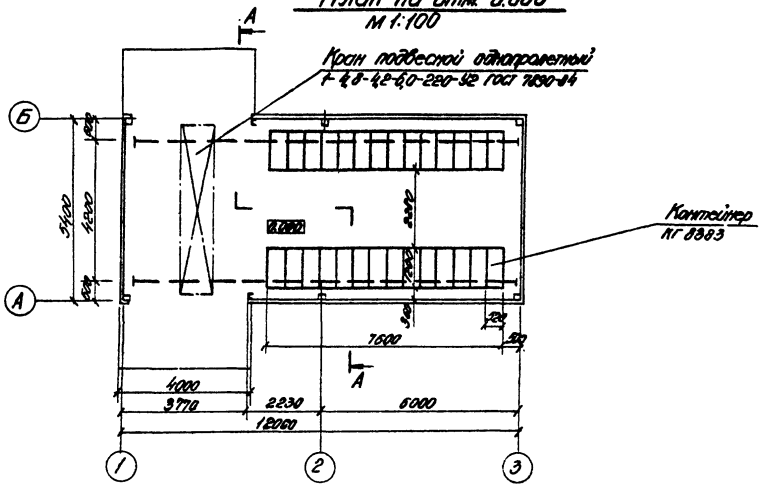
Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 112 баллонов	Стадия	Лист	Листов
	РП		
Схема генплана	Гипрокислород		

Копировал: Юшина

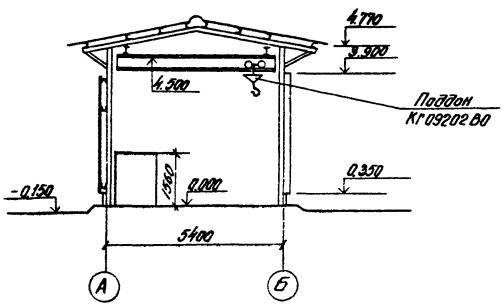
Формат А3

Альбом 1

План на отм. 0.000
М 1:100



Д-Д
М 1:100



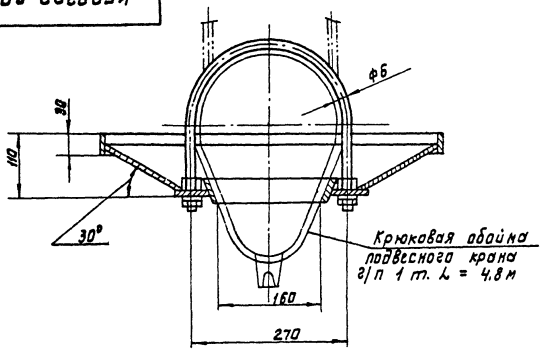
				Т.П.704-5-24.88 ТХ			
ГИП	Шереметьев		17.01.89	Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 1/12 атмосф	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Большаков		17.01.89		РП		
Нач. отд.	Петелин		17.01.89				
Гл. спец.	Клабуков		17.01.89	План на отм. 0.000, А-А	ГИПРОКИСЛОРОД		
Рук. гр.	Косарев		17.01.89				
Ст. инж.	Стороцев		17.01.89				

Копировал Есипова

Формат А3

КГ09202.80

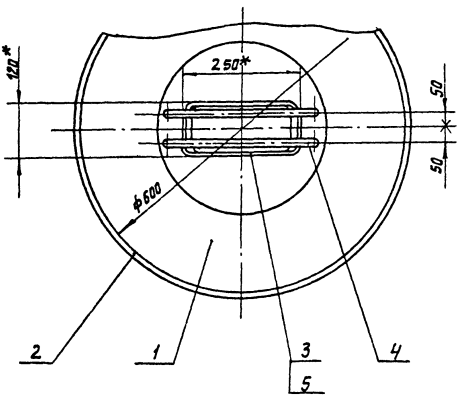
ТП 704-5-24.88
Альбом 1



поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Материал	Дополнит. указания
1		Корыто	1	Сталь углерод.	
2		Бортик	1	Сталь углерод.	
3		Бортик	1	Сталь углерод.	
4		Хомут ф6	2	Сталь углерод.	
5		Прокладка	1	Резина	

Техническая характеристика

Поддон предназначен для защиты балонов от капельной смазки из механизмов крана.



Технические требования.

1. * Размеры для справок.
2. Конструкция сварная.
3. Маркировать: обозначение изделия.
4. Покрытие: маслостойкая эмаль

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Балашова		
Пров.		Старцев		
Т. контр.				
ГИП		Шереметьев		
Н. контр.		Числова		
Утв.		Александров		

КГ09202.80.

Поддон

Чертеж общего вида.

Лит.	Масса	Масштаб
	6	1:5
Лист	Листов 1	

Гипрокислород

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

Формат А3

23135-01

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема и план питающей сети.	
	Заземление.	
3	Электроосвещение. План на отм. 0.000.	
	Разрез I-I	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Типовой проект	Устройство комплектных гибких	
серия 5: 407-7 шифр А421	токоподводов к электроталям.	
Типовой проект	Прокладка осветительных электро-	
серия 4.407-233 шифр	проводок и установка светильни-	
А141	ков с лампами накаливания	
	и ДРЛ.	
	Прилагаемые документы	
Альбом 3	Силовое электрооборудование.	
ТП704-5-24.88 ЭМ. СО1	Спецификация оборудования	
Альбом 3	Электроосвещение	
ТП704-5-24.88 ЭМ. СО2	Спецификация оборудования	
ТП704-5-24.88 ЭМ. ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	
ТП704-5-24.88 ЭМ И.ВА.ВБ	Задание МЭЗ	

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасной эксплуатации сооружения

Главный инженер проекта: Шереметьев

Общие указания.

1. Групповые сети электроосвещения выполнить кабелем АВВГ открыто по строительным конструкциям с креплением скобами.
2. Обслуживание светильников производить со стремянок или приставных лестниц.

				Привязан	
Инв. №					
				ТП 704-5-24.88	ЭМ
ГИП	Шереметьев				
Н.Контр.	Помфилова			Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 112 баллонов	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
Нач.отд.	Тульчинский				
Гл.спец.	Гусаков				
Рук.гр.	Медведева			Общие данные	Гипрокислород
Рук.гр.	Карпова				
Рук.гр.	Макаров				

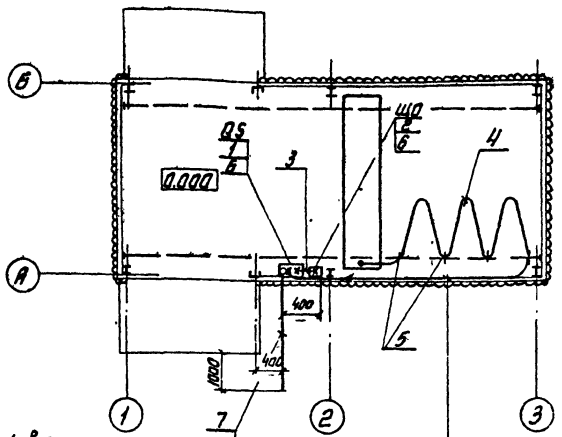
Инв. Алоб. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал: Юшина

Формат А3

Альбом 1

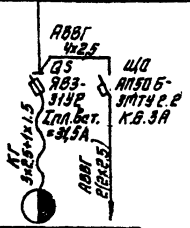
План на отм. 0.000



Проложить в земле на отм. -0.800

4 Проложить по металлическому прогону на отм. 2.800

Схема принципиальная питающей сети



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1		Ящик однолинейный ЯВЗ-31У2, ток плавкой вставки 31,5А	1	14.9	QS
2		Выключатель автоматический АП50Б-3МТУ 2.2 Iпр.=6.3А	1	3.5	ЩО
3		Кабель АВВГ – 4х2,5	5 м	0.130	
4		Кабель КГ-3х2.5+1х1.5	25 м	0.351	
5	5.407-7 лист 13 исполн.6	Гибкий токоподвод к электроталям	1		
6		Профиль К23ВУ2	2	3.09	
		Труба стальная водогазопроводная легкая, ГОСТ 3262-75;			
7		Н-М-Р-40х3.0	5 м	3.33	
8		Н-М-Р-20х2.5	5 м	1.5	

1. Все нетоковедущие металлические части электрооборудования необходимо заземлить путем присоединения к нулевым жилам кабелей.
2. Источник питания, а также кабель от источника питания до ящика QS выбирается при привязке проекта.

Установленная мощность, квт.	2.26	1.1
Расчетный ток, А	3.5	1.67
Наименование электроприемника	Кран	Электроосвещение

Привязан

Инв. №

ГИП	Шереметьев	
Н контр.	Памфилова	
Нач отд	Тульчинский	
Гл спец	Гусаков	
Рук гр.	Медведева	
Рук. гр.	Макаров	

ТП 704-5-24.88 ЭМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 112 баллонов.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Схема и план питающей сети. Заземление

Гипрокислород

Согласовано

Технологич. отдел

Взам. инв. №

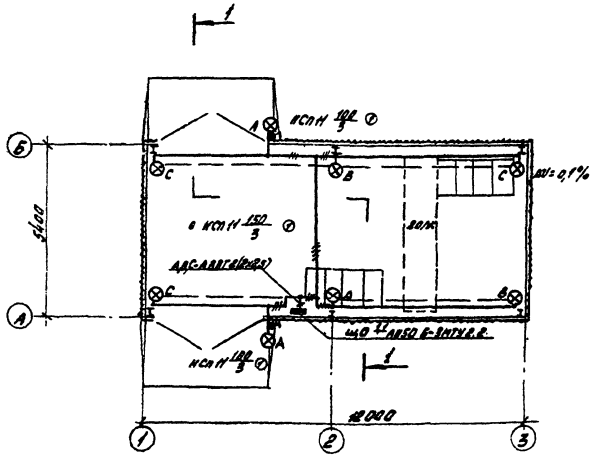
Подп. и дата

Инв. № подл.

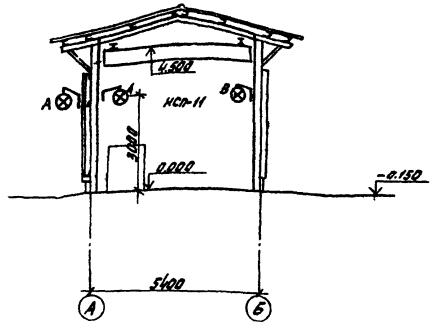
Копировал Ковец

Формат А3

План на отм 0,000



Разрез 1-1



Ведомость узлов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
①	4.407-233-001	Установка кронштейна		Типовой
	исп. 1.	У116 со светильником		проект
		для лампы накаливания	8	А141

Сводка кабелей и проводов

Марка кабеля провода	Число и сечение жил (мм²)	Потребность по проекту (км)
АВВГ-0,66	2х2,5	0,08
—"—	3х2,5	0,01

Альбом 1

Согласовано

Технологич. | Пателин

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

ГИП	Шереметьев	
Н.Контр	Пономарева	
Нач.отд.	Тульчинский	
Гл.спец.	Гусаков	
Вед.инж.	Карпова	
Ст.техн.	Комарова	

Привязан

Инв. № 1

ТП 704-5-24.88 ЭМ

Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 112 баллонов

Электроосвещение

План на отм. 0,000

Разрез 1-1

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Гипрокислород

Копировал Юшина

Формат А3

Альбом 1

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Един. изм.	Количество
1. Светильник с лампой накаливания до 200 вт.	НСП-11х200-234.У2	шт.	8
	ТУ16-545.380-81		
2. Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката сечением 2х2,5	АВВГ-0,66 ГОСТ16442-80	км.	0,013
3. Кронштейн	У116 У3	шт.	8
4. Уголок равнополочный обычной точности прокатки 50х50х5	ГОСТ8509-72	т	0,008
5. Лист горячекатаный нормальной точности прокатки, нормальной плоскостности, толщиной 5,0	ГОСТ19903-74	т	0,002
6. Сталь круглая горячекатаная обычной точности прокатки, диаметром 12	ГОСТ2590-71	т	0,002

Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ

Обозначение чертежа	Наименование	Количество	Примечание
4.407-233-018 исп.*1	Кронштейн У116 со светильником для ламп накаливания	8	
5.407-7 лист 48**	Кронштейн правый	1	
5.407-7 лист 51**	Кронштейн левый	1	
5.407-7 лист 53**	Поводок	1	

1. * - чертеж типового проекта 4.407-233 шифр А141 „Прокладка осветительных электропроводок и установка с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах."

2. ** - чертежи типового проекта 5.407-7 шифр А421 „Устройство комплектных гибких токоподводов к электроталям."

				ТП 704-5-24.88	ЭМИ.ВА.ВБ
Привязан		ГИП	Шереметьев	Склад для невзрывоопасных газов вместимостью 112 баллонов	Стадия: РП; Лист; Листов: 1
		Н.контр.	Панфилова		
		Нач.отд.	Тульчинский		
		Гл.спец.	Гусаков		
		Рук.гр.	Медведева	Задание МЭЗ	ГИПРОКИСЛОРОД
		Рук.гр.	Макаров		
Инв.N					

Копировал: [signature]

Формат А3

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N

Альбом 1

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Прокат из стали углеродистой				
2	общего назначения с пределом				
3	текучести 0,002 МПа				
4	(23 кг/мм²). т		168		
5	В том числе по укрупненному				
6	сортаменту:				
7	Сталь крупносортная, т	093100	168	0,008	
8	Сталь мелкосортная, т	093300	168	0,002	
9	катанка, т	093400	168	0,003	
10	Сталь толстолистовая т	097100	168	0,002	
11	Трубы стальные (всего) м	138500	006	20	
12	т	138500	168	0,040	
13	Труба легкая водогазопровод-				
14	ная м	138500	006	20	
15	т	138500	168	0,040	
16					
17					
18					
19					
20					

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

Привязан

Инв. № подл.

ГИП	Шереметьев		
Н.контр.	Логинова		
Нач.отд.	Ключинский		
Гл.спец.	Гусаков		
Рук.гр.	Медведева		
Рук.гр.	Макаров		

ТП 704-5-24.88 ЭВ.ВМ

Ведомость потребности в материалах.

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Гипрокислород

№ строки	Наименование материала и единица измерения.	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Битумы нефтяные и сланцевые т	025600	168	1,17	
2	Битумы нефтяные строительные				
3	твердых марок. т	025621	168	0,47	
4	Сортовой прокат обыкновенного				
5	качества. т				
6	Арматура ф 10 мм. т	093004	168	0,07	
7	Итого по классу А-3 т	093004	168	0,07	
8	Итого сортового проката обыкно-				
9	венного качества т	093004	168	0,07	
10	Итого стали в натуральной				
11	массе. т	097309	168	0,07	
12	В т.ч. сталь мелкосортная, т	097309	168	0,07	
13	Итого стали, приведенной к				
14	стали класса А1. т	129999	168	0,1	
15	Всего стали, приведенной к				
16	классам А1 и Ст.3. т	129999	168	0,1	
17	Прокат из стали ст.3 т	129999	168	0,02	
18	Итого стали сортовой конструк-				
19	ционной в натуральной массе, т	129999	168	0,02	
20	В т.ч. сталь кровельная, т	129999	168	0,02	

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

Привязан

Инв. № подл.

ГИП	Коротких		
Н.контр.	Сандюкова		
Нач.отд.	Бабович		
Гл.спец.	Грушина		
Рук.гр.	Соболева		
Рук.гр.	Соболева		

Т.П 704-5-24.88.КЖ.ВМ

Ведомость потребности в материалах.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Госхимпроект

Альбом 1

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Итого стали сортовой конструк-				
2	ционной, приведенной к стали				
3	кл. С 38/23. т	129999	168	0,08	
4	Всего сортового проката обык-				
5	новенного качества, стали сорто-				
6	вой конструкционной, листового				
7	проката, металлоизделий				
8	промышленного назначения в				
9	натуральной массе. т	129999	168	0,09	
10	В т.ч. сталь мелкосортная. т	129999	168	0,07	
11	В т.ч. сталь кровельная. т	129999	168	0,02	
12	Всего, приведенной стали к клас-				
13	сам A I и Ст 3 т	129999	168	0,12	
14	В т.ч. на изготовление монолит-				
15	ных ж/б. бетонных конструк-				
16	ций т	129999	168	0,1	
17	В т.ч. на производство работ. т	129999	168	0,02	
18	Электроды. кг	129999	166	16,54	
19	Материалы лакокрасочные кг				
20	Грунты разные кг	231000	166	80,81	
21	Эмали синтетические кг	231000	166	38,72	
22	Растворители кг	231910	166	8,47	
23	Средства моющиеся кг	23.8510	166	25,59	
24	Продукция лесозаготовительной				

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

Привязан

Инв. № 2

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	и лесохимично-деревообрабатываю-				
2	щей промышленности. м³				
3	Пиломатериалы качественные, м³	233100	113	0,8	
4	Итого лесоматериалов в условном				
5	круглом лесе. м³	539999	113	1,8	
6	щебень. м³	571110	113	20,75	
7	Гравий м³	571120	113	5,85	
8	Песок строительный природный м³	571140	113	7,98	
9	Цемент т				
10	Портландцемент 400 т	573112	168	3,84	
11	Цемент всего, приведенный к				
12	марке 400 т	579999	168	3,84	
13	В т.ч. на изготовление монолит-				
14	ных ж/б. и бетонных конструкций				
15	т	579999	168	3,84	
16	Листы асбестоцементные кровель-				
17	ные волнистые обыкновенного				
18	профиля 1000 у.п.	578111	132	1,15	
19	Листы асбестоцементные усилен				
20	ного профиля. 1000 у.п.	578125	132	1,77	

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

Привязан

Инв. № 2

gost.e-ecolog.ru