ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-1-192.87

СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СКЛАДСКОЙ ПЛОЩАДЬЮ 10 тыс.кв.м

ЗДАНИЕ БЫТОВЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

АЛЬБОМ VI

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений. Общая пояснительная записка. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Технология производства. Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Электрическое освещение и силовое электрооборудование. Автоматизация технологических процессов. Связь и сигнализация

2302/7

			Привязан	
			Инв. №	

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 3075 Инв.№ 2302-07 тираж 50
Сдано в печать 20.05 1988г цена 4-56

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-1-192.87

СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СКЛАДСКОЙ ПЛОЩАДЬЮ 10 тыс.кв.м

ЗДАНИЕ БЫТОВЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

АЛЬБОМ VI

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	Общая пояснительная записка. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Технология производства. Технология общественного питания. Холодоснабжение
АЛЬБОМ II	Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Тепловые сети. Электрическое освещение и силовое электрооборудование. Связь и сигнализация. Автоматизация технологических процессов
АЛЬБОМ III	Спецификации оборудования
АЛЬБОМ IV	Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ V	Сметы. Книги 1,2
АЛЬБОМ VI	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений. Общая пояснительная записка. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Технология производства. Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Электрическое освещение и силовое электрооборудование. Автоматизация технологических процессов. Связь и сигнализация
АЛЬБОМ VII	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений. Спецификации оборудования
АЛЬБОМ VIII	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений. Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ IX	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений. Сметы. Книга 1
АЛЬБОМ X	Проектная документация по переводу материально-технической кладовой на режим убежища

РАЗРАБОТАН

2302/7

Ленинградским филиалом
института „Гипроторг"
Директор – Главный архитектор Ловкачев В.Н.
Главный инженер проекта – Корнилов Н.Я.

УТВЕРЖДЕН

Министерством торговли СССР
приказ N 113/п-9 от 04.05.87г

Привязан

Инв. №

Альбом III

416-1-192.87

Марка листа	Наименование	№ стр.
	Содержание альбома (Начало)	2
	Содержание альбома (Окончание)	3
ПЗ-1	Пояснительная записка (начало)	4
ПЗ-2	Пояснительная записка (продолжение)	5
ПЗ-3	Пояснительная записка (окончание)	6
	Архитектурные решения	
АР-1	Общие данные	7
АР-2	План на отм. -5,200. План входа №1 на отм. -1,000.	8
	План входа №2. Фрагмент плана 1. Узлы планов 1,2,3	
АР-3	Разрезы 1-1 ÷ 7-7. Узлы разрезов 1-4. Планы шахты	9
	лифта и машинного помещения. Развертка	
	стен шахты лифта.	
АР-4	План расстановки оборудования. План	10
	полов. Экспликация полов.	
	Конструкции железобетонные	
КЖС-1	Общие данные (начало)	11
КЖС-2	Общие данные (продолжение)	12
КЖС-3	Общие данные (окончание)	13
КЖС-4	Схемы расположения элементов фундаментов в	14
	осях 10-13, А-Г и в осях 10-Г	
КЖС-5	Монолитная фундаментная лента ФЛм1	15
КЖС-6	Монолитная фундаментная плита ФПм1	16
КЖС-7	Схема расположения приямка ПРм1, фекального резервуара	17
	ФРм1 и фундаментов под оборудование ФОм1 ÷ ФОм4	
КЖС-8	Схемы расположения каркаса, элементов покрытия в	18
	осях 10-13, А-Г, в осях 10-Г и стеновых панелей	
КЖС-9	Армирование сборно-монолитного покрытия Ум1	19
КЖС-10	Армирование стен ПСм1. Разрез 1-1	20
КЖС-11	Армирование стен ПСм1. Разрезы 2-2 ÷ 9-9	21
КЖС-12	Схема расположения закладных изделий в стенах	22
	и покрытии	

Марка листа	Наименование	№ стр.
КЖС-13	Вход №1	23
КЖС-14	Вход №1. Армирование. Сечения 1-1 ÷ 3-3, 9-9	24
КЖС-15	Вход №1. Армирование. Сечения 4-4 ÷ 8-8, 10-10	25
КЖС-16	Схема расположения элементов входа №2.	26
	Схема герметизации	
КЖС-17	Компенсационное устройство. Схема расположения	27
	сборных железобетонных плит. Схема расположения	
	каркасов. Сечения 1-1 ÷ 5-5	
КЖСИ-ПТ1	Плита ПТ1. Опалубка, армирование	28
КЖСИ-ПТ2	Плита ПТ2	
КЖСИ-Б1	Балка Б1	
КЖСИ-МЩ1	Рифленый щит МЩ1	29
КЖСИ-МЩ2	Рифленый щит МЩ2	
КЖСИ-НКП1	Каркас пространственный НКП1	
КЖСИ-НКП2	Каркас пространственный НКП2	
КЖСИ-НКП3	Каркас пространственный НКП3	30
КЖСИ-НКП4	Каркас пространственный НКП4	
КЖСИ-НКР1	Каркас плоский НКР1	
КЖСИ-НКР2	Каркас плоский НКР2	
КЖСИ-НКР3	Каркас плоский НКР3	31
КЖСИ-НКР4	Каркас плоский НКР4	
КЖСИ-НКР5	Каркас плоский НКР5	
КЖСИ-НКР6	Каркас плоский НКР6	
КЖСИ-НКР7	Каркас плоский НКР7	32
КЖСИ-НКР8	Каркас плоский НКР8	
КЖСИ-НКР9	Каркас плоский НКР9	
КЖСИ-НКР10	Каркас плоский НКР10	
КЖСИ-НКР11	Каркас плоский НКР11	33
КЖСИ-НКР12	Каркас плоский НКР12	
КЖСИ-НКР13	Каркас плоский НКР13	
КЖСИ-НКР14	Каркас плоский НКР14	

Марка листа	Наименование	№ стр.
КЖСИ-НКР15	Каркас плоский НКР15	34
КЖСИ-НКР16	Каркас плоский НКР16	
КЖСИ-НКР17	Каркас плоский НКР17	
КЖСИ-НКР18	Каркас плоский НКР18	
КЖСИ-НКР19, НКР20	Каркасы плоские НКР19, НКР20	35
КЖСИ-НКР21, НКР22, НКР23	Каркасы плоские НКР21, НКР22, НКР23	
КЖСИ-НКР24	Каркас плоский НКР24	
КЖСИ-НКР25, НКР26, НКР27	Каркасы плоские НКР25, НКР26, НКР27	
КЖСИ-НКР28	Каркас плоский НКР28	36
КЖСИ-НКР29	Каркас плоский НКР29	
КЖСИ-НКР30, НКР31, НКР32	Каркасы плоские НКР30, НКР31, НКР32	
КЖСИ-НКР33	Каркас плоский НКР33	
КЖСИ-НКР34, НКР35	Каркасы плоские НКР34, НКР35	37
КЖСИ-НКР36	Каркас плоский НКР36	
КЖСИ-НКР37, НКР38	Каркасы плоские НКР37, НКР38	
КЖСИ-НКР39, НКР40	Каркасы плоские НКР39, НКР40	
КЖСИ-НКР41, НКР42	Каркасы плоские НКР41, НКР42	38
КЖСИ-НКР43	Каркас плоский НКР43	39
КЖСИ-НКР44, НКР45	Каркасы плоские НКР44, НКР45	
КЖСИ-НКР46	Каркас плоский НКР46	
КЖСИ-НС1	Сетка арматурная НС1	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Корнилов	

416-1-192.87

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Копировал Савец

Формат А2

2302/7

Альбом VI

416-1-192.87

Марка листа	Наименование	№ стр.
КЖИ-НС2, НС3	Сетки арматурные НС2, НС3	40
КЖИ-НС4, НС5	Сетки арматурные НС4, НС5	
КЖИ-НС6	Сетка арматурная НС6	
КЖИ-НС7	Сетка арматурная НС7	
КЖИ-НКПК10	Конструкция пропуска коммуникаций НКПК10	41
КЖИ-НМС1, НМС1а	Поручни НМС1, НМС1а	
КЖИ-Ш1	Шайба Ш1	
	Технология производства	
ТХ-1	Общие данные. План материально-технической кладовой с расстановкой технологического оборудования	42
	Внутренние водопровод и канализация	
ВК-1	Общие данные	43
ВК-2	План на отм.-5,200 с сетями водопровода и канализации. Фрагмент плана 1. План приятка	44
ВК-3	Схемы систем В1, В10, К1	45
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные (Начало)	46
ОВ-2	Общие данные (окончание)	47
ОВ-3	Отопление и вентиляция. План на отм.-5,200. Схемы систем отопления и вентиляции	48
ОВ-4	Установки систем П1, П2. План на отм.-5,200. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	49
ОВ-5	Установки систем П1, П2. Разрезы 4-4; 5-5. Спецификации	50
	Электрическое освещение и силовое электрооборудование.	
ЭМО-1	Общие данные	51
ЭМО-2	Расчетная схема электросетей. Щит ЩС-1.	52
ЭМО-3	План на отм.-5,200. Электроосвещение и силовое электрооборудование.	53

Марка листа	Наименование	№ стр.
	Автоматизация технологических процессов	
А-1	Общие данные. Электрозадвижка. Схема автоматизации	54
А-2	Электрозадвижка. Схема внешних проводок	55
А-3	Электрозадвижка. Схема электрическая принципиальная	56
А-4	План подвала	57
	Связь и сигнализация	
СС-1	Общие данные. План расположения сетей связи и сигнализации.	58

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

Копировал Савел Формат А2

2302/1

Общая часть

Рабочий проект материально-технической кладовой в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений типового проекта „Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м" разработан на основании задания на проектирование, согласованного с управлением № 11 ГО СССР и утвержденного УПИКС Минторга СССР от 11 сентября 1985 г. и в соответствии с основными положениями типового проекта, утвержденными УПиКС Минторга СССР 6 июня 1986г. № 14-3-3/1.

Исходные данные

Типовой проект разработан в соответствии с „Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства" СН 227-82 и СН II-2-77* „Защитные сооружения гражданской обороны" с учетом следующих условий:

а) районы строительства - I, II, III климатические районы;

б) рельеф участка спокойный, территория строительства без подработки горными выработками;

в) грунты в основании непучинистые, непросадочные с физико-математическими свойствами, обеспечивающими расчетное давление на грунты основания 0,2 мпа;

г) грунтовые воды отсутствуют;

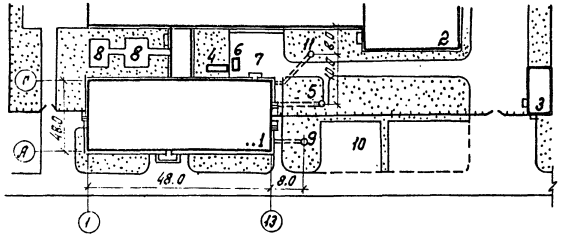
д) расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°, -30°, (основное решение) -40°С;

е) сейсмичность района - не более 6 баллов.

При изменении исходных данных проект подлежит корректировке.

Схема генплана

С учетом расположения здания бытовых и вспомогательных помещений по генплану проектом предусмотрены два входа в подвал, один из которых расположен на территории хозяйства столовой и имеет малый грузовой лифт грузоподъемностью 100кг для вертикального перемещения грузов.



Экспликация зданий и сооружений

1. Здание бытовых и вспомогательных помещений
2. Складской корпус
3. Контрольно-пропускной пункт, центральный тепловой пункт, пост пожарной сигнализации
4. Вход №1
5. Вход №2
6. Кирпичная шахта грузового подъемника
7. Хозплощадка столовой
8. Площадка для отдыха
9. Приточная шахта/оголовок/
10. Открытая стоянка личного автотранспорта.
11. Вытяжная шахта/оголовок/

Объемно-планировочное решение

В соответствии с заданием на проектирование помещение материально-технической кладовой запроектировано в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений и представляет собой заглубленное железобетонное сооружение с размерами в плане 18,0×12,0 м в осях с сеткой опор 6,0×6,0м с высотой от чистого пола до потолка равной 3,0м.

Площадь подвального помещения определена исходя из конструктивной схемы вышестоящего здания с учетом максимального использования площадей и объема.

Для перемещения грузов внутри кладовой предусмотрены грузовые тележки.

В помещении материально-технической кладовой предусмотрено хранение несгораемых материалов в несгораемой упаковке: металлической горы, контейнеров, батарей и арматуры машинного отделения.

Конструктивное решение

Подвал запроектирован прямоугольной формы с размерами в плане 18,0×12,0 м в осях, трехпролетное с сеткой колонн 6,0×6,0 м и сборно-монолитным покрытием.

Рабочие чертежи подвала разработаны на основании серии У-01-01/80 „Унифицированные сборно-монолитные конструкции, заглубленных помещений с перекрытием балочного типа рекомендуемой в задании на проектирование."

Конструкции рассчитаны на нагрузки класса AIII, интенсивность которых принимается в соответствии с приложением №1* к главе СНиП II-11-77* ч. II гл. 11.

Проект подвала разработан для сухих грунтов.

Фундаменты под стены - ленточные железобетонные сборно-монолитные, под монолитные колонны - столбчатые монолитные, железобетонные.

Наружные стены, балки покрытия и плиты покрытия предусмотрены из сборных железобетонных элементов по серии У-01-01/80 и частично из монолитного железобетона.

На сборные плиты покрытия укладывается слой монолитного железобетона.

Внутренние стены - монолитные железобетонные.

Перегородки - армокирпичные из глиняного обыкновенного кирпича по ГОСТу 530-80.

Вход №1 запроектирован из монолитного железобетона, вход №2 - из сборных элементов по серии 03.005-6 Вып.2.

Вход №1 в надземной части завершается легкой надстройкой в виде павильона из стального каркаса с ограждением из стеклопрофилита и кровлей из асбестоцементных листов.

Для предохранения подвала от воздействия атмосферных и паводковых вод гидроизоляция наружных поверхностей стен и входное решение в соответствии с рекомендациями серии 03.005-1 „Гидроизоляция убежищ гражданской обороны" (см. лист АР-3).

Марка бетона сборных конструкций М6-300, монолитных - М5-200-300.

Марка рабочей арматуры - сталь класса AIII, конструктивной - AI.

Марки арматурных сталей в железобетонных конструкциях в зависимости от температурных воздействий (-20°С, -30°С, -40°С) назначаются при привязке типового проекта по приложению 1 СНиП 2.03.01.84 при следующих условиях эксплуатации:

для железобетонных конструкций здания, как для отапливаемых зданий при динамической нагрузке;

для железобетонных конструкций входов (тамбуры, предтамбуры, лестницы) и для всех сооружений, расположенных вне здания - как для неотапливаемых зданий при динамической нагрузке.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализация материально-технической кладовой в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений разработаны в соответствии со СНиП II-11-77*.

Водоснабжение

Водоснабжение осуществляется от внутриплощадочной сети базы.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 0,5 л/с.

На случай повреждения системы наружного водопровода в подвале предусматривается запас питьевой воды, хранимый в восьми специальных проточных вертикальных металлических баках, типа БВ-0,25; разработанных институтом „Моспромпроект". Баки оборудованы рамками указателя уровня, водоразборных кранами, трубопроводом для отвода воздуха, люками для возможной очистки и окраски внутренних поверхностей; люки устраиваются в виде фланцевой заглушки.

Сеть водопровода монтируется из водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-25мм.

На сети устанавливается запорная арматура. Для стыва стоков из резервуара сбора бытовых стоков предусматривается поливочный кран со шлангом.

Канализация

Помещения оборудуются противным санитарным узлом. Расчетный расход стоков составляет 1,35 л/с.

Отвод стоков запроектирован самотеком, в случае напорного отвода сточных вод во внешнюю канализационную сеть, станция перекачки и приемный резервуар размещаются за пределами подвала и разрабатываются при привязке проекта. Рекомендуемый к привязке тип пр. 902-1-53.

На выпуске канализационной сети устанавливается электрифицированная задвижка, автоматически закрывающаяся при повышении уровня стоков в наружной канализационной сети по сигналу датчика, установленного на трубопроводе в приямке. Открывается задвижка вручную после ликвидации аварии.

Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

Рук. гр. арх.	Лобкачев		
Гл. инж.	Шалабасов		
ГИП	Корнилов		

416-1-192.87 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Мам Формат А2

2302/1

На случай выхода из строя наружной канализационной сети под санитарным узлом размещается резервуар для сбора стоков, а перед унитазами в полу устанавливаются отверстия, закрываемые крышками и используемые вместо унитазов.

Канализационная сеть монтируется из чугунных канализационных труб, выпуски из стальных электросварных труб с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.

Для сбора сухих отбросов предусматриваются бумажные мешки.

Отопление и Вентиляция

Отопление и вентиляция материально-технической кладовой в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений разработаны в соответствии со СНиП II-11-77*.

Отопление

Предусматривается проектом система отопления, предназначенная для поддержания в холодное время года внутренней температуры +10°С.

Расчетный расход тепла на отопление составляет при:

$t_н$ = -20°С 4000 ккал/ч
$t_н$ = -30°С 5000 ккал/ч
$t_н$ = -40°С 6000 ккал/ч

Теплоносителем является вода с параметрами 105-70°С.

Подача теплоносителя на отопление осуществляется от узла ввода. Отключающая арматура устанавливается в пределах здания. При заполнении здания людьми система отопления отключается. В качестве нагревательных приборов приняты гладкие трубы, прокладываемые по периметру здания.

Вентиляция

Предусматривается проектом приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением из расчета эксплуатации сооружения по двум режимам:

1) чистая вентиляция, обеспечивающая удаление теплоизбытков и очистку воздуха от пыли;

2) фильтро-вентиляция, обеспечивающая подачу наружного воздуха, очищенного от отравляющих веществ, бактериальных средств и пыли.

Расход воздуха для вентиляции помещения, используемого в режиме кладовой, составляет 200 м³/ч из расчета 4,5-кратного обмена за счет открывания герметичной расширительной камеры ВЕ1.

Режим чистой вентиляции

При режиме чистой вентиляции предусматривается обеспечение требуемого обмена воздуха, удаление теплоизбытков и очистка воздуха от пыли.

Воздухозабор осуществляется из аварийного входа и оборудован противовзрывным устройством типа УЗС. Очищенный от пыли в масляных фильтрах приточный воздух подается в помещение.

Удаление воздуха из помещений запроектировано системой естественной вентиляции ВЕ-1. Выброс воздуха осуществляется через воздуховыбросную шахту, после противовзрывного устройства типа УЗС. Согласно теплотехнического расчета подогрев приточного воздуха в зимний период не требуется.

Режим фильтровентиляции

При режиме фильтровентиляции проектом предусматривается очистка подаваемого наружного воздуха от отравляющих веществ, бактериальных средств и пыли.

Очистка наружного воздуха от пыли предусматривается в сдвоенных масляных фильтрах типа ФЯР; от отравляющих веществ и бактериальных средств в фильтрах-поглотителях ФПУ-200 из 3 барабанов (всего 6 барабанов).

Воздухозабор предусмотрен через воздухозаборную шахту с установкой противовзрывного устройства типа УЗС.

Воздухозаборы для режимов фильтро-вентиляции и чистой вентиляции соединены между собой стальной трубой с установкой термоклапана.

Эксплуатационный подпор воздуха режимов чистой вентиляции и фильтровентиляции поддерживается не менее 5 кгс/м².

Количество приточного воздуха L_{II} м³/ч при II режиме предусматривается не меньше суммы величин, компенсирующих утечки через ограждения, вытяжку из санузлов.

$L_{II} \geq K_{II} F_{огр} + L_{су}$

где: K_{II} = 0,53 (принимается по прил. I*)

$F_{огр}$ - площадь ограждающих конструкций убежища по контуру герметизации м².

L_{II} = 0,53×600+175=505 м³/ч принято L_{II}=664 м³/ч (см. таблицу)

Расходы воздуха по режимам вентиляции Таблица 1

Климатическая зона	Режим работы вентиляции	Подача наружного воздуха на 1 чел. м³/ч	Подача воздуха на одного работающего в ФВК	Количество укрываемых	Количество работающих в ФВК	Количество наружного воздуха для укрываемых	Количество наружного воздуха для работающих в ФВК	Общий объем наружного воздуха м³/ч
I	I	8	—	300	—	2400	—	2400
	II	2	10	292	8	584	80	664
II	I	10	—	300	—	3000	—	3000
	II	2	10	292	8	584	80	664

Расход воздуха по режимам вентиляции Таблица 2

Климатическая зона	Режим работы вентиляции	Объем рециркуляции м³/ч	Общий объем подаваемого воздуха системы вентиляции	Подпор	Система ВЕ			
					Санузлы	Вспомогательные помещения	Помещение для укрываемых	Всего через шахту
I	I	—	2400	240	175	75	1910	2160
	II	2100	2764	300	364	—	—	364

Расход воздуха по режимам вентиляции Таблица 2

Климатическая зона	Режим работы вентиляции	Объем рециркуляции м³/ч	Общий объем подаваемого воздуха системы вентиляции	Подпор	Система ВЕ			
					Санузлы	Вспомогательные помещения	Помещения для укрываемых	Всего через шахту
II	I	—	3000	300	175	75	2450	2700
	II	2100	2764	300	364	—	—	364

Внутреннее электрооборудование

Электрооборудование разработано в соответствии с действующими „Правилами устройств электроустановок," СНиП II-4-79 и СНиП II-11-77.*

Электроснабжение материально-технической кладовой осуществляется по II категории электроснабжения двумя кабельными линиями от верхних клемм переключателя, вводно-распределительного устройства ВРУ, установленного в электрощитовой здания бытовых и вспомогательных помещений. Напряжение электросетей 380/220В при работе питающего трансформатора с глухозаземленной нейтралью.

Питающие кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от поверхности спланированной земли.

В качестве вводного и распределительного щита принят шкаф типа ШР11-73518-54У3 с двумя вводными рубильниками, связанными между собой механической блокировкой. Групповой щиток освещения принят типа ЯОУ 8500.

В качестве пусковой аппаратуры приняты магнитные пускатели типа ПМЛ.

Силовые распределительные и осветительные сети выполняются кабелем марки АВВГ, проложенным по полосе и монтажному профилю.

Электроосвещение выполняется светильниками с лампами накаливания.

При исчезновении электропитания освещение предусматривается от аккумуляторных батарей.

Ремонтное освещение выполнено на напряжение 36 В.

Металлические части электрооборудования и аппаратуры управления, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению посредством нулевых проводников согласно СНиП 3.05.06-85.

Основные показатели проекта

Общая установленная мощность - 7,7 кВт
в том числе: электроосвещение - 4,6 кВт
силовые потребители - 3,06 кВт

Привязан:

Инв. №

Копировал: Маш Формат А2

2302/7

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

Согласовано:

Общая расчетная мощность - 7,5 кВт
В том числе электроосвещение - 4,6 кВт

Автоматизация

Проектом предусмотрена автоматизация канализационной задвижки.

При повышении уровня воды в приямке датчики притока ЭРСУ контроля уровня включают задвижку, которая перекрывает трубопровод. Одновременно включается звонок.

Открытие задвижки производится по месту вручную.

Прокладка кабеля осуществлена по стенам открыто на перфополосе.

Все металлические части, которые при повреждении изоляции могут оказаться под напряжением в соответствии с действующими нормами должны быть занулены.

Связь и сигнализация

Связь и сигнализация разработаны на основании СНиП II-11-77* и ВСН-25-09-68-65.

Проектом предусматривается установка телефона и абонентских громкоговорителей, подключаемых соответственно к городской телефонной и радиотрансляционным сетям.

Охранная сигнализация передается на приемную аппаратуру „Рубин-3", устанавливаемую в проходной.

Таблица основных технико-экономических показателей

Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
		Разрабатываемый типовой проект	Типовой проект аналог 17-II-300-310-80 приведен в сопоставимый вид
Площадь общая	м²	227	245,7
Площадь основных помещений	то же	135,5	141,6
То же, на расчетный показатель	"	0,45	0,47
Строительный объем	м³	1274	1404
То же, на расчетный показатель	м³	4,24	4,68
Сметная стоимость общая	тыс. руб.	87,70	100,45
В том числе:			
Строительно-монтажных работ	то же	77,56	86,68
оборудования	"	10,14	13,8
Стоимость СМР на 1 м²			
общей площади	руб.	341,67	353
То же, на 1 м³			
строительного объема	то же	60,88	61,73
То же, на расчетную			
единицу	"	258,5	289

Таблица основных технико-экономических показателей

Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
		Разрабатываемый типовой проект	Типовой проект аналог А-II-300-310-80 приведен в сопоставимый вид
Трудозатраты построечные	чел. дн.	1294	1422,4
То же на расчетную			
единицу	то же	4,31	4,74
Расход строительных			
материалов			
Цемент, общий	т	156,0	176,2
Цемент, приведенный к М 400	то же	156,0	175,2
То же, на расчетную единицу	"	0,52	0,58
Сталь, общий	"	60,8	63,3
То же, на расчетную единицу		0,202	0,211
Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	84	84,1
То же, на расчетную единицу	"	0,28	0,280
Бетон и железобетон	м³	482	346
В том числе:			
монолитный	то же	368	412
сборный	"	114	134
Лесоматериалы	м³	2,3	3,4
То же, приведенные к круглому лесу	То же	4,5	5,5
Расчетных единиц	чел.	300	300
Мест для сидения	шт	200	208
Мест для лежания	то же	100	92
Ярусность нар	Кол.	3	3
Эксплуатационные расходы			
Тепла на отопление	кВт / ккал/ч	5615 / 5000	-
Потребляемая мощность			
электроэнергии	кВт	7,5	6,1

* Показатели подсчитаны для $t_{нар.}$ минус 20°С и не могут быть сопоставлены с $t_{нар.}$ минус 30°С.

Мероприятия и расчет средств по переводу помещений материально-технической кладовой на режим убежища

При переводе помещений с режима использования в мирное время на режим убежища необходимо выполнить требования СН 3.01-09-84, а именно:

1. Помещения материально-технической кладовой освободить от хранящихся материалов.
2. В помещениях провести влажную уборку и проветривание.
3. Хранящиеся на складе сборные нары собрать и установить в соответствии с планом расстановки оборудования.
4. В кладовую завезти необходимый запас продуктов.
5. Установить масляные противопыльные фильтры.
6. Проверить герметичность помещений, дверей и ставен, надежность вентиляционного оборудования.
7. Демонтировать две глухие деревянные двери, установленные на период эксплуатации кладовой.
8. Срок перевода помещений на режим убежища должен составлять не более 12 часов.

Расчет стоимости на перевод помещений материально-технической кладовой на режим убежища

Составлен в ценах 1984г. Сметная стоимость 9,25 тыс. руб.

NN п.п.	Обоснование стоимости	Наименование затрат	Ед. изм.	Кол. ед.	Сметная стоимость в руб.	
					единицы	общая
1	Ер. N1	Нары трехярусные	шт.	50	146,17	7309
2	20-764	Установка масляных	шт	8	3,46	28
		противопыльных				
		фильтров типа ФЯР				
3	Проект 2308-73	То же, стоимость	м²	2,0	7,51	15
	Доп. I н 4-377 к = 1,05	0,25×6 = 1,5 м²				
	переход к ценам 1982	цена: 6,5×1,05×1,1				
		Итого:				7352
		Накладные расходы	%	16,5		1213
		Итого:				8565
		Плановые накопления	%	8		685
		Итого по расчету:	руб.			9250

Расчет времени по переводу помещений материально-технической кладовой на режим убежища

а) расчет времени для освобождения помещений от хранящихся товаров

57,0×1,2 (Н) = 68,4 м³ 68,4×0,2 т = 13,6 т

При грузоподъемности лифта 100 кг и времени одного цикла 3 мин, потребное время будет:

60 : 3 = 20 циклов в час, 20×100 кг = 2 т/час

13,6 т : 2 = 6,8 часа

Для погрузочных работ требуется 3 чел.

Расчет времени для установки нар

Затраты труда в чел/час для установки одних 3х ярусных нар равны 0,5 ч/час, на установку 50 шт. нар - 25 ч/час

При составе бригады 10 чел. общее время будет равно 2,5 часа.

Сборку нар, демонтаж 2х деревянных дверей, установку фильтров можно выполнять по мере освобождения помещения от товаров, то есть примерно, после 3х часов работы.

Таким образом, общее время для перевода помещений на режим убежища составит:

3 ч + 2,5 ч = 5,5 часа

Привязан:

Инв. №

416-1-192.87

Лист 3

Копировал: Мам Формат А2

2302/7

Альбом VI

416 1 192.87

Согласовано

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

Альбом VII

416-1-192.87

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
КЖС	Конструкции железобетонные	
ТХ	Технология производства	
ВК	Внутренние водопроводи канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМО	Электрическое освещение и силовое электрооборудование	
А	Автоматизация технологических процессов	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. -5,200. План входа №1 на отм. -1,000.	
	План входа №2. Фрагмент плана 1. Узлы планов 1, 2, 3	
3	Разрезы 1-1÷7-7. Узлы разрезов 1-4. Планы шахты	
	лифта и машинного помещения. Развертка	
	стен шахты лифта	
4	План расстановки оборудования. План полов.	
	Экспликация полов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 16233-77*	Листы асбестоцементные волнистые	
	унифицированного профиля 54/200	
	и детали к ним. Технические условия	
ГОСТ 21992-83	Стекло строительное профильное.	
	Технические условия	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для	
	жилых и общественных зданий	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для	
	жилых и общественных зданий	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /продолжение/

Обозначение	Наименование	Примечание
1.038.1-1 Выпуск 1	Перемычки железобетонные для	
	зданий с кирпичными стенами. Перемычки	
	брусковые для жилых и общественных	
	зданий. Рабочие чертежи	
ТДК-Н-I-67 часть II раздел III /редакция 1969г./	Устройства внутреннего оборудования	
	сооружений гражданской обороны.	
	Металлические двери для проемов	
	800 х 1800, 1200 х 2000 мм и ставни для	
	проемов 800 х 800 мм	
ТДК-Н-I-70 часть II раздел II альбом 2	Аварийные выходы, воздухозаборные,	
	воздуховыбросные и газовыхлопные	
	устройства. Рабочие чертежи конструкций	
ТДК-Н-I-70 часть II раздел III альбом 3	Установка дверей, противовзрывных	
	устройств	
ТДК-Н-I-72 часть II альбом I	Защитно-герметические металлические	
	ставни, переходные коробки и	
	установочные чертежи дверей для	
	сооружений гражданской обороны.	
	Защитно-герметический металлический	
	ставень СУ-I-1	
01.036-1 Выпуски 3,4	Защитно-герметические и герметические	
	двери и ставни для убежищ. Двери	
	защитно-герметические ДУ-I-7,8	
	Рабочие чертежи	
2.430-20 Выпуски 0, 2, 4	Узлы стен из кирпича	
	одноэтажных зданий	
	промышленных предприятий	
2.460-1 Выпуски 1, 3	Типовые архитектурно-строительные	
	детали одноэтажных промышленных	
	неотапливаемых зданий с покрытиями	
	из асбестоцементных волнистых листов	
2.230-1 Выпуск 5	Детали стен и перегородок общественных	
	зданий. Перегородки из мелкоштучных	
	материалов, гипсобетонные и столярные	
03.005-4 Выпуски 1,2	Отделка помещений, конструкции полов	
	убежищ гражданской обороны	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /продолжение/

Обозначение	Наименование	Примечание
Альбом АТ-6.00-003 раздел II	Альбом заданий на проектирование	
	строительной части лифтовых	
	установок /стандартных конструкций/	
	Лифты грузовые	
	Прилагаемые документы	
Альбом VII	Спецификации оборудования	
Альбом VIII	Ведомости потребности в	
	материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Ведомость проемов ворот и дверей	
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
4	Ведомость и спецификация перемычек	
4	Спецификация соединительных элементов	
4	Спецификации оборудования и материалов	

Общие указания

1. За условную отметку -1,200 принят уровень планировочной отметки земли, что соответствует абсолютной отметке _____.
2. Степень огнестойкости – II.
3. Кирпичную кладку наружных стен выполнять из лицевого неокрашенного силикатного кирпича ГОСТ 379-79 марки 100 на цементно-известковом растворе марки 50 с расшивкой швов с обеих сторон.
4. Кирпичную кладку внутренних перегородок выполнять из гаяного сплошного кирпича пластического прессования ГОСТ 530-80 марки 75 на цементно-известковом растворе марки 50 с прокладкой арматуры по 2ф5 AII через 5 рядов кладки по высоте. Кирпичные перегородки крепить к железобетонным стенам по детали 7 серии 2.230-1 вып.5 / мест 2 по высоте/, к покрытию – по детали 19 серии 2.230-1 вып.5 с шагом 1500 мм.
5. При возведении кирпичных стен и перегородок необходимо соблюдать требования СНиП III-17-78 „Каменные конструкции. Правила производства и приемки работ".
6. Деревянные изделия, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, антисептировать и отделить от кладки одним слоем гидроизола.
7. Все столярные изделия окрашивать по подготовленной поверхности эмалью светосерого цвета за 2 раза.
8. Сварку металлических изделий производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75. Высота шва 6 мм. Окраску металлических изделий производить двумя слоями эмали ПФ-133 по одному слою грунта ГФ-020.
9. При производстве внутренних отделочных работ руководствоваться указаниями серии 03.005-4 Вып.1.
10. Площадки входа №1 выполнить из бетона М300 толщиной 250 мм по плотно утрамбованному щебеночному основанию толщиной 150 мм.
11. По периметру входа №1 выполнить асфальтовую отмостку шириной 750 мм по щебеночному основанию.
12. Строительная часть лифта грузового малого Q = 100 кг разработана на основании альбома АТ-6.00-003 раздел II лист АТ-6.09-001.

Ведомость отделки помещений

Площадь в м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок /панель/			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
1,4		Затирка швов. Окраска клеевой краской		Затирка швов. Окраска клеевой краской		Окраска краской ПВА	1800	
2,3,5÷13		Затирка швов. Окраска силикатной краской		Затирка швов. Окраска силикатной краской	—	—	—	

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 /Н.А.Корнилов/

Главный инженер проекта организации, привязывающей проект

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Корнилов		09.86
Нач.АСМ-I	Башинский		09.86
Гл.констр.пр.	Перскевич		09.86
ГАП	Котиковский		09.86
Ст.арх.	Рыжик		09.86
Проверил	Короткова		09.86
Н.контр.	Котиковский		09.86

416-1-192.87 АР

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные

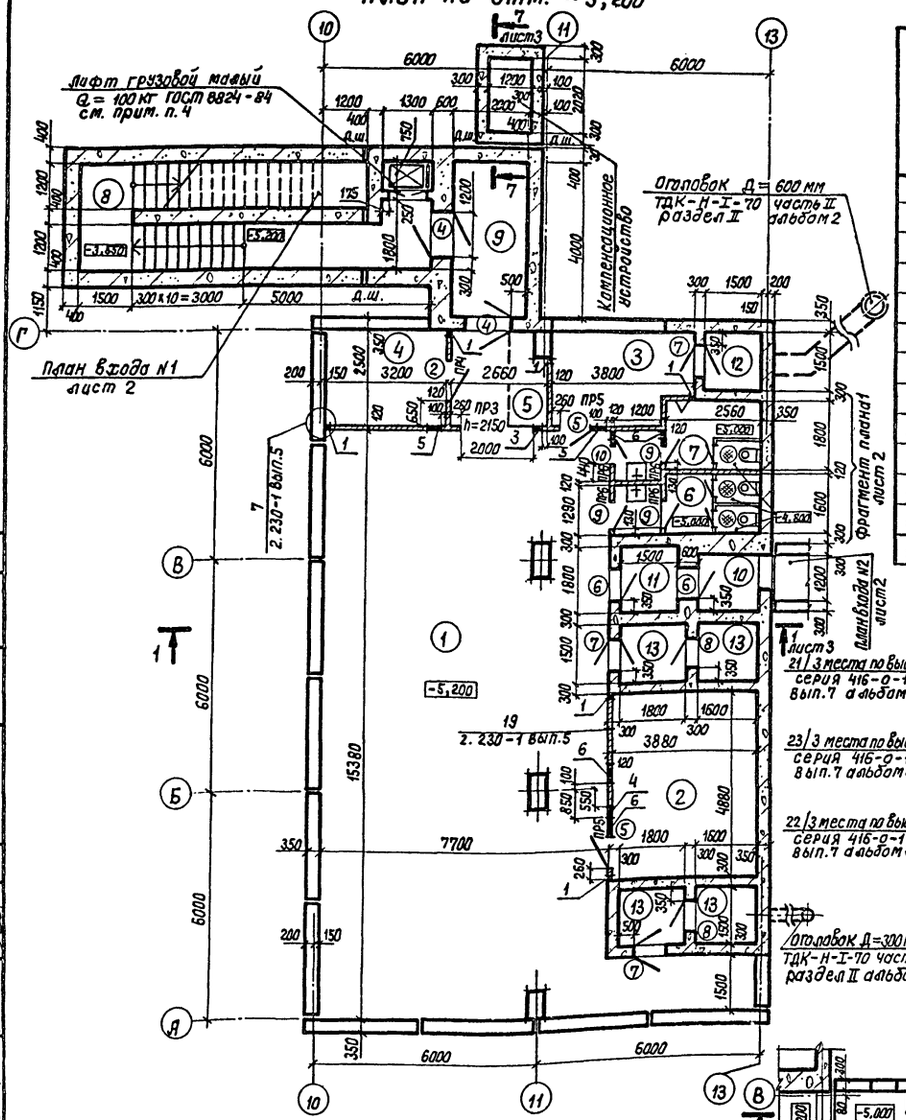
Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал Савец

Формат А2

2302/7

План на отм. -5,200



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Материально-техническая кладовая	127,5	Д
2	Фильтро-вентиляционная камера	18,9	
3	Помещение для баков запаса питьевой воды	8,9	Д
4	Кладовая продуктов	8,0	
5	Санпост	2,2	
6	Женская уборная	5,6	
7	Мужская уборная	6,2	
8	Вход N1	—	
9	Тамбур-шлюз входа N1	8,0	
10	Вход N2 /Аварийный выход/	—	
11	Тамбур входа N2	2,7	
12	Расширительная камера вытяжной вентиляции	2,3	
13	Расширительные камеры приточной вентиляции	10,2	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	1300 x 2100
2	1210 x 2070
3	1200 x 2200
4	1200 x 2000

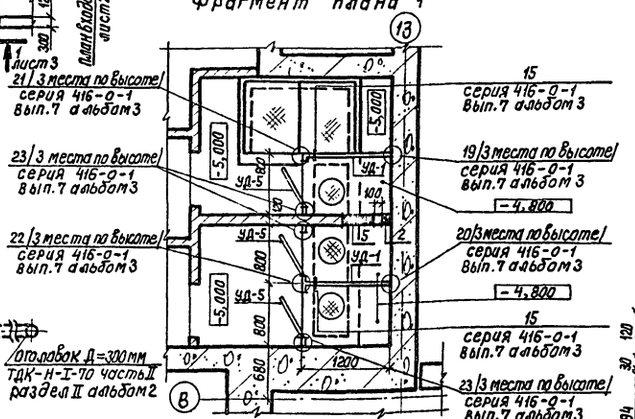
Ведомость проемов ворот и дверей /продолжение/

Марка, поз.	Размер проема, мм
5	1010 x 2070
6(7)	800 x 1800 (800 x 800)
8	720 x 1700
9,10	710 x 2070

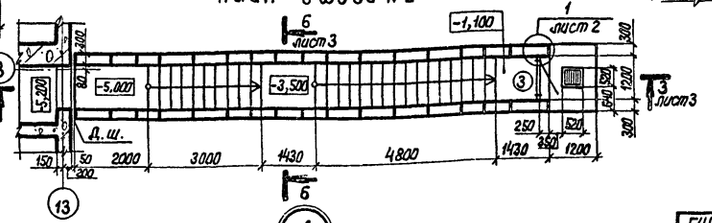
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.136.5-19	Дверной блок ДН21-13 ПЩР2	2		
2	1.136-10	То же ДГ21-12 л	1		
3	1.136.5-19	" ДН21-10 ПЩР2	1		
4	01.036-1 Вып.4	" ДУ-I-8 л	1	890,0	
	1.136-10	" ДГ 21-12	1		
4	01.036-1 Вып.4	" ДУ-I-8	1	890,0	
	1.136-10	" ДГ21-12	1		
5	1.136-10	" ДГ21-10	2		
6	01.036-1 Вып.3	" ДУ-I-7 л	2	771,0	
7	ТДК-Н-I-67 ч.II р.IV (ред.1969г.)	Ставень СУ-IV-1 л	4	84,3	
7	ТДК-Н-I-67 ч.II р.IV (ред.1969г.)	То же СУ-IV-1	3	84,3	
8	ТДК-Н-I-70 ч.II р.IV альбом 3 листы КС-3-19÷КС-3-23	Дверной блок	2	152,5	
9	1.136-10	То же ДГ21-7 л	3		
10	1.136-10	" ДГ21-7	1		

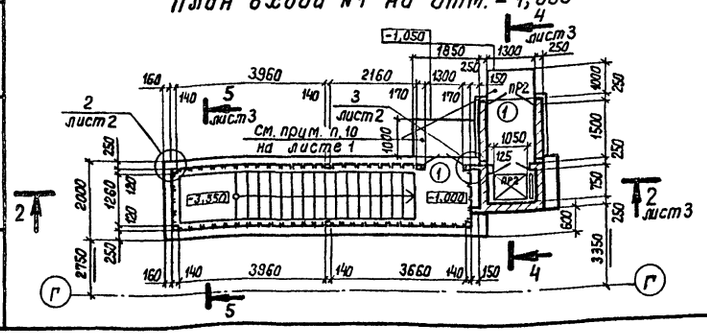
Фрагмент плана 1

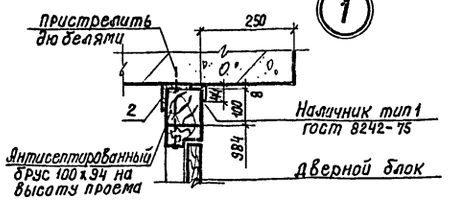


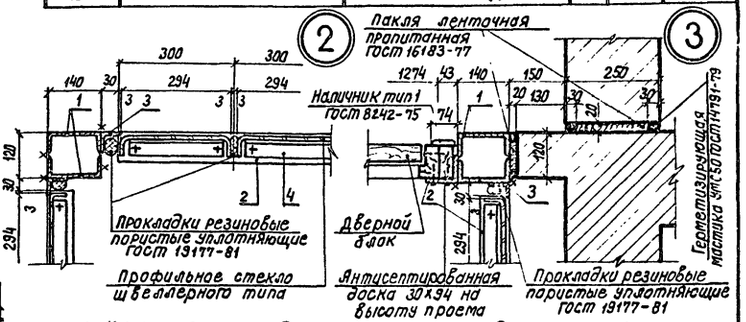
План входа N2



План входа N1 на отм. -1,000







1. Указания по кладке стен и перегородок см. лист 1.
2. Ведомость отверстий в стенах и перегородках см. лист 4.
3. Ведомость и спецификацию перемычек см. лист 4.
4. Планы шахты лифта, машинного помещения и развертку стен шахты лифта см. лист 3.
5. Спецификацию материалов на входы NN1,2 см. лист 4.
6. Щитовые перегородки кабин уборных и соединительные элементы учтены в спецификации на листе 4.

ГИП	Корнилов		01.86
Нач.Аст-I	Башинский		01.86
Гл.констр.	Перскевич		01.86
ГАП	Котиковский		01.86
Ст.арх.	Рыжик		01.86
Проверил	Короткова		01.86
Н.контр.	Котиковский		01.86

Привязан

Инв.№

416-1-192.87 АР

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс.кв.м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План на отм.-5,200. План входа N1 на отм.-1,000. План входа N2. Фрагмент плана 1. Узлы планов 1,2,3

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Копировал Савел

Формат А2

Согласовано

Гл. спец. ВК Тимкина
Гл. спец. ЭМО Широков
Гл. спец. ТХ Слуцкий
Гл. спец. ОВ Лишанский

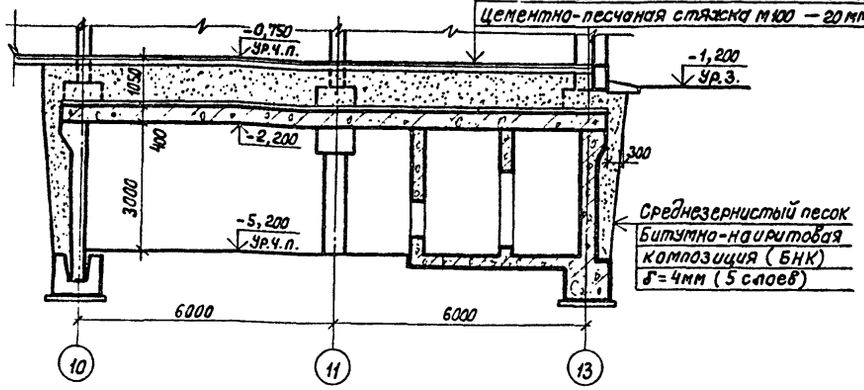
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

416-1 192.87 Альбом VI

2302/7

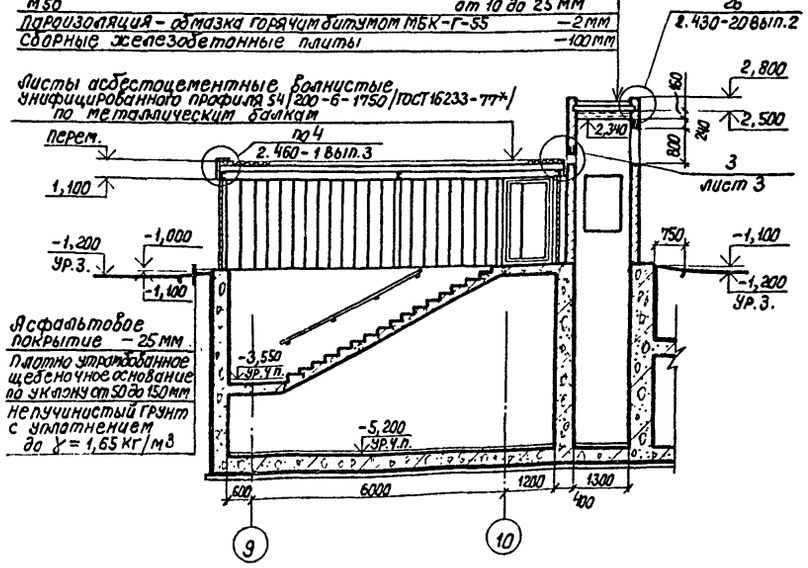
Разрез 1-1

Конструкция пола 1го этажа – 120 мм
Прокаленный песок – 850 мм
Цементно-песчаная стяжка М100 – 50 мм
1 слой листового полиэтилена ВД δ = 2 мм
ГОСТ 10354-82 с проваркой швов на мастике БКС
Цементно-песчаная стяжка М100 – 20 мм

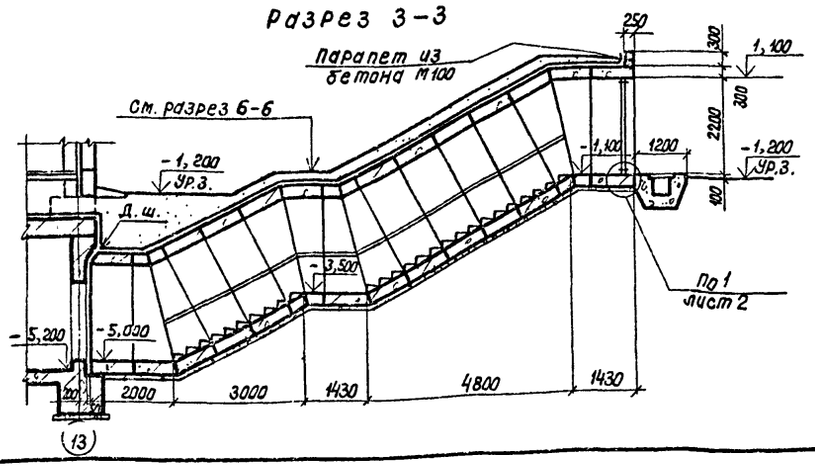


Разрез 2-2

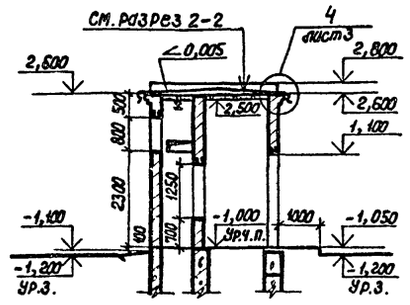
Гравий чистый сухой с размером зерен 5÷10 мм /ГОСТ 8268-82/, втопленный в горячую антисептированную битумную мастику МБК-Г-55 /Гравий светлый/ -10 мм
Водоизоляционный ковер-4 слоя рубероида марки РКП-350А /ГОСТ 10923-82/ на горячей битумной мастике МБК-Г-55 – 20 мм
Для создания уклона – стяжка из цементно-песчаного раствора М50 от 10 до 25 мм
Пароизоляция – обмазка горячим битумом МБК-Г-55 – 2 мм
Сборные железобетонные плиты – 100 мм



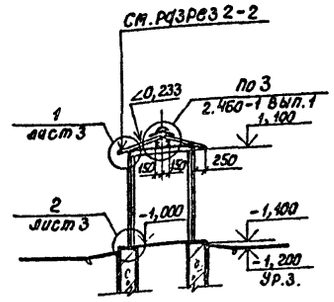
Разрез 3-3



Разрез 4-4

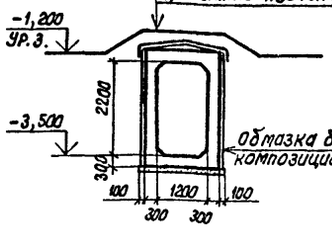


Разрез 5-5

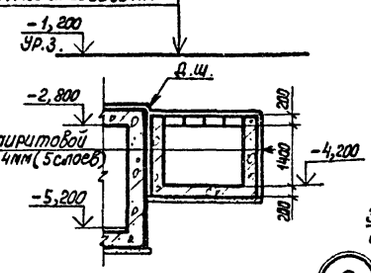


Разрез 6-6

Грунт – 300 мм /для 6-6/
Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора М100 – 50 мм
1 слой листового полиэтилена ВД δ = 2 мм на мастике БКС с проваркой швов
Цементно-песчаная стяжка М100 от 20 до 30 мм

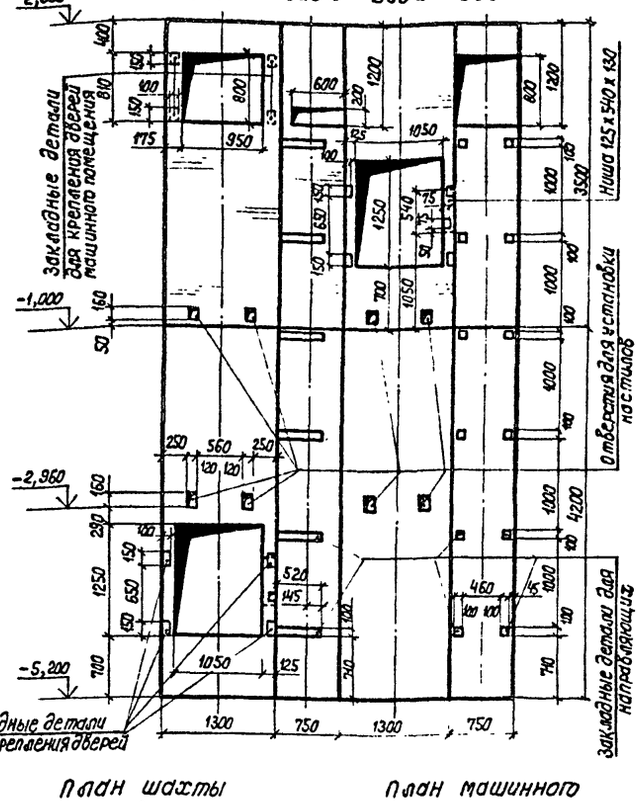


Разрез 7-7

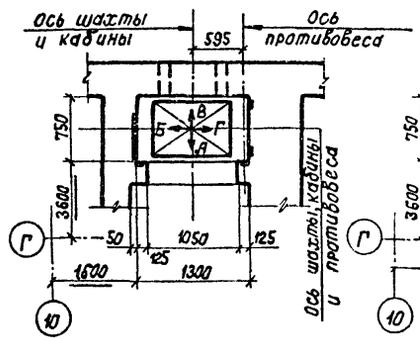


Развертка стен шахты лифта

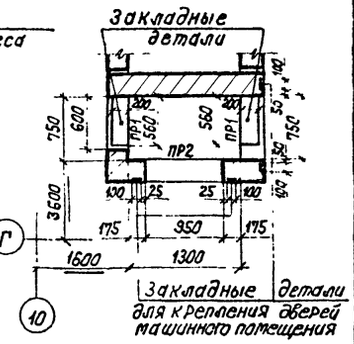
Вид А Вид Б Вид В Вид Г



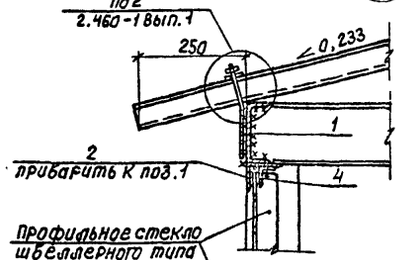
План шахты лифта



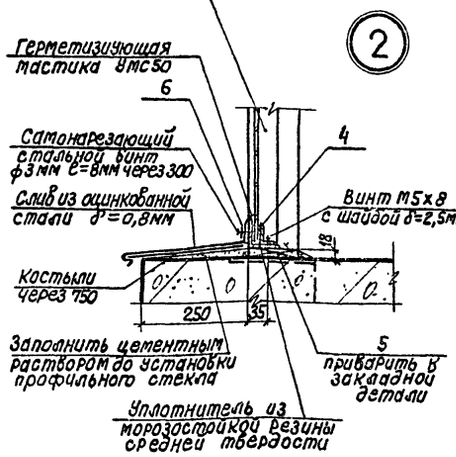
План машинного помещения



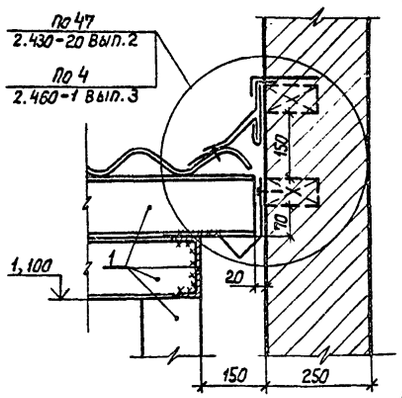
1



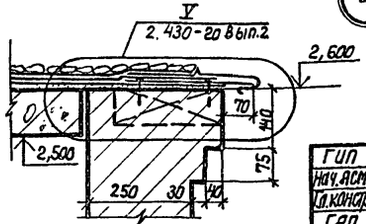
2



3



4



Привязан

Инв. №

ГИП	Корнилов			01.86
Нач. АСМ-I	Башинский			01.86
Гл. констр. м	Перскевич			01.86
ГАП	Котиковский			01.86
Ст. арх.	Рыжик			01.86
Проверил	Короткова			01.86
Н. контр.	Котиковский			01.86

416-1-192.87 АР

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Разрезы 1-1 ÷ 7-7. Узлы разрезов 1-4. Планы шахты лифта и машинного помещения. Развертка стен шахты лифта

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Согласовано

Гл. спец. КЖ	Пашина	
Гл. спец. ТХ	Слуцкий	
Гл. спец. ОВ	Лишинский	
Гл. спец. ВК	Шишкина	
Гл. спец. ЭТО	Широков	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал Савец

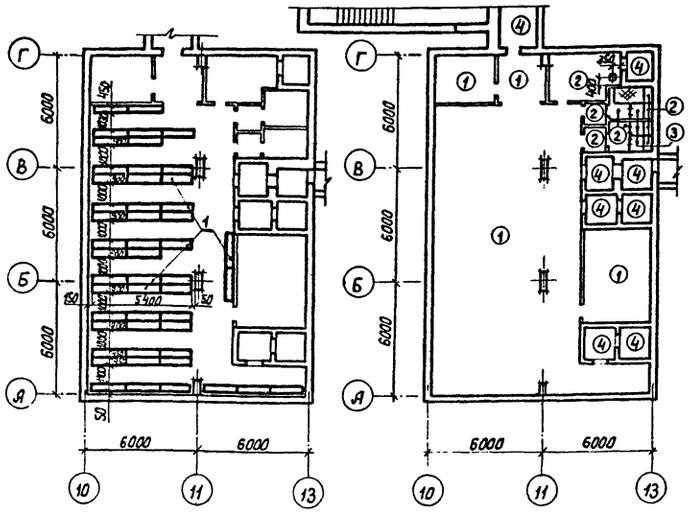
Формат А2

2302/1

Альбом III

416-1-192.87

План расстановки оборудования



План полов

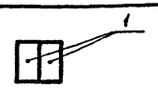
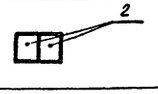
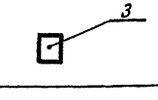
Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
1,2,4,5	1		Покрытие – бетон М300 — 25мм Подстилающий слой – бетон М100 — 120мм Стяжка – цементно-песчаный раствор М150 — 20мм Гидроизоляция – 2 слоя гидроизола на битумной мастике с посыпкой песком Стяжка – бетон М100 — 50мм Основание – уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40–60 мм	156,6
3,6,7	2		Покрытие – плитка керамическая с заполнением швов цементно-песчаным раствором М150 — 13мм Прослойка – цементно-песчаный раствор М150 — 15мм Подстилающий слой – бетон М100 – 80мм Гидроизоляция – 2 слоя гидроизола на битумной мастике с посыпкой песком Стяжка – бетон М100 — 50мм Основание – уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40–60 мм	17,4
6,7	3		Покрытие – плитка керамическая с заполнением швов цементно-песчаным раствором М150 — 13мм Прослойка – цементно-песчаный раствор М150 — 15мм Основание – сборные железобетонные плиты	1,5
8,9,10, 11,12,13	4		Покрытие – бетон М200 — 40мм Основание – железобетонная плита	37,6

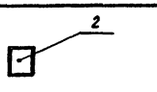
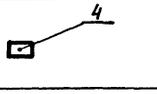
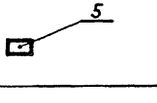
Ведомость отверстий в стенах и перегородках

Отверстие: Тип по чертежу	Отверстие: Размер в кладке в×h, мм	Отверстие: Кол. мест	Отверстие: Отметка низа, м	Элементы заполнения отверстий: Марка рамы	Элементы заполнения отверстий: Обозначение	Элементы заполнения отверстий: Кол.
1	100 × 100	6	– 4,350			
2	100 × 100	1	– 4,150			
3	240 × 240	1	– 2,900			
4	300 × 300	1	– 3,150			
5	430 × 240	3	– 2,720			
6	500 × 500	4	– 2,850			

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	

Ведомость перемычек /продолжение/

Тип	Схема сечения
ПР4	
ПР5	
ПР6	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.038.1-1 Вып.1	3 ПБ13-37-п	4	85	
2	1.038.1-1 Вып.1	2 ПБ16-2-п	7	65	
3	1.038.1-1 Вып.1	2 ПБ25-3-п	1	103	
4	1.038.1-1 Вып.1	1ПБ13-1	2	25	
5	1.038.1-1 Вып.1	1ПБ10-1	4	20	

Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	У-02-03 Вып. III	Нары разборные трехъярусные ТМ-01.00.000	50	121,0	

1. Конструкции полов разработаны на основании СНиП II-В.8-71 „Полы. Нормы проектирования" и серии 03.005-4 выпуск 2.
2. Монолитные бетонные покрытия полов выполнить с шлифованием.
3. Работы по устройству полов должны выполняться с соблюдением требований СНиП III-В.14-72 „Полы. Правила производства и приемки работ".
4. Под трапом выполнить оклеечную гидроизоляцию Г-1Е. Уклоны пола к трапу – 1%.

Спецификация соединительных элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
УД-1	416-0-1 Вып.7 альбом 2	Щит кабины уборной УД-1	2	33,3	
УД-5	416-0-1 Вып.7 альбом 2	То же УД-5	3	25,2	
ММ-1	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 12	Соединительный элемент ММ-1	9	0,15	
ММ-2	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 12	То же ММ-2	6	0,17	
ММ-3	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 12	" ММ-3	6	0,14	
ММ-4	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 12	" ММ-4	2	0,11	
ММ-9	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 12	" ММ-9	32	—	
3	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 6	Фланец	2	0,3	
9	416-0-1 Вып.7 ал.2 лист 1	Стойка	2	0,22	
ММ1	2.230-1 Вып.5	Соединительный элемент ММ1	35	0,55	
К1	2.230-1 Вып.5	Каркас К1	18	0,41	
К2	2.230-1 Вып.5	Каркас К2	69	0,17	

Спецификация материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72* / Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	65,3 п.м.	12,3	
2		Уголок 70×5 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	42,9 п.м.	5,4	
3		Уголок 50×5 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	25,2 п.м.	3,8	
4		Уголок 50×5 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=210	106	1,0	
5		Полоса 40×18 ГОСТ 103-76* / Вст3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=410	9	0,20	
6		Полоса 4×30 ГОСТ 103-76* / Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	15,0 п.м.	0,94	
	ГОСТ 21992-83	Стекло профильное ШП-300-2070-50-6,0	53	12,2	
	ГОСТ 16233-77*	Листы асбестоцементные 54/200-6-1750	18,0 м²	26,0	
	ГОСТ 16233-77*	Коньковая деталь КУ-1	8	8,0	
	ГОСТ 16233-77*	То же КУ-2	8	8,0	

ГИП	Корнилов			01.86
Нач.АПМ-I	Башинский			01.86
ГАП	Котиковский			01.86
Ст.арх.	Рыжик			01.86
Проверил	Короткова			01.86
Привязан				
Инв.№				
Н.контр.	Котиковский			01.86

416-1-192.87 АР

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс.кв.м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План расстановки оборудования. План полов. Экспликация полов

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Копировал Савец

Формат А2

Согласовано: Гл.спец.ОВ Шишкин; Гл.спец.ВК Ткачина; Гл.спец.СВ Данилов

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

2302/7

Альбом VI

416-1-192.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта, КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /Начало/.	
2	Общие данные /Продолжение/.	
3	Общие данные /Окончание/	
4	Схемы расположения элементов фундаментов в осях 10-13, А-Г и в осях 10-Г.	
5	Монолитная фундаментная лента ФЛМ1	
6	Монолитная фундаментная плита ФПМ1	
7	Схема расположения приямка ПРМ1, фекального резервуара ФРМ1 и фундаментов под оборудование ФОМ1 ÷ ФОМ4.	
8	Схемы расположения каркаса, элементов покрытия в осях 10-13, А-Г, в осях 10-Г и стеновых панелей.	
9	Армирование сборно-монолитного покрытия УМ1	
10	Армирование стен ПСМ1. Разрез 1-1.	
11	Армирование стен ПСМ1. Разрезы 2-2 ÷ 9-9	
12	Схема расположения закладных изделий в стенах и покрытии.	
13	Вход №1	
14	Вход №1. Армирование. Сечения 1-1 ÷ 3-3, 9-9	
15	Вход №1. Армирование. Сечения 4-4 ÷ 8-8, 10-10	
16	Схема расположения элементов входа №2. Схема герметизации.	
17	Компенсационное устройство. Схема расположения. Сборных железобетонных плит. Схема расположения каркасов. Сечения 1-1 ÷ 5-5	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
1	2	3
	Ссылочные документы	
У-01-01/80 вып. 0-1; 1; 2; 3; 5	Унифицированные сборно-монолитные конструкции заглубленных помещений с перекрытием балочного типа.	
У-01-02/80 вып. 3	Унифицированные конструкции заглубленных помещений с безбалочным перекрытием. Сборные железобетонные конструкции.	
ТДК-Н-I-70 часть II Раздел III	Установка дверей противовзрывных устройств. Герметизирующие устр-ва и компенсация вводов	
03.005-1 вып. 0 ÷ 3	Гидроизоляция убежищ гражданской обороны	
03.005-1 вып. 4	Деформационные швы	
03.005-3	Герметизация убежищ гражданской обороны.	
03.005-5 вып. 1; 2	Конструкции ввода и пропуска коммуникаций в убежищах гражданской обороны.	
03.005-6 вып. 1 ч. 2 вып. 2	Входы, подходные галереи, тамбуры и шлюзы, аварийные выходы, грузовые въезды и рампы из сборных ж. бетонных блоков в убежищах II - IV классов.	
1.400-6/76 вып. 1.	Унифицированные закладные детали сборных ж. бетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
1.400-15 вып. 1.	Унифицированные закладные изделия ж. бетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.410-3 вып. 1	Сетки сварные для армирования ж. бетонных конструкций	
3.006.1-2/82 вып. 1-2	Сборные ж. бетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных ж. бетонных конструкций инженерных сооружений. промышленных предприятий.	
Гост 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
КЖИ-ПТ1	Плита ПТ1. Опалубка, армирование	
КЖИ-ПТ2	Плита ПТ2	
КЖИ-Б1	Балка Б1	
КЖИ-МЩ1	Рифленый щит МЩ1	
КЖИ-МЩ2	Рифленый щит МЩ2	
КЖИ-НКП1	Каркас пространственный НКП1	
КЖИ-НКП2	Каркас пространственный НКП2	
КЖИ-НКП3	Каркас пространственный НКП3	
КЖИ-НКП4	Каркас пространственный НКП4	
КЖИ-НКР1	Каркас плоский НКР1	
КЖИ-НКР2	Каркас плоский НКР2	
КЖИ-НКР3	Каркас плоский НКР3	
КЖИ-НКР4	Каркас плоский НКР4	
КЖИ-НКР5	Каркас плоский НКР5	
КЖИ-НКР6	Каркас плоский НКР6	
КЖИ-НКР7	Каркасы плоские НКР7	
КЖИ-НКР8	Каркас плоский НКР8	
КЖИ-НКР9	Каркас плоский НКР9	
КЖИ-НКР10	Каркас плоский НКР10	
КЖИ-НКР11	Каркас плоский НКР11	
КЖИ-НКР12	Каркас плоский НКР12	
КЖИ-НКР13	Каркас плоский НКР13	
КЖИ-НКР14	Каркас плоский НКР14	
КЖИ-НКР15	Каркас плоский НКР15	
КЖИ-НКР16	Каркас плоский НКР16	
КЖИ-НКР17	Каркас плоский НКР17	
КЖИ-НКР18	Каркас плоский НКР18	
КЖИ - НКР19, НКР20	Каркасы плоские НКР19, НКР20	
КЖИ-НКР21, НКР22, НКР23	Каркасы плоские НКР21, НКР22, НКР23	

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

Главный инженер проекта — Корнилов

Главный инженер проекта привязывающей организации

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

Привязан:

Инв. №			
ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач.АСМ I	Башинский		15.10.86
Гл.констр.	Перскевич		15.10.86
ГАП	Котиковский		15.10.86
Гл.спец.	Пашина		14.10.86
Рук.гр.	Попов		13.10.86
Ст.инж.	Бадингер		13.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н.контр.	Перскевич		15.10.86

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

Общие данные / начало /

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Маиф

Формат: А2

2302/7

Альбом VI

416-1-192.87

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /продолжение/

Обозначение	Наименование	Примечание
КЖИ-НКР24	Каркас плоский НКР24	
КЖИ-НКР25, НКР26, НКР27	Каркасы плоские НКР25, НКР26, НКР27	
КЖИ-НКР28	Каркас плоский НКР28	
КЖИ-НКР29	Каркас плоский НКР29	
КЖИ-НКР30; НКР31; НКР32	Каркасы плоские НКР30; НКР31, НКР32	
КЖИ-НКР33	Каркас плоский НКР33	
КЖИ-НКР34, НКР35	Каркасы плоские НКР34, НКР35	
КЖИ-НКР36	Каркас плоский НКР36;	
КЖИ-НКР37, НКР38	Каркасы плоские НКР37, НКР38	
КЖИ-НКР39, НКР40	Каркасы плоские НКР39, НКР40	
КЖИ-НКР41; НКР42	Каркасы плоские НКР41, НКР42	
КЖИ-НКР43	Каркас плоский НКР43	
КЖИ-НКР44, НКР45	Каркасы плоские НКР44, НКР45	
КЖИ-НКР46	Каркас плоский НКР46	
КЖИ-НС1	Сетка арматурная НС1	
КЖИ-НС2, НС3	Сетки арматурные НС2; НС3	
КЖИ-НС4, НС5	Сетки арматурные НС4, НС5	
КЖИ-НС6	Сетки арматурные НС6	
КЖИ-НС7	Сетка арматурная НС7	
КЖИ-НКПК10	Конструкция пропуска коммуникаций НКПК10	
КЖИ-Ш1	Шайба Ш1	
КЖИ-НМС1; НМС1а	Поручни НМС1; НМС1а	
Альбом VIII	Ведомости потребности в материалах по чертежам марок АР и КЖ	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов в осях 10-13; А-Г; и в осях 10-Г.	
6	Спецификация к схеме расположения приямка ПРм1, фекального резервуара ФРм1 и фундаментов под оборудование ФОм1 ÷ ФОм4	
7	Спецификация к схемам расположения каркаса, элементов покрытия в осях 10-13, А-Г; в осях 10-Г и стеновых панелей.	
11	Спецификация к схеме расположения закладных изделий в стенах и покрытии.	
16	Спецификация к схеме расположения элементов входа №2	
16	Спецификация монолитной конструкции	
17	Спецификация сборных железобетонных конструкций	
17	Спецификация арматурных изделий на компенсационное устройство	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки

№№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1	Блоки фундаментов	5811100000	3,18	
2	Фундаменты стаканного типа	5812000000	19,11	
3	Элементы каналов	5858000000	21,82	
4	Ригели	5825000000	8,19	
5	Плиты покрытий	5841000000	14,52	
6	Панели стеновые наружные	5831000000	47,2	
7	Перемычки	5828000000	0.182	
	Всего бетона и железобетона		93,592	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности материалов и отдельно не учитываются.

1. Общие указания к проекту см. на листе 3.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		13.11.87
Нач.АСМ1	Башинский		15.11.87
Гл.констр	Перскевич		15.11.87
ГАП	Котиковский		15.11.87
Гл.спец.	Пашина		14.11.87
Рук.гр.	Попов		13.11.87
Ст.инж.	Чусова		12.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н.контр	Перскевич		15.11.87

416-1-192.87 КЖИ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /продолжение/

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Копировал: Маш

Формат А2

23027

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

Альбом VI

416-1-192.87

Общие указания

1. Рабочие чертежи марки КЖ разработаны на основании технической документации, указанной в пояснительной записке.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень пола площадок входов, что соответствует абсолютной отметке [ ].
3. Проект разработан для строительства подвала в сухих грунтах. Характеристика грунтовых условий приведена в пояснительной записке.
4. Монтаж сборных железобетонных конструкций производить в соответствии с настоящими рабочими чертежами, проектом производства работ, СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции - сборные. Правила производства и приемки работ" и указаниями серии У-01-01/80 вып. 0-1 „Унифицированные сборно-монолитные конструкции заглубленных помещений с перекрытием балочного типа".
5. Работы по возведению монолитных железобетонных конструкций и монолитных частей сборно-монолитных железобетонных конструкций производить в соответствии с настоящими рабочими чертежами, проектом производства работ и СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные. Правила производства и приемки работ".
6. При производстве всех строительных работ необходимо соблюдать требования СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве".
7. Поверхность сборных элементов покрытия, соприкасающаяся с монолитным бетоном, перед бетонированием должна быть обязательно очищена и промыта, а оставшаяся на поверхности сборных элементов вода, должна быть удалена.
8. Под подошвами железобетонных фундаментов и днищами всех помещений (сборными или монолитными) выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона М50 (В3,5).

Указания по гидроизоляции фундаментов и перекрытий подвала смотреть в пояснительной записке и на листе АР-3.

9. При бетонировании монолитных железобетонных стен подвала установить металлические рамы защитно-герметичных дверей и ставен, замаркированные на черт. марки АР, в соответствии с узлами и деталями серии ТДК-Н-I-70 часть II раздел III альбом III, ТДК-Н-I-72 часть III альбом I, 0.1.036-1 вып. 4, ТДК-Н-I-68 часть II раздел IV, ТДК-Н-I-67 часть II, раздел IV.
10. Установку закладных элементов в железобетонных конструкциях производить в соответствии с узлами серии 03.005-5 „Конструкции ввода и пропуска коммуникаций в убежищах гражданской обороны вып. 1.2 и указаниями по герметизации на листе АР-4.
11. Сборные железобетонные конструкции, указанные в пояснительной записке, приняты по серии У-01-01/80 вып. 3. сварные сетки и каркасы приняты по серии У-01-02/80 вып. 4.5. Дополнительные арматурные изделия, не предусмотренные указанной серией, разработаны в настоящем проекте.
12. Концы патрубков и гильз до бетонирования стен и перекрытий, закрыть деревянными пробками во избежания попадания в них бетона.
13. На свободные лицевые поверхности закладных деталей и металлических элементов крепления после окончания сварки нанести битумную краску БТ 177 за 2 раза.
14. Обратную засыпку пазух стен подвала допускается производить только после возведения перекрытия при достижении монолитным бетоном не менее 70% проектной прочности.
15. Крупногабаритное оборудование должно быть опущено к месту установки в подвал до монтажа перекрытия.
16. Указания по герметизации и гидроизоляции сооружения см. на чертежах марки АР.
17. До установки деталей для пропуска коммуникаций (КПК) в ограждающую конструкцию все герметичные швы КПК должны быть проверены на герметичность. Указания по производству работ при монтаже КПК см. пояснительную записку серии 03.005-5.
18. Настоящий альбом содержит чертежи сборных железобетонных, арматурных и закладных изделий для основного комплекта чертежей марок „КЖ" и „АР".
19. Изготовление сборных железобетонных изделий предусматривается в опалубке типовых изделий с добавлением дополнительных закладных изделий.
20. Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона по ГОСТ 7473-75.

Марка бетона по прочности на сжатие указана в чертежах серии.

21. Арматурные изделия запроектированы из сталей классов А III и А I по ГОСТ 5781-82*.

Сталь для закладных и соединительных изделий марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* для сварных конструкций.

22. При изготовлении сборных железобетонных изделий необходимо учитывать требования следующих нормативных документов и серий:

ГОСТ 13015 (1,2,3) - 81	Изделия железобетонные. Общие технические требования.
3-0061-2/82 вып. 1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.

23. Изготовление и приемка арматурных изделий - сеток, каркасов плоских и пространственных должны производиться в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

СНиП II - 2.03.01-84	„Бетонные и железобетонные конструкции".
ГОСТ 10922-75	„Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".
СН 393-78	„Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

24. Изготовление арматурных изделий предусмотрено при помощи контактной точечной сварки в соответствии с СН 393-78 и с учетом требований ГОСТ 10922-75, ГОСТ 14098-68.
25. Сварку соединений арматуры с профильной сталью производить фланговыми швами и под слоем флюса. $h_ш$ не менее 8 мм. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
26. Закладные детали должны быть защищены от коррозии цинковым металлическим покрытием толщиной 150 мкм.

Привязан

Инв. №

ГИП	Корнилов		12.10.87
Нач. см. I	Башинский		15.10.87
Гл. констр.	Перскевич		15.10.87
ГАП	Когиковский		15.10.87
Гл. спец.	Пашина		14.10.87
Рук. гр.	Попов		13.10.87
Ст. инж.	Чусова		14.10.87
Провер.	Попов		13.10.87
Н. контр.	Перскевич		15.10.87

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные / окончание /

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

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

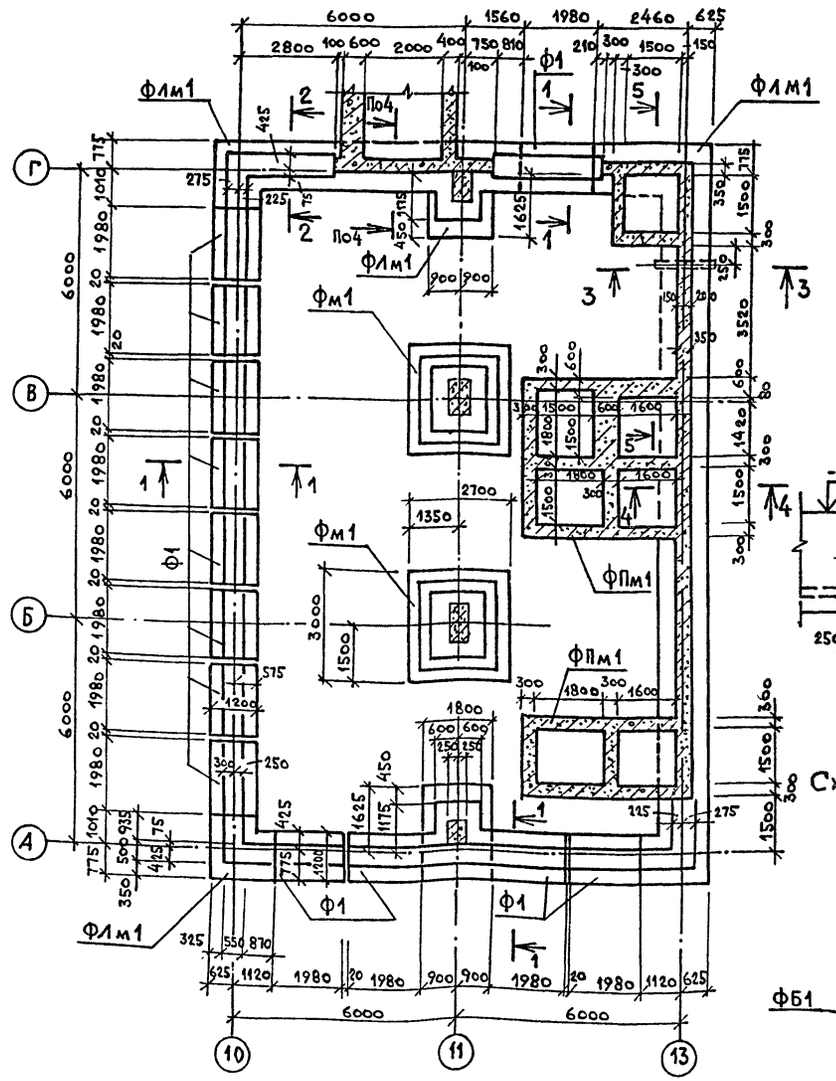
Копировал: Мир

Формат А2

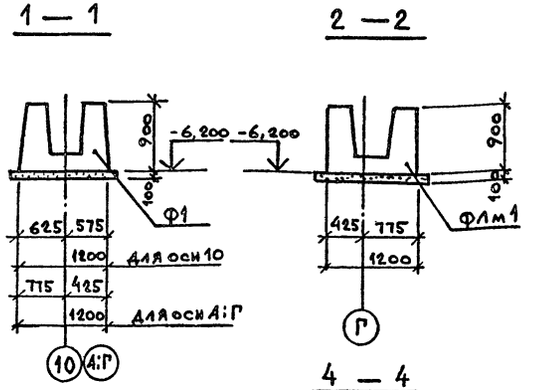
Альбом VI

416-1-192.87

Схема расположения элементов фундаментов в осях 10-13 и А-Г

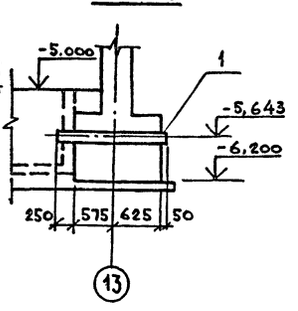


1 — 1



2 — 2

3 — 3



4 — 4

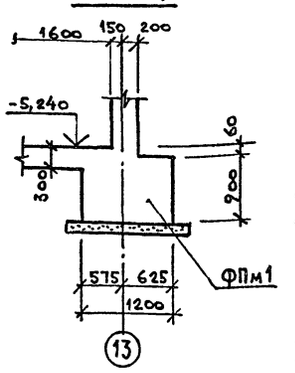
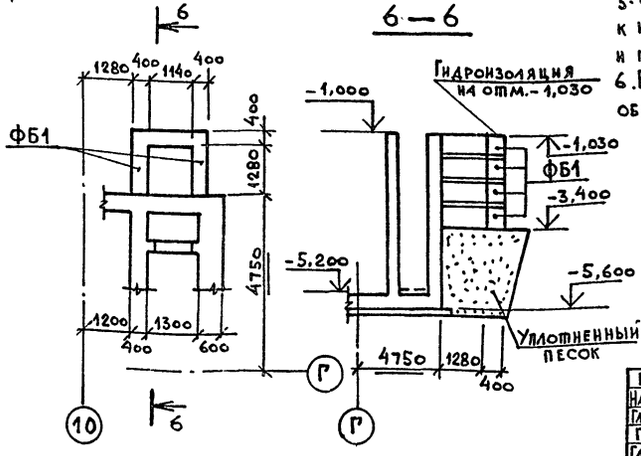
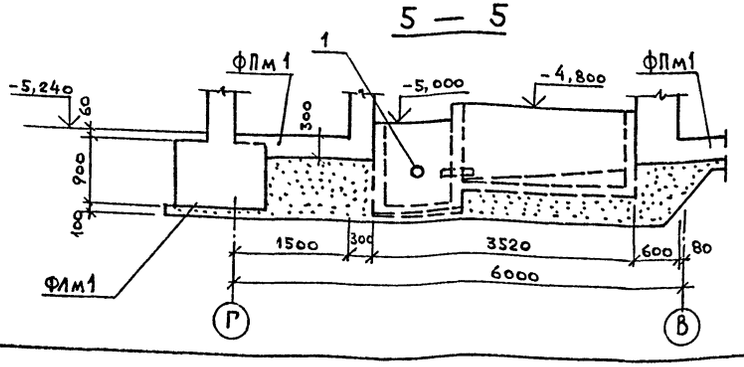


Схема расположения элементов фундаментов в осях 10-Г



6 — 6

5 — 5



Спецификация к схеме расположенной на листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборные железобетонные конструкции			
Ф1	У-01-02/80 Вып.3 лист 2	Фундамент ФЛ12	13	3700	
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок бетонный ФБС12,6-Т	12	640	
		Монолитные железобетонные конструкции			
Фм1	У-01-01/80 Вып.0	Фундамент ФТ-2А	2		4,8 м³
Флм1	лист 5	Фундаментная лента ФЛм1	1		37,0 м³
ФПм1	лист 6	Фундаментная плита ФПм1	1		9,65 м³
		Подбетонка-бетон М200(В 15)			1,0 м³
1	КЖИ-НКПК-10	Сальник НКПК-10	1	44,2	

1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа склада, что соответствует абсолютной отметке [ ].
2. Фундаменты запроектированы на естественном основании. Рельеф спокойный, грунты основания непучинистые, непросадочные со следующими расчетными характеристиками: $\varphi = 28°$; $C = 2$ кПа (0,02 кг/см²), $E = 14,7$ мПа (150 кг/см²) $\gamma = 18$ кН/м³ (1,8 т/м³). Грунтовые воды отсутствуют.
3. Гидроизоляция на отм.-1,030 - цементный раствор состава 1:2 толщиной 30 мм.
4. Подготовка под фундаментами - бетон М50, толщиной 100 мм.
5. Фундаменты бетонируются совместно с примыкающими к ним монолитными конструкциями (фундаментные ленты и плиты).
6. Бетонные блоки укладывать на цементный раствор М50 с обязательной перевязкой швов не менее 300 мм.

ГИП	Корнилов		17.10.87
Нач.АСМ-1	Башинский		15.10.87
Гл.констр.	Перскевич		15.10.87
ГАП	Котиковский		15.10.87
Гл.спец.	Пашина		14.10.87
Рук.гр.	Попов		13.10.87
Инженер	Булкова		12.10.87
Провер.	Попов		13.10.87
Н.контр.	Перскевич		15.10.87

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема расположения элементов фундаментов в осях 10-13, А-Г и в осях 10-Г

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Привязан

Инв. №

Согласовано: Гл.спец. В.К. Тимкина

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

Копировал:

Формат А2

2302/7

Альбом VI

416-1-192.87

Схема раскладки нижних сеток ФЛм1

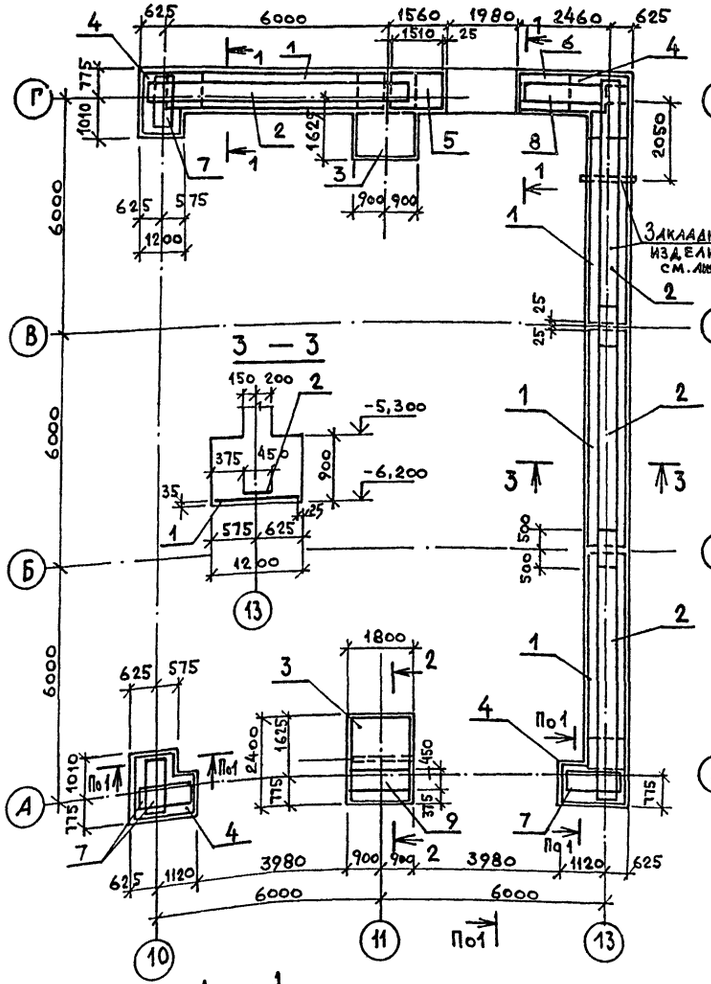
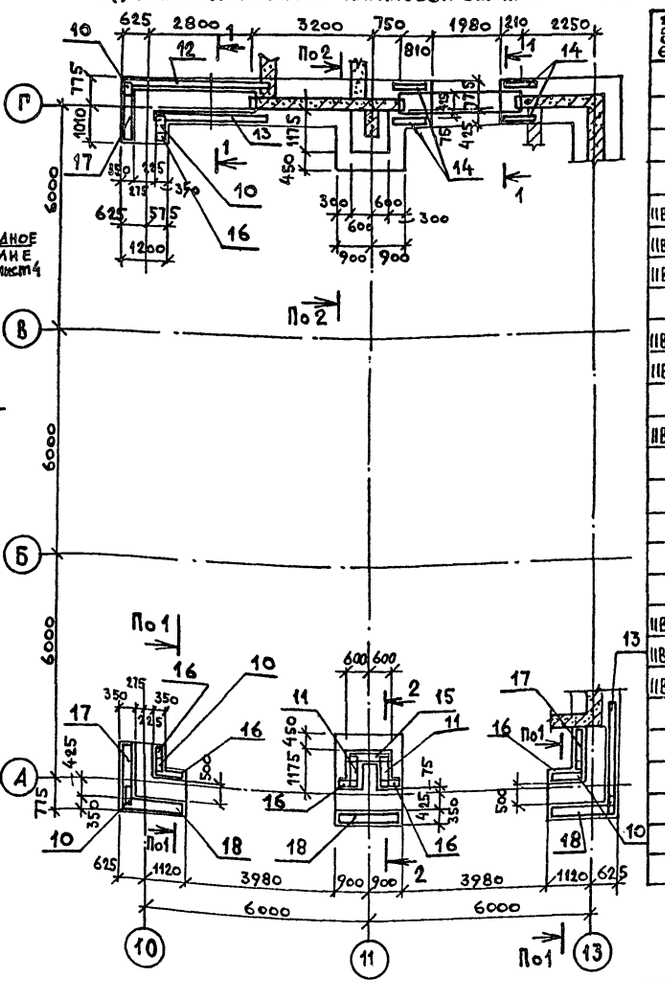


Схема раскладки пространственных каркасов и верхних сеток ФЛм1



Спецификация монолитной конструкции ФЛм1

Форм	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	У-01-01/80.3-100 СБ	С18	4	
		2	У-01-01/80.3-100 СБ	С40	4	
		3	1.410-3.1-12	2С 12А III / 12А III 175х235	2	
IIВ		4	КЖИ-НС1	НС1	4	
IIВ		5	КЖИ-НС2	НС2	1	
IIВ		6	КЖИ-НС3	НС3	1	
		7	КЖИ-НС4	НС4	4	
IIВ		8	КЖИ-НС5	НС5	1	
IIВ		9	КЖИ-НС6	НС6	1	
		10	У-01-01/80.3-040 СБ	С5	6	
IIВ		11	У-01-01/80.3-040 СБ	С6	2	
				Каркас пространственный		
		12	У-01-01/80.3-100 СБ	КП4	1	
		13	У-01-01/80.3-100 СБ	КП6	2	
		14	У-01-01/80.3-100 СБ	КП7	4	
		15	У-01-01/80.3-100 СБ	КП8	1	
IIВ		16	КЖИ-НКП1	НКП1	6	
IIВ		17	КЖИ-НКП2	НКП2	3	
IIВ		18	КЖИ-НКП3	НКП3	3	
				Материалы		
				Бетон марки 300 (В25)	37.0	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Общий расход
	Арматура класса									
	A-I				A-III					
	Гост 5781-82*			Итого	Гост 5781-82*				Итого	
	⌀6	⌀8	⌀10		⌀10	⌀12	⌀25			
ФЛм1	64.7	11.0	10.6	86.3	37.8	329.0	457.2		824.0	910.3

ГИП	Корнилов		13.10.87
Нач.ОСМ1	Башинский		15.10.87
Гл.констр.	Перскевич		15.10.87
Гл.спец.	Пашина		14.10.87
Рук.гр.	Попов		13.10.87
Инжен.	Булкова		13.10.87
Провер.	Попов		13.10.87
Н.контр.	Перскевич		15.10.87

416-1-192.87 КЖИ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Монолитная фундаментная лента ФЛм1

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Привязан

Инв. №

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

Копировал: Маш

Формат А2

23.02/7

Альбом VI

416-1-192.87

Схема раскладки нижних сеток ФПм1

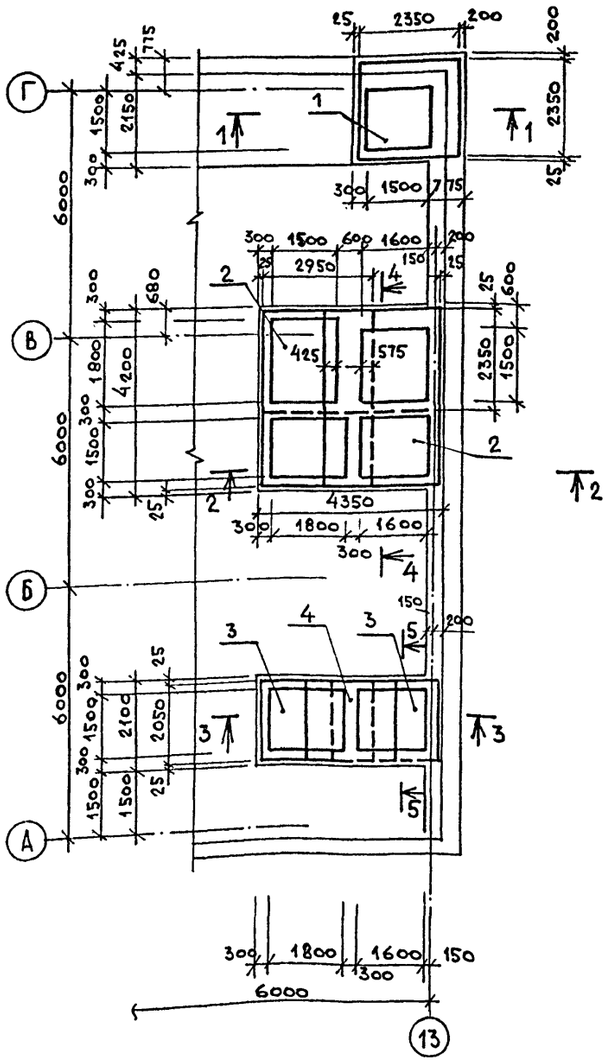
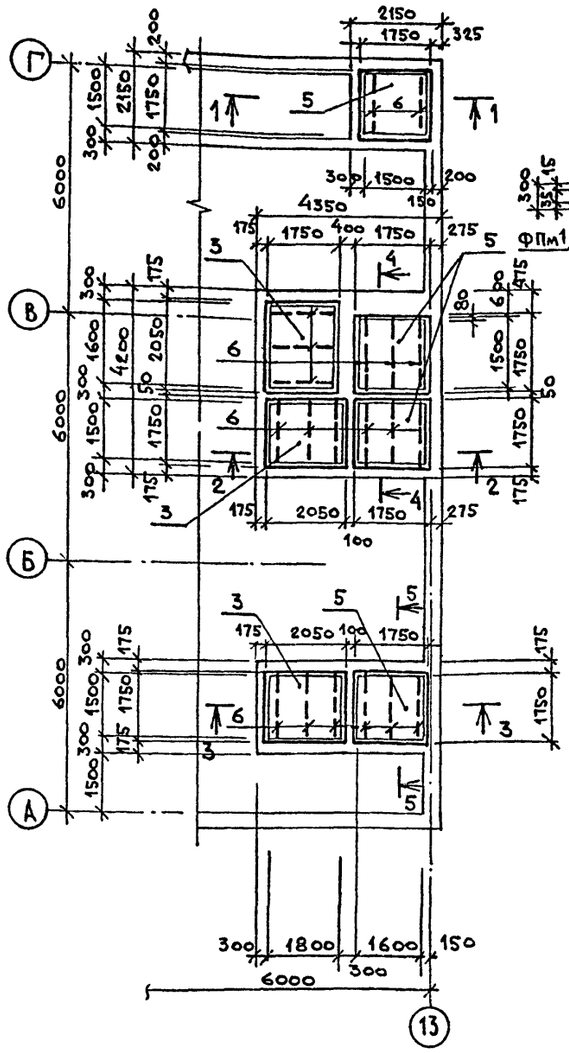
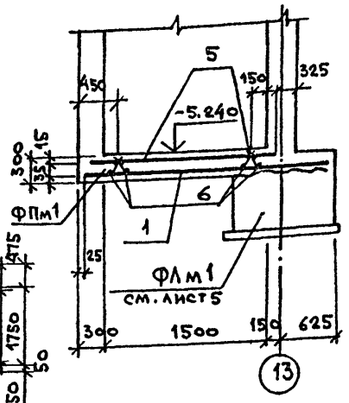


Схема раскладки верхних сеток ФПм1а



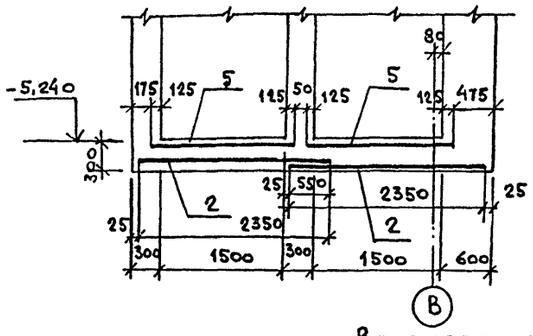
1 — 1



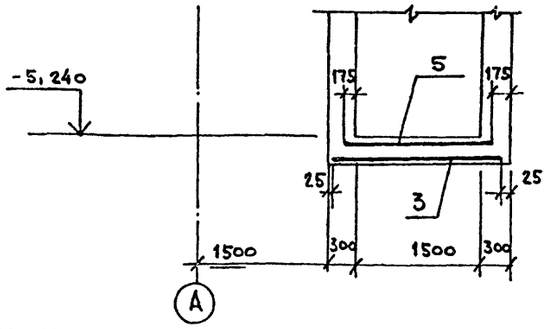
Спецификация монолитной конструкции ФПм1

			Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	1.410-3.1-12	2С $\frac{14А\,III}{14А\,III}$ 295×235	1	
		2	1.410-3.1-12	2С $\frac{14А\,III}{14А\,III}$ 295×415	2	
		3	1.410-3.1-12	2С $\frac{14А\,III}{14А\,III}$ 175×205	5	
		4	1.410-3.1-12	2С $\frac{14А\,III}{14А\,III}$ 205×205	1	
		5	1.410-3.1-12	2С $\frac{14А\,III}{14А\,III}$ 175×175	4	
А4		6	КЖИ-НКР5	Каркас плоский НКР-5	40	
				Материалы		
				Бетон марки 300(В25)	9.65	м³

4 — 4



5 — 5

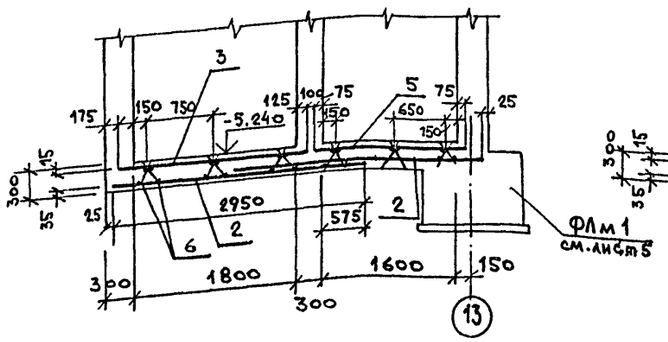


Ведомость расхода стали на элемент, кг

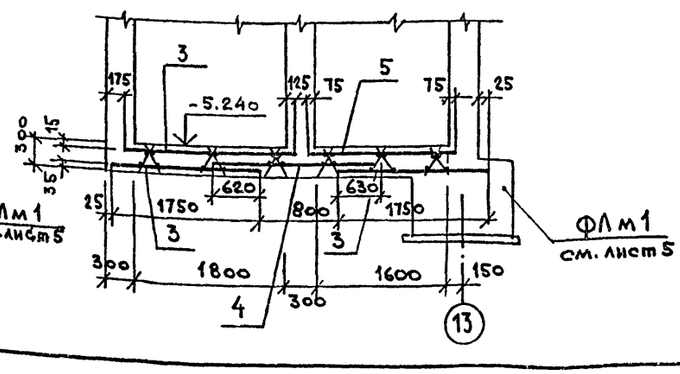
Марка элемента	Изделия арматурные									Общий расход
	Арматура класса								Всего	
	А-I				А-III					
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5711-82*					
	⌀8	⌀16		Итого	⌀14			Итого		
ФПм1	28.0	192.0		220.0	770,5			770,5	990,5	990,5

Выпуски вертикальной арматуры из фундаментной плиты см. листы КЖ-9, КЖ-10.

2 — 2



3 — 3



ГИП	Корнилов		19.10.86
Нач АСМ1	Башинский		15.10.86
Гл. конст.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		14.10.86
Руг. гр.	Попов		13.10.86
Инженер	Булкова		12.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н. контр.	Перскевич		15.10.86

Привязан

Инв. №

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. м².

Материально-техническая кладовая в подвале зданий бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Монолитная фундаментная плита ФПм1

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

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

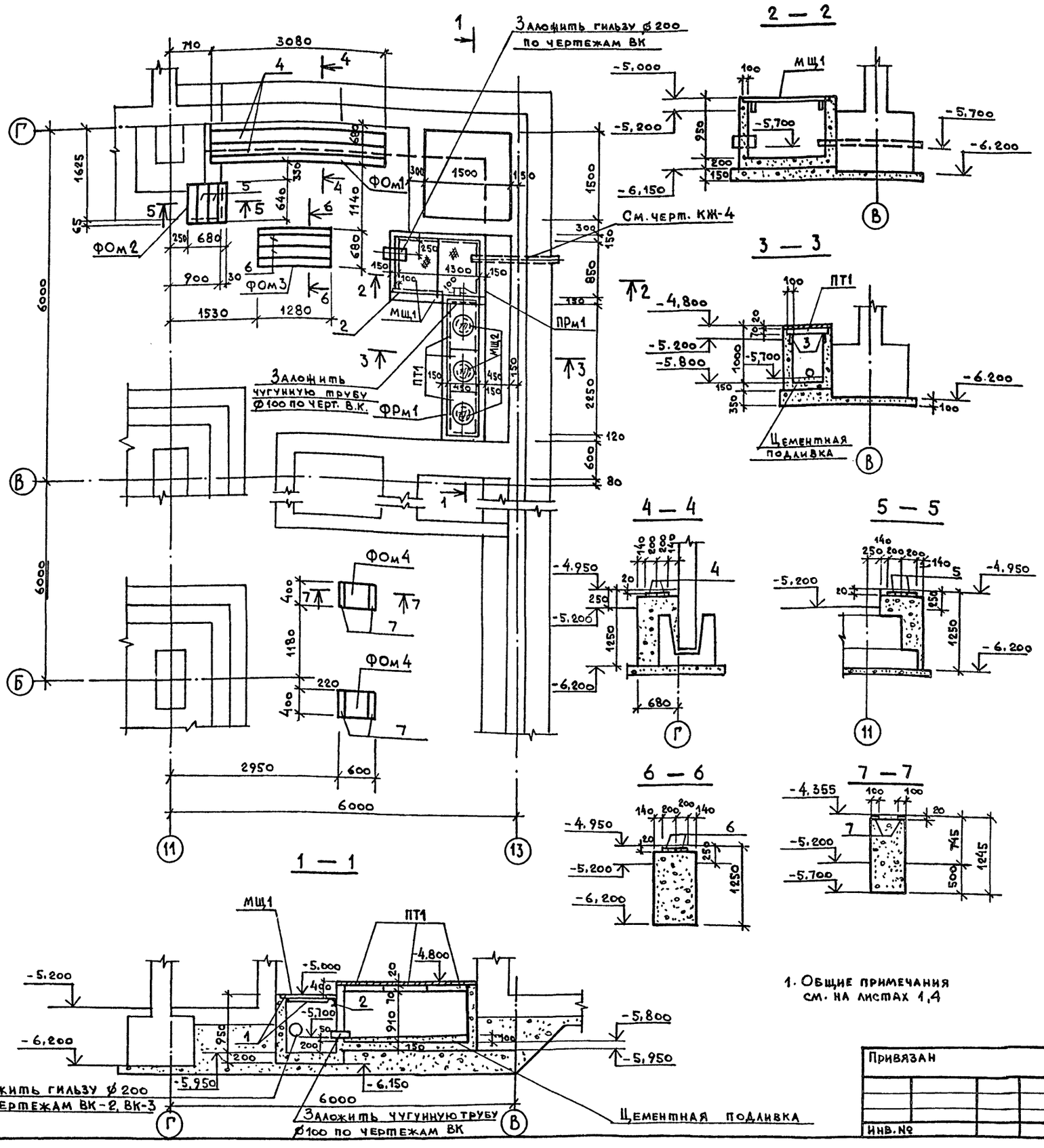
Копировал: [signature]

Формат А2

2302/7

Альбом VI

416-1-192.87



1. Общие примечания см. на листах 1,4

Спецификация к схеме расположенной на данном листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
ФОм1	лист 7	Приямок ПРм1	1	0,96	м³
ФОм1	лист 7	Фекальный резервуар ФРм1	1	1,15	м³
		Фундаменты под			
		оборудование			
ФОм1	лист 7	ФОм1 Бетон М200	1	2,62	м³(В15)
ФОм2	лист 7	ФОм2 Бетон М200	1	0,58	м³(В15)
ФОм3	лист 7	ФОм3 Бетон М200	1	1,10	м³(В15)
ФОм4	лист 7	ФОм4 Бетон М200	2	0,30	м³(В15)
		Плуты канала			
ПТ1	КЖИ-ПТ1	ПТ1	3		
МЩ1	КЖИ-МЩ1	Металлический щит МЩ1	2		
МЩ2	КЖИ-МЩ2	Рифленый щит МЩ2	3		

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ПРм1		
				Сборочные единицы		
		1	3.400-6/76	Изделие закладное МИЧ-46	п.м 5.65	24.9 кг
		2	КЖИ-Б1	Балка Б1		
				ФРм-1		
				Сборочные единицы		
		3	3.400-6/76	Закладное изделие МИЧ-4	п.м 5.8	25.5 кг
				ФОм1		
				Сборочные единицы		
		4	1.400-15 Вып. 1.140-12	Закладное изделие МН129-1	п.м 6.16	65.3 кг
				ФОм2		
				Сборочные единицы		
		5	1.400-15 Вып. 1.140-12	Закладное изделие МН129-1	п.м. 1.28	13,6 кг
				ФОм3		
				Сборочные единицы		
		6	1.400-15 Вып. 1.140-12	Закладное изделие МН129-1	п.м. 2.56	27.2 кг
				ФОм4		
				Сборочные единицы		
		7	1.400-15 Вып. 1.140	Закладное изделие МН127-1	п.м 0.8	4,7 кг

ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач.АСМ-1	Башинский		15.10.86
Гл.констр.	Перскевич		15.10.86
Гл.спец.	Пашина		14.10.86
Рук.гр.	Попов		13.10.86
Ст.инж.	Чусова		12.10.86
Проверил	Попов		13.10.86
Н.контр.	Перскевич		15.10.86

416-1-192.87 КЖИ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7	

Схема расположения приямка ПРм1, фекального резервуара ФРм1 и фундаментов под оборудование ФОм1÷ФОм4

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Привязан

Инв. №

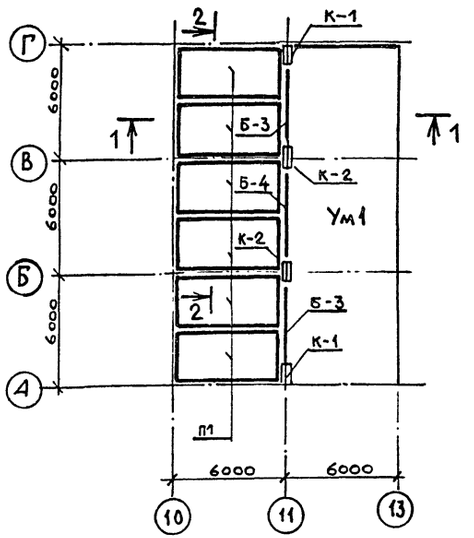
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Мамр

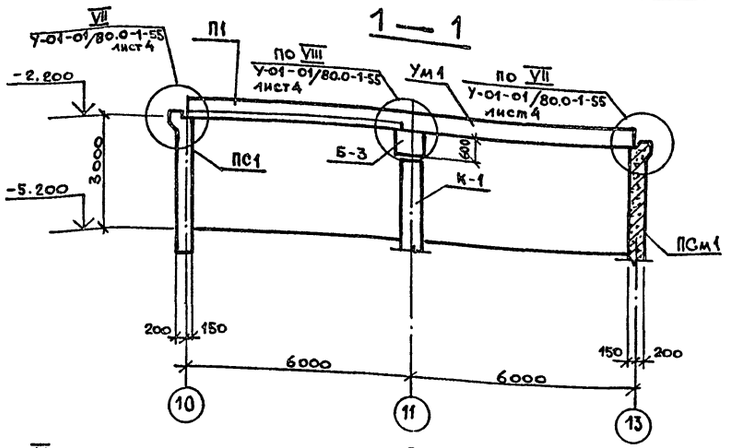
Формат А2

2302/7

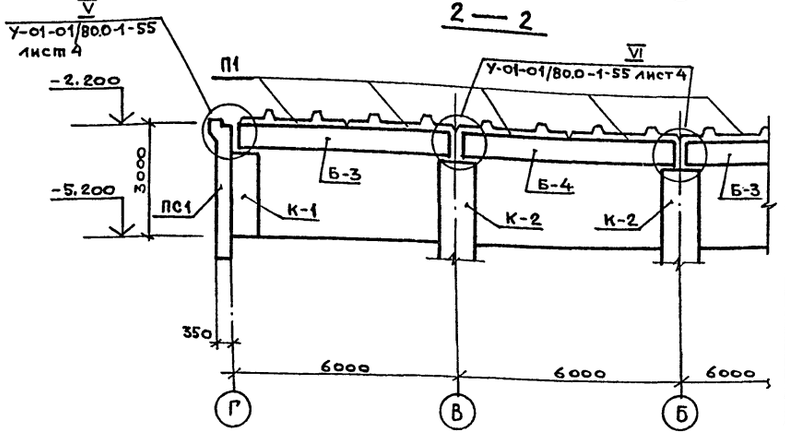
Схема расположения каркаса и элементов покрытия в осях 10-13; А-Г



1 — 1



2 — 2



Спецификация к схеме расположения

Марки, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Схема расположения			
		каркаса и элементов			
		покрытия в осях 10-13, А-Г			
К-1	У-01-01/80.0-0-1-54-08	Колонна КМ3-9	2		
К-2	У-01-01/80.0-1-54-02	то же КМ2-3	2		
Б-3	У-01-01/80.1-21-02	Ригель Б-3	2	6800	
Б-4	У-01-01/80.1-21-03	то же Б-4	1	6800	
П1	У-01-01/80.1-31-02	Плита П1-3	6	6000	
Ум1	лист 9	Монолитный участок Ум1	1		
		Схема расположения			
		элементов стен			
ПС1	У-01-01/80.1-11-09	Стеновые панели ПС1-10d	6	9500	
ПС2	У-01-01/80.1-11-13	То же ПС1-7	3	9500	
ПС3	У-01-01/80.1-12-04	" ПС2-5	3	9400	
ПС4	У-01-01/80.1-13-09	" ПС41-10d	1	4250	
ПСм1	лист 10	" ПСм1	1		
8	У-01-01/80 Вып.5	Пространственный			
		каркас КП 114	1	51.4	кг
9	У-01-01/8.5-100	То же КП 98	1	29.5	
10	У-01-01/80.5-200	" КП 99	2	10.1	
12	У-01-01/80.5-300	" КП 100	8	25,7	
11	У-01-01/80.5-070	Сетка С115	2	13.2	
		Схема расположения			
		покрытия в осях 10-Г			
П2	3.006.1-2/82 Вып. 1-2	Плита П10g-5	3	194.0	

Схема расположения элементов стен

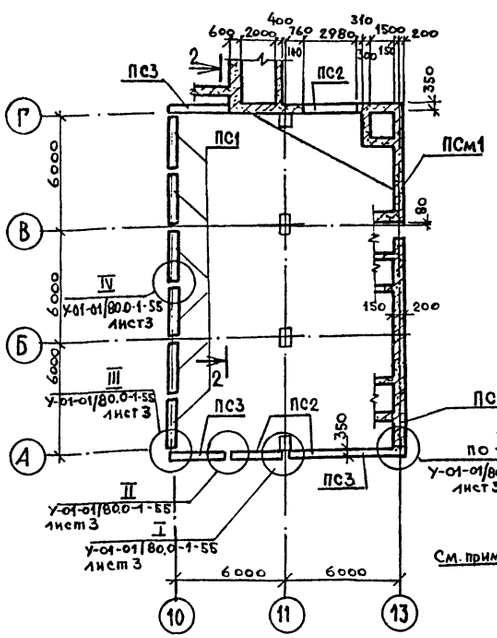
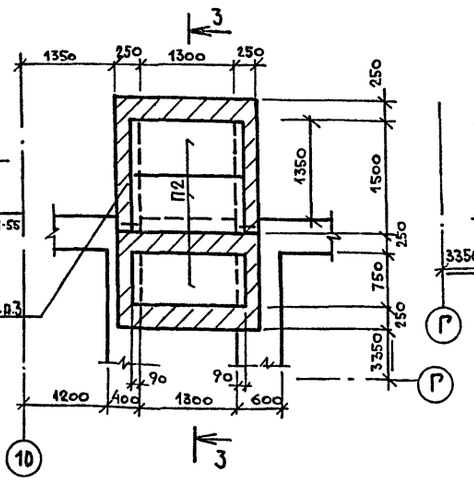
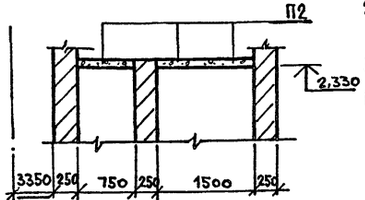


Схема расположения элементов покрытия в осях 10—Г



3 — 3



1. Заполнение вертикальных швов между стеновыми панелями и заделка их в паз фундаментной плиты должна производиться бетоном М300 на мелком заполнителе.
2. Плиты марки П1 укладывать на цементный раствор М100 толщиной 30мм.
3. Плиты покрытия соединить между собой за подъемные петли скрутками из проволоки ВрIф4мм (ТУ14-4-659-75).

Привязан

Инв. №

ГИП	Корнилов		15.10.87
Нач. АСМ1	Башинский		15.10.87
Гл. констр.	Перскевич		15.10.87
ГАП	Котиковский		15.10.87
Гл. спец.	Пашина		15.10.87
Рук. гр.	Попов		15.10.87
Инженер	Булкова		15.10.87
Провер.	Попов		15.10.87
Н. контр.	Перскевич		15.10.87

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схемы расположения каркаса, элементов покрытия в осях 10-13, А-Г; в осях 10-Г и стеновых панелей

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Согласовано

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

Копировал:

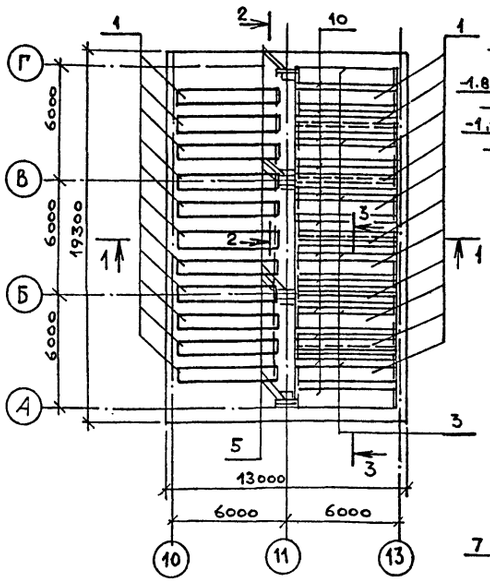
Формат А2

2302/1

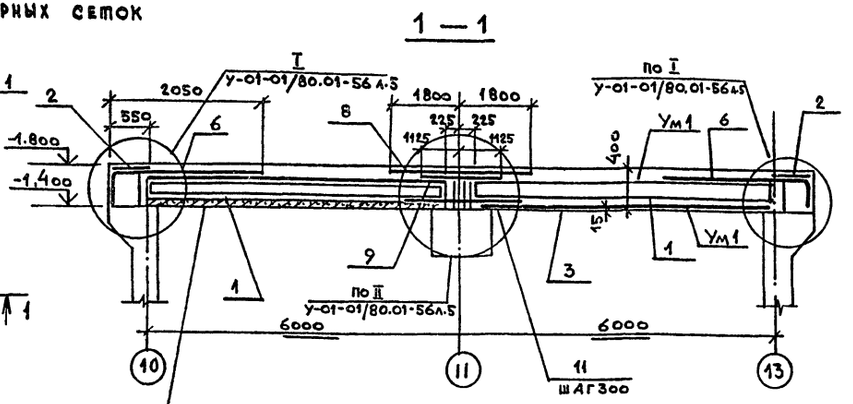
Альбом VII

416-1-192.87

Схема расположения нижних арматурных сеток и каркасов покрытия



1 — 1



Сборные железобетонные плиты см. лист 7

2 — 2

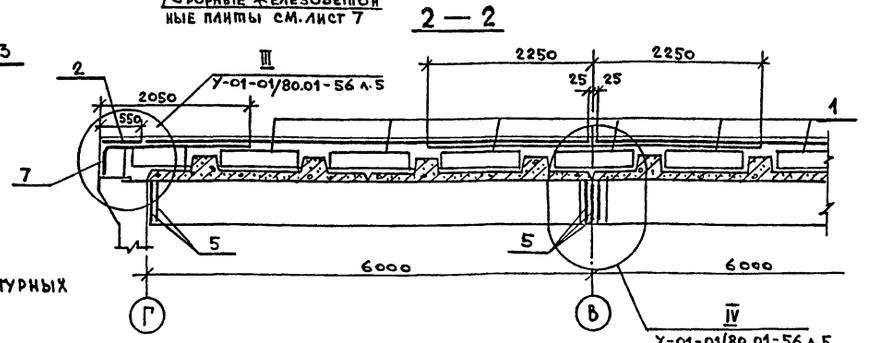
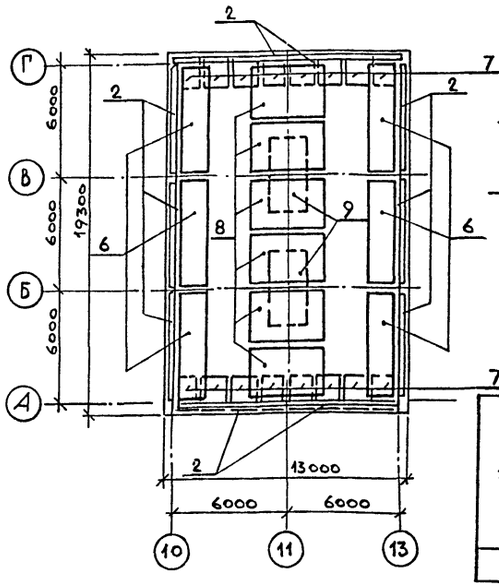
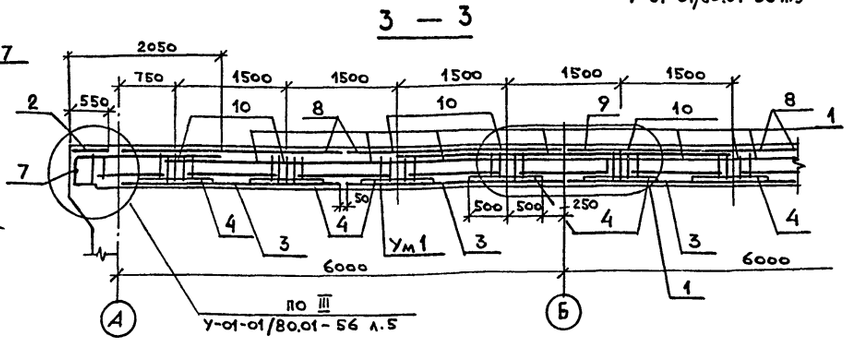
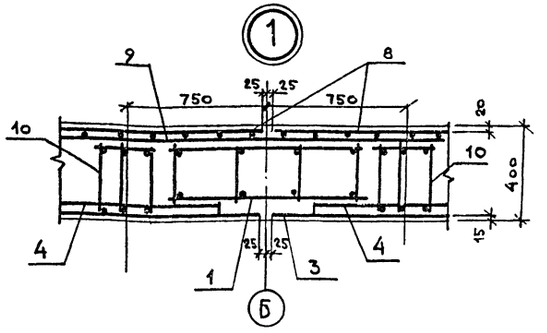


Схема расположения верхних арматурных сеток покрытия



3 — 3





Спецификация монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	У-01-01/80.5-400-05	Каркас пространственный КП109	22	
		2	У-01-01/80.5-060	Сетка арматурная С113	10	
		3	У-01-01/80.2-070-02	То же С3	6	
		4	У-01-01/80.2-080	С11	12	
		5	У-01-01/80.5-050-13	С112	10	
		6	У-01-01/80.5-040	С96	6	
		7	У-01-01/80.5-500-01	Каркас пространственный КП106	16	
		8	У-01-01/80.5-050-02	Сетка арматурная С101	6	
		9	У-01-01/80.5 — 050-05	Сетка арматурная С104	2	
11В		10	КЖИ-НКП4	Каркас пространств. НКП4	12	
				Детали		
Б4		11		ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1600	61	1,4 кг
				Материалы		
				Бетон марки 300 (В25)	85.2	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Общий расход
	Арматура класса											ВрI	
	А-I						А-III						
	ГОСТ 5781-82*					Итого	ГОСТ 5781-82*					Итого	ТУ 14-4-659-75	
	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14		ф6	ф12	ф16	ф20	ф25		ф4	
Ум1	188.0	178.8	992.6	402.6	259.2	2020.2	205.6	85.4	448.0	1671.6	6954.3	9364.9	50.4	11435.5

ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач. АСМ	Башинский		15.10.86
Гл. констр.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		16.10.86
Рук. гр.	Попов		13.10.86
Ст. инж.	Котова		13.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н. контр.	Перскевич		15.10.86

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Армирование сборно-монолитного покрытия Ум1

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Привязан

Инв. №

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

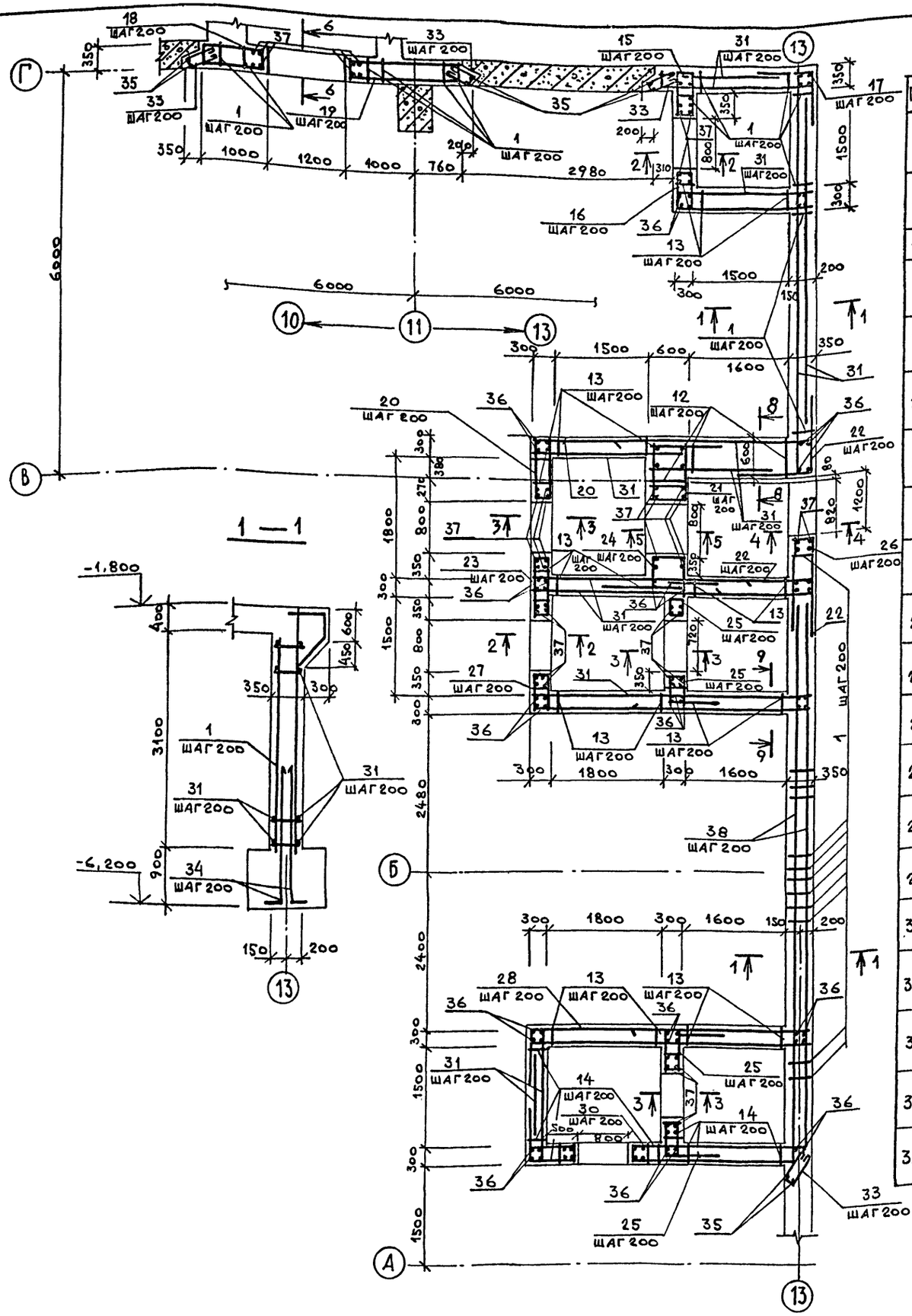
Копировал: Мащ

Формат А2

2302/1

Альбом VI

416-1-192.87



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
15	650; 250; 210; 650; 250
16	250; 600; 210; 600; 2100
17	850; 850
18	950; 300; 210; 950; 210; 300
19	1700; 300; 1700
20	750; 900; 210; 250; 900
21	1050; 1050; 900; 550; 900
22	850; 1100
23	210; 950; 250; 210
24	600; 550; 1050; 600; 1050
25	750; 750; 640; 250; 640
26	300; 1500; 1500
27	250; 600; 210; 600; 4300
28	4550; 850
29	750; 850; 210; 750; 250
30	2950; 250; 2950
32	2050; 350; 350
33	700; 200; 700
34	1600; 100
38	1150; 1300

Спецификация монолитной конструкции ПСм1 (Начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	КЖИ-НКР6	НКР 6	107	
А4		2	КЖИ-НКР7	НКР 7	20	
А4		3	КЖИ-НКР8	НКР 8	28	
А4		4	КЖИ-НКР9	НКР 9	8	
А4		5	КЖИ-НКР10	НКР 10	8	
А4		6	КЖИ-НКР11	НКР 11	7	
А4						
А4		7	КЖИ НКР12	НКР 12	5	
А4		8	КЖИ-НКР13	НКР 13	12	
А4		9	КЖИ-НКР14	НКР 14	12	
А4		10	КЖИ-НКР15	НКР 15	4	
А4		11	КЖИ-НКР16	НКР 16	10	
А4		12	КЖИ-НКР17	НКР 17	15	
А4		13	КЖИ-НКР18	НКР 18	14о	
				Детали		
		15	лист 10	⌀14 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2220	5	13.4 кг
		16	"	⌀14 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3760	5	22,7кг
		17	"	⌀14 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1700	17	34,9 кг
		18	"	⌀14 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2920	11	36,1 кг
		19	"	⌀14 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3700	11	49,3 кг

Окончание спецификации см. лист. 11

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Корнилов		15.10.86
Нач. АСМ-I	Башинский		15.10.86
Гл. констр.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		15.10.86
Рук. гр.	Попов		15.10.86
Инж.	Булкова		15.10.86
Провер.	Попов		15.10.86
Н. контр.	Перскевич		15.10.86

416-1-192.87 КЖИ

Склад хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Армирование стен ПСм1 Разрез 1-1

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Мамр

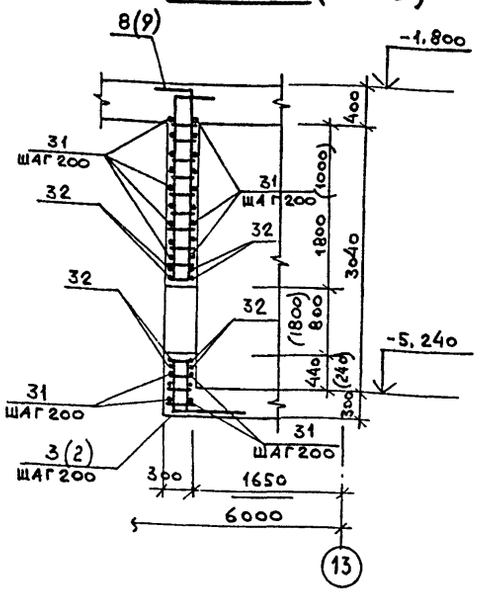
Формат А2

230217

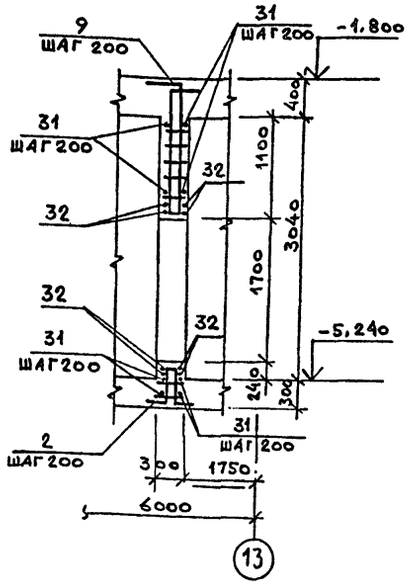
Альбом VI

416-1-192.87

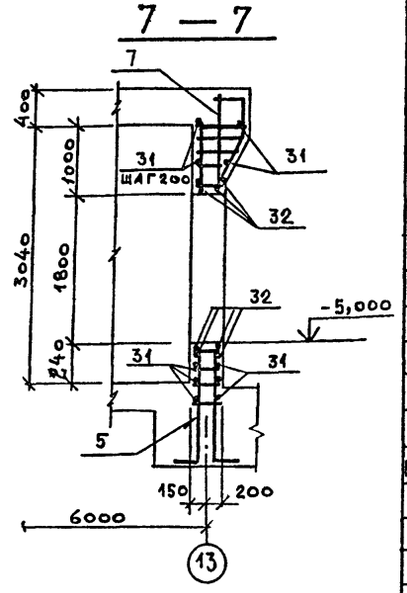
2 — 2 (3 - 3)



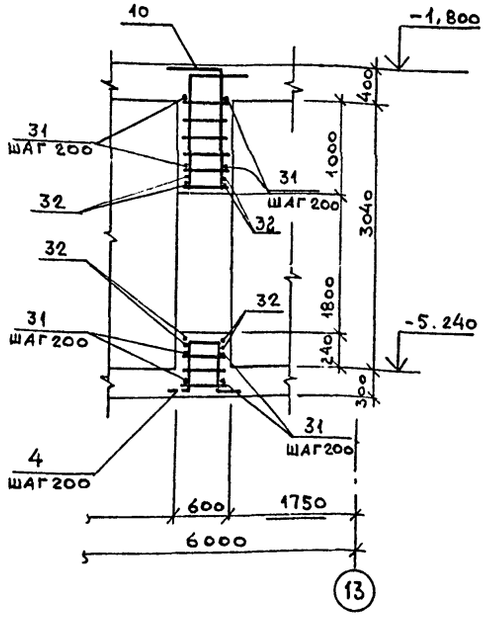
4 — 4



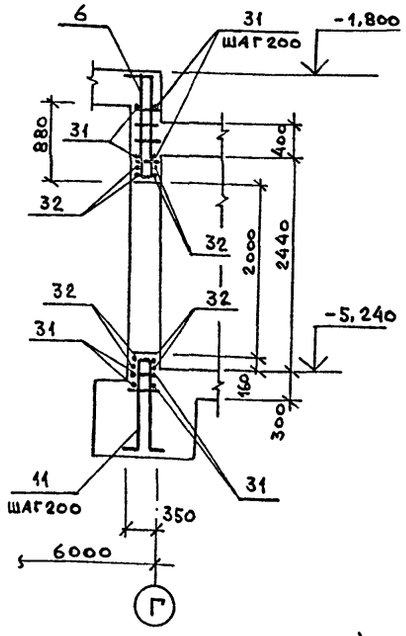
7 — 7



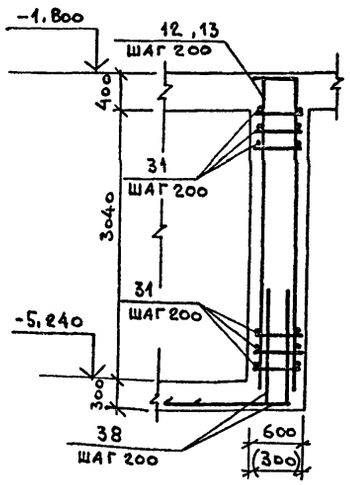
5 — 5



6 — 6



8 — 8 (9-9)



Спецификация монолитной конструкции СМ1 *) Окончание

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		20	лист 10	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=3010	5	3,64 кг
		21	тоже	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=4450	5	5,38 кг
		22	"	Ø18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=1950	34	3,9 кг
		23	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=2820	5	3,41 кг
		24	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=3850	5	4,66 кг
		25	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=3030	40	3,67 кг
		26	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=3300	8	4,00 кг
		27	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=5960	5	7,21 кг
		28	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=5400	28	6,53 кг
		29	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=2810	5	3,40 кг
		30	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=6150	5	7,44 кг
Б4		31	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82	п.м. 1592	1,21 кг
		32	лист 10	Ø20 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=2750	72	6,80 кг
		33	тоже	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=1700	64	0,67 кг
		34	"	Ø20 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=1700	318	4,53 кг
Б4		35	"	Ø18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=3600	6	7,19 кг
Б4		36		Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=3100	73	3,75 кг
Б4		37		Ø20 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=3100	72	7,90 кг
		38	лист 10	Ø20 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=2450	144	6,41 кг
				Материалы		
				Бетон марки 300 (В25)	47,85	м³

*) Спецификацию на закладные изделия см. листы АР-2 КЖ-12

Ведомость расхода стали на элемент, кг *)

Марка элемента	Изделия арматурные										Общий расход
	Арматура класса										
	А-I			А-III							
	ГОСТ 5781-82*		Итого	ГОСТ 5781-82*						Итого	
	Ø 8			Ø12	Ø14	Ø18	Ø20	Ø25			
ПСм1	43.0		43.0	927.1	4793,6	175,8	3144,3	5969,4		15010,2	15053,2

ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач. АСМ1	Башинский		15.10.86
Гл. констр	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		14.10.86
Рук. гр.	Попов		13.10.86
Инженер	Булкова		12.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н. контр	Перскевич		15.10.86

Привязан

Инв. №

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Армирование стен ПСм1 Разрезы 2-2 ÷ 9-9

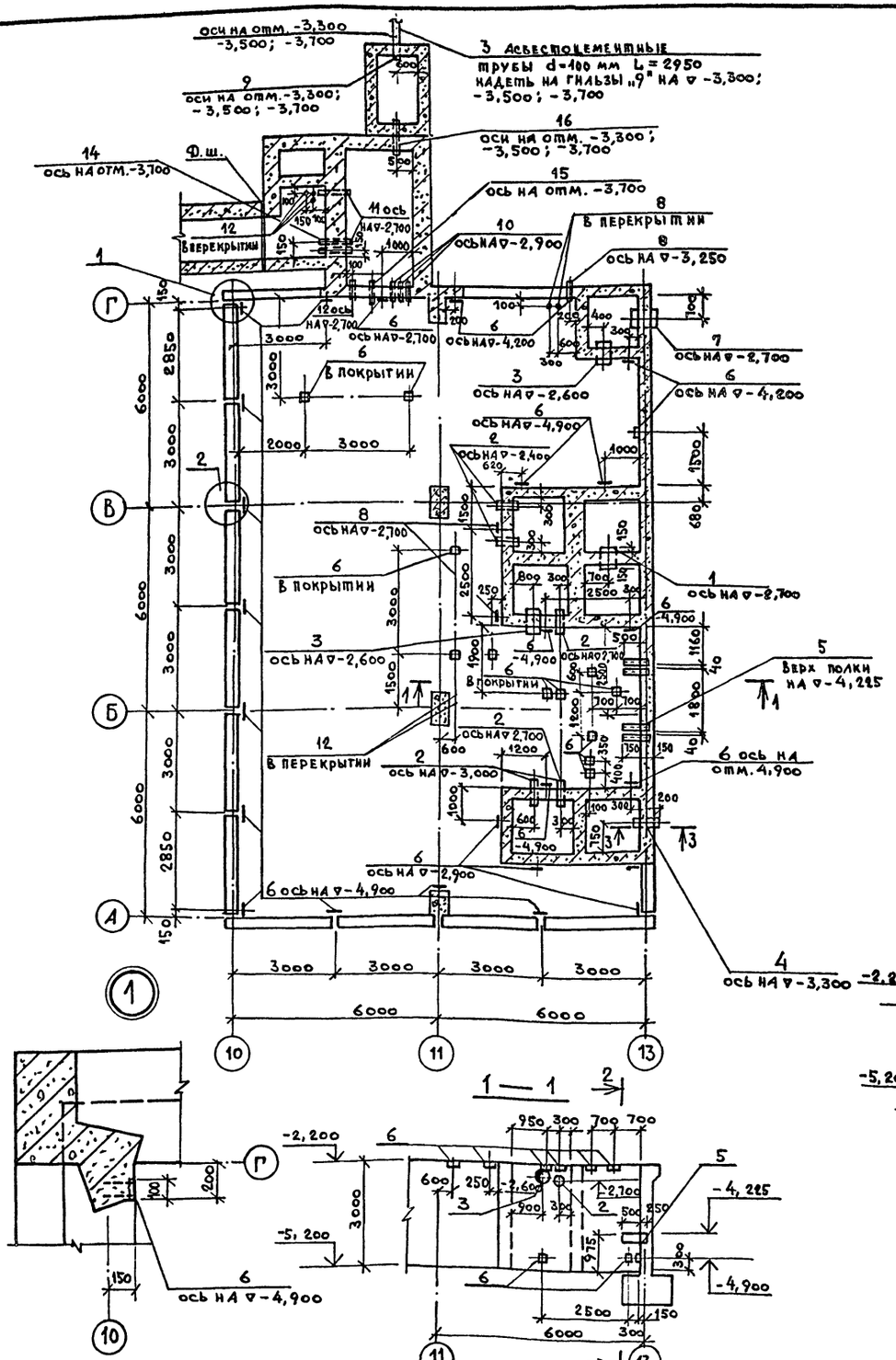
Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

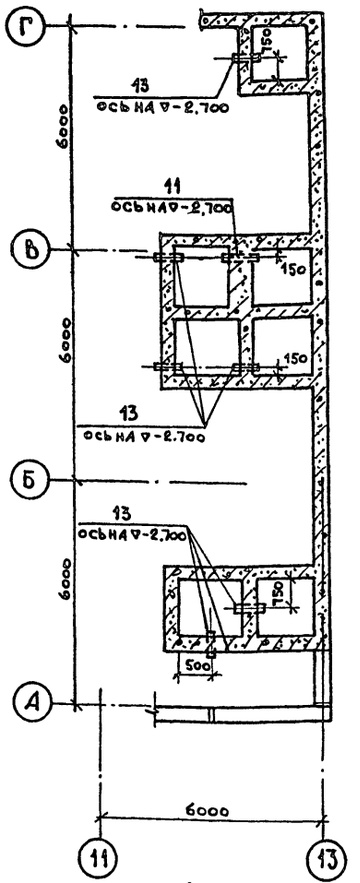
Копировал: Маш

Формат А2

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

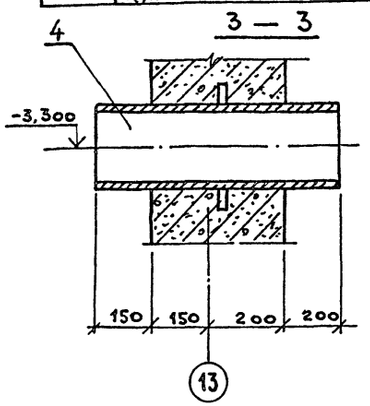
2302/7

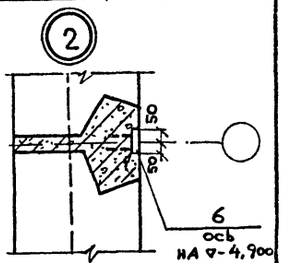


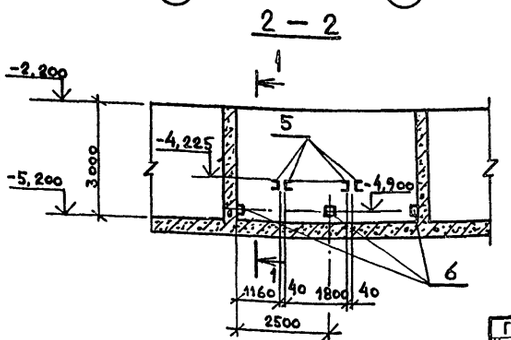


Спецификация к схеме расположения

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Изделие закладное			
1	03.005-5 Вып.2 А.5	КПК5 Д=538; t=300	1	85,1	l=600
2	03.005-5 Вып.2 А.5	КПК5 Д1=219 t=300	5	21,9	l=600
3	03.005-5 Вып.2 А.5	КПК5 Д1=426 t=300	2	68,1	l=600
4	03.005-5 Вып.2 А.1	КПК1 Д=325×8	1	101,3	L=700
5		Швеллер С12 ГОСТ 8240-72* L=750 Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	7,8	
6	1.400-6/76 Вып.1	МВ-4	4о	1,2	
7	03.005-5 Вып.2 А.3	КПК3 Д=53 от t=350	1	121,9	l=650
8	ТДК-Н-1-70 ч.II р III А.4	МК73 L=400	3	14,1	L1=560
9	03.005-5 Вып.2 А.14	КПК15 Д=60 t=300	3	16,0	l=500
10	03.005-5 Вып.2 А.16	КПК17 Д=60 t=350	3	6,0	l=550
11	ТДК-Н-1-70 ч.II р III А.4	МК28 L=600	3	3,24	L1=800
12	ТДК-Н-1-70 ч.II р III А.4	МК28 L=400	5	2,77	L1=600
13	ТДК-Н-1-70 ч.II р III А.4	МК28 L=300	6	2,43	L1=500
14	03.005-5 Вып.2 А.5	КПК5 Д=21,3	1	1,5	l=650
15	03.005-5 Вып.2 А.5	КПК5 Д=21,3	1	1,5	l=600
16	ТДК-Н-1-70 ч.II р III А.4	МК31 L=700	3	7,5	L1=900







1. Швы между сборными железобетонными стеновыми панелями и плитами покрытия бетонировать после установки закладных изделий.

ГИП	Корнилов			416-1-192.87 КЖ
Нач.АСМ1	Башинский			
Гл.констр.	Перскевич			Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м
Гл.спец.	Пашина			
Рук.гр.	Попов			Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений.
Инжен.	Булкова			Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Пров.	Попов			Схема расположения закладных изделий в стенах и покрытии
Н.контр.	Перскевич			Министерство торговли СССР Гипроторг Ленинградский филиал

Привязан

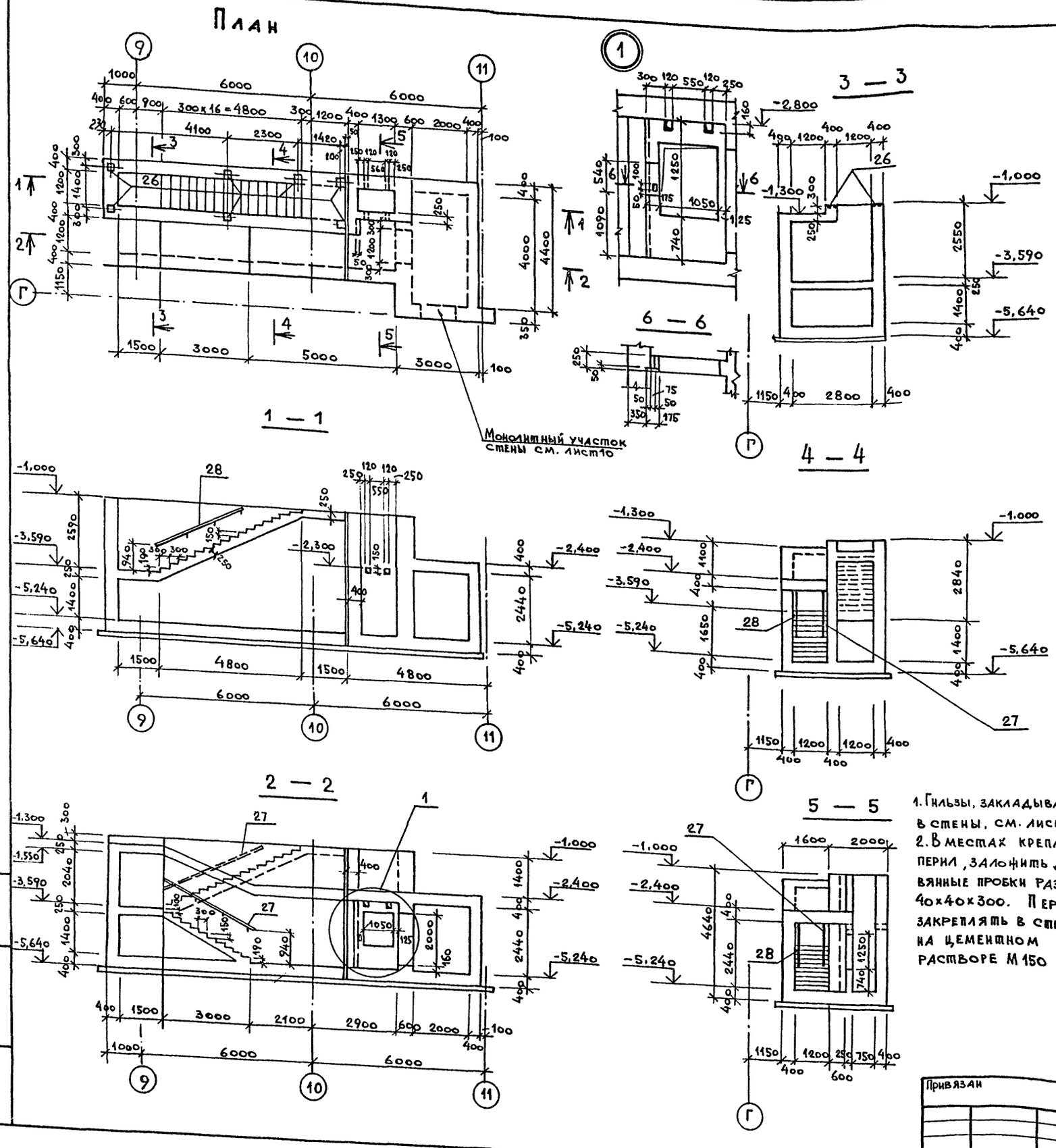
Инв. №

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

Копировал: Маш

Формат А2

2302/1



1. Гильзы, закладываемые в стены, см. лист 12
2. В местах крепления перил, заложить деревянные пробки размером 40×40×300. Перила закреплять в стену на цементном растворе М 150

Спецификация монолитной конструкции „ входа № 1 *)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
IIВ		1	КЖИ-НКР19	НКР 19	64	
IIВ		2	— НКР 20	НКР 20	27	
IIВ		3	— НКР 21	НКР 21	114	
IIВ		4	— НКР 22	НКР 22	76	
IIВ		5	— НКР 23	НКР 23	19	
IIВ		6	— НКР 24	НКР 24	17	
IIВ		7	— НКР 25	НКР 25	6	
IIВ		8	— НКР 26	НКР 26	6	
IIВ		9	— НКР 27	НКР 27	6	
IIВ		10	— НКР 28	НКР 28	8	
IIВ		11	— НКР 29	НКР 29	6	
IIВ		12	— НКР 30	НКР 30	6	
IIВ		13	— НКР 31	НКР 31	3	
IIВ		14	— НКР 32	НКР 32	2	
IIВ		15	— НКР 33	НКР 33	8	
IIВ		16	— НКР 3 34	НКР 34	20	
IIВ		17	— НКР 35	НКР 35	34	
IIВ		18	— НКР 36	НКР 36	40	
IIВ		19	— НКР 37	НКР 37	10	
IIВ		20	— НКР 38	НКР 38	24	
IIВ		21	— НКР 39	НКР 39	9	
IIВ		22	— НКР 40	НКР 40	27	
IIВ		23	— НКР 41	НКР 41	6	
		24	— НКР 42	НКР 42	2	
IIВ		25	КЖИ-НС9	Сетка арматурная НС9	28	
		26	3.400-6/76	Изделие закладное МН1-23	7	3.8 кг
		27	КЖИ-НМС1	Перила НМС1	2	17.3 кг
		28	КЖИ-НМС1а	То же НМС1а	2	17.3 кг
				Детали		
		29	лист 15	Ø8 AI Гост 5781-82* ℓ=9250	68	3,6 кг
		30	То же	Ø8 AI Гост 5781-82* ℓ=4600	50	1.8 кг
		31	"	Ø8 AI Гост 5781-82* ℓ=3400	26	1,3 кг
		32	"	Ø8 AI Гост 5781-82* ℓ=1800	78	0,71 кг
		33	"	Ø8 AI Гост 5781-82* ℓ=6330	28	2,5 кг
		34	"	Ø8 AI Гост 5781-82* ℓ=4510÷2350	8	ℓср-3430 1,4 кг
		35	"	Ø8 AI Гост 5781-82* ℓ=2600	18	1,0 кг
		36	"	Ø8 AI Гост 5781-82* ℓ=530	12	0,33 кг
		37	"	Ø8 AI Гост 5781-82* ℓ=1350	20	0,53 кг

*) Окончание спецификации см. лист 15

ГИП	Корнилов		7.10.86
Нач.АСМ1	Башинский		15.10.86
Гл.констр.	Перскевич		15.10.86
ГАП	Котиковский		15.10.86
Гл.спец.	Пашина		12.10.86
Рук.гр.	Попов		13.10.86
Ст.инж.	Погодина		12.10.86
Ст.инж.	Котова		12.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н.контр.	Перскевич		15.10.86

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Вход № 1

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Привязан

Инв. №

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

Копировал: Формат А2

2302/7

Альбом VI

416-1-192.87

Альбом VI

416-1-192.87

Армирование входа №1

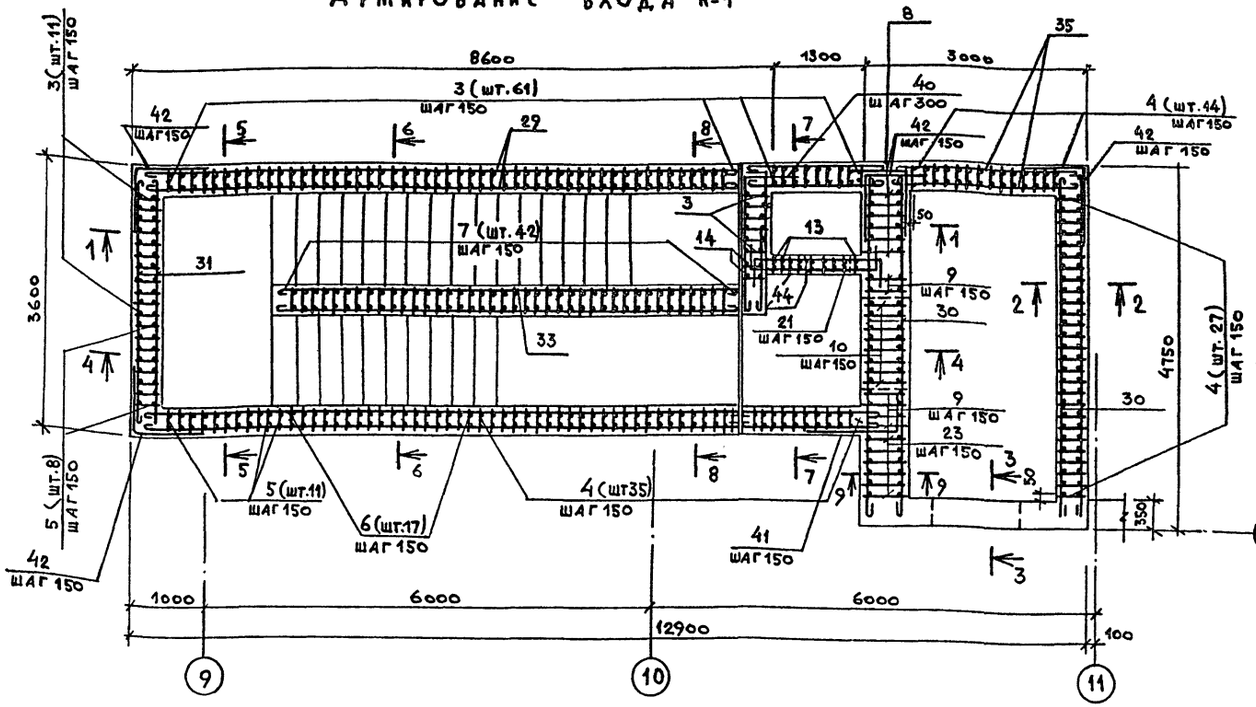
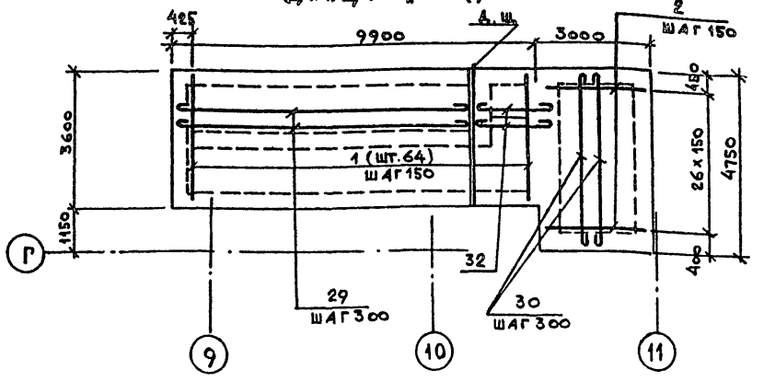
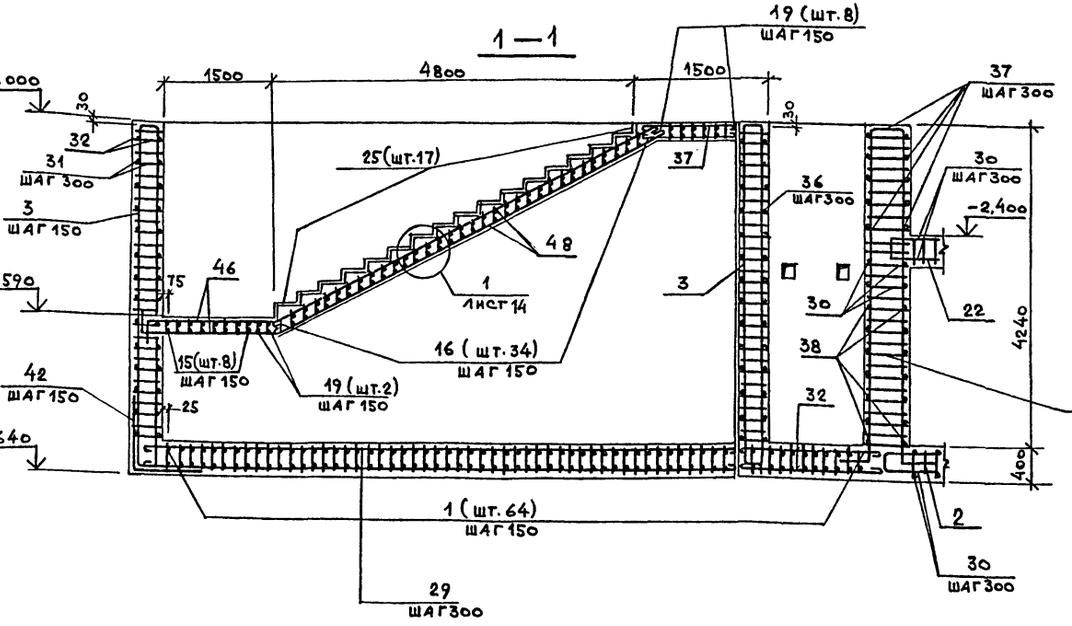
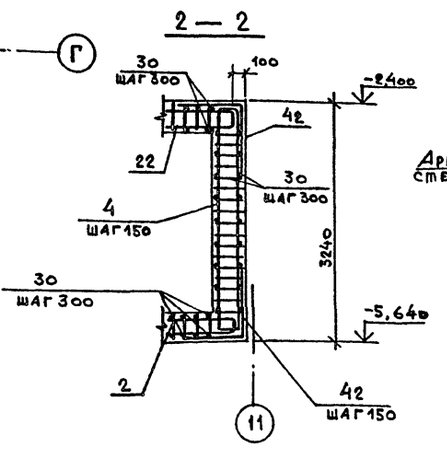
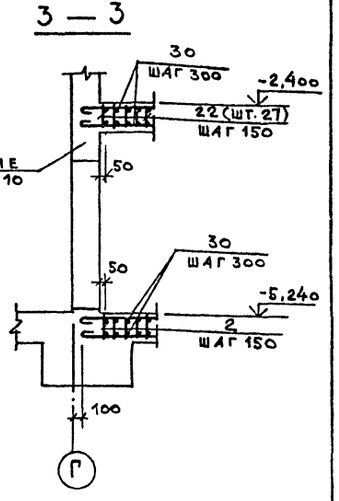


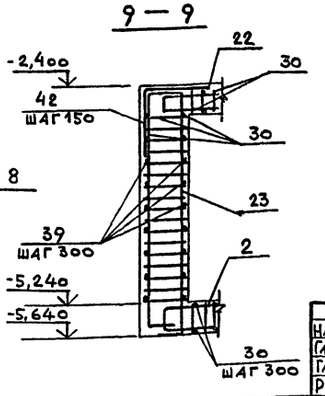
Схема раскладки каркасов днища «входа №1»

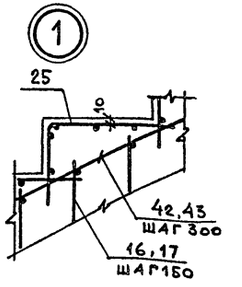












ГИП	Корнилов		15.10.88
Нач.СМ	Башинский		15.10.88
Гл.конст.	Перскевич		15.10.88
Гл.спец.	Лашина		19.10.88
Рук.гр.	Попов		13.10.88
Ст.инж.	Котова		13.10.88
Провер.	Попов		13.10.88
Н.контр.	Перскевич		15.10.88

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Вход №1 Армирование Сечения 1-1÷3-3, 9-9

стадия	лист	листов
Р	14	

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Привязан

Инв. №

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

Копировал:

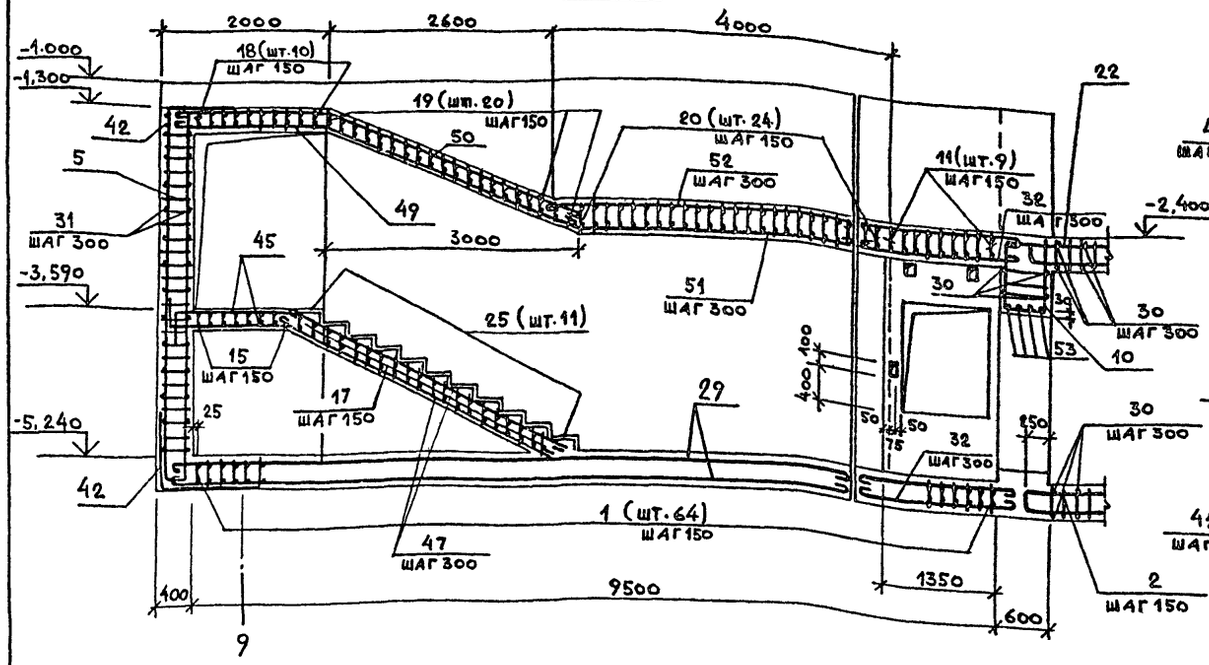
Формат: А2

230-11

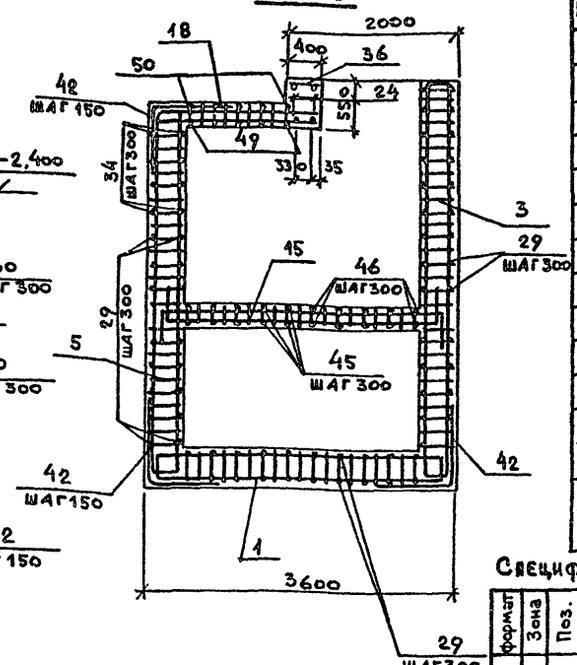
Альбом VI

416-1-192.87

4 — 4



5 — 5

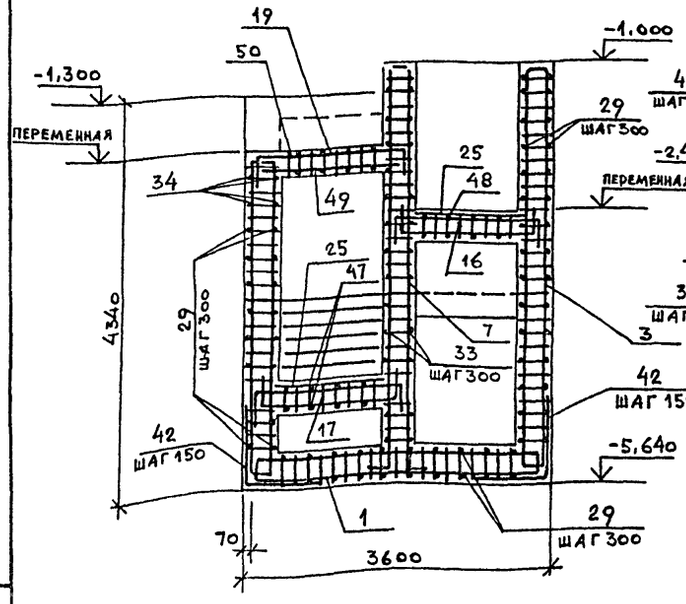


Ведомость деталей

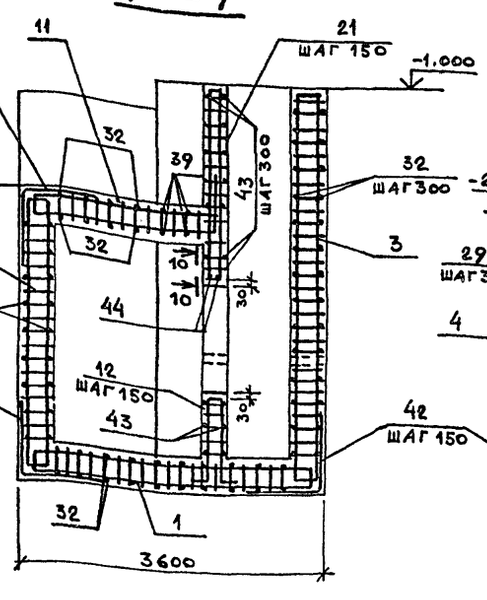
Поз.	Эскиз
29	9150
30	4500
31	3500
32	1700
33	6230
34	4410+2250
35	2500
36	370
37	1250
38	1520
39	1720
40	890, 1750
41	1000, 510

Поз	Эскиз
42	1000
43	1800
44	1550
45	1450
46	1750
47	3600
48	5900
49	3310, 1750, 1400
50	3310, 1850, 1400
51	3200
52	3600

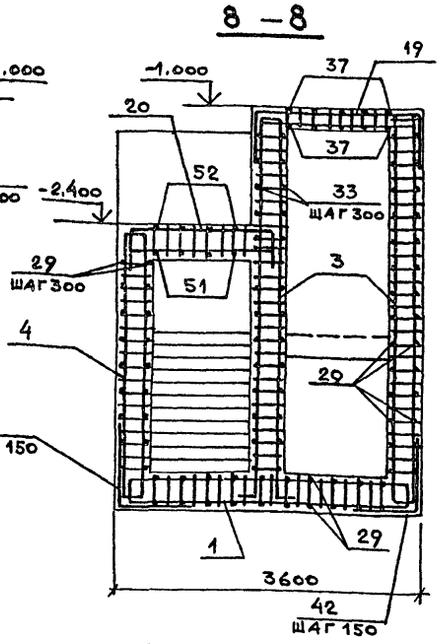
6 — 6



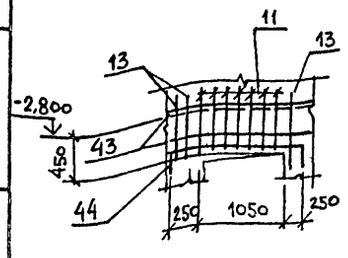
7 — 7



8 — 8



10 — 10



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия								Закладные изделия					Общий расход
	Арматура класса								Арматура класса		Прокат марки			
	A-I				A-III			Всего	AI	AIII	ВСт3кп2		Всего	
	Гост 5781-82*				Гост 5781-82*				Гост 5781-82*		Гост 103-76	Гост 8732-78		
	ф6	ф8	ф10	Итого	ф14	ф18	Итого		ф14	ф12	-200х8	тр.50х4		
Вход №1	72.8	612.9	2020.8	2706.5	462.4	9375.3	9837.7	12544.2	8.4	9.1	17.5	60.8	95.8	12640.0

*) Расход стали на закладные изделия проемов дан в составе заполнения проемов см. лист АР-2

Привязан

Инв. №

Спецификация монолитной конструкции (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		38	Лист 15	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=1620	14	0.64 кг
		39	Лист 15	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=1820	18	0.72 кг
		40	Тоже	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=2640	14	3.2 кг
		41	"	Ø18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=1510	16	3.2 кг
		42	"	Ø18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=2000	362	4.0 кг
		43	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=2400	20	2,9 кг
		44	"	Ø18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=2070	2	4,1 кг
		45	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=1750	10	2.1 кг
		46	"	Ø14 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=2050	10	2,5 кг
		47	"	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=3700	8	1,6 кг
		48	"	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=6000	8	2,4 кг
		49	"	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=5160	5	1,6 кг
		50	"	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=5260	5	1,7 кг
		51	"	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=3600	4	1,4 кг
		52	"	Ø8 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=3700	4	1,5 кг
64		53	"	Ø18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=1700	4	3,4 кг
				Материалы		
				Бетон марки 300 (В25)	99,6	м³

ГИП	Корнилов		17.10.87
Нач. АСМ-1	Башинский		15.10.87
Гл. констр.	Перскевич		15.10.87
Гл. спец.	Пашина		14.10.87
Рук. гр.	Попов		13.10.87
Ст. инж.	Котова		12.10.87
Прозер.	Попов		13.10.87
Н. контр.	Перскевич		15.10.87

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Вход №1

Армирование сечения 4-4 ÷ 8-8, 10-10

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Копировал: Мастр

Формат: А2

2302/7

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

Альбом VI

416-1-192.87

Схема расположения элементов выхода № 2

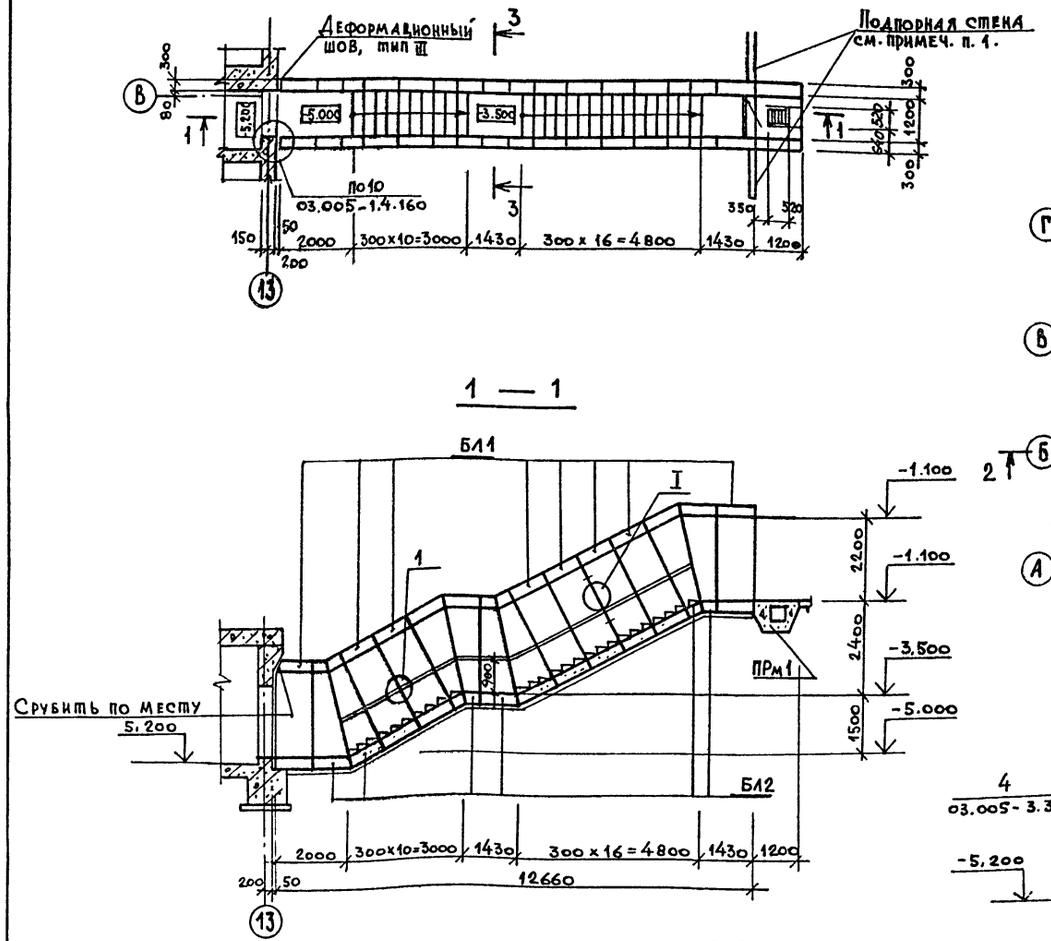
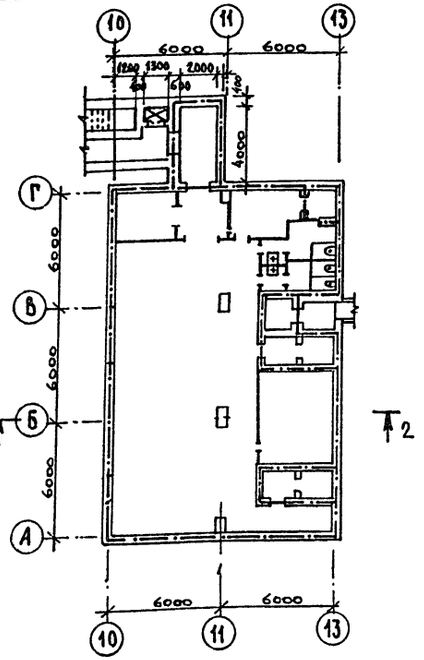
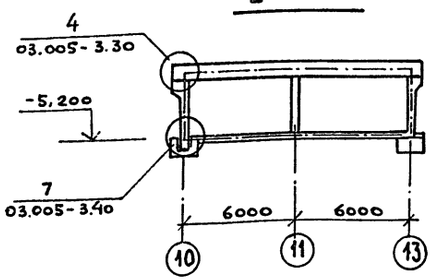


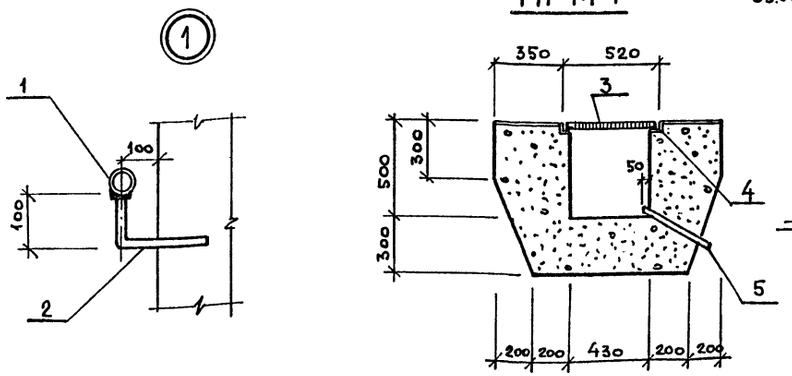
Схема гермитизации



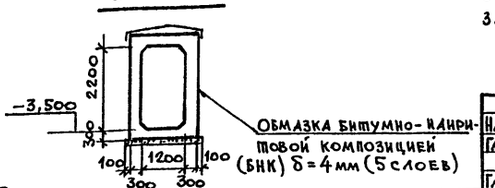
2 — 2



ПРм1



3 — 3



Спецификация к схеме расположения элементов входа №2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Блоки			
БЛ1	03.005-6 в.2	БВТ-III-1,2×2,2 а	8	6400	
БЛ2	"	БВТ-III-1,2×2,2 ПВ а	6	4200	
С-1	03.005-6.0 32	Ступень 1,2×2,2	26	100	
ПРм1		Приямок ПРм 1	1		
		Деталь соединительн.			
		лист Б-6.0 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	60	0,28	
		60×100			
		Поручень			
1		Тр. Дн50×4 ГОСТ 8732-78 / ВС3кп2 ГОСТ 380-71*	п.м. 10,13	45.96	
2		⌀14АI ГОСТ 5781-82* ℓ=430	13	0,52	

Спецификация монолитной конструкции

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				ПРм1		
				Сборочные единицы		
		3	А-11(III, IV)-300-310.86 Ал.5	Металлич. решетка Р4	1	31.8 кг
		4	то же	Изделие закладное МН6	1	9.1 кг
		5		Тр. Дн25×2,5 ГОСТ 10704-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=500	1	0.7
				Материалы		
				Бетон марки М200(В15)	1.4	м³

1. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки сооружения, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.
2. Работы по герметизации и замоноличиванию стыков железобетонных конструкций выполнять в соответствии с указаниями серии 03.005.3.

ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач.АСМ1	Башинский		15.10.86
Гл.констр	Перскевич		15.10.86
ГАП	Котиковский		15.10.86
Гл.спец.	Пашина		14.10.86
Рук.гр.	Попов		13.10.86
Инжен.	Булкова		12.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н.контр.	Перскевич		13.10.86

Привязан:

Инв. №

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схема расположения элементов входа № 2. Схема герметизации.

Министерство торговли ССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

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

Копировал: Мамр

Формат: А2

2302/7

Схема расположения сборных железобетонных плит

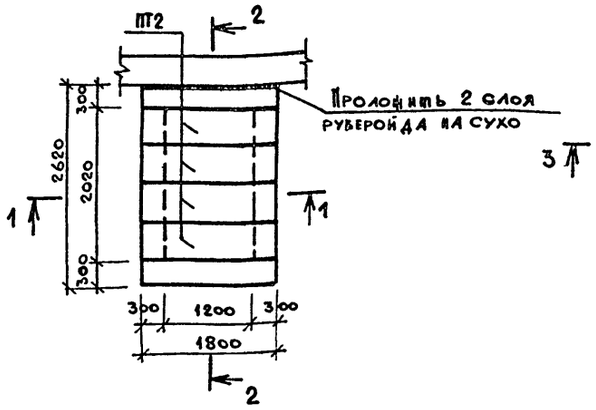
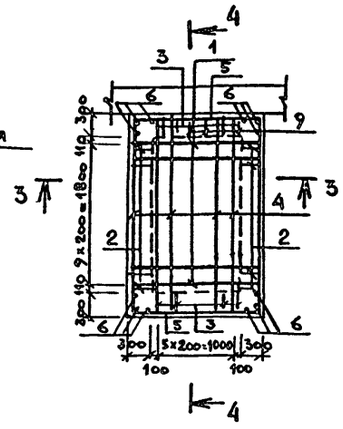
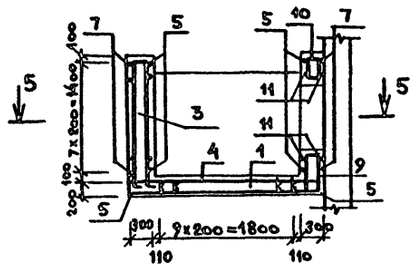


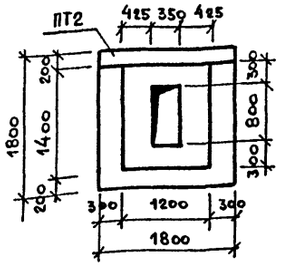
Схема расположения каркасов



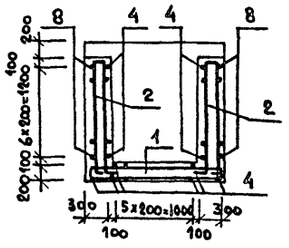
4 – 4



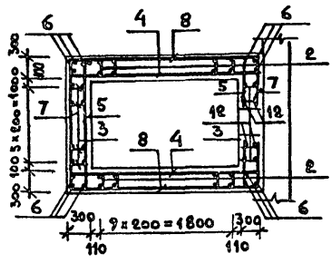
1 – 1



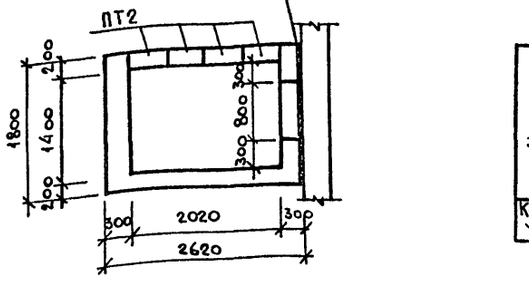
3 – 3



5 – 5



2 – 2



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						
	Арматура класса						Всего
	А-I ГОСТ 5781-75	А-III ГОСТ 5.1459-72*					
	⌀8	⌀8	⌀10	⌀12	⌀14	Итого	
Компенсационное устройство	1.9	30.8	131.2	126.0	8.6	296.6	298.5

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	2600
5	1780 (300, 200)
6	1760 (300)
7	1740 (200, 200)
8	2560 (200, 200)
9	470 (200, 460, 250)
10	290 (200, 280, 250)
11	1780
12	1380

Спецификация сборных железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Сборные железобетонные конструкции		
	КЖИ-ПТ2	Плита ПТ2	4	0,42т

Спецификация арматурных изделий на компенсационное устройство

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	КЖИ-НКР43	НКР-43	10	
А4		2	КЖИ-НКР44	НКР-44	20	
А4		3	КЖИ-НКР45	НКР-45	10	
				Детали		
				⌀10А-III ГОСТ 5.1459-72*		
А2		4*	КЖ-17	ℓ = 2600	28	
А2		5*	— " —	ℓ = 2180	18	
А2		7*	— " —	ℓ = 2140	16	
А2		8*	— " —	ℓ = 2960	14	
				⌀12А-III ГОСТ 5.1459-72*		
А2		6*	— " —	ℓ = 2060	12	
А2		12*	— " —	ℓ = 1380	4	
				⌀8А-I ГОСТ 5781-75		
А2		9*	— " —	ℓ = 1420	2	
А2		10*	— " —	ℓ = 1060	2	
				⌀14А-III ГОСТ 5.1459-72*		
А2		11*	— " —	ℓ = 1780	4	
				Материалы		
				Бетон марки 200 (В15)	4.4	м³

1. До бетонирования установить детали МК (см. лист КЖ-12)
2. Арматуру, попадающую на отверстия, вырезать
3. Защитный слой бетона до рабочей арматуры - 30мм
4. Сварку производить электродами Э42А ГОСТ 9467-75

ГИП	Корнилов		15.10.87
Нач. АСМ-1	Башинский		15.10.87
Гл. конструктор	Перскевич		15.10.87
Рук. гр.	Попов		15.10.87
Исполн.	Рыжик		13.10.87
Проверил	Попов		14.10.87
Н. контр.	Перскевич		15.10.87

Привязан

Инв. №

416-1-192.87 КЖ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Компенсационное устройство. Схема расположения сборных железобетонных плит. Схема расположения каркасов. Сечения 1-1 ÷ 5-5

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Копировал: Маш

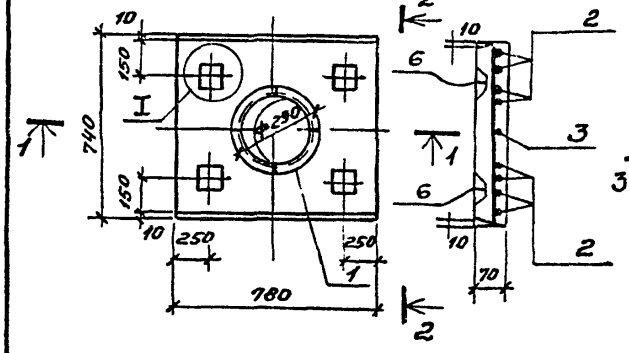
Формат А2

1302/7

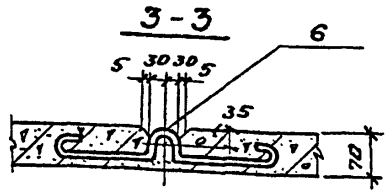
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ПТ1

Опалубка

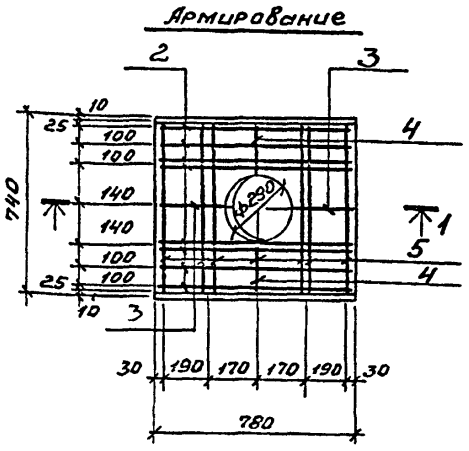


3-3



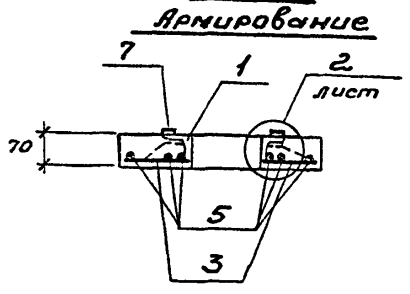
ПТ1

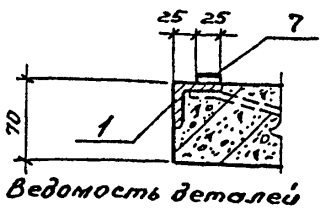
Армирование



1-1

Армирование





Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	220 60 220, 60

*)

1. поз. 6 ст. ведомость деталей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	3.006.1-2/82 В 0; 1-2	Технические требования		
		Сборочные единицы		
1	3.400-6/76	Изделие закладное МН4-46	0,09 п.м	4,0 кг
		Детали		
2		ф8 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=760	8	0,30
3		ф8 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	2	0,15
4		ф6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=350	2	0,08
5		ф6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=720	6	0,16
6*		ф6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=690	4	0,15
7		ф6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=25	4	0,01
				см. ведомость деталей
		Материалы		
		Бетон марки 200	0,04	м³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход кг.
	Арматура класса						Всего	Ар-ра класса			Прокат марки			Всего кг.	
	AI			AIII				A-III			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-72				
	ф6		Итого	ф8		Итого		ф8		Итого	∠ 50×5		Итого		
ПТ1	1,8		1,8	2,7		2,7	4,5	5,2		5,2	3,4		3,4	8,6	13,1

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		15.12.86
Нач. АСМ-1	Башинский		15.12.86
Гл. констр.	Перскевич		15.12.86
Гл. спец.	Пашина		15.12.86
Рук. гр.	Попов		13.12.86
Ст. инж.	Чусова		13.12.86
Провер.	Попов		13.12.86
Н. контр.	Перскевич		

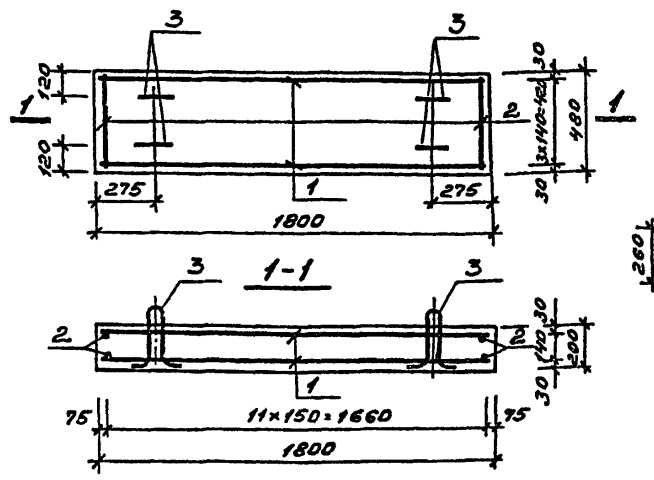
416-1-192.87 КЖИ-ПТ1

Плита ПТ1. Опалубка; армирование.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,46кг	
Лист	Листов	

Министерство тяжелого строительства СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Сборочные единицы и детали		
1	КЖИ-НКР 46	Каркас НКР 46	4	27,5кг
2	КЖИ-ПТ2	ф10 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=470	24	7,0кг
3	ГОСТ 5781-75 ф10 AI	Петля ℓ=850	4	1,68кг
		Материалы		
		Бетон М300	0,17	м³

Привязан:

Инв. №

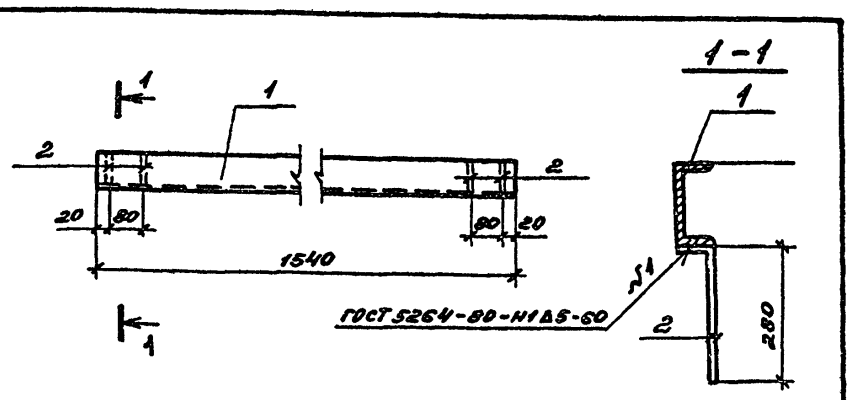
ГИП	Корнилов		5.12.86
Нач. АСМ-1	Башинский		15.12.86
Гл. констр.	Перскевич		15.12.86
Рук. груп.	Попов		15.12.86
Исполн.	Рыжик		13.12.86
Проверил	Попов		13.12.86
Н. контр.	Перскевич		15.12.86

416-1-192.87 КЖИ – ПТ2

Плита ПТ2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	425,0кг	
Лист	Листов	

Министерство тяжелого строительства СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Детали		
1		Швеллер N16 ГОСТ 8240-72* / Вст3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80 ℓ=1540	1	24,5кг
2		ф8 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=340	4	0,13кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		5.12.86
Нач. АСМ-1	Башинский		5.12.86
Гл. констр.	Перскевич		5.12.86
Гл. спец.	Пашина		5.12.86
Рук. гр.	Попов		5.12.86
Ст. инж.	Чусова		5.12.86
Проверил	Попов		5.12.86
Н. контр.	Перскевич		5.12.86

416-1-192.87 КЖИ-Б1

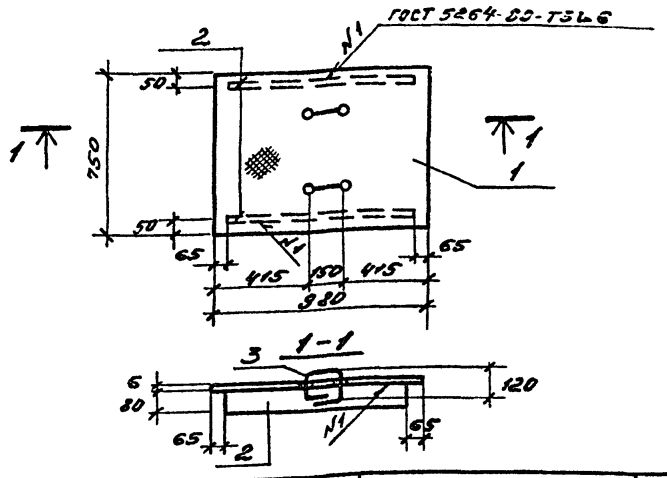
Балка Б1.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	25,0кг	
Лист	Листов	

Министерство тяжелого строительства СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

AIII-35ГС

Копировал: Мамр Формат А2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		Ст. рифл. -6×750 ГОСТ 8568-77* / Ст3кп2 ГОСТ 380-71* L=980	1	37,0 кг
Б4		2		Полоса -80×8 ГОСТ 19903-74* / Ст3кп2 ГОСТ 380-71* L=850	2	4,3 кг
Б4		3		ф12 А-I ГОСТ 5781-82* L=670	2	0,6 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		17.11.87
Нач. АСМ1	Башинский		15.11.87
Гл. констр.	Перскевич		15.11.87
Гл. спец.	Пашина		14.11.87
Рук. гр.	Попов		13.11.87
Ст. инж.	Чусова		13.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н. контр.	Перскевич		15.11.87

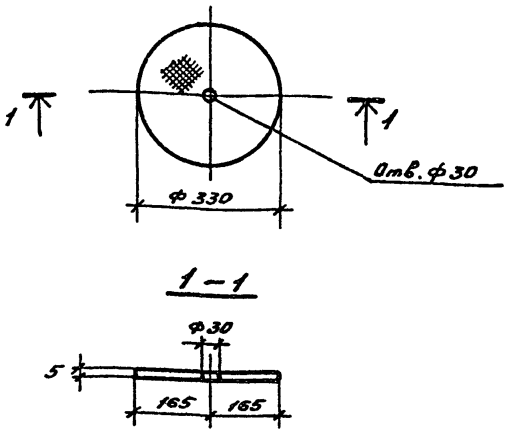
416-1-192.87 КЖИ-МЦ1

Рифленый щит МЦ1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	46,8 кг	
Лист	Листов	

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

А-I - Вст3кп2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		Ст. рифл. -5 ГОСТ 8568-77* / Ст3кп2 ГОСТ 380-71* d=330	1	3,6 кг

Привязан:

Инв. №

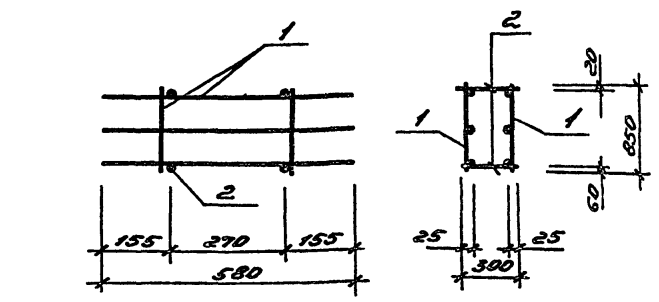
ГИП	Корнилов		17.11.87
Нач. АСМ1	Башинский		15.11.87
Гл. констр.	Перскевич		15.11.87
Гл. спец.	Пашина		14.11.87
Рук. гр.	Попов		13.11.87
Ст. инж.	Чусова		13.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н. контр.	Перскевич		15.11.87

416-1-192.87 КЖИ-МЦ2

Рифленый щит МЦ2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,6 кг	
Лист	Листов	

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	КЖИ-НКР1	Каркас плоский НКР1	2	1,5 кг
				Детали		
Б4		2		ф6 А-I ГОСТ 5781-82* L=300	4	0,06 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		13.11.87
Нач. АСМ1	Башинский		13.11.87
Гл. констр.	Перскевич		13.11.87
Гл. спец.	Пашина		13.11.87
Рук. гр.	Попов		13.11.87
Инж.	Булкова		13.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н. контр.	Перскевич		13.11.87

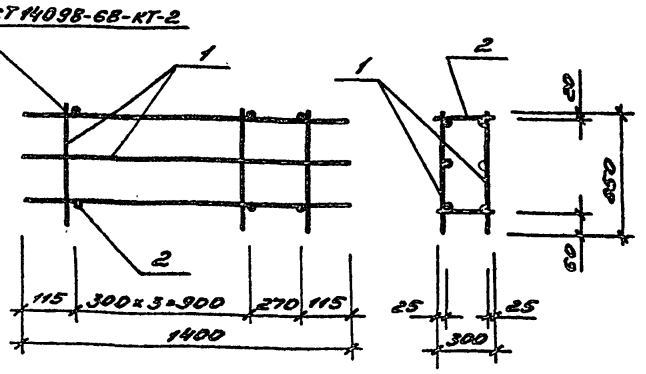
416-1-192.87 КЖИ-НКП1

Каркас пространственный НКП1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,2 кг	—
Лист 1	Листов 1	

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

А-I Вст3кп2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	Альбом VII КЖИ-НКР2	Каркас плоский НКР2	2	3,60 кг
				Детали		
Б4		2		ф6 А-I ГОСТ 5781-82* L=300	10	0,07

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		13.11.87
Нач. АСМ1	Башинский		13.11.87
Гл. констр.	Перскевич		13.11.87
Гл. спец.	Пашина		13.11.87
Рук. гр.	Попов		13.11.87
Инж.	Булкова		13.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н. контр.	Перскевич		13.11.87

416-1-192.87 КЖИ-НКП2

Каркас пространственный НКП2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,9 кг	—
Лист 1	Листов 1	

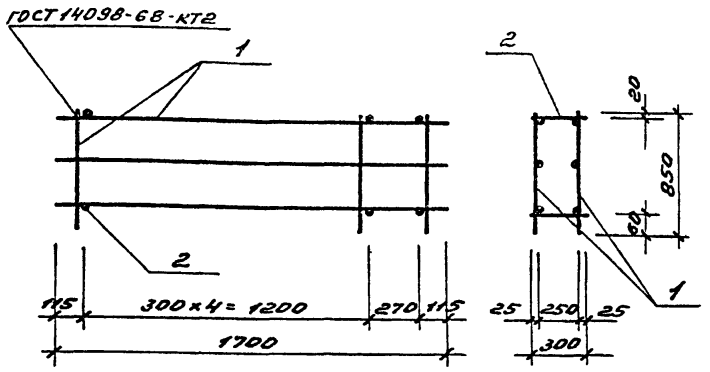
Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

А-I - ВСт-3кп2

Копировал: Мам

Формат А2

230/7



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	Альбом VI КЖИ-НКР3	Каркас плоский НКР3	2	4,3 кг
				Детали		
Б4		2		ф6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=300	12	0,07 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		7.11.87
Нач. АСМ 1	Башинский		15.11.87
Гл. констр.	Перскевич		15.11.87
Гл. спец.	Пашина		14.11.87
Рук. гр.	Попов		13.11.87
Инженер.	Булкова		13.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н. контр.	Перскевич		

416-1-192.87 КЖИ – НКП3

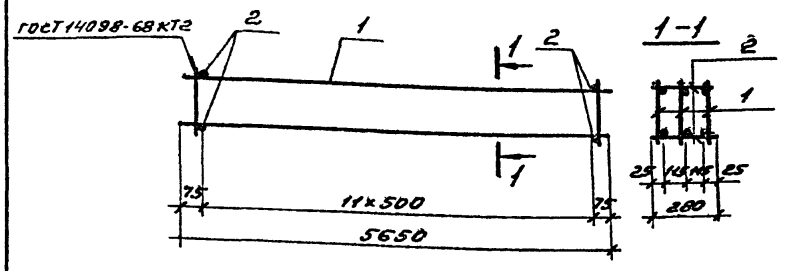
Каркас пространственный НКП3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,4 кг	
Лист 1	Листов 1	

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

AI ВСт3кп2

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	Альбом VI КЖИ-НКР4	Каркас плоский НКР4	3	30,2 кг
				Детали		
Б4		2		ф8 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=280	12	0,11 кг

ГИП	Корнилов		7.11.87
Нач. АСМ 1	Башинский		15.11.87
Гл. констр.	Перскевич		15.11.87
Гл. спец.	Пашина		14.11.87
Рук. гр.	Попов		13.11.87
Ст. инж.	Котова		13.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н. контр.	Перскевич		

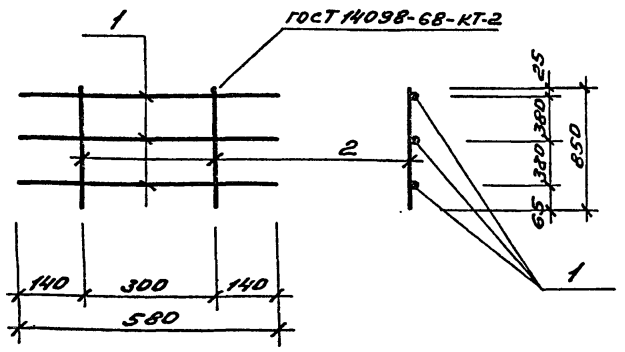
416-1-192.87 КЖИ – НКП4

Каркас пространственный НКП4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	91,9 кг	
Лист 1	Листов 1	

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

AI ВСт3кп2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=580	3	0,13 кг
Б4		2		ф10 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=850	2	0,53 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		15.11.87
Нач. АСМ 1	Башинский		15.11.87
Гл. констр.	Перскевич		15.11.87
Гл. спец.	Пашина		14.11.87
Рук. гр.	Попов		13.11.87
Инженер.	Булкова		13.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н. контр.	Перскевич		15.11.87

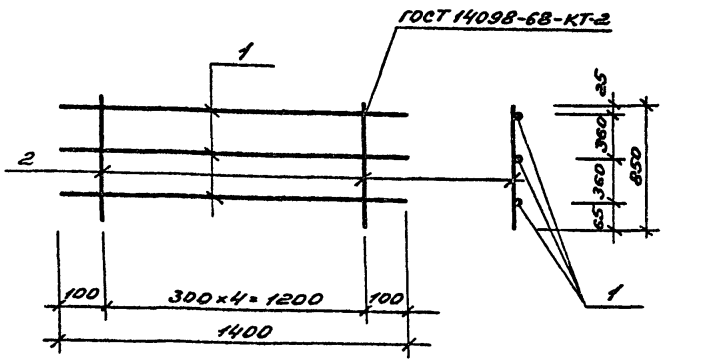
416-1-192.87 КЖИ – НКР1

Каркас плоский НКР1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,5 кг	—
Лист 1	Листов 1	

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

AI – ВСт3кп2
AIII – 35ГС



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=1400	3	0,31 кг
Б4		2		ф10 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=850	5	0,53 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		7.11.87
Нач. АСМ 1	Башинский		15.11.87
Гл. констр.	Перскевич		15.11.87
Гл. спец.	Пашина		14.11.87
Рук. гр.	Попов		13.11.87
Инженер.	Булкова		13.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н. контр.	Перскевич		15.11.87

416-1-192.87 КЖИ – НКР2

Каркас плоский НКР2

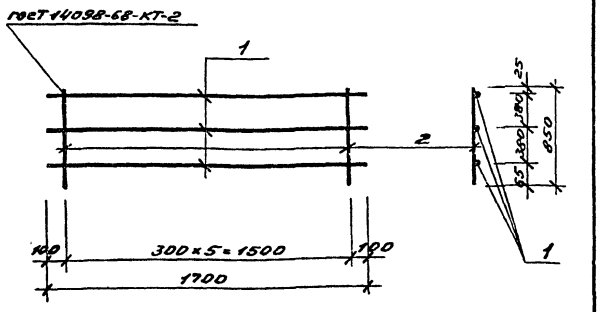
Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,7 кг	
Лист 1	Листов 1	

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

AI – ВСт3кп2
AIII – 35ГС

Копировал: Мамр Формат А2

2302/1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=1700	3	0,38 кг
Б4		2		ф10 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=850	6	0,53 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		
Нач. АСМ	Башинский		
Гл. констр.	Перкевич		
Гл. спец.	Пашина		
Рук. гр.	Попов		
Инженер	Булкова		
Провер.	Попов		
Н. контр.	Перкевич		

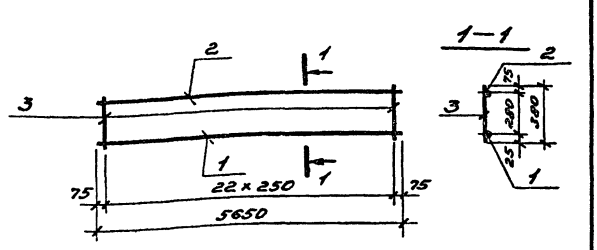
416-1-192.87 КЖИ - НКР3

Каркас плоский НКР3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,3 кг	—
Лист 1	Листов 1	

AI - Вст3кп2
AIII - 35ГС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф25 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=5650	1	21,7 кг
Б4		2		ф12 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=5650	1	5,0 кг
Б4		3		ф8 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=380	23	0,15 кг

ГИП	Корнилов		
Нач. АСМ	Башинский		
Гл. констр.	Перкевич		
Гл. спец.	Пашина		
Рук. гр.	Попов		
Ст. инж.	Котова		
Провер.	Попов		
Н. контр.	Перкевич		

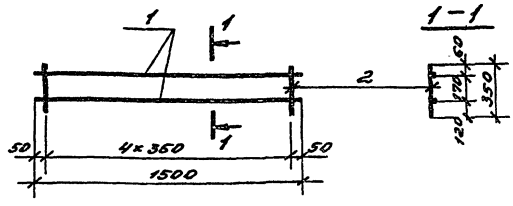
416-1-192.87 КЖИ - НКР4

Каркас плоский НКР4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	30,2 кг	
Лист 1	Листов 1	

AI - Вст3кп2
AIII - 35ГС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф16 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=1500	2	2,4 кг
Б4		2		ф8 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=350	5	0,14 кг

Нач. АСМ	Башинский		
Гл. констр.	Перкевич		
Гл. спец.	Пашина		
Рук. гр.	Попов		
Ст. инж.	Котова		
Провер.	Попов		
Н. контр.	Перкевич		

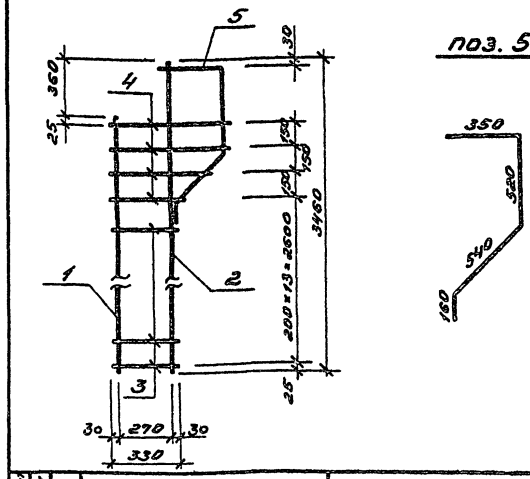
416-1-192.87 КЖИ - НКР5

Каркас плоский НКР5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,5 кг	—
Лист 1	Листов 1	

AI - Вст3кп2

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф12 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3100	1	2,75 кг
Б4		2		ф25 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3460	1	13,3 кг
Б4		3		ф12 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=330	10	0,29 кг
Б4		4		ф12 AIII ГОСТ 5781-82* ℓгиб=505	4	0,45 кг
Б4		5		ф20 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1500	1	3,85 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		
Нач. АСМ	Башинский		
Гл. констр.	Перкевич		
Гл. спец.	Пашина		
Рук. гр.	Попов		
Инженер	Булкова		
Провер.	Попов		
Н. контр.	Перкевич		

416-1-192.87 КЖИ - НКР6

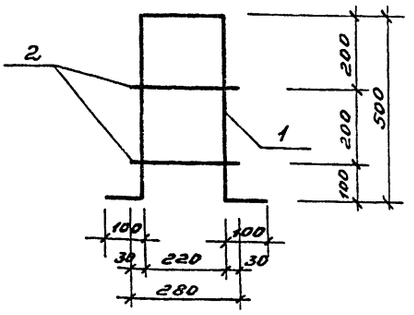
Каркас плоский НКР6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	25,8 кг	—
Лист 1	Листов 1	

AIII - 35ГС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Мамр Формат А2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		ф25 А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=1420	1	5,5
		2		ф14 А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=280	2	0,34

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Корнилов		17.10.87
Нач. АСМ	Башинский		15.10.87
Гл. констр.	Перкевич		15.10.87
Гл. спец.	Пашина		16.10.87
Рук. гр.	Попов		13.10.87
Инженер.	Булкова		12.10.87
Провер.	Попов		13.10.87
Н. контр.	Перкевич		15.10.87

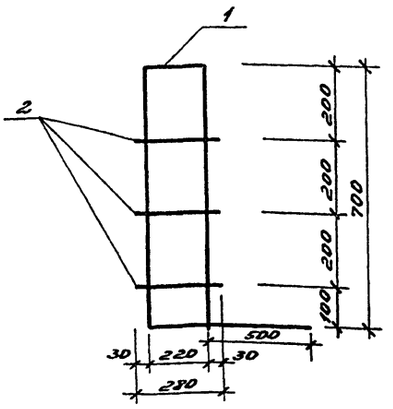
416-1-192.87 КЖИ - НКР 7

Каркас плоский НКР 7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,2	—
Лист 1	Листов 1	

А III - 35 ГС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1		ф25 А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2360	1	9,1 кг
БЧ		2		ф14 А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=280	3	0,34 кг

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Корнилов		17.10.87
Нач. АСМ	Башинский		15.10.87
Гл. констр.	Перкевич		15.10.87
Гл. спец.	Пашина		16.10.87
Рук. гр.	Попов		13.10.87
Инженер.	Булкова		12.10.87
Провер.	Попов		13.10.87
Н. контр.	Перкевич		15.10.87

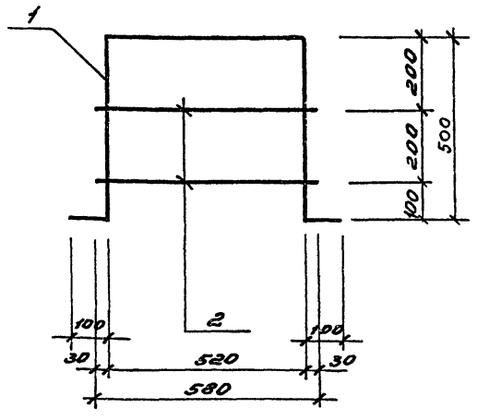
416-1-192.87 КЖИ - НКР 8

Каркас плоский НКР 8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,25	—
Лист 1	Листов 1	

А III - 35 ГС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1		ф25 А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=1720	1	6,6 кг
БЧ		2		ф14 А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=560	2	0,7 кг

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Корнилов		17.10.87
Нач. АСМ	Башинский		15.10.87
Гл. констр.	Перкевич		15.10.87
Гл. спец.	Пашина		16.10.87
Рук. гр.	Попов		13.10.87
Инженер.	Булкова		12.10.87
Провер.	Попов		13.10.87
Н. контр.	Перкевич		15.10.87

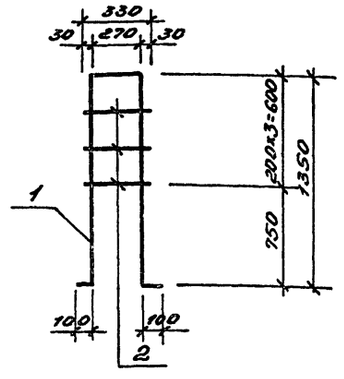
416-1-192.87 КЖИ - НКР 9

Каркас плоский НКР 9

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,0 кг	
Лист 1	Листов 1	

А III - 35 ГС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		ф25 А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=3178	1	12,20 кг
		2		ф14 А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=330	3	6,4 кг

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Корнилов		17.10.87
Нач. АСМ	Башинский		15.10.87
Гл. констр.	Перкевич		15.10.87
Гл. спец.	Пашина		16.10.87
Рук. гр.	Попов		13.10.87
Инженер.	Булкова		12.10.87
Провер.	Попов		13.10.87
Н. контр.	Перкевич		15.10.87

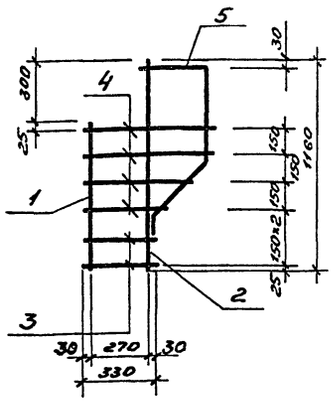
416-1-192.87 КЖИ - НКР 10

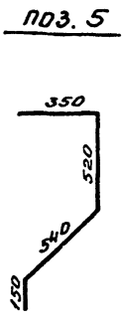
Каркас плоский НКР 10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	13,4 кг	—
Лист 1	Листов 1	

А III - 35 ГС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф12А III ГОСТ 5781-82* ℓ=800	1	0,72 кг
Б4		2		ф25А III ГОСТ 5781-82* ℓ=1160	1	4,5 кг
Б4		3		ф12А III ГОСТ 5781-82* ℓ=330	2	0,29 кг
Б4		4		ф12А III ГОСТ 5781-82* ℓср=505	4	0,45 кг
Б4		5		ф20А III ГОСТ 5781-82* ℓ=1560	1	3,3 кг

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач. АСМ1	Башинский		15.10.86
Гл. констр.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		14.10.86
Рук. гр.	Попов		13.10.86
Инжен.	Булкова		12.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н. контр.	Перскевич		

416-1-192.87 КЖИ - НКР 12

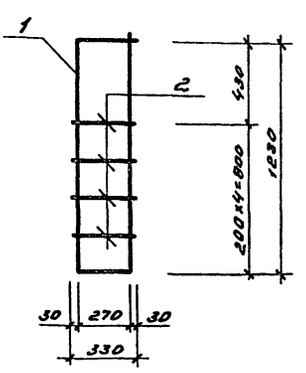
Каркас плоский НКР 12

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,9 кг	—

Лист 1 | Листов 1

А III - 35 ТС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		ф25А III ГОСТ 5781-82 ℓ=3060	1	0,8 кг
		2		ф14А III ГОСТ 5781-82 ℓ=330	4	0,4 кг

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач. АСМ1	Башинский		15.10.86
Гл. констр.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		14.10.86
Рук. гр.	Попов		13.10.86
Инжен.	Булков		12.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н. контр.	Перскевич		15.10.86

416-1-192.87 КЖИ - НКР 11

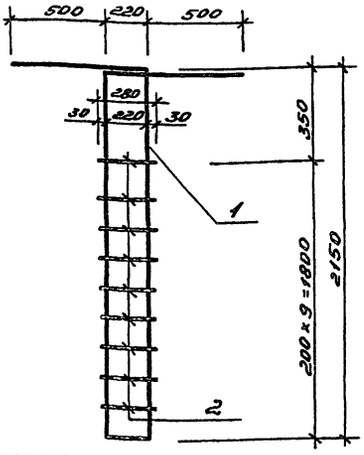
Каркас плоский НКР 11

Стадия	Масса	Масштаб
Р	13,4 кг	—

Лист 1 | Листов 1

А III - 35 ТС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		ф25А III ГОСТ 5781-82* ℓ=5740	1	22,1 кг
		2		ф14А III ГОСТ 5781-82* ℓ=280	9	0,34 кг

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач. АСМ1	Башинский		15.10.86
Гл. констр.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		14.10.86
Рук. гр.	Попов		13.10.86
Инжен.	Булкова		12.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н. контр.	Перскевич		15.10.86

416-1-192.87 КЖИ - НКР 13

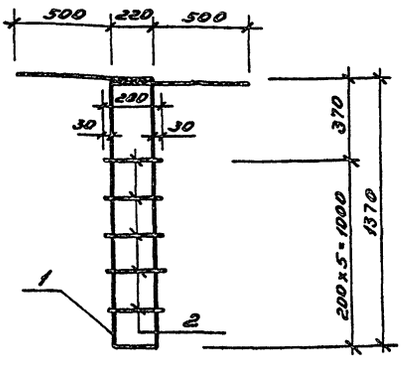
Каркас плоский НКР 13

Стадия	Масса	Масштаб
Р	25,2 кг	—

Лист 1 | Листов 1

А III - 35 ТС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		ф25А III ГОСТ 5781-82* ℓ=4400	1	16,8 кг
		2		ф14А III ГОСТ 5781-82* ℓ=280	5	0,34 кг

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач. АСМ1	Башинский		15.10.86
Гл. констр.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		14.10.86
Рук. гр.	Попов		13.10.86
Инжен.	Булкова		12.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н. контр.	Перскевич		15.10.86

416-1-192.87 КЖИ - НКР 14

Каркас плоский НКР 14

Стадия	Масса	Масштаб
Р	18,5 кг	—

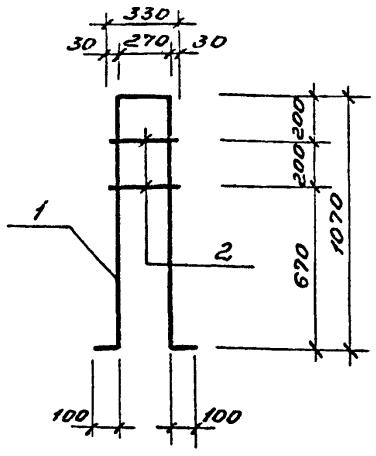
Лист 1 | Листов

А III - 35 ТС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Мам[illegible] Формат А2

2302/7



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		ф25А III ГОСТ 5781-82* ℓ=2610	1	10,5 кг
		2		ф14А III ГОСТ 5781-82* ℓ=330	2	0,4 кг.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач. АСМ1	Башинский		15.10.86
Гл. констр.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		14.10.86
Рук. гр.	Попов		13.10.86
Инжен.	Булкова		12.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н. контр.	Перскевич		15.10.86

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

416-1-192.87 КЖИ - НКР 16

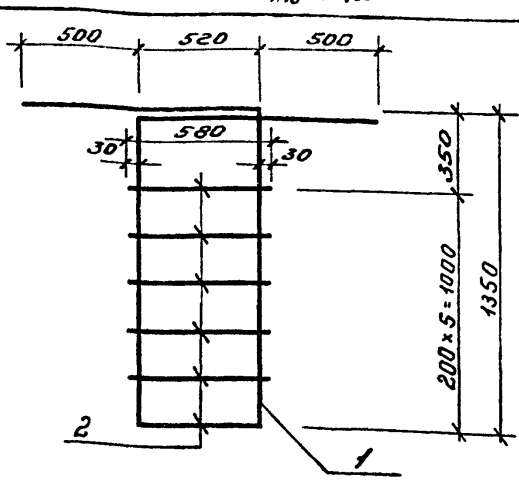
Каркас плоский НКР 16

Стадия	Масса	Масштаб
Р	11,3 кг	—

Лист 1 | Листов 1

А III - 35 ТС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		ф25А III ГОСТ 5781-82* ℓ=5260	1	20,2 кг
		2		ф14А III ГОСТ 5781-82* ℓ=580	9	0,7 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач. АСМ1	Башинский		15.10.86
Гл. констр.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		14.10.86
Рук. гр.	Попов		13.10.86
Инжен.	Булкова		12.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н. контр.	Перскевич		15.10.86

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

416-1-192.87 КЖИ - НКР 15

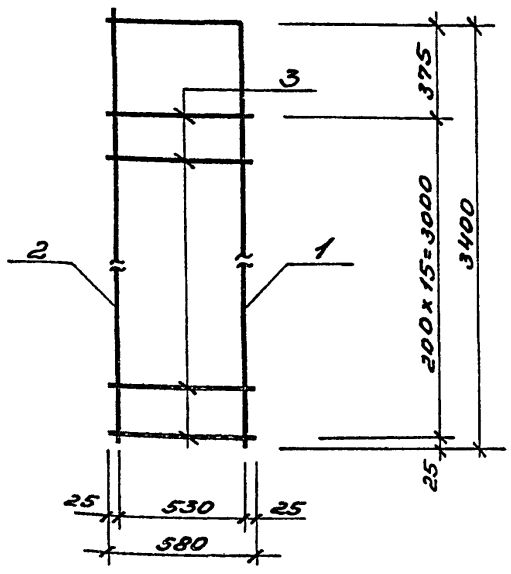
Каркас плоский НКР 15

Стадия	Масса	Масштаб
Р	26,5 кг	

Лист 1 | Листов 1

А III - 35 ТС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		ф25А III ГОСТ 5781-82* ℓ=3955	1	15,2 кг
		2		ф14А III ГОСТ 5781-82* ℓ=3425	1	4,1 кг
		3		ф14А III ГОСТ 5781-82* ℓ=580	16	0,7 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		[illegible]
Нач. АСМ1	Башинский		[illegible]
Гл. констр.	Перскевич		[illegible]
Гл. спец.	Пашина		[illegible]
Рук. гр.	Попов		[illegible]
Инжен.	Булкова		[illegible]
Провер.	Попов		[illegible]
Н. контр.	Перскевич		[illegible]

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

416-1-192.87 КЖИ - НКР 17

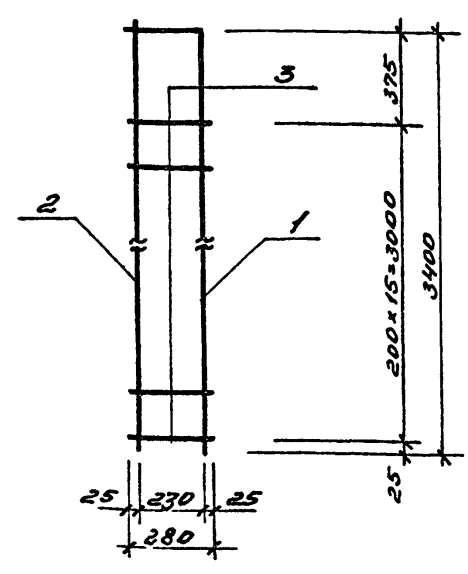
Каркас плоский НКР 17

Стадия	Масса	Масштаб
Р	30,5 кг	—

Лист 1 | Листов 1

А III - 35 ТС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		ф25А III ГОСТ 5781-82* ℓ=3695	1	14,4 кг
		2		ф14А III ГОСТ 5781-82* ℓ=3425	1	4,1 кг
		3		ф14А III ГОСТ 5781-82* ℓ=330	16	0,4 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач. АСМ1	Башинский		15.10.86
Гл. констр.	Перскевич		[illegible]
Гл. спец.	Пашина		[illegible]
Рук. гр.	Попов		[illegible]
Инжен.	Булкова		[illegible]
Провер.	Попов		[illegible]
Н. контр.	Перскевич		[illegible]

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

416-1-192.87 КЖИ - НКР 18

Каркас плоский НКР 18

Стадия	Масса	Масштаб
Р	24,9 кг	—

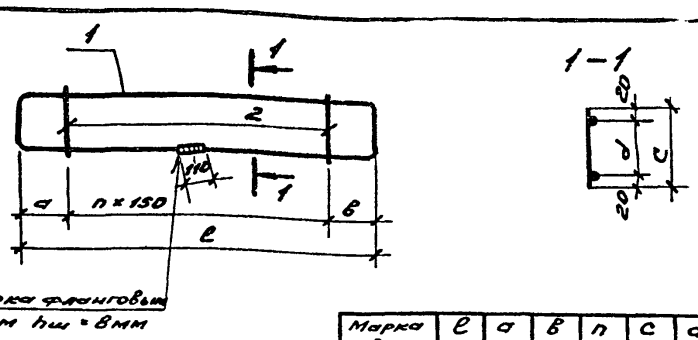
Лист 1 | Листов 1

А III - 35 ТС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Мамр Формат А2

2302/7



Марка изделия	ℓ мм	a мм	в мм	n	c мм	d мм	Масса кг
НКР 19	3460	380	380	18	380	340	19,8
НКР 20	2500	275	275	13	380	340	14,8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				НКР 19		
				Детали		
Б4		1		ф18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=7710	1	15,4 кг
Б4		2		ф10 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=380	19	0,23 кг
				НКР 20		
				Детали		
Б4		1		ф18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=5790	1	11,6 кг
Б4		2		ф10 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=380	14	0,23 кг

ГИП	Корнилов		17.12.87
Нач. АСМ	Башинский		15.12.87
Гл. констр.	Перкевич		15.12.87
Гл. спец.	Пашина		14.12.87
Рук. гр.	Попов		13.12.87
Ст. инж.	Котова		12.12.87
Провер.	Попов		13.12.87
Н. контр.	Перкевич		15.12.87

416-1-192.87 КЖИ-НКР19, НКР20

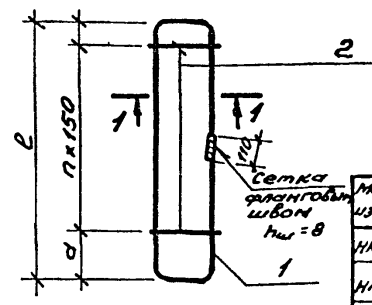
Каркасы плоские НКР 19, НКР 20

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист 1	Листов 1	

А I - Вст 3 кп 2
А III - 35-ГС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

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



Марка изделия	ℓ мм	n мм	в мм	n	c мм	d мм	Масса кг
НКР 21	4540	376	270	26	250	310	25,8
НКР 22	5030	340	340	16	350	310	17,6
НКР 23	4240	370	270	24	350	310	24,1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				НКР 21		
				Детали		
Б4		1		ф18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=3310	1	19,8 кг
Б4		2		ф10 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=350	27	0,22 кг
				НКР 22		
				Детали		
Б4		1		ф18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=6850	1	13,9 кг
Б4		2		ф10 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=350	17	0,22 кг
				НКР 23		
				Детали		
Б4		1		ф13 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=9210	1	18,8 кг
Б4		2		ф10 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=350	25	0,22 кг

ГИП	Корнилов		17.12.87
Нач. АСМ	Башинский		15.12.87
Гл. констр.	Перкевич		15.12.87
Гл. спец.	Пашина		14.12.87
Рук. гр.	Попов		13.12.87
Ст. инж.	Котова		12.12.87
Провер.	Попов		13.12.87
Н. контр.	Перкевич		15.12.87

416-1-192.87 КЖИ-НКР21, НКР22, НКР23

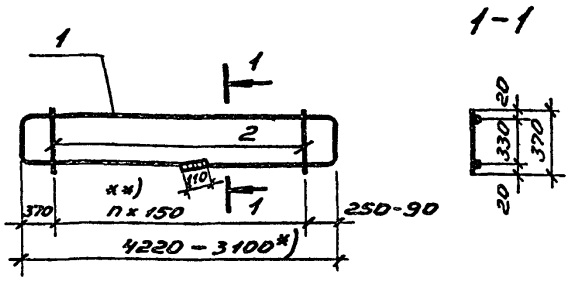
Каркасы плоские НКР 21, НКР 22 НКР 23

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист 1	Листов 1	

А I - Вст 3 кп 2
А III - 35 ГС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

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



n**) — 24-18 шт.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ ср = 8090	1	16,2 кг
Б4		2		ф10 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=370	ср 21	0,23 кг

*) По длине каждое следующее изделие уменьшается на 70 мм.

**) Кол-во поперечных стержней у каждого третьего, по длине, изделия уменьшается на единицу

ГИП	Корнилов		17.12.87
Нач. АСМ	Башинский		15.12.87
Гл. констр.	Перкевич		15.12.87
Гл. спец.	Пашина		14.12.87
Рук. гр.	Попов		13.12.87
Ст. инж.	Котова		12.12.87
Провер.	Попов		13.12.87
Н. контр.	Перкевич		15.12.87

416-1-192.87 КЖИ-НКР 24

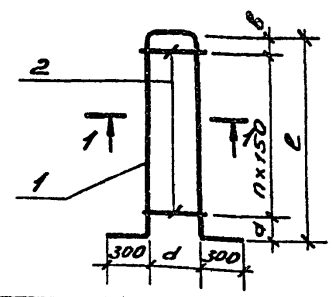
Каркас плоский НКР 24

Стадия	Масса	Масштаб
Р	21,0 кг	—
Лист 1	Листов 1	

А I - Вст 3 кп 2
А III - 35 ГС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

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



Марка изделия	ℓ мм	a мм	в мм	c мм	d мм	n	Масса кг
НКР 25	3160	270	290	370	330	26	25,9
НКР 26	4460	270	290	570	530	26	29,5
НКР 27	3060	270	90	570	530	18	21,2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				НКР 25		
				Детали		
Б4		1		ф18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=9350	1	19,7 кг
Б4		2		ф10 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=370	27	0,23 кг
				НКР 26		
				Детали		
Б4		1		ф18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=10050	1	20,1 кг
Б4		2		ф10 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=570	27	0,35 кг
				НКР 27		
				Детали		
Б4		1		ф18 A III ГОСТ 5781-82* ℓ=7250	1	14,5 кг
Б4		2		ф10 A I ГОСТ 5781-82* ℓ=570	19	0,35 кг

ГИП	Корнилов		17.12.87
Нач. АСМ	Башинский		15.12.87
Гл. констр.	Перкевич		15.12.87
Гл. спец.	Пашина		14.12.87
Рук. гр.	Попов		13.12.87
Ст. инж.	Котова		12.12.87
Провер.	Попов		13.12.87
Н. контр.	Перкевич		15.12.87

416-1-192.87 КЖИ-НКР25, НКР26, НКР27

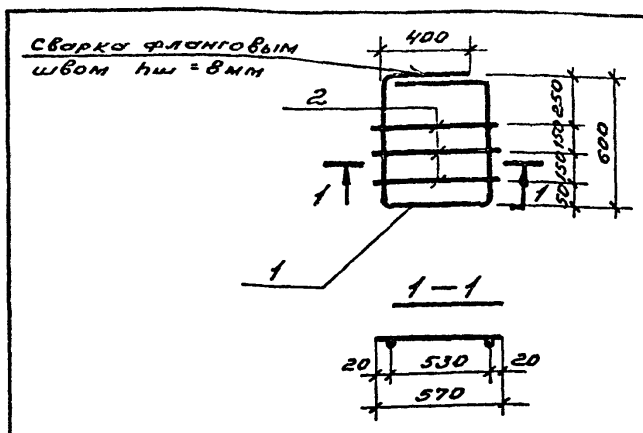
Каркасы плоские НКР 25, НКР 26, НКР 27.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	—
Лист 1	Листов 1	

А I - Вст 3 кп 2
А III - 35 ГС

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Мамф Формат А2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф18А III ГОСТ 5781-82* ℓ=2530	1	5,1 кг
Б4		2		ф10А I ГОСТ 5781-82* ℓ=570	3	0,35 кг

Гип	Корнилов		17.10.86
Нач. АСМ1	Башинский		15.10.86
Гл. констр.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		14.10.86
Рук. гр.	Попов		13.10.86
Ст. инж.	Котова		12.10.86
Провер.	Попов		13.10.86
Н. контр.	Перскевич		15.10.86

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

416-1-192.87 КЖИ - НКР 28

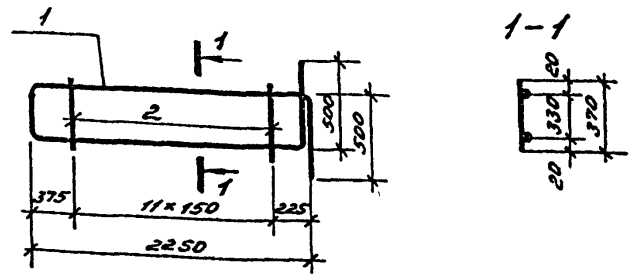
Каркас плоский НКР 28

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,2 кг	—

Лист 1 | Листов 1

А I - ВСт3кп2
А III - 35ГС

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф18А III ГОСТ 5781-82* ℓ=5830	1	11,7 кг
Б4		2		ф10А I ГОСТ 5781-82* ℓ=370	12	0,23 кг

Нач. АСМ1	Башинский		17.10.86
Гл. констр.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		15.10.86
Рук. гр.	Попов		14.10.86
Ст. инж.	Котова		13.10.86
Провер.	Попов		12.10.86
Н. контр.	Перскевич		15.10.86

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

416-1-192.87 КЖИ - НКР 29

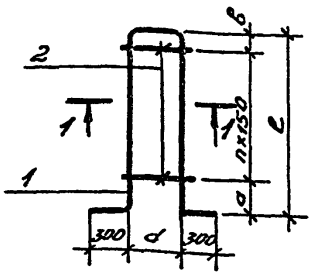
Каркас плоский НКР 29

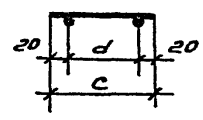
Стадия	Масса	Масштаб
Р	14,5 кг	—

Лист 1 | Листов 1

А I - ВСт3кп2
А III - 35ГС

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал





Марка изделия	ℓ мм	а мм	в мм	с мм	d мм	h	Масса кг
НКР 30	1040	340	100	220	180	4	6,8
НКР 31	4460	270	290	170	130	26	22,0
НКР 32	4460	270	290	320	280	26	25,6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				НКР 30		
				Детали		
Б4		1		ф18А III ГОСТ 5781-82* ℓ=2860	1	6,1 кг
Б4		2		ф10А I ГОСТ 5781-82* ℓ=220	5	0,14 кг
				НКР 31		
				Детали		
Б4		1		ф18А III ГОСТ 5781-82* ℓ=9650	1	19,3 кг
Б4		2		ф10А I ГОСТ 5781-82 ℓ=170	27	0,10 кг
				НКР 32		
				Детали		
Б4		1		ф18А III ГОСТ 5781-82* ℓ=9800	1	20,2 кг
Б4		2		ф10А I ГОСТ 5781-82* ℓ=320	27	0,20 кг

Нач. АСМ1	Башинский		3.10.86
Гл. констр.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		15.10.86
Рук. гр.	Попов		14.10.86
Ст. инж.	Котова		13.10.86
Провер.	Попов		12.10.86
Н. контр.	Перскевич		15.10.86

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

416-1-192.87 КЖИ - НКР30, НКР31 НКР32

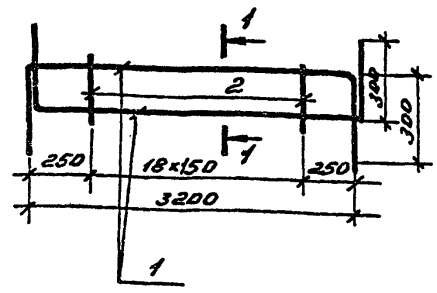
Каркасы плоские НКР 30, НКР 31 НКР 32

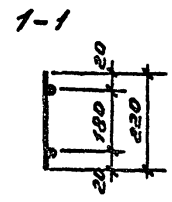
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	—

Лист 1 | Листов 1

А I - ВСт3кп2
А III - 35ГС

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф18А III ГОСТ 5781-82* ℓ=3800	2	7,6 кг
Б4		2		ф10А I ГОСТ 5781-82* ℓ=220	19	0,14 кг

Нач. АСМ1	Башинский		3.10.86
Гл. констр.	Перскевич		15.10.86
Гл. спец.	Пашина		15.10.86
Рук. гр.	Попов		14.10.86
Ст. инж.	Котова		13.10.86
Провер.	Попов		12.10.86
Н. контр.	Перскевич		15.10.86

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

416-1-192.87 КЖИ - НКР 33

Каркас плоский НКР 33

Стадия	Масса	Масштаб
Р	17,9 кг	—

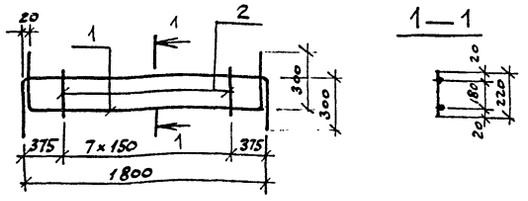
Лист 1 | Листов 1

А I - ВСт3кп2
А III - 3ГС

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Копировал: Мамр Формат А2

2302/7



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				НКР34		
				Детали		
БЧ		1		ф18АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2400	2	4,8 кг
БЧ		2		ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=220	8	0,14 кг
				НКР35		
				Детали		
БЧ		1		ф14АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2400	2	2,94 кг
БЧ		2		ф8АI ГОСТ 5781-82* ℓ=220	8	0,09 кг

Привязан:

Инв. №

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

Нач. АСМ	Башинский		
Гл. констр.	Перскевич		
Гл. спец.	Пашина		
Рук. гр.	Попов		
Ст. инж.	Котова		
Провер.	Попов		
Н. контр.	Перскевич		

416-1-192.87 КЖИ—НКР34, НКР35

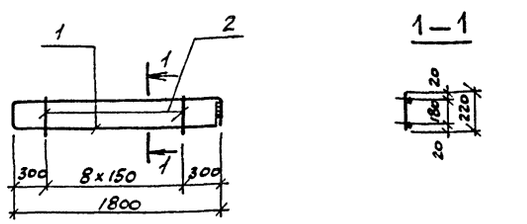
Каркасы плоские НКР34, НКР35

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,7 6,6 кг	

Лист 1 | Листов 1

АI — ВСт3кп2
АIII — 35ГС

Министерство тяжелого и транспортного машиностроения СССР
ГИПРОТЯЖМАШ
Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ	1			ф18АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=4140	1	8,3 кг
БЧ	2			ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=220	9	0,14 кг

Привязан:

Инв. №

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

Нач. АСМ	Башинский		
Гл. констр.	Перскевич		
Гл. спец.	Пашина		
Рук. гр.	Попов		
Ст. инж.	Котова		
Провер.	Попов		
Н. контр.	Перскевич		

416-1-192.87 КЖИ—НКР36

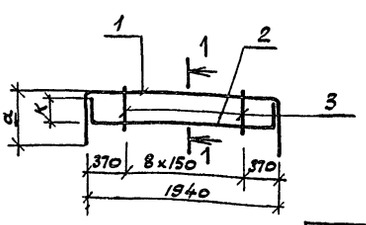
Каркас плоский НКР36

Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,4кг	

Лист 1 | Листов 1

АI — ВСт3кп2
АIII — 35ГС

Министерство тяжелого и транспортного машиностроения СССР
ГИПРОТЯЖМАШ
Ленинградский филиал



Марка изделия	a мм	d мм	c мм	K мм	Масса кг
НКР37	300	180	220	160	10,7
НКР38	450	330	370	310	12,9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		НКР37
БЧ		1		ф18АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2540	1	5,1 кг
БЧ		2		ф18АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2260	1	4,5 кг
БЧ		3		ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=220	9	0,14 кг
				Детали		НКР38
БЧ		1		ф18АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2840	1	5,7 кг
БЧ		2		ф18АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2560	1	5,1 кг
БЧ		3		ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=370	9	0,23 кг

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Корнилов		
Нач. АСМ	Башинский		
Гл. констр.	Перскевич		
Гл. спец.	Пашина		
Рук. гр.	Попов		
Ст. инж.	Котова		
Провер.	Попов		
Н. контр.	Перскевич		

416-1-192.87 КЖИ—НКР37, НКР38

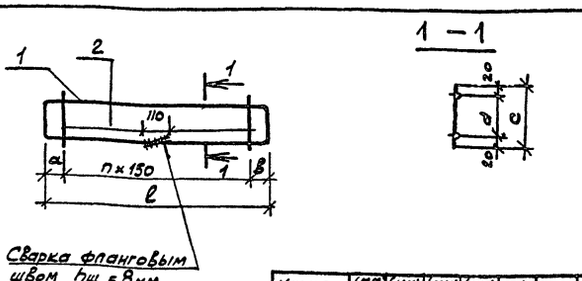
Каркас плоский НКР37, НКР38

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист 1 | Листов 1

АI — ВСт3кп2
АIII — 35ГС

Министерство тяжелого и транспортного машиностроения СССР
ГИПРОТЯЖМАШ
Ленинградский филиал



Марка изделия	ℓ (мм)	a (мм)	в (мм)	c (мм)	d мм	n	Масса кг
НКР39	2200	120	130	220	180	13	11,7
НКР40	2550	325	275	370	330	13	14,9

			Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		НКР39
БЧ		1		ф18АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=4870	1	9,7 кг
БЧ		2		ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=220	14	0,14 кг
				Детали		НКР40
БЧ		1		ф18АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=5870	1	11,7 кг
БЧ		2		ф10АI ГОСТ 5781-82* ℓ=370	14	0,23 кг

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Корнилов		
Нач. АСМ	Башинский		
Гл. констр.	Перскевич		
Гл. спец.	Пашина		
Рук. гр.	Попов		
Ст. инж.	Котова		
Провер.	Попов		
Н. контр.	Перскевич		

416-1-192.87 КЖИ-НКР39, НКР40

Каркасы плоские НКР39, НКР40

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист 1 | Листов 1

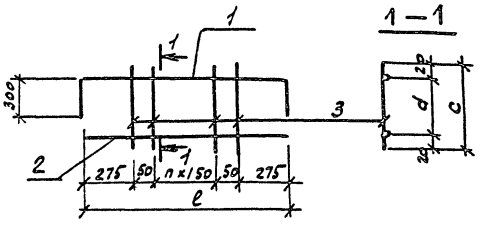
АI — ВСт3кп2
АIII — 35ГС

Министерство тяжелого и транспортного машиностроения СССР
ГИПРОТЯЖМАШ
Ленинградский филиал

Копировал: Мамр Формат А2

23021-7

416-1-192.87 Альбом VI



Марка изделия	l мм	d мм	c мм	n	Масса кг
НКР41	3050	530	570	16	20,05
НКР42	2000	480	520	9	13.0

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		НКР41
БЧ		1		ф18 А III Гост 5781-82* l=3650	1	7.3 кг
БЧ		2		ф18 А III Гост 5781-82* l=3050	1	6,1 кг
БЧ		3		ф10 А I Гост 5781-82* l=570	19	0,35 кг
				Детали		НКР42
БЧ		1		ф18 А III Гост 5781-82* l=2600	1	5,2 кг
БЧ		2		ф18 А III Гост 5781-82* l=2000	1	4.0 кг
БЧ		3		ф10 А I Гост 5781-82* l=520	12	0,32 кг

Привязан

Инв. №

ГИП	Корнилов		
Нач. АСМ1	Башинский		
Гл. констр.	Перскевич		
Гл. спец.	Пашина		
Рук. гр.	Попов		
Ст. инж.	Котова		
Провер.	Попов		
Н. контр.	Перскевич		

416-1-192.87 КЖИ-НКР41; НКР42

Каркасы плоские НКР41; НКР42

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист 1 Листов 1

А I - ВСт3кп2
А III - 35ГС

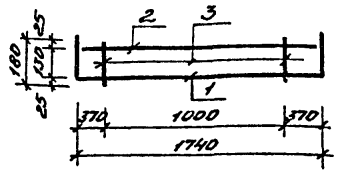
Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

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

Копировал: Мам Формат А2

23027

38



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1		ф10 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1940	1	1,2 кг
		2		ф10 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1740	1	1,1 кг
		3		ф8 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=180	6	0,07 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		17.11.87
Нач. АСМ 1	Башинский		15.11.87
Гл. констр.	Перскевич		17.11.87
Рук. гр.	Попов		17.11.87
Исполн.	Рыжик		13.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н. контр.	Перскевич		15.11.87

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

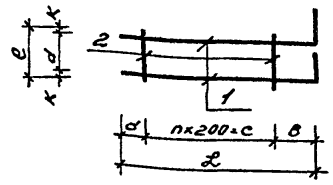
416-1-192.87 КЖИ – НКР 43

Каркас плоский НКР 43

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,7	—

Лист | Листов

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал



Обозначение	Марка	a мм	в мм	c мм	d мм	e мм	к мм	n	e мм	ℓ мм	Масса кг
	НКР44	60	300	1200	230	280	25	6	200	1560	3,9
	НКР45	60	300	1400	230	280	25	7	200	1760	4,4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		НКР 44
		1		ф12 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1360	2	1,57 кг
		2		ф8 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=280	7	0,11 кг
				Детали		НКР 45
		1		ф12 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1960	2	1,75 кг
		2		ф8 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=280	8	0,11 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		17.11.87
Нач. АСМ 1	Башинский		15.11.87
Гл. констр.	Перскевич		17.11.87
Рук. гр.	Попов		17.11.87
Исполн.	Рыжик		13.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н. контр.	Перскевич		15.11.87

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

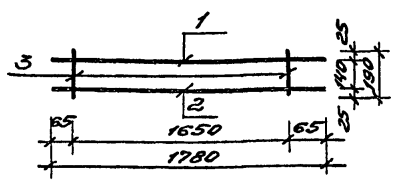
416-1-192.87 КЖИ – НКР 44,45

Каркас плоский НКР 44, НКР 45

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,9 4,4	

Лист | Листов

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1		ф20 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1780	1	4,4 кг
		2		ф10 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=1780	1	1,1 кг
		3		ф10 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=190	12	0,12 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		17.11.87
Нач. АСМ 1	Башинский		15.11.87
Гл. констр.	Перскевич		17.11.87
Рук. гр.	Попов		17.11.87
Испол.	Рыжик		13.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н. контр.	Перскевич		15.11.87

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

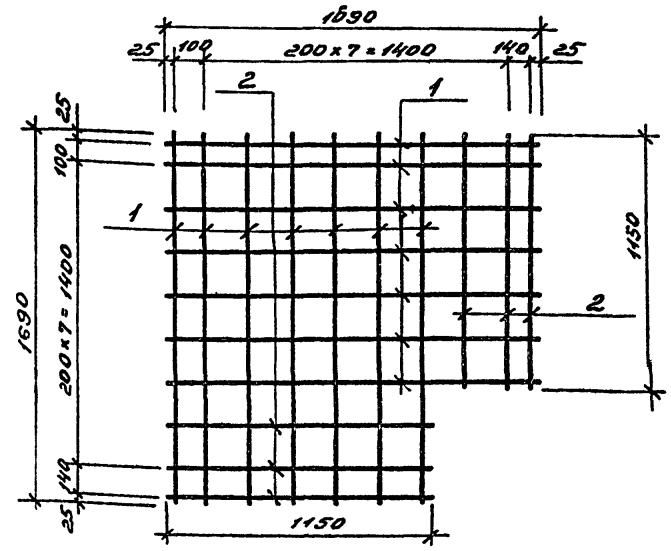
416-1-192.87 КЖИ – НКР 46

Каркас плоский НКР46

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,94 кг	

Лист | Листов

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф12 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1690	14	1,5 кг
Б4		2		ф12 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1150	6	1,0 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		17.11.87
Нач. АСМ 1	Башинский		15.11.87
Гл. констр.	Перскевич		17.11.87
Гл. спец.	Пашина		14.11.87
Рук. гр.	Попов		17.11.87
Инжен.	Булахова		17.11.87
Провер.	Попов		13.11.87
Н. контр.	Перскевич		15.11.87

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

416-1-192.87 КЖИ – НС1

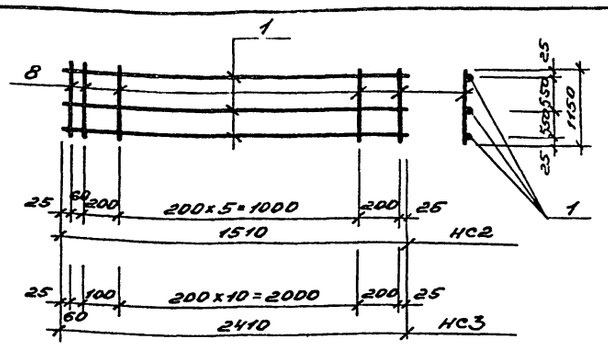
Сетка арматурная НС1

AIII – 35 ГС

Стадия	Масса	Масштаб
Р	270 кг	

Лист 1 | Листов 1

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		НС2
Б4		1		ф6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=1510	3	0,34 кг
Б4		2		ф12 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1150	9	1,0 кг
				Детали		НС3
Б4		1		ф6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=2410	3	0,54 кг
Б4		2		ф12 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1150	13	1,0 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		17.10.87
Нач. АСМ	Башинский		15.10.87
Гл. конст.	Перскевич		15.10.87
Гл. спец.	Пашина		17.10.87
Рук. гр.	Попов		13.10.87
Инжен.	Булкова		13.10.87
Провер.	Попов		13.10.87
Н. контр.	Перскевич		15.10.87

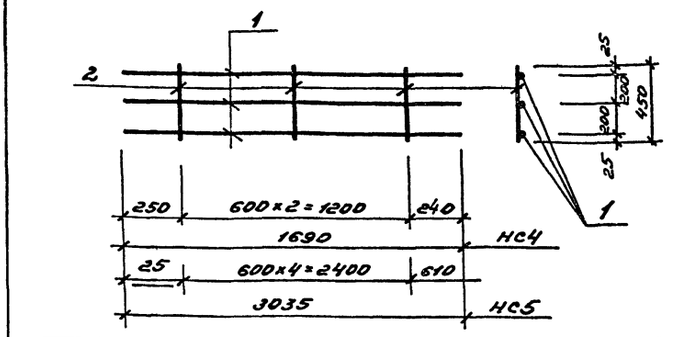
416-1-192.87 КЖИ-НС2, НС3

Сетки арматурные НС2, НС3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,0 / 14,6	
Лист 1	Листов 1	

АI - Вст3кп2
АIII - 35ГС

Министерство тяжелого строительства СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		НС4
Б4		1		ф25 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1690	3	6,5 кг
Б4		2		ф8 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=450	3	0,18 кг
				Детали		НС5
Б4		1		ф25 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3035	3	11,7 кг
Б4		2		ф8 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=450	5	0,18 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		17.10.87
Нач. АСМ	Башинский		15.10.87
Гл. конст.	Перскевич		15.10.87
Гл. спец.	Пашина		17.10.87
Рук. гр.	Попов		13.10.87
Инжен.	Булкова		13.10.87
Провер.	Попов		13.10.87
Н. контр.	Перскевич		15.10.87

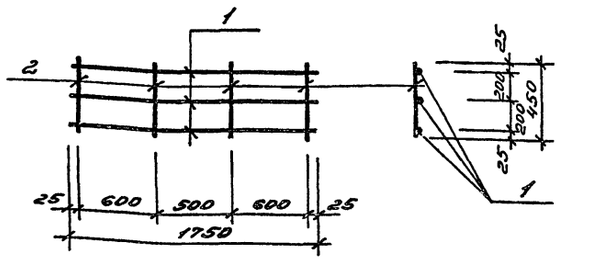
416-1-192.87 КЖИ-НС4, НС5

Сетки арматурные НС4, НС5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	36,0 кг	—
Лист 1	Листов 1	

АI - Вст3кп2
АIII - 35ГС

Министерство тяжелого строительства СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф25 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1750	3	6,7 кг
Б4		2		ф8 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=450	4	0,18 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		17.10.87
Нач. АСМ	Башинский		15.10.87
Гл. констр.	Перскевич		15.10.87
Гл. спец.	Пашина		17.10.87
Рук. гр.	Попов		13.10.87
Инжен.	Булкова		13.10.87
Провер.	Попов		13.10.87
Н. контр.	Перскевич		15.10.87

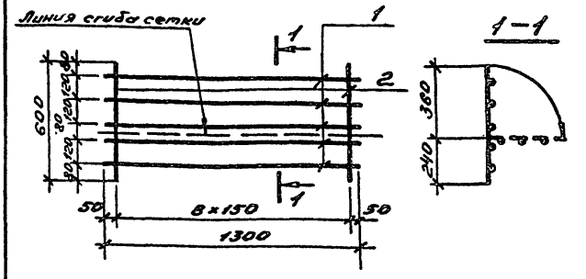
416-1-192.87 КЖИ-НС6

Сетка арматурная НС6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	20,8 кг	—
Лист 1	Листов 1	

АI - Вст3кп2
АIII - 35ГС

Министерство тяжелого строительства СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		ф6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=1300	5	0,29 кг
Б4		2		ф6 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=600	9	0,13 кг

ГИП	Корнилов		17.10.87
Нач. АСМ	Башинский		15.10.87
Гл. констр.	Перскевич		15.10.87
Гл. спец.	Пашина		17.10.87
Рук. гр.	Попов		13.10.87
Ст. инж.	Котова		13.10.87
Провер.	Попов		13.10.87
Н. контр.	Перскевич		15.10.87

416-1-192.87 КЖИ-НС7

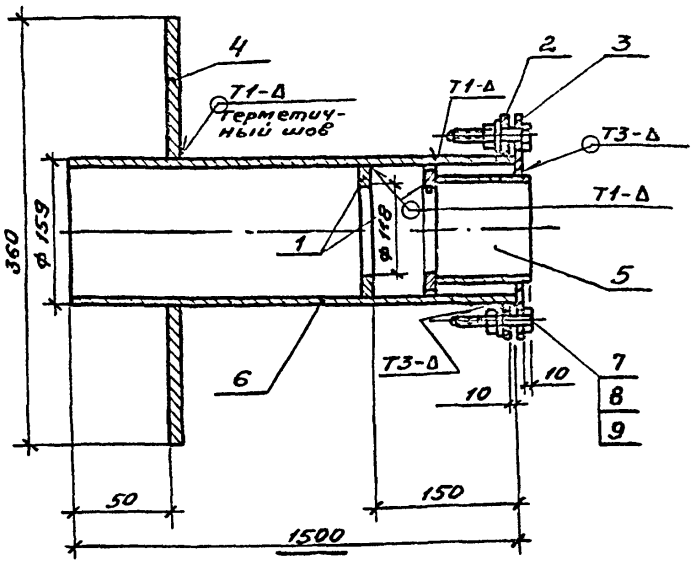
Сетка арматурная НС7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,6 кг	—
Лист 1	Листов 1	

АI - Вст3кп2

Министерство тяжелого строительства СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Копировал: Мамр Формат А2



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Шероховатость обработанных поверхностей деталей без чертежа не ниже R=30.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
11Б		1	КЖИ-Ш1	Шайба Ш1	2	0,3 кг
		2	Т-199.250.14.002-24	Фланец	1	4,1 кг
		3	Т-199.250.14.003-16	Фланец	1	3,7 кг
		4	Т-199.250.14.006-16	Пластина	1	8,4 кг
		5	Т-199.250.16.001-30	Патрубок		
				Труба 133×5 10 ГОСТ 8732-78 / Вст2сп ГОСТ 8731-74*		
				$\ell = 100 \pm \frac{IT14}{2}$	1	1,6 кг
БЧ		6		Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 8732-78 / Вст2сп ГОСТ 8731-74*		
				$\ell = 1500 \pm \frac{IT14}{2}$	1	25,8 кг
		7		Болт М12×110.58.01		
				ГОСТ 7798-70*	4	0,12 кг
		8		Гайка М12.5.01		
				ГОСТ 5915-70*	4	0,02 кг
		9		Шайба 12.02.01		
				ГОСТ 11371-78	4	0,01 кг

Привязан:

Инв. №

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

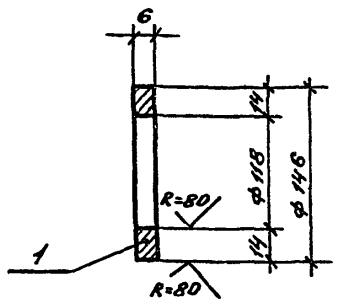
ГИП	Корнилов		17.10.87
Нач. АСМ-1	Башинский		15.10.87
Гл. констр.	Перскевич		15.10.87
Гл. спец.	Пашина		14.10.87
Рук. гр.	Попов		13.10.87
Ст. инж.	Котова		12.10.87
Провер.	Попов		13.10.87
Н. контр.	Перскевич		

416-1-192.87 КЖИ-НКПК 10

Конструкция пропуска коммуникаций НКПК 10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	44,8 кг	—
Лист 1	Листов	

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1		Лист 6-ПН-6 ГОСТ 19903-74* / Вст3сп ГОСТ 14637-79		
				146×146×6 мм	1	0,3 кг

Предельные отклонения размеров:
отверстий — по H14,
валов — по h14.

Привязан:

Инв. №

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

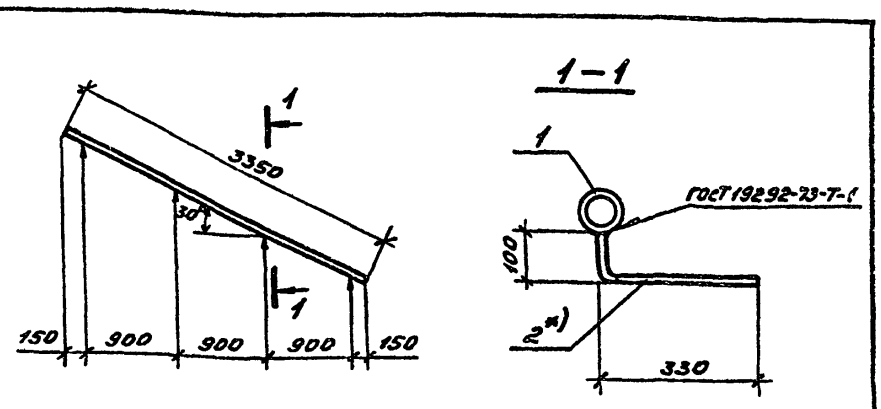
ГИП	Корнилов		
Нач. АСМ-1	Башинский		
Гл. констр.	Перскевич		
Гл. спец.	Пашина		
Рук. гр.	Попов		
Ст. инж.	Котова		
Провер.	Попов		
Н. контр.	Перскевич		

416-1-192.87 КЖИ-Ш1

Шайба Ш1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,3 кг	—
Лист 1	Листов 1	

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1		Тр. Дн 50×4 ГОСТ 8732-78 / Вст3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=3350	1	15,2 кг
БЧ		2		ф14 AI ГОСТ 5781-82* ℓ=430	4	0,52 кг

*) Для НМС 1а поз. 2 приварить зеркально.

Привязан

Инв. №2

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

ГИП	Корнилов		
Нач. АСМ-1	Башинский		
Гл. констр.	Перскевич		
Гл. спец.	Пашина		
Рук. гр.	Попов		
Ст. инж.	Котова		
Провер.	Попов		
Н. контр.	Перскевич		

416-1-192.87 КЖИ-НМС1, НМС1а

Поручни НМС 1, НМС 1а

А I - Вст 3 кп 2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	17,3 кг	—
Лист 1	Листов 1	

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Копировал: Мамр Формат А2

2302/7

Альбом VI

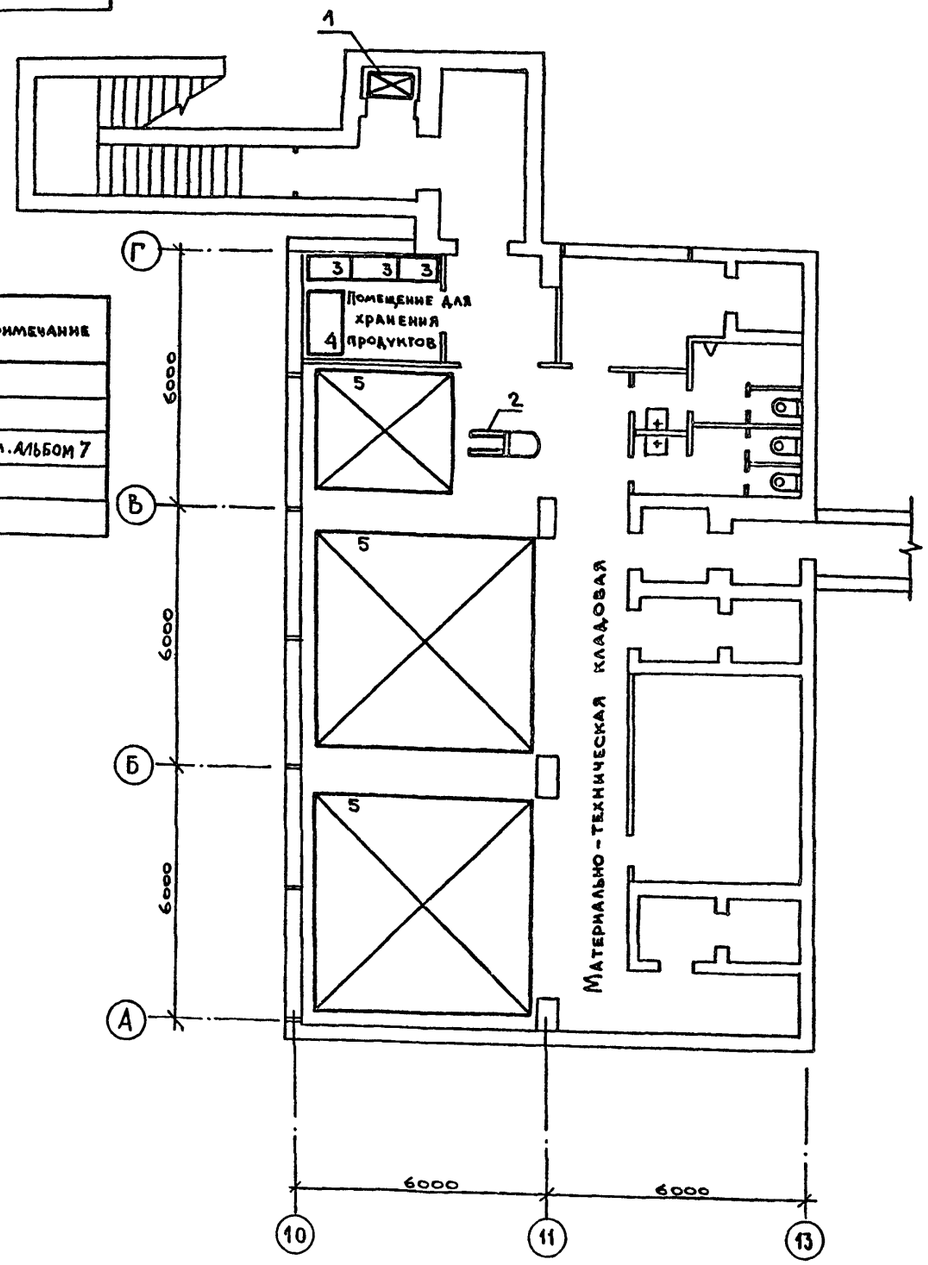
416-1-129.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные. План материально-технической кладовой с расстановкой технологического оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
	СО по рабочим чертежам основного комплекта	см. Альбом 7



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

Гл. инженер проекта — Н.А. Корнилов

Гл. инженер проекта привязывающей организации

ГИП	Корнилов		17.09.85
Нач. ТО	Пахомов		10.09.85
Гл. спецтх	Слуцкий		15.09.85
Рук. гр.	Федорова		15.09.85
Ст. инж.	Казаченко		15.09.85
Провер.	Федорова		15.09.85
Н. контр.	Слуцкий		15.09.85

Привязан

Инв. №

416-1-192.87 ТХ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений.

Общие данные. План материально-технической кладовой с расстановкой технологического оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Согласовано: ГАП Котиковский; Гл. спец. ЭМО Широков

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

2302/7

Альбом VI

416-1 192.87

Согласовано

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	План на отм.-0.200 с сетями водопровода и канализации. Фрагмент плана 1. План приямка.	
3	Схемы систем В1, В10, К1	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установлен. мощность эл. двигат. кВт	Примечание
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	20.00	7.50	0.60	0.50			
Хозяйственно-бытовая канализация К1		7.50	0.60	1.35		0.18	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначения	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т.с. 4.900-8. вып.4	Внутреннее санитарно-техническое	
	оборудование	
т.с. 4.904-69	Детали крепления санитарно-	
	технических приборов и трубопроводов	
БВ-0.25	Бак запаса воды БВ-0.25	
ин-т „Моспромпроект"		
ТДК-Н-1-67 часть II,	Вертикальные металлические баки	
раздел III	для запаса питьевой воды	
	Установка.	
59-5	Установка задвижки с электроприво-	
„Сантехпроект" г. Москва	дом на канализационной сети	
	Прилагаемые документы	
-ВК.СО	Спецификация оборудования	
	по рабочим чертежам основного	см. альбом
	комплекта ВК	
-ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
	по рабочим чертежам основного	см. альбом
	комплекта ВК	

Общие указания

1. В материально-технической кладовой устанавливаются вертикальные металлические баки типа БВ-0.25, разработанные институтом „Моспромпроект". Баки оборудованы рамками указателя уровня, водоразборными кранами, трубопроводом для отвода воздуха, люками для возможной очистки и окраски внутренних поверхностей.
Люки устанавливаются в виде фланцевой заглушки.
2. Состав конструкции изоляции баков питьевой воды:
Наружная поверхность:
а) грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82
б) окраска масляной краской за 2 раза
в) обертка рубероидом
г) установка сетки из дранки
д) обертка рубероидом;
е) покрытие изоляции винипластовой каландрированной пленкой
Внутренняя поверхность резервуаров очищается от ржавчины и окрашивается за 2 раза железным суриком на олифе ГОСТ 8135-74*.
3. Стальные трубы внутри кладовой окрашиваются масляной краской 2 раза.
4. Ввод водопровода и выпуск канализации выполняются из стальных труб с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией
5 Пропуск коммуникаций через стены подвала по линии герметизации. Выполнять согласно узлам, приведенным в серии 07.055-5.150 вариант 4, выпуск I.

Характеристика систем водоснабжения и канализации

I. Водоснабжение

1. Водоснабжение материально-технической кладовой осуществляется от наружной сети хозяйственно-питьевого водопровода.
2. На случай повреждения системы наружного водопровода в подвале предусматривается двухсуточный запас питьевой воды, хранимый в специальных вертикальных металлических баках.
Объём воды - 1.9 м³
Баки заполняются водой при возникновении необходимости их использования.

II. Канализация

1. Отвод стоков запроектирован самотёком, в случае напорного отвода станция перекачки и приёмный резервуар размещаются за пределами склада и разрабатываются при привязке проекта.
Рекомендуется к привязке т.п. 902-1-53.
„Канализационная насосная станция производительностью 5-20 м³/ч."
2. На выпуске канализационной сети устанавливается электрифицированная задвижка, автоматически закрывающаяся при повышении уровня стоков в наружной канализационной сети по сигналу датчика, устанавливаемого на трубопроводе в приямке, открывается задвижка вручную после ликвидации аварии.
3. На случай выхода из строя наружной канализационной сети под санитарным узлом размещается резервуар для сбора стоков, а перед унитазами в полу устраиваются отверстия, закрываемые крышками и используемые вместо унитазов.
4. Для сбора сухих отбросов предусматриваются бумажные мешки.

Условные обозначения:

—— В1 —— хозяйственно-питьевой водопровод

—— В10 —— трубопровод воздуха

—— К1 —— хозяйственно-бытовая канализация

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

Гл. инженер проекта
Главный инженер проекта привязывающей организации — Корнилов

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		15.09.86
Нач.СТО	Дайхин		18.09.86
Гл.спец.	Тимкина		10.09.86
Рук. гр.	Павлова		8.09.86
Ст. инж.	Энтина		5.09.86
Н.контр.	Тимкина		10.09.86

416-1-192.87 ВК

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

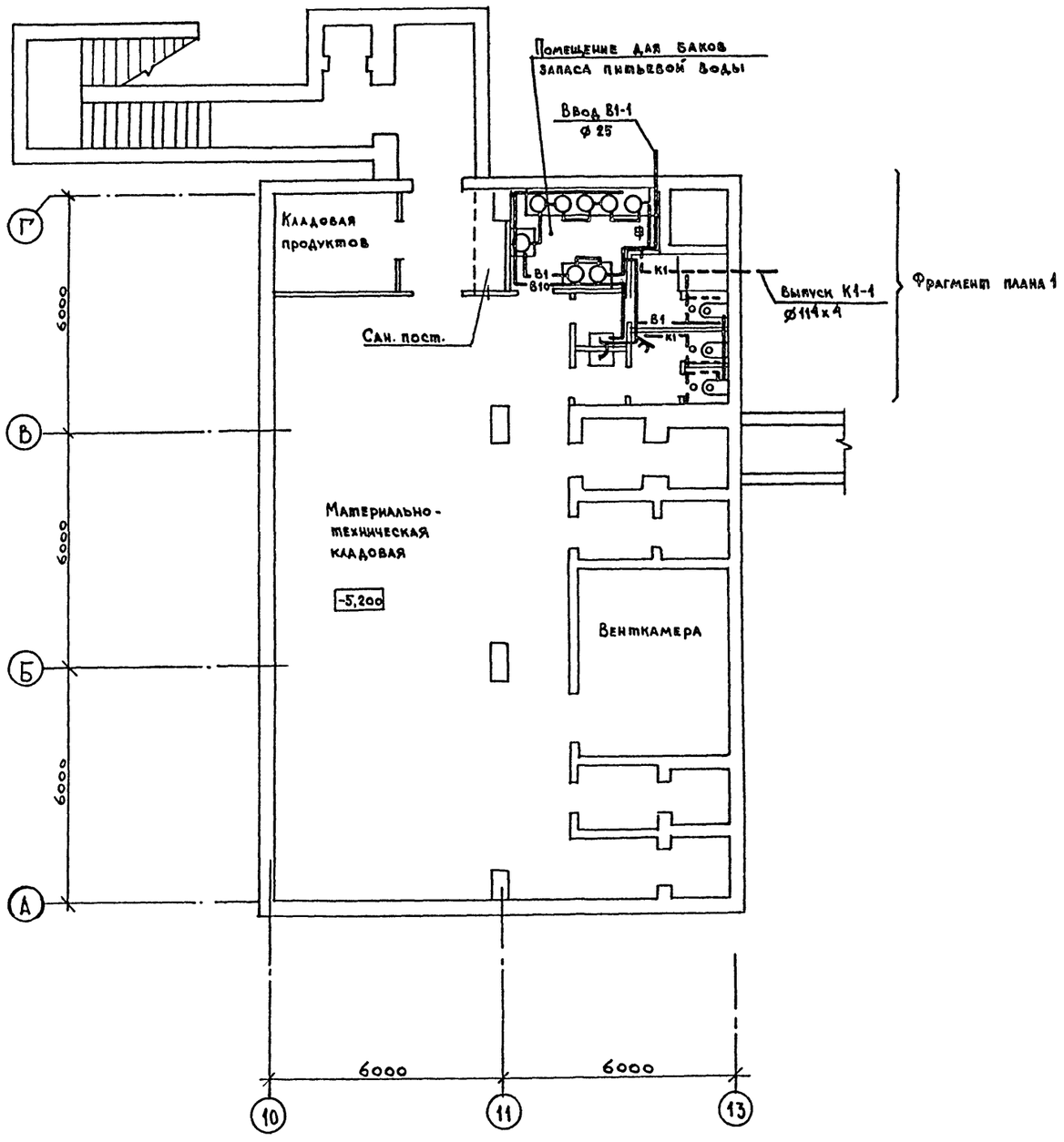
Копировал: Маш Формат А2

2302/7

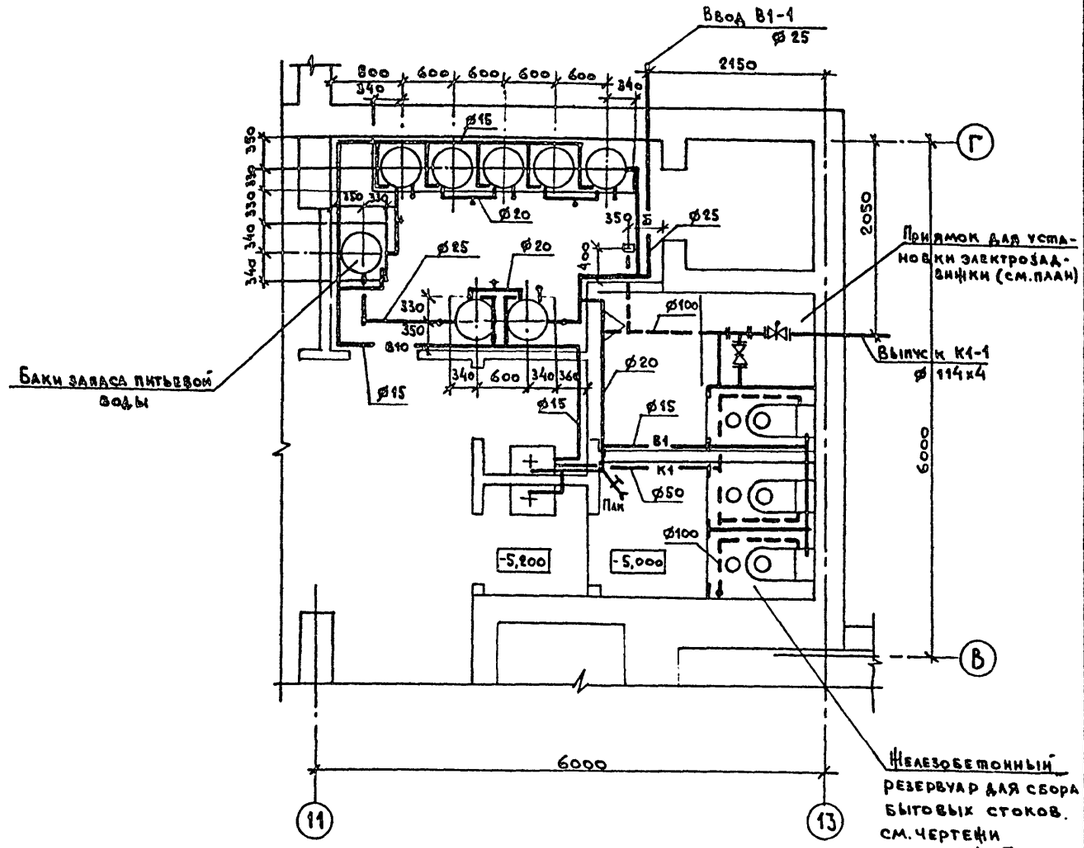
Альбом VI

416-1-192.87

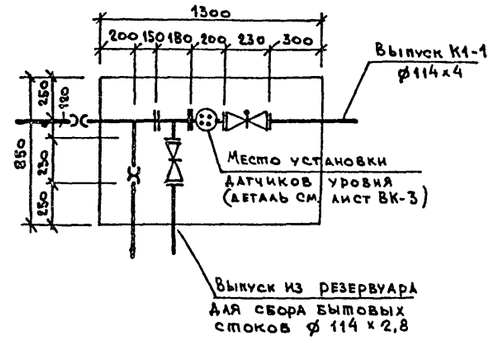
План на отм. -5,200



Фрагмент плана 1



План приямка



ГИП	Корнилов		15.09.86	416-1-192.87 ВК
Нач. СТО	Дяхин		12.09.86	
Гл. спец.	Тимкина		10.09.86	Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м.
Рук. гр.	Павлова		8.09.86	
Ст. инж.	Энтина		5.09.86	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План на отм. -5,200 с сетями водопровода и канализации. Фрагмент плана 1. План приямка

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Привязан

Инв. №

Н. контр. Тимкина 10.09.86

Согласовано: ГАП Котиковский; Гл. спец. ЭМО Широков; Гл. спец. ОВ Лишанский

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

Копировал: Мар

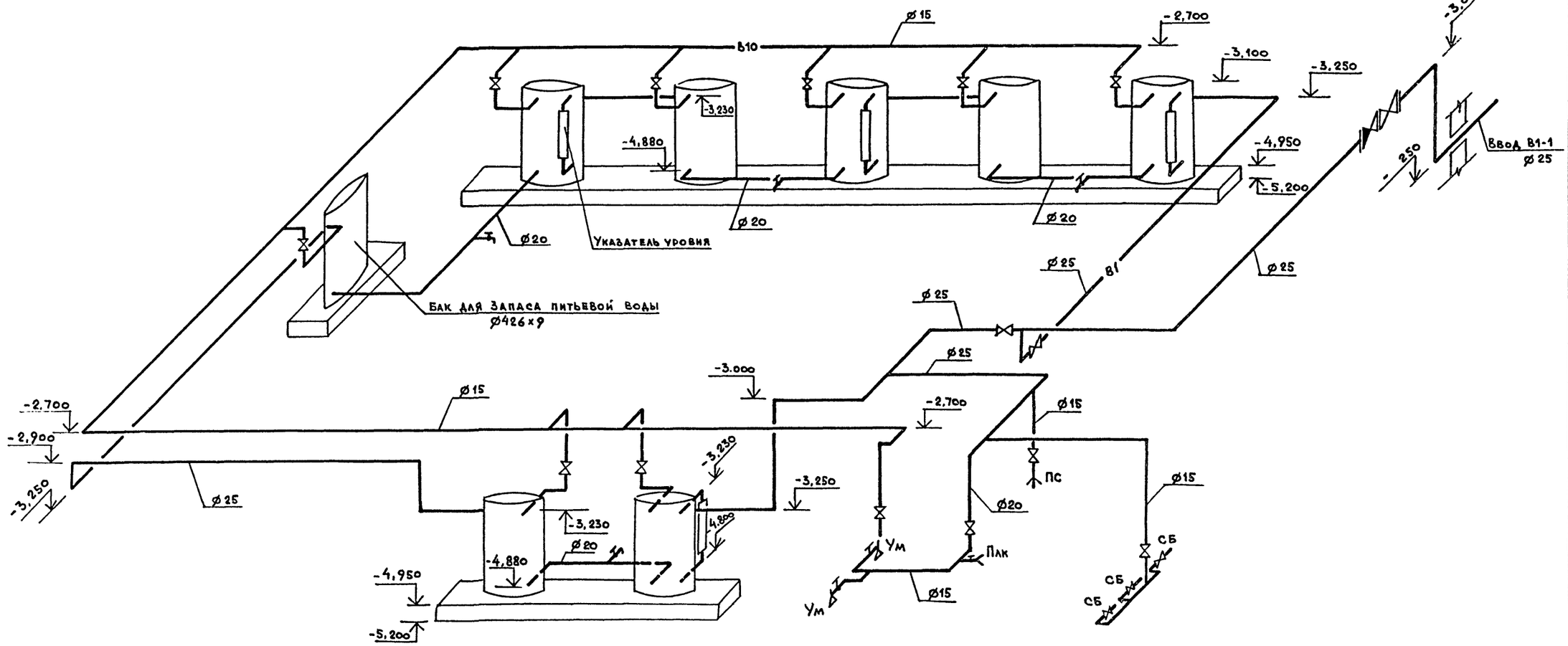
Формат А2

2302/7

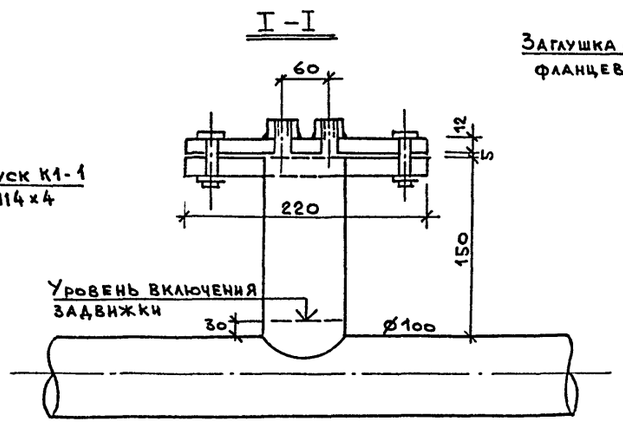
Альбом VI

416-1-129.81

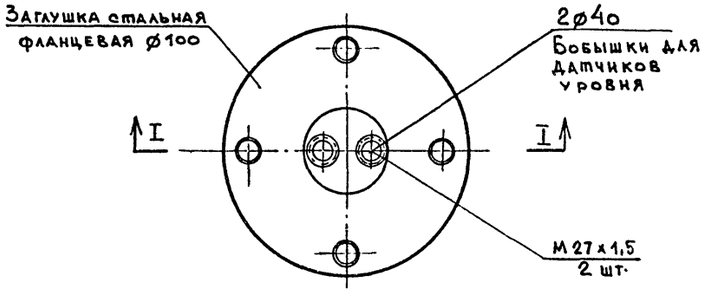
В1, В10



Деталь установки датчиков уровня К1



План



ГИП	Корнилов		15.09.86
Нач.СГО	Дайхин		20.09.86
Гл.спец.	Тимкина		10.09.86
Рук. гр.	Павлова		8.09.86
Ст. инж.	Энтина		5.09.86
Н.контр.	Тимкина		10.09.86

Привязан

Инв. №

416-1-192.87 ВК

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м.

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

стадия	лист	листов
Р	3	

Схемы систем В1, В10, К1

Министерство торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

Копировал:

Формат А2

2302/7

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

Альбом VII

416-1-192.87

Согласовано

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

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Расположение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: p, Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Фильтр: Тип	Фильтр: №	Фильтр: Кол.	Фильтр: Δp, Па (кгс/м²)	Концентрация мг/м³: Начальная	Концентрация мг/м³: Конечная	Примечание
I климатическая зона (I район с температурой наружного воздуха: зимняя -40°С, летняя по параметру А до 20°С) I режим																				
П1	1	Помещение для укрываемых	ЭРВ-72-2	В-Ц4-70	3,2	1	ПрО°	1200	274 (28)	1400	АОЛ21-4	0,27	1400	ФЯР	—	6	39 (4)			Фильтры ФЯР последовательно, в 2 ряда
II климатическая зона (II и III районы с температурой наружного воздуха: зимняя -20,-30°С, летняя по параметру А до 25°С) I режим																				
П1	1	Помещение для укрываемых	ЭРВ-72-2	В-Ц4-70	3,2	1	ПрО°	1500	245 (25)	1400	АОЛ21-4	0,27	1400	ФЯР	—	6	98 (10)			Фильтры ФЯР последовательно, в 2 ряда
I, II климатические зоны. II режим																				
П1	1	Помещение для укрываемых	ЭРВ-72-2	В-Ц4-70	3,2	1	ПрО°	1050	264 (24)	1400	АОЛ21-4	0,27	1400	—	—	—				На рециркуляцию
П2	1	То же	—	ЭРВ-49	—	1	ЛО°	332	813 (83)	2800	ДОЛ-12-2	0,27	2800	ФЯР	—	2	9,8 (1)			Фильтры ФЯР после довательно в 2 ряда
														ФЛУ-200	—	6	539 (55)			2 колонки из 3 шт ФЛУ-200

В системах П1, П2 установлено по 2 вентилятора

Общие указания

При разработке типового проекта выполнены требования СНиП I-11-77* (Защитные сооружения гражданской обороны), СНиП II-33-75* (Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха).

Теплоснабжение от наружных тепловых сетей.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 105 - 70°С от теплоцентра, расположенного в здании административно-бытовых и вспомогательных помещений.

Отопление осуществляется гладкой стальной трубой Ф20, проложенной по периметру стен отапливаемых помещений.

Воздухоудаление производится воздушными кранами, установленными в верхних точках системы.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Вентиляторы систем П1 и П2 подобраны с учетом их параллельной работы на общую сеть.

Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 (Правила производства и приемки работ).

Монтаж трубопроводов отопления, воздуховодов из электросварных труб и воздуховодов из стали листовой δ = 2,0 мм производить на сварке.

Крепление воздуховодов и трубопроводов к строительным конструкциям производить к закладным пластинам, предусмотренным в строительной части проекта.

Воздуховоды, проложенные в грунте (от здания до вентшахт) покрыть весьма усиленной битумно-полимерной изоляцией.

Конструкция вентшахт предусмотрена в строительной части проекта.

После монтажа все воздуховоды и трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

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 Корнилов

Главный инженер проекта привязывающей организации

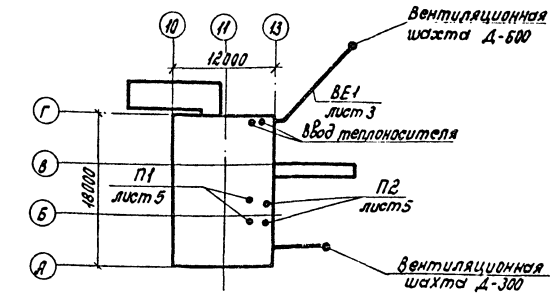
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Отопление и Вентиляция. План на отм. -5,200.	
	Схемы систем отопления и Вентиляции	
4	Установки систем П1, П2. План.	
	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
5	Установки систем П1, П2. Разрезы 4-4; 5-5,	
	спецификации	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация на установки систем П1, П2	

План - схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Период года при tн, °С	Расход тепла, (ккал/ч)/Вт: На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, ккал/ч	Установленная мощн. электродвигат. кВт	Удельная тепловая характеристика на отопление Вт/м³°С (ккал/м³ч°С)
Материально-техническая кладовая в подвале здания административно-бытовых и вспомогательных помещений	530	-20	4650	—	—	4650	—	1,08	0,26
			(4000)	—	—	(4000)	—		(0,22)
		-30	5800	—	—	5800	—	1,08	0,26
			(5000)	—	—	(5000)	—		(0,22)
		-40	6980	—	—	6980	—	1,08	0,26
			(6000)	—	—	(6000)	—		(0,22)

Привязан:

Инв. №

ГИП	Корнилов		9.86
Нач. отд.	Дайхин		9.86
Гл. спец.	Лищанский		9.86
Рук. сект.	Розина		9.86
Проверил	Шерман		9.86
Н. контр.	Лищанский		9.86

416-1-192.87 ОВ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные (начало)

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Маш

Формат А2

2302/1

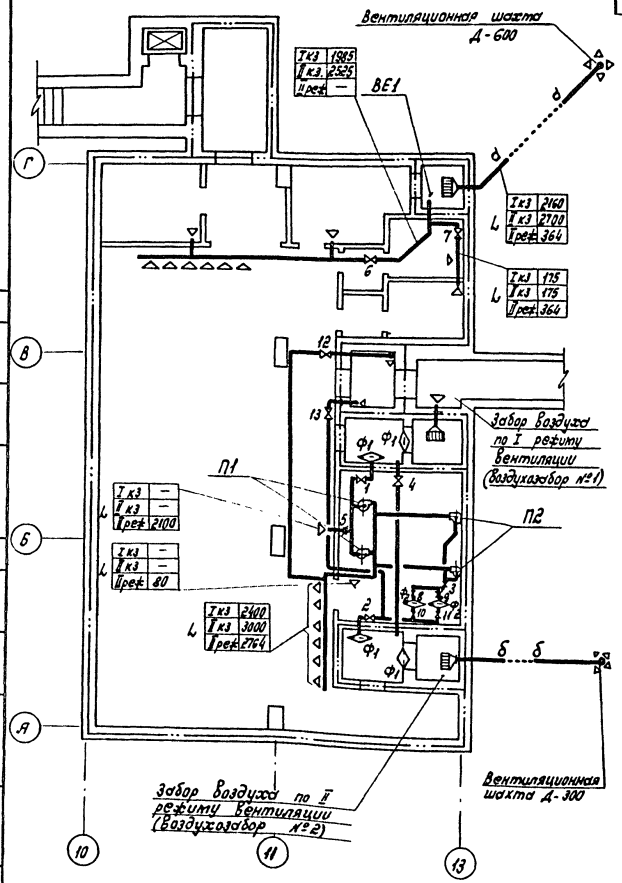
Альбом II

Инв. № 1 1170 Гг

Согласовано

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

Принципиальная схема вентиляции



Положение герметических клапанов и воздушных заслонок в различных режимах работы вентиляции

№ режима	Наименование режима	№ воздухозабора	№ клапанов и заслонок открыто	№ клапанов и заслонок закрыто
I	Чистая вентиляция	1	1,6,7	2,3,4,5,8,9,10,11
II	Фильтровентиляция			
	с рециркуляцией	1	2,3,4,5,7,8,9,10,11	1,6
II	То же	2	2,3,5,7,8,9,10,11	1,4,6

При пользовании тамбуром аварийного выхода клапаны № 12,13 открываются

Условные обозначения и изображения

- Граница герметизации
- Защитное устройство на воздуховоде (на схеме)
- Воздуховод из труб электросварных (на планах, разрезах)
- Воздуховод из стали тонколистовой (на планах, разрезах)
- Клапан герметический (на планах, разрезах)
- Клапан герметический (на схемах)
- Заслонка воздушная (на схемах)
- Люк - вставка (на планах, разрезах)
- Люк - вставка (на схеме)
- $Ф_1$ Фильтр ячейковый ФЯР (на схеме)
- $Ф_2$ Фильтр - поглотитель ФПУ-200 (на схеме)
- Вентилятор электроручной (на схемах)

Расход воздуха, м³/ч:

I кз	2130
II кз	2130
II рез	140

I кз – I климатическая зона, I режим
II кз – II климатическая зона, I режим
Все климатические зоны, II режим.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные	
ГОСТ 3826-82*	Сетки проволочные тканые	
ГОСТ 19903-74*	Сталь листовая горячекатаная	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые Регулирующие, тип Р	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 5.904.1 Вып.0,1	Детали крепления воздуховодов	
Серия 5.904-13 Вып. 1-2	Заслонки воздушные унифицированные круглого сечения	
Серия 07-904-1	Устройства противовзрывные МЗС, УЗС1, УЗС8, УЗС25, УЗС50	
Серия 07-904-3	Люки - вставки	
ТДК-Н-1-67 часть II раздел III	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	
ТДК-Н-1-68 часть II раздел II	Защитные устройства на воздухозаборах, воздухо выбросах и газовыхлопах	
ТДК-Н-1-70 часть II раздел III альбом № 3	Установка дверей противовзрывных устройств, герметизирующие устройства и компенсация вводов	
	Прилагаемые документы	
Альбом	Ведомость потребности в материалах	Смотрите листы 08.8м
Альбом	Спецификация оборудования	Смотрите листы 08.СО

ГИП	Корнилов		9.86
Нач. отд.	Файхин		9.86
Гл. спец.	Лишанский		9.86
Рук. арх.	Разина		9.86
Проверил	Шерман		9.86
Н. контр.	Лишанский		

416-1-192.87 ОВ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

Министерство Торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Привязан:

Инв. №

Копировал Маш

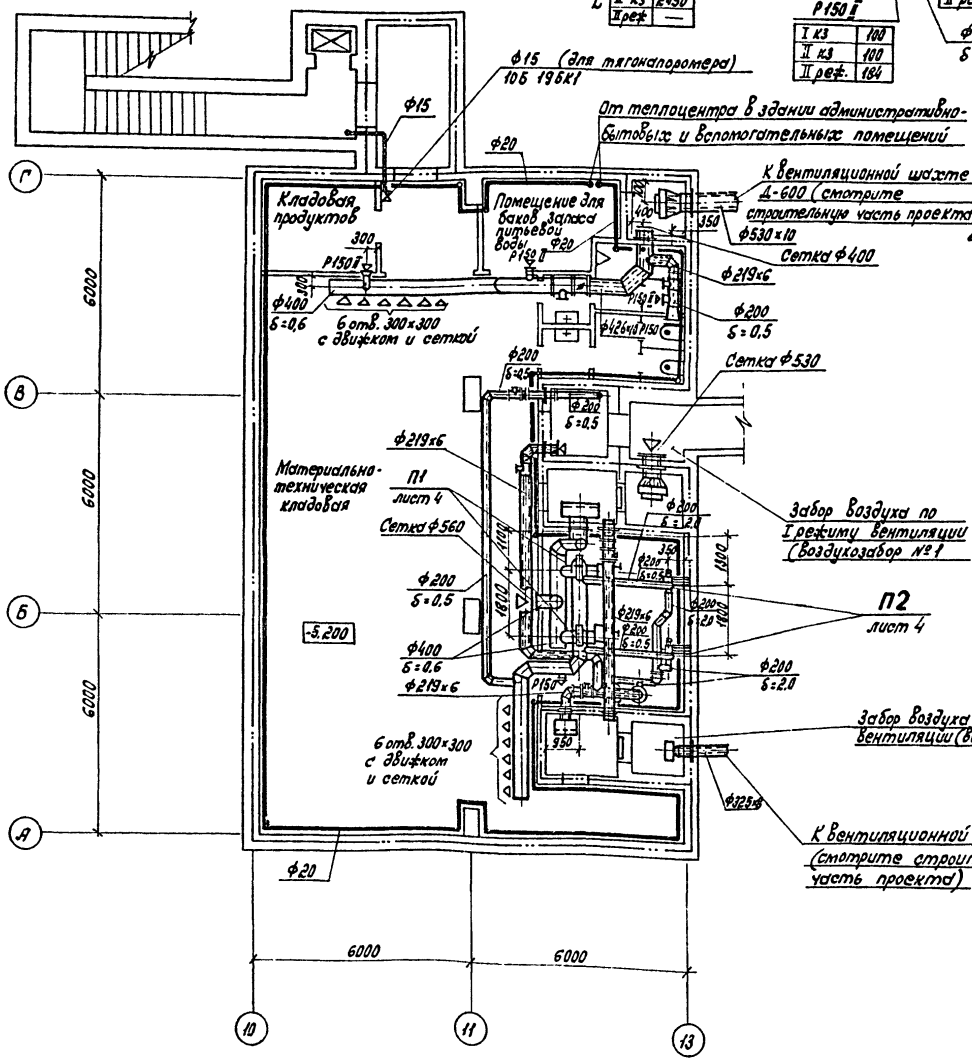
Формат А2

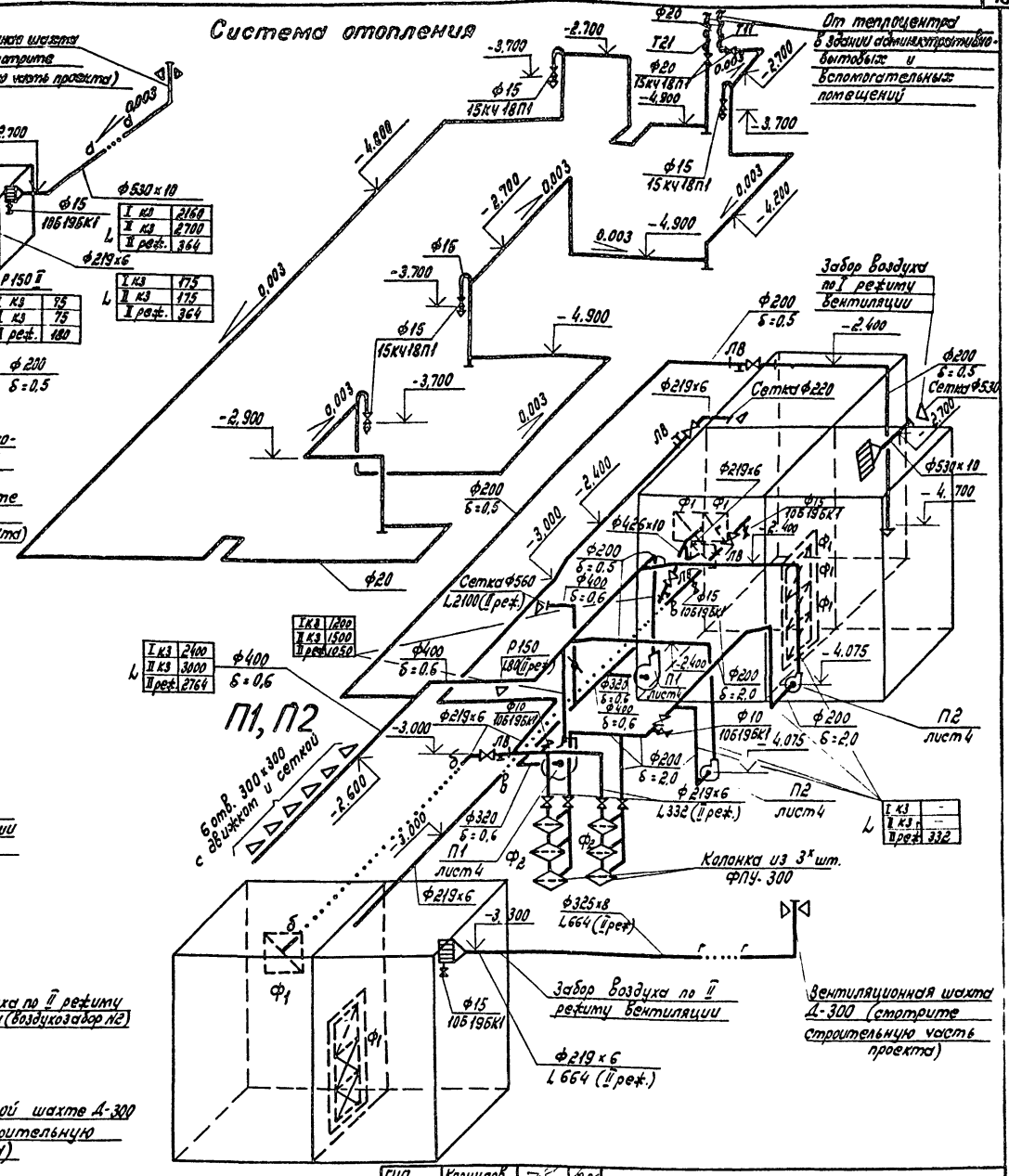
23 04/1

Альбом VI

416-1-192.87

План на отм. -5,200





ГИП	Корнилов		9.86
Нач. отд.	Файхин		9.86
Гл. спец.	Лишинский		9.86
Рук. сект.	Розина		9.86
Проверил	Шерман		9.86
Н. контр.	Лишинский		9.86

416-1-192.87 ОВ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Отопление и вентиляция. План на отм. -5.200. Схемы систем отопления и вентиляции.

Министерство Торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Привязан:

Инв. №

Согласовано:

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

Копировал: Мам

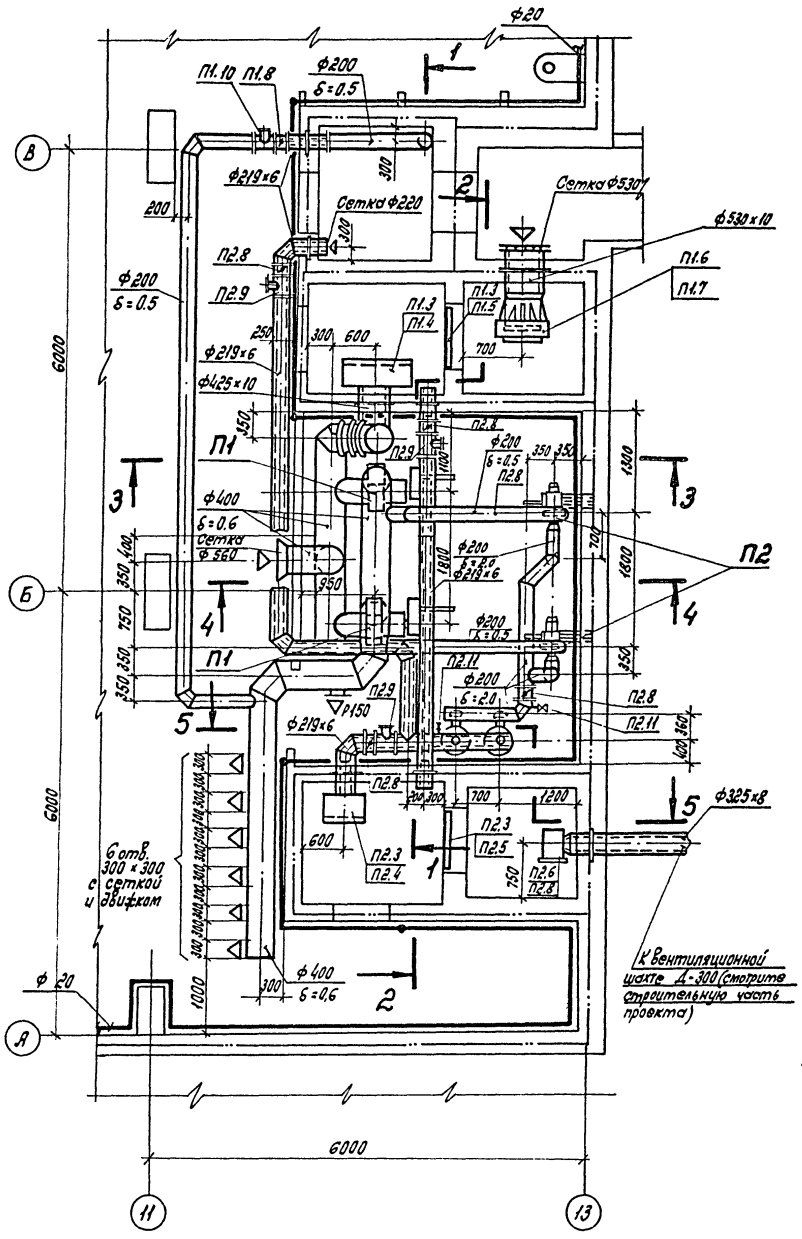
Формат А2

2302/1

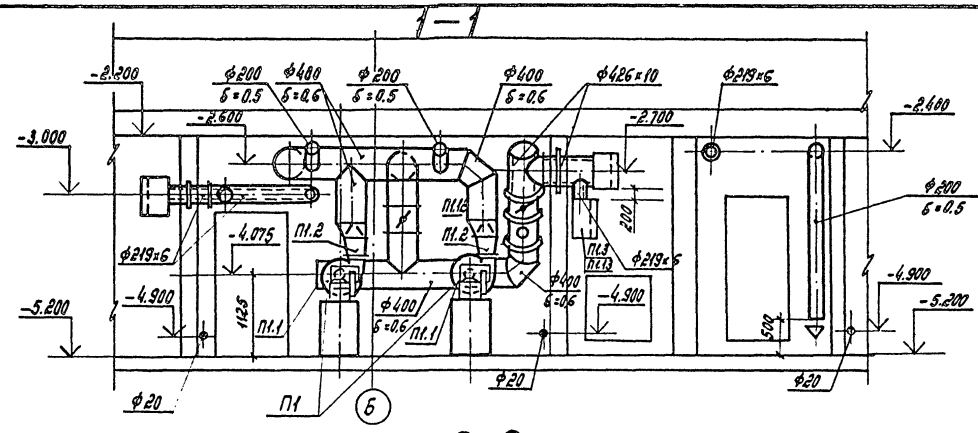
Альбом VI

416-1-192.87

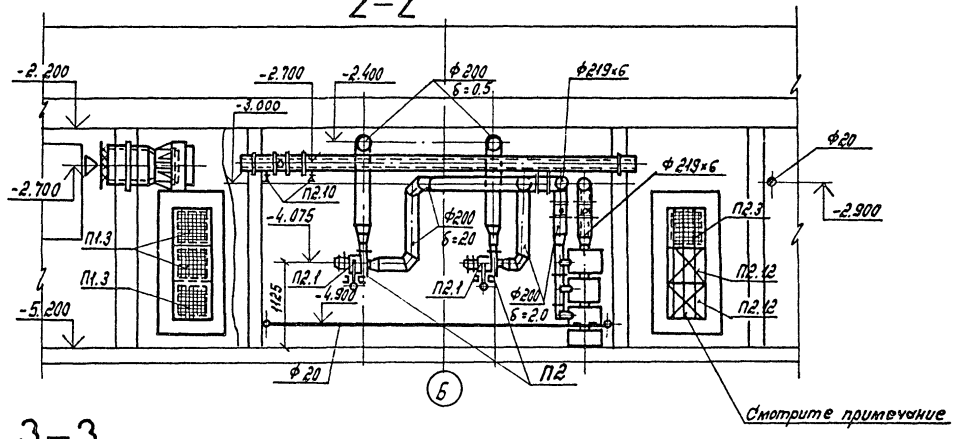
План на отм. -5,200



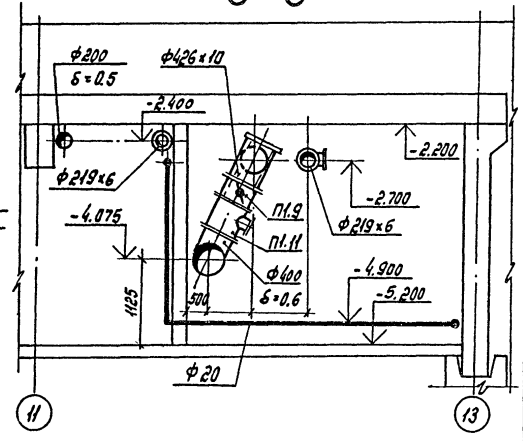
1-1



2-2



3-3



Свободную от фильтров часть проема зашить листовой сталью δ = 2 мм. Листы заделки приварить сплошным швом по периметру

ГИП	Корнилов		9.86
Нач.отд.	Файхин		9.86
Гл.спец.	Лишанский		9.86
Рук.сект.	Розина		9.86
Проверил	Шерман		9.86
Н.контр.	Лишанский		9.86

Привязан:

Инв. №

416-1-192.87 ОВ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Установки систем П1, П2. План на отм. -5,200 Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.

Министерство Торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Мамр

Формат А2

2302/1

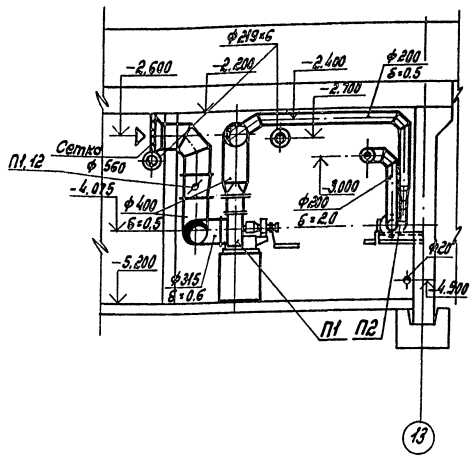
Согласовано: Гл.спец. ЭТО Гл.спец. ВК Ширяков Тимкина

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

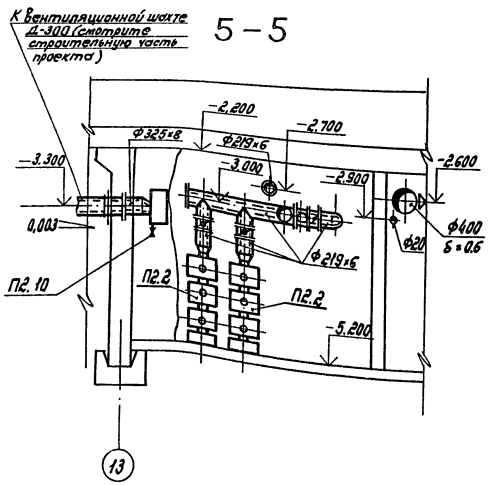
Альбом VI

416-1-129.87

4-4



5-5



Спецификация вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		П1			
П1.1		Вентилятор электро-			
		ручной ЭРВ-72-2			
		положение Пр 0°			
		с электродвигателем			
		АОЛ21-4, 1400 об/мин,			
		0,27 кВт	2	90,00	
П1.2		Клапан-расходомер			
		отсекатель КРО-2	2	9.10	
П1.3		Фильтр ячейковый			
		унифицированный ФЯР	6	8,40	
П1.4	ТДК-Н-1-67	Металлическая			
	часть II раздел III	коробка для			
		установки двух			
		масляных фильтров	1	46,60	
П1.5	ТДК-Н-1-70	Установка масляных			
	часть II раздел III	фильтров			
	Альбом №3	в дверном проеме	1	152,50	
П1.6	Серия 07-904-1	Секция защитная			
		унифицированная			
		256. УЗС1. 00. 000	1	43,02	
П1.7	ТДК-Н-1-68	Коробка для			
	часть II раздел II	установки УЗС-1			
		на воздуховоде	1	167.73	
П1.8		Клапан			
		герметический с			
		ручным приводом			
		ИА01013-200 (ф200)	1	34,00	
П1.9		То же, ИА01010-400 (ф400)	1	194,00	
П1.10	Серия 07-904-3	Люк-вставка ЛВ-2	1	7.80	
П1.11	Серия 07-904-3	То же, ЛВ-4	1	22,20	
П1.12	Серия 5.904-13	Заслонка воздушная			
	Выпуск 1-2	унифицированная			
		Р400Р (ф400)	1	10,80	
П1.13	ТДК-Н-1-67	Металлическая			
	часть II раздел III	коробка для			
		установки одного			
		масляного фильтра	1	28,5	

Спецификация вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		П2			
П2.1		Вентилятор электро-			
		ручной ЭРВ-49			
		положение Л0° с			
		электродвигателем			
		АОЛ12-2, 2800 об/мин.	2	20,00	
		0,27 кВт, с расходомером Р49			
П2.2		Фильтр-поглотитель			2 колонки
		ФПУ-200	6	31.00	из 3х шт
П2.3		Фильтр ячейковый			
		унифицированный ФЯР	2	8,40	
П2.4	ТДК-Н-1-67	Металлическая			
	часть II раздел III	коробка для			
		установки одного			
		масляного фильтра	1	28,50	
П2.5	ТДК-Н-1-70	Установка масляных			
	часть II раздел III	фильтров			
	Альбом №3	в дверном проеме	1	152,50	
П2.6	Серия 07-904-1	Секция защитная			
		малогабаритная			
		258. МЗС. 020		4.80	
П2.7	ТДК-Н-1-68	Коробка для			
	часть II раздел II	установки МЗС			
		на воздуховоде	1	77,07	
П2.8		Клапан			
		герметический с			
		ручным приводом			
		ИА01013-200 (ф200)	8	34.00	
П2.9	Серия 07-904-3	Люк-вставка ЛВ-2-6	3	23.2	
П2.10	10Б 19БК1	Кран пробно-спускной			
		сальниковый с ниппелем ДУ15	3		
П2.11	10Б 19БК1	Кран пробно-спускной			
		сальниковый			
		с ниппелем ДУ10	2		
П2.12		Лист зашивной размером			
		520×520 из стали			
		листовой δ=2.0			
		по ГОСТ 19903-74*	2	4.20	

ГИП	Корнилов		9.86
Нач. отд.	Файхин		9.86
Гл. спец.	Лишанский		9.86
Рук. сект.	Розина		9.86
Проверил	Шерман		9.86
Н. контр.	Лишанский		9.86

Привязан:

Инв. №

416-1-192.87 ОВ

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Установки систем П1, П2. Разрезы 4-4, 5-5. Спецификации.

Министерство Торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Маш

Формат А2

230 2/3

Согласовано

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

Альбом VI

416-1-129.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Расчетная схема электросетей. Щит ЩС-1.	
3	План на отм. -5,200. Электроосвещение и силовое электрооборудование	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-235 (А397)	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	
5.407-64 (А441-1)	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробок с зажимами, щитков освещения и токоподводы.	
5.407-11 (А174)	Заземление и зануление электроустановок	
Серия 03-005-5 Выпуск 2	Конструкция ввода и пропуска коммуникаций в убежище Г.О.	
	Прилагаемые документы	
-ЭМО СО	Спецификация оборудования по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМО	
-ЭМО ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

Проект электрооборудования разработан в соответствии с действующими „Правилами устройств электроустановок", СНиП II-11-77 и СНиП II-4-79.

Электроснабжение подвала осуществляется двумя кабельными линиями от верхних клемм переключателя вводно-распределительного устройства 2ВРУ, установленного в электрощитовой здания бытовых и вспомогательных помещений.

Напряжение электрической сети 380/220 В при работе питающего трансформатора с глухозаземленной нейтралью.

Питающие кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м от поверхности спланированной земли. Для восприятия возможной осадки сооружения, кабельный ввод прокладывается со слабиной и петлей в компенсационном устройстве. Ввод кабеля герметизируется.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся ко 2ой категории.

Питание электроприемников осуществляется от шкафа ШР II, групповой щиток электроосвещения принят типа ЯОУ 8501.

Управление электродвигателями вентиляторов - ручное.

Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки АВВГ, прокладываемым по монтажной полосе и проводом марки АПВ в винипластовой трубе, в полу.

Осветительная групповая сеть выполняется кабелем марки АВВГ.

Электроосвещение выполняется светильниками с лампами накаливания.

Для аварийного освещения используются ручные аккумуляторные фонари.

Аппаратура управления устанавливается на высоте от пола:

а) магнитные пускатели, рубильники - 1,5 м;

б) кнопки управления и выключатели - 1,6м;

в) штепсельные розетки - 0,8 м.

Металлические части электрооборудования и аппаратуры управления нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению посредством нулевых проводников согласно СНиП 3.02.06-85.

Условные графические обозначения электрического оборудования и проводок на планах выполнены по ГОСТ 2754-72 и ГОСТ 21.608-84.

Основные показатели проекта

Общая установленная мощность	- 9,9 кВт
в том числе:	
Электроосвещение	- 5,4 кВт
Силовые потребители	- 4,5 кВт
Общая расчетная мощность (максимальная)	- 9,7 кВт
в том числе:	
Электроосвещение	- 5,4 кВт
Силовые потребители	- 4,3 кВт
Средневзвешенное значение cos φ	- 0,93

Согласовано:

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

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

Главный инженер проекта Н.Я. Корнилов

Главный инженер проекта привязывающей организации

Инв. №			
ГИП	Корнилов		
Нач.отд.	Цырин		
Гл.спец.	Широков		
Рук.сект	Собко		
Рук.гр.	Панкова		
Вед.инж.	Евсеева		
Ст.инж.	Смирнова		
Проверил	Собко		
Н.контр.	Широков		

Привязан:

416-1-192.87 ЭМО

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

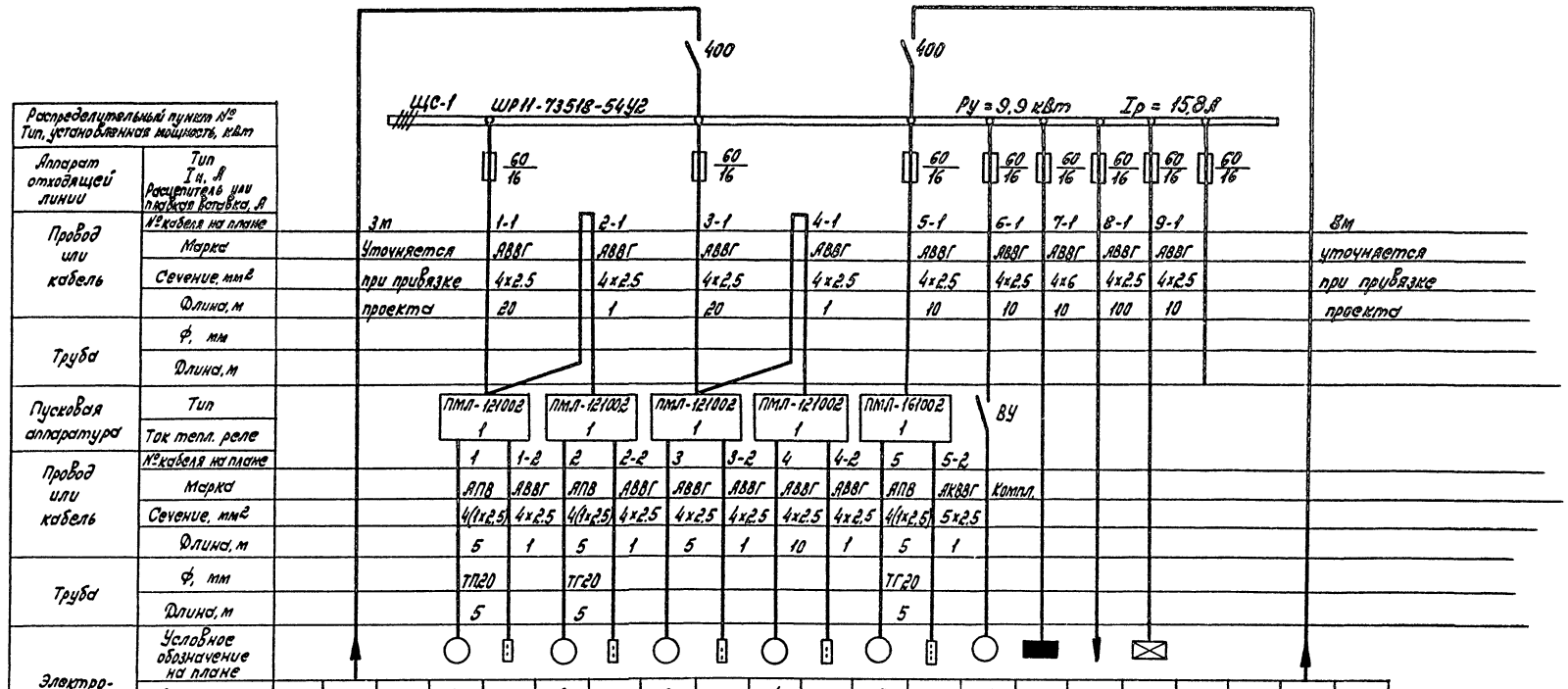
Общие данные.

Министерство Торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Машр

Формат А2

2302/7



Распределительный пункт № Тип, установленная мощность, кВт																			
Аппарат отходящей линии	Тип Iн. А Расцепитель или плавкая вставка, А																		
Провод или кабель	№кабеля на плане			1		2		3		4		5		6	7	8	9				
	Марка			АВВГ		АВВГ		АВВГ		АВВГ		АВВГ		АВВГ	АВВГ	АВВГ	АВВГ				
	Сечение, мм²			4х2,5		4х2,5		4х2,5		4х2,5		4х2,5		4х2,5	4х6	4х2,5	4х2,5				
	Длина, м			20		1		20		1		10		10	10	100	10				
Труба	ф, мм																				
	Длина, м																				
Пусковая аппаратура	Тип			ПМЛ-121002		ПМЛ-121002		ПМЛ-121002		ПМЛ-121002		ПМЛ-161002		ВУ							
	Ток тепл. реле			1		1		1		1		1									
Провод или кабель	№кабеля на плане			1	1-2	2	2-2	3	3-2	4	4-2	5	5-2								
	Марка			АПВ	АВВГ	АПВ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	АВВГ	АПВ	АКВВГ	Компл.							
	Сечение, мм²			4(1х2,5)	4х2,5	4(1х2,5)	4х2,5	4х2,5	4х2,5	4х2,5	4х2,5	4(1х2,5)	5х2,5								
	Длина, м			5	1	5	1	5	1	10	1	5	1								
Труба	ф, мм			ТП20		ТГ20						ТГ20									
	Длина, м			5		5						5									
Электроприемник	Условное обозначение на плане																				
	№ по плану			1		2		3		4		5		6	7	8	9				
	Тип			АОЛ-21-4	ПКЕ-712-2	АОЛ-21-4	ПКЕ-712-2	АОЛ-12-2	ПКЕ-712-2	АОЛ-12-2	ПКЕ-712-2	4АЯ56В4	ПКУ15-21 14У-5443 с переключателем		ЯОУ850Т3						
	Мощность, кВт			0,27		0,27		0,27		0,27		0,18		1	5,4	1,4	0,8				
	Номинальный ток, А			0,83		0,83		0,69		0,69		0,67		3,5	5,5	6,5	4,5				
	Пусковой ток, А			4,3		4,3		3,5		3,5		3,35		12	—	—	—				
Наименование механизмов		Ввод №1		Вентилятор		Вентилятор		Вентилятор		Вентилятор		Задвижка		Лифт грузовой	Рабочее освещение	Аварийное освещение	Щит автоматики	Резерв		Ввод №2	
№№ оборудование по технологической спецификации				П1		П1		П2		П2		З		ЛГ			ЩА				

Согласовано:

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

ГИП	Корнилов			416-1-192.87 ЭМО
Нач. отд.	Цырин			
Гл. спец.	Широков			Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м
Рук. сект.	Собко			
Вед. инж.	Евсеева			
Ст. инж.	Смирнова			Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений
Проверил	Собко			
Н. контр.	Широков			Расчетная схема электросетей щит ЩС-1.

Привязан:
Инв. №

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Мам

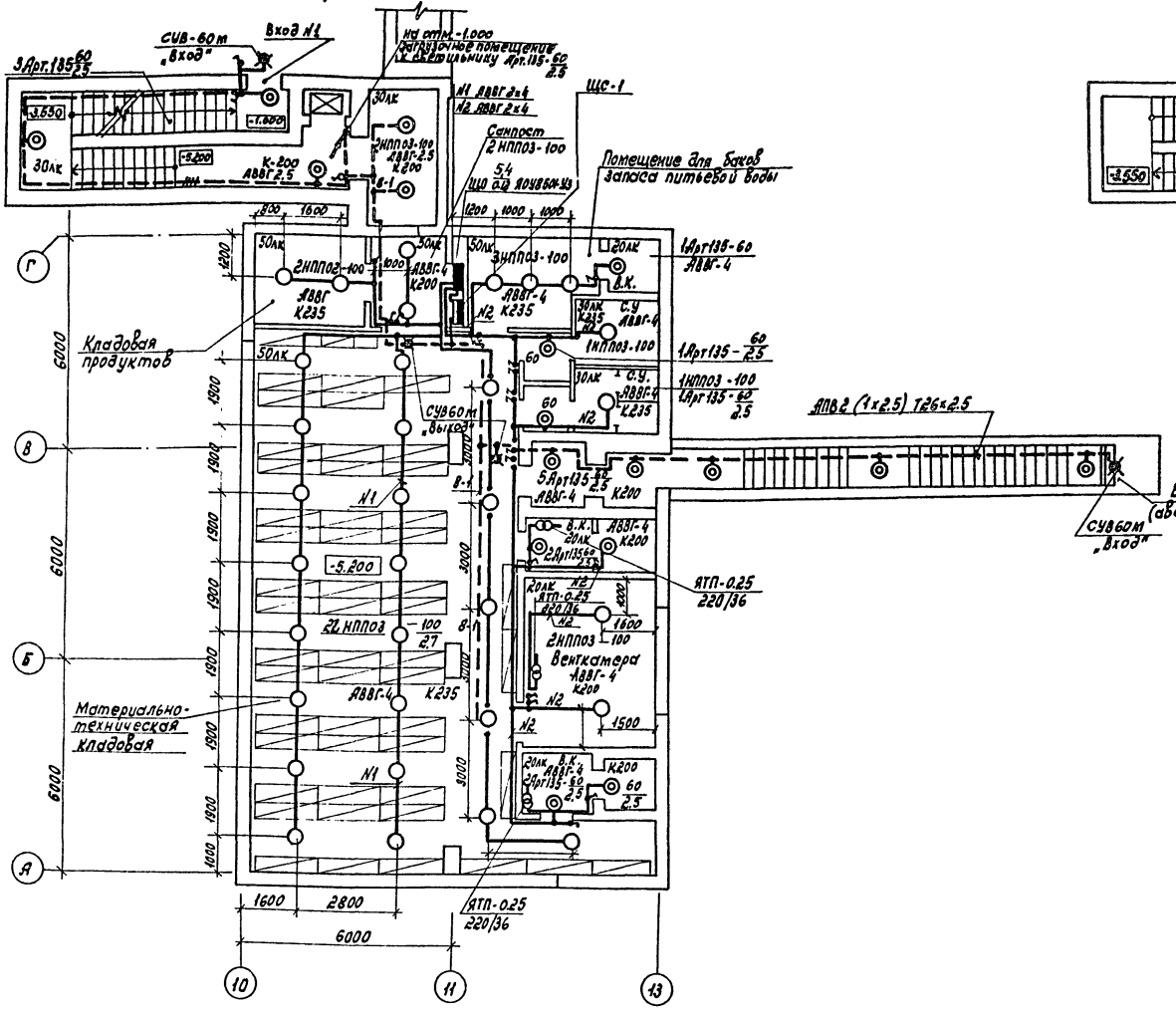
Формат А2

2302/7

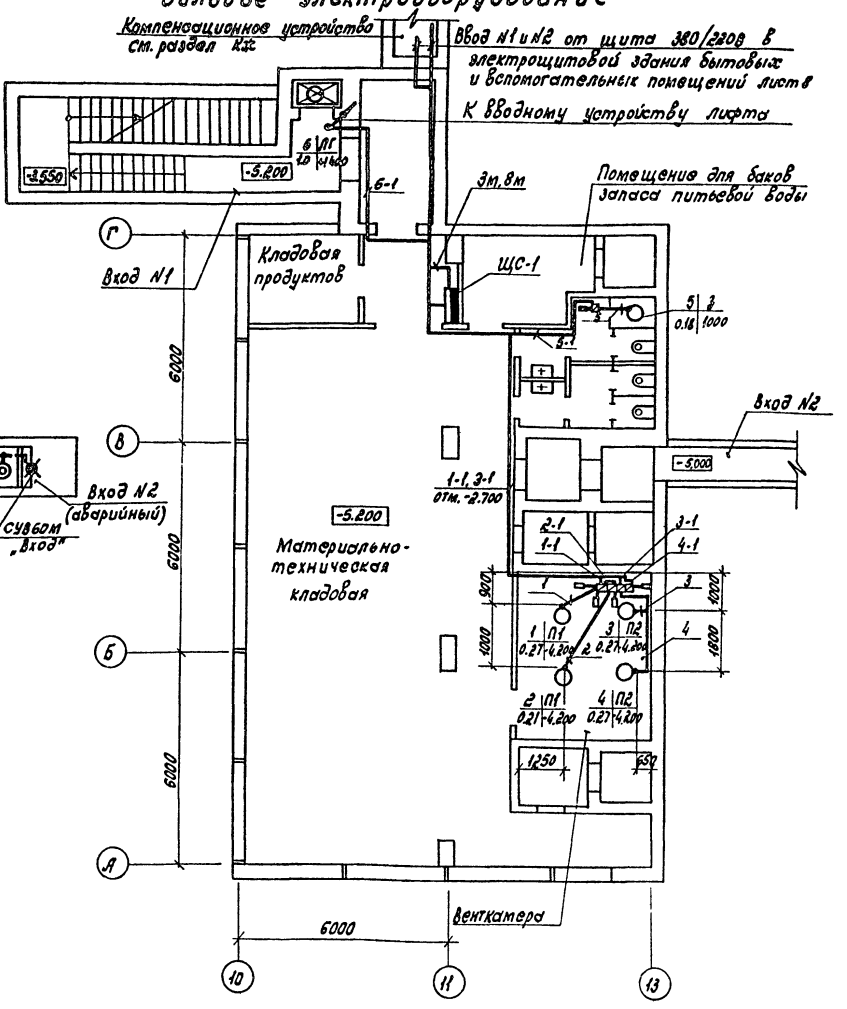
Альбом VII

416-1-192.87

Электроосвещение



Силовое электрооборудование



Дополнительные условные обозначения на планах сети силового электрооборудования

А | Б
В | Г

А – номер привода по расчетной схеме
Б – номер механизма по заданию
В – установленная мощность электродвигателя кВт
Г – высота подвода кабеля к электрооборудованию, мм

1. Расчетную однолинейную схему см. лист №2.
2. Кабели ввода проложить в компенсационном устройстве с компенсационной петлей.

ГИП	Корнилов		21.09	416-1-192.87 ЭМО
Нач.отд.	Ширин		20.09	
Гл.спец.	Широков		19.09	Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс.кв.м
Рук.сект.	Совко		15.09	
Рук.гр.	Панкова		13.09	
Вед.инж.	Евсеева		12.09	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений
Ст.инж.	Стирнова		12.09	
Проверил	Совко		12.09	План на отм. -5,200. Электроосвещение и силовое электрооборудование.
Н. контр.	Широков		19.09	

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Министерство Торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Привязан:

Инв. №

Согласовано: Гл.спец. ТХ Стицкий; Гл.спец. ОВ Ушакова; Гл.спец. ВК Чижина

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

Копировал: Маш

Формат А2

2308/1

Альбом VI

416-1-129.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
	Электрозадвижка	
	Схема автоматизации	
2	Электрозадвижка	
	Схема внешних проводок	
3	Электрозадвижка	
	Схема электрическая принципиальная	
4	План подвала	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 36.27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
РМ4-2-84	Системы автоматизации технологических процессов. Схема автоматизации. Указания по выполнению	
ГОСТ 2.754-72	Обозначения условные графические электрического оборудования и проводок на планах	
РМ4-106-82	Руководящий материал. Схема электрические принципиальные систем автоматизации	
	Прилагаемые документы	
А.С01.3	Спецификация оборудования и материалов электрозадвижки	на 4 листах ст. отд. том

Электрозадвижка. Схема автоматизации

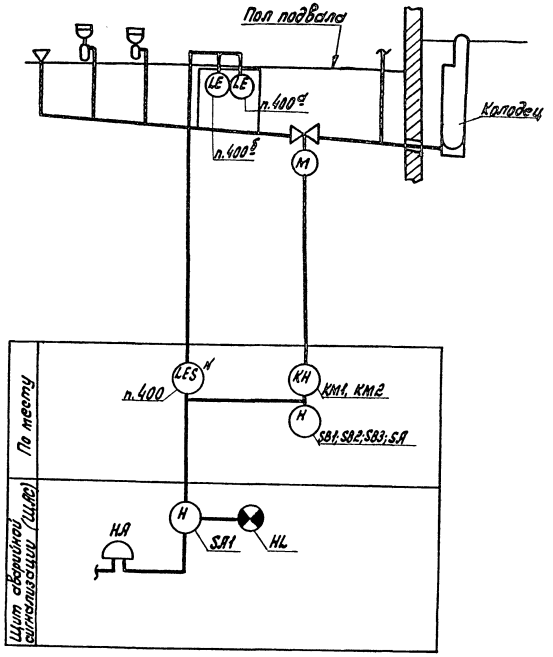


Схема канализации нормально эксплуатируется при открытой задвижке. При достижении верхнего уровня в трубопроводе задвижка автоматически закрывается по команде датчика сигнализатора уровня.

Открытие задвижки производится по месту вручную.

При аварийном переполнении включается звуковой сигнал.

Согласовано: Тишкина

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

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

Главный инженер проекта Н.Я. Корнилов

Главный инженер проекта привязывающей организации

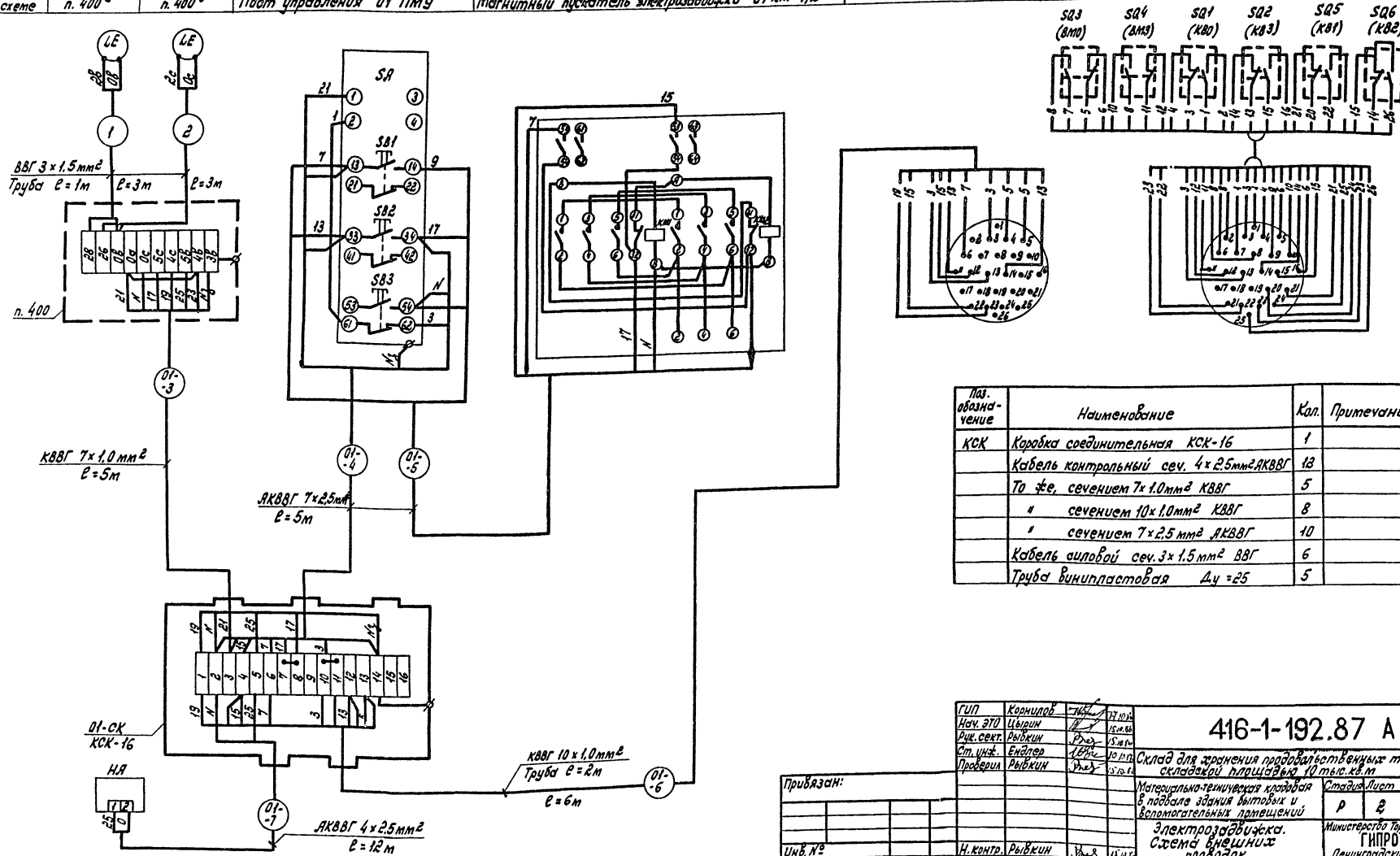
Инв. №				Привязан:
ГИП	Корнилов		17.10.86	416-1-192.87 А
Нач. ЭТО	Цырин		15.10.86	
Рук. гр.	Рывкин		15.10.86	
Ст. инж.	Ендлер		10.10.86	Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м
Проверил	Трейвус		15.10.86	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений — Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Н. контр.	Рывкин		15.10.86	Общие данные. Электрозадвижка. Схема автоматизации. — Министерство Торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Мамр

Формат А2

2302/7

Агрегат	Канализационный приямок				
Измеряемая среда	Сточные воды				
Измеряемый параметр	Уровень				
Место установки местных приборов или отборных устройств	Приямок				
№ уст. черт. или МВН — отборных устройств	ТМ4 122-74		Смотри чертежи марки „ЭЛ"		Смотри чертежи марки „ВК"
№ уст. черт. или МВН — местных приборов					
Обозначение по электрич. схеме	п. 400 а	п. 400 в	Пост управления 01 ПМУ	Магнитный пускатель электрозадвижки 01 КМ-1;2	Электрозадвижка 01М



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КСК	Коробка соединительная КСК-16	1	
	Кабель контрольный сеч. 4×2.5мм² АКВВГ	12	
	То же, сечением 7×1.0мм² КВВГ	5	
	" сечением 10×1.0мм² КВВГ	8	
	" сечением 7×2.5мм² АКВВГ	10	
	Кабель силовой сеч. 3×1.5мм² ВВГ	6	
	Труба винипластовая Ду=25	5	

ГИП	Корнилов		17.10.86
Нач. ЭТО	Цырин		15.10.86
Рук. сект.	Рывкин		15.10.86
Ст. инж.	Ендлер		10.10.86
Проверил	Рывкин		15.10.86
Н. контр.	Рывкин		15.10.86

Привязан:

Инв. №

416-1-192.87 А

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Электрозадвижка. Схема внешних проводок.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Министерство Торговли СССР
ГИПРОТОРГ
Ленинградский филиал

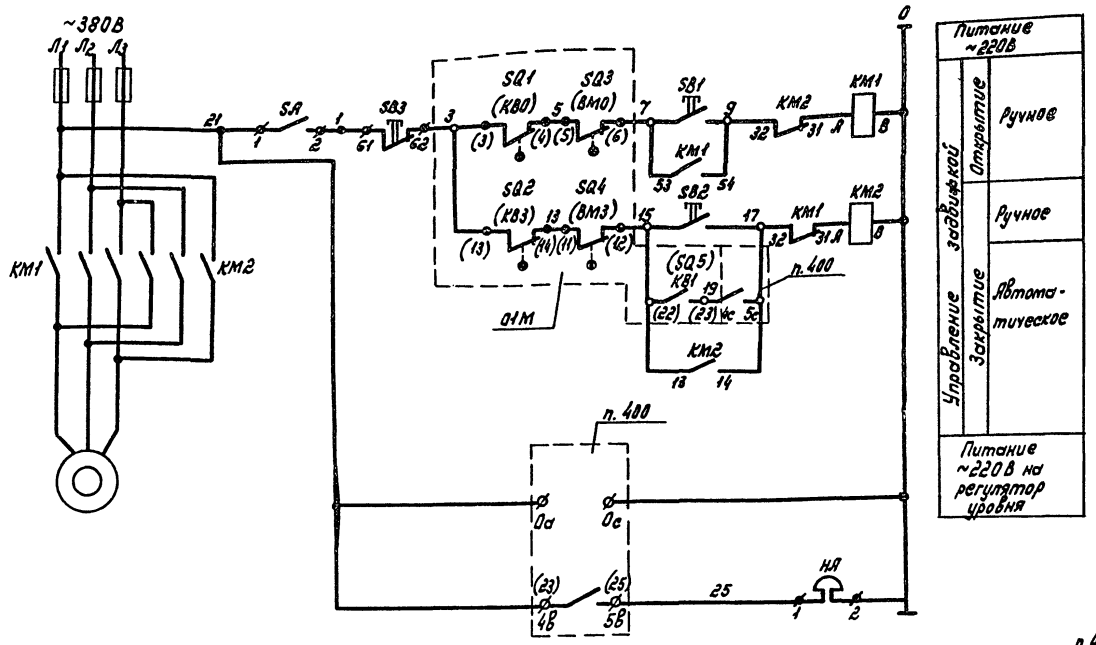
Копировал: Маш

Формат А2

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

Согласовано

416-1-192.87 Альбом VI



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SA; SB1	Пост управления		
SB2; SB3	ПКУ 15 - 21.141.40У3	1	Заказаны в разделе «ЭМО»
КМ1; КМ2	Пускатель магнитный ~220В		
	ПМЛ - 1501, с приставкой		
	ПКЛ - 2004	2	
SF1	Автоматический выключатель		
SQ1÷SQ5	Концевой выключатель		Комплектно с приводом ОПМ
п.400	Регулятор-сигнализатор		
	уровня ЭРСУ-3	1	

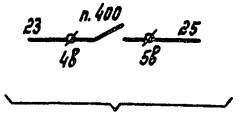
1. Маркировка контактов конечных выключателей, данная в скобках соответствует маркировке на штепсельном разъеме привода электрозадвижки.

Диаграмма работы контактов конечных выключателей SQ3, SQ4

Наименование выключателя	Обозначение контактов	Крутящий момент: Норма	Крутящий момент: Выше нормы
SQ1 (ВМ0)	5-6		
SQ4 (ВМ3)	11-12		

Диаграмма работы контактов конечных выключателей SQ1, SQ2, SQ5

Наименование конечного выключателя	Обозначение контактов	Положение задвижки
SQ1 (КВ0)	3-4	
SQ2 (КВ3)	13-14	
SQ5 (КВ1)	22-23	



В схему аварийной сигнализации

ГИП	Корнилов		13.10.87
Нач. ЭТО	Цырин		15.10.87
Рук. сект.	Рывкин		15.10.87
Ст. инж.	Ендлер		13.10.87
Проверил	Рывкин		15.10.87
Н. контр.	Рывкин		15.10.87

Привязан:

Инв. №

416-1-192.87 А

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Электрозадвижка. Схема электрическая принципиальная.

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

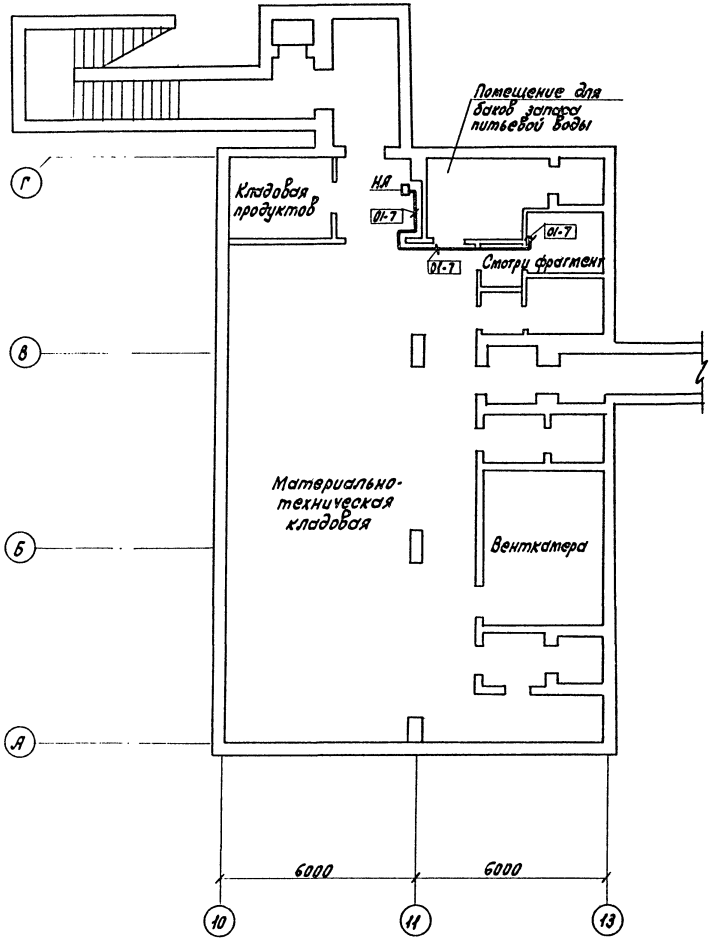
Согласовано

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

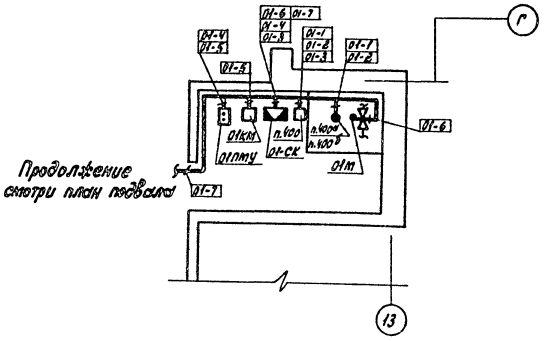
Копировал: Мат

Формат А2

2307/7



Фрагмент плана подвала



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Полоса перфорированная		
	ПП30 ТУ 36.1113-75	5	шт

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме внешних проводок раздела А лист 3.
2. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП III-34-74 Госстроя СССР.

ГИП	Корнилов		15.10.87
Нач. ЭТО	Цырин		15.10.87
Рук. сект.	Рывкин		15.10.87
Ст. инж.	Ендлер		10.10.87
Проверил	Рывкин		15.10.87
Н. контр.	Рывкин		15.10.87

Привязан:

Инв. №

416-1-192.87 А

Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв. м

Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План подвала.

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградский филиал

Копировал: Мир

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Альбом VII | 416-1-192.87 | Альбом VII | Лист 2 | Листов 7 | Копировал | Формат А4 | СНП | Гл. спец. ВК

Альбом VI

416-1-192.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

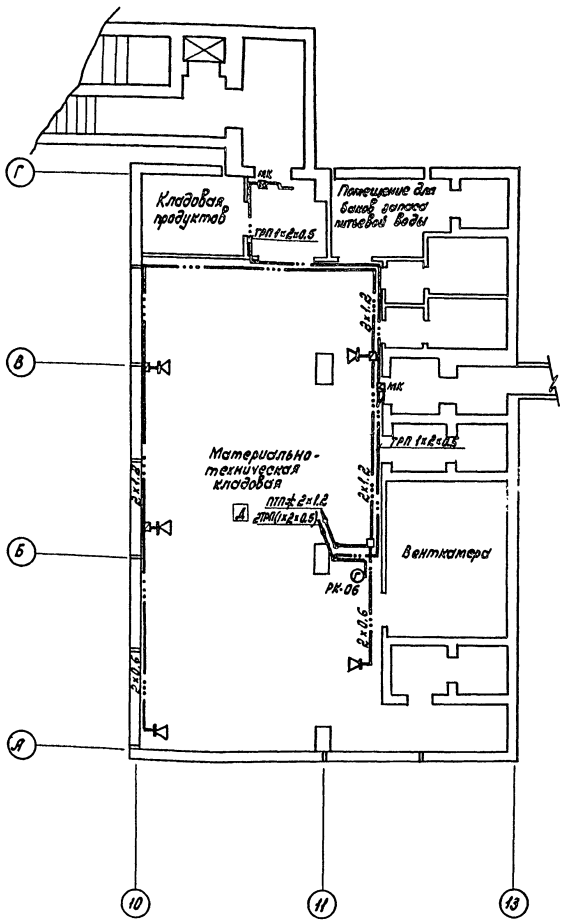
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План расположения сетей связи и сигнализации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВСН 33-77 раздел 7	Временная инструкция о составе и оформлении рабочих чертежей	
СНиП II-11-77*	Защитные сооружения гражданской обороны	
	Перечень зданий и помещений системы Министерства торговли СССР, подлежащих оборудованию автоматической охранной сигнализацией	
ВСН-25-0968-85	Правила производства и приемки работ установок ОПС	
	Прилагаемые документы	
-СС-СО-	Спецификация оборудования по рабочим чертежам основного комплекта	См.том

Общие указания

1. Установку абонентских громкоговорителей произвести на высоте 2,2 м от уровня чистого пола.
2. Прокладка линий связи производится открытым способом.



Спецификация

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
		Телефонизация		
		Провод телефонный ТРП 1×2×0.5 м	25	
		Телефонный аппарат ТА-11321 шт	1	
		Радиофикация		
		Громкоговоритель „Тайга" шт	5	
		Коробка ограничительная УК-2Р шт	3	
		Коробка разветвительная УК-2П шт	1	
		Провод радиофикации ПТП 2×1.2 м	30	
		Провод радиофикации ПТП 2×0.6 м	15	
		Охранная сигнализация		
		Датчик магнитоконтактный СМК-1 шт	3	
		Коробка разветвительная УК-2П шт	4	
		Провод телефонный ТРП 1×2×0.5 м	35	
		Провод обмоточный ПЭВ 1×0.2 м	30	
		Провод монтажный НВМ 1×0.35 м	10	

Согласовано

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

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия по взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения).

Главный инженер проекта Н.Я. Кормилов

Главный инженер проекта привязывающей организации

Инв. №				Привязан:
ГИП	Кормилов		10.86	
Нач. ЭТО	Цырин		10.86	416-1-192.87 СС
Рук. гр.	Фрадкина		10.86	
Ст. инж.	Твердохлеб		10.86	Склад для хранения продовольственных товаров складской площадью 10 тыс. кв.м
Проверил	Фрадкина		10.86	
Н.контр.	Фрадкина		10.86	Материально-техническая кладовая в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Общие данные. План расположения сетей связи и сигнализации.

Министерство торговли СССР ГИПРОТОРГ Ленинградское отделение

Копировал: Мир Формат А2

2302/1

gost.e-ecolog.ru