

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
503-9-5.84

УЧЕБНЫЙ АВТОДРОМ ПЕРВОЙ  
КАТЕГОРИИ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН. СООРУЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ II	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ III	СТАЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ И АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ IV	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ V	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ. СМЕТЫ.

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-9-1, ВЫПУСК I	— КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-9-8, ВЫПУСК I	— ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 501-272, АЛЬБОМ I	— ВЫСОКИЕ ОТКРЫТЫЕ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ ПОГРУЗКИ И ВЫГРУЗКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И КОЛЕСНЫХ ГРУЗОВ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 501-159, АЛЬБОМ I	— ПЕРЕЕЗДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПУТИ УЗКОЙ КОЛЕИ.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-307, АЛЬБОМ I	— УЧЕБНЫЙ АВТОДРОМ.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-17, АЛЬБОМ I	— УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОСМОТРА И РЕМОНТА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБУСОВ

РАЗРАБОТАН  
ЛЕНИНГРАДСКИМ ФИЛИАЛОМ ИНСТИТУТА "ТИПРОАВТОТРАНС"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР *В. Ю. Павлович* В. Ю. ПАВЛОВИЧ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Ф. В. Рыскин* Ф. В. РЫСКИН

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР 06.01.84  
ПРОТОКОЛ № 2

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
ПЗ-1	Пояснительная записка /начало/	3
2	Пояснительная записка /продолжение/	4
3	Пояснительная записка /продолжение/	5
4	Пояснительная записка /продолжение/	6
5	Пояснительная записка /продолжение/	7
6	Пояснительная записка /окончание/	8
<b>Генеральный план и транспорт.</b>		
ГТ-1	Общие данные.	9
ГТ-2	Схема генерального плана.	10
ГТ-3	Разбивочный чертеж М 1:500.	11
ГТ-4	Дендроплан М 1:500.	12
ГТ-5	Конструкции дорожных одежд.	13
ГТ-6	Конструкции холма и косогора	14
ГТ-7	Ведомость объемов работ.	15
<b>Архитектурные решения.</b>		
АР-1	Общие данные	16
АР-2	Планы на отм. 0.000, 3.300	17
АР-3	Планы на отм. 0.000, 3.300 с расположе- нием перемычек и отверстий. Ведомости.	18
АР-4	Ведомости спецификаций.	19
АР-5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	20
АР-6	Фасады 1-4; А-Г; 4-1; Г-А.	21
АР-7	План кровли. Планы полов на отм. 0.000, 3.300.	22
АР-8	Водослив ВМ1, Ниша поливочного кра- на. Узлы I, II. Разбивка стены по оси В.	23
АР-9	Фрагмент 1. Сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4. Узел III.	24
АР-10	Фрагмент 2. Сечения 5-5, 6-6. Узлы В, Г.	25
АР-11	Узлы V, VI, VII; IX, X, XI.	26
<b>Конструкции железобетонные.</b>		
КЖ-1	Общие данные /начало/	27
КЖ-2	Общие данные /окончание/	28
КЖ-3	Схема расположения фундаментов	29

Лист	Наименование	Стр.
КЖ-4	Схема расположения канализа- ционной приямка.	30
КЖ-5	Схемы расположения плит пере- крытия, покрытия.	31
КЖ-6	Плита балконная ПБм. Опалубоч- ный чертеж.	32
КЖ-7	Плита балконная ПБм. Армирова- нная. Водослив ВМ1.	33
КЖ-8	Плита козырька ПКм.	34
<b>Сантехнические решения.</b>		
ОВ-1	Общие данные	35
ОВ-2	Отопление. Вентиляция. Планы на отм. 0.000 и 3.300. Схемы. Разрезы 1-1; 2-2.	36
ОВ-3	Узел ввода тепла. Разрезы 1-1, 2-2. Схема.	37
ОВН-1	Венткороб из шлакобетонных плит	38
ВК-1	Общие данные.	39
ВК-2	План. Схема водопровода. Схема выпуска.	40
<b>Наружные электрические сети.</b>		
НЭС-1	Наружные электрические сети. Общие данные.	41
НЭС-2	Внутриплощадочные сети элек- троснабжения, связи и сигнали- зации.	42
НЭС-3	Внутриплощадочные сети элек- троснабжения, связи и сигнализа- ции. Кабельный журнал. Ведомость опор. Схема подключения световор- ного регулирования перекрестка.	43

Лист	Наименование	Стр.
<b>Электрическое освещение.</b>		
ЭО-1	Электрическое освещение. Общие данные.	44
ЭО-2	Общее освещение. Планы на отм. 0.600 и 3.900.	45
ЭО-3	Узел ввода. Схема функциональ- ная.	46
ЭО-4	Узел ввода. Схема внешних соеди- нений и монтажный чертеж провода	47
<b>ЭОИ</b>		
ЭОИ-1	Опросный лист №1 для заказа дифманометра расходомера жидкости.	48
ЭОИ-2	Опросный лист №2 для заказа дифманометра расходомера жид- кости.	49
<b>Связь и сигнализация.</b>		
СС-1	Связь и сигнализация. Общие данные.	50
СС-2	Схема систем связи. Планы расположения сетей на отм. 0.000 и 3.900.	51

**Общая пояснительная записка.**

«Любой проект „Учебный автодром первой категории“ разработан в соответствии с планом типového проектирования Госстроя СССР на 1983г. раздел I „Здания и сооружения транспорта и связи“, пункт V.3.6.1 и заданием Министерства автомобильного транспорта РСФСР от 08.04.83гв.

Рекомендуемые районы строительства: местности с расчетной температурой наружного воздуха -20; -30 °С (основной вариант); -40 °С; весом снегового покрова для I, II, III, IV районов, скоростью ветра для I, II, III районов и сейсмичностью не более 6 баллов.

Учебный автодром предназначен для обучения вождению автомобилей с целью получения квалификации водителей категорий „В“, „С“ и „Д“. Комплекс автодрома состоит из учебной площадки и пункта управления.

Учебная площадка, являющаяся собственно автодромом, имеет длину 220 и ширину 100 метров. На ней размещены устройства для обучения практическому вождению автомобилей в различных дорожных условиях.

Въезд на территорию предполагается со стороны пункта управления с накоплением автомобилей на площадке сбора.

Территория автодрома ограждается по периметру металлическим сетчатым забором высотой 1,6м на железобетонных столбах.

Принципиальная схема генплана автодрома приведена на листе ГТ-2.

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

Главный инженер проекта *Р.В. / Рыжков Ф.В.*

**Основные показатели проекта.**

Количество обучающихся в год — 2044 чел.  
 Число учебных автомобилей — 10 ед.  
 Количество персонала — 4 чел.

**Учебная площадка.**

Общая площадь — 2,18 га  
 Площадь асфальто-бетонного покрытия — 12660 кв.м.  
 Стоимость строительства — 172,83 тыс.руб.

в том числе:

Строительно-монтажные работы — 172,86 тыс.руб.

**Пункт управления**

Площадь застройки — 120 кв.м.  
 Площадь помещений — 87,4 кв.м.  
 Стоимость строительства — 24,13 тыс.руб.

в том числе:

Строительно-монтажные работы — 22,33 тыс.руб.

**Технология производства.**

На автодроме подлежит обучению в год для получения квалификации водителей:

категории „Б“ и „С“ — 1830 чел.  
 категории „Д“ — 214 чел.

Режим работы автодрома — 305 дней в году, 6 дней в неделю, 10,5 часов в сутки.

Расчет автодрома выполнен по следующей программе:

категории „Б“ и „С“      категории „Д“

Всего обучение вождения часов — 70 — 135

а) на тренажере вне автодрома — 4 — 6

б) на автодроме — 14 — 30

в том числе:

начальное обучение — 10 — 24

— вождение по ограниченным проездам — 2 — 3  
 — преодоление препятствий вождение в сложных дорожных условиях — 2 — 3

в) на городских и загородных дорогах вне автодрома — 52 — 99

Режим обучения вождению автомобиля на автодроме для одного учащегося:

категории „В“ и „С“ — 7 дней по 2 часа в день,  
 категории „Д“ — 15 дней по 2 часа в день.

Количество учащихся одновременно находящихся на автодроме за рулем учебного автомобиля — 10 чел.

Количество учебных автомобилей, одновременно находящихся в движении — 10 единиц, в том числе: „Волга-1“, ЗИЛ-6, КамАЗ-1, ЛиАЗ-2 единицы.

Сооружения для выполнения упражнений, входящих в курс обучения, запроектированы и полностью размещены в соответствии с действующими учебными планами и программами подготовки водителей автомобилей.

На учебной площадке предусмотрены три группы сооружений:

группа I — начального обучения,  
 группа II — обучения вождению по ограниченному проезду.

группа III — обучения преодолению препятствий и вождению в сложных дорожных условиях.

В каждую из групп входят следующие сооружения, приведенные на листах ГТ-1 и ГТ-2.

Прибыли		

ТИП 503-9-5.84			
Учебный автодром первой категории.			
И.О.П.	Рыжков	12.83	Лист 1
Мас.гос.	Чернов	107	Лист 2
Мас.эл.	Чернов	107	Лист 3
Мас.стр.	Чернов	107	Лист 4
Мас.мех.	Чернов	107	Лист 5
Мас.электр.	Чернов	107	Лист 6
Мас.санит.	Чернов	107	Лист 7
Мас.теплотех.	Чернов	107	Лист 8
Мас.водоснабж.	Чернов	107	Лист 9
Мас.канализация	Чернов	107	Лист 10
Мас.газоснабж.	Чернов	107	Лист 11
Мас.освещения	Чернов	107	Лист 12
Мас.акустика	Чернов	107	Лист 13
Мас.радиотех.	Чернов	107	Лист 14
Мас.автоматизация	Чернов	107	Лист 15
Мас.иные	Чернов	107	Лист 16
Мас.иные	Чернов	107	Лист 17
Мас.иные	Чернов	107	Лист 18
Мас.иные	Чернов	107	Лист 19
Мас.иные	Чернов	107	Лист 20
Мас.иные	Чернов	107	Лист 21
Мас.иные	Чернов	107	Лист 22
Мас.иные	Чернов	107	Лист 23
Мас.иные	Чернов	107	Лист 24
Мас.иные	Чернов	107	Лист 25
Мас.иные	Чернов	107	Лист 26
Мас.иные	Чернов	107	Лист 27
Мас.иные	Чернов	107	Лист 28
Мас.иные	Чернов	107	Лист 29
Мас.иные	Чернов	107	Лист 30
Мас.иные	Чернов	107	Лист 31
Мас.иные	Чернов	107	Лист 32
Мас.иные	Чернов	107	Лист 33
Мас.иные	Чернов	107	Лист 34
Мас.иные	Чернов	107	Лист 35
Мас.иные	Чернов	107	Лист 36
Мас.иные	Чернов	107	Лист 37
Мас.иные	Чернов	107	Лист 38
Мас.иные	Чернов	107	Лист 39
Мас.иные	Чернов	107	Лист 40
Мас.иные	Чернов	107	Лист 41
Мас.иные	Чернов	107	Лист 42
Мас.иные	Чернов	107	Лист 43
Мас.иные	Чернов	107	Лист 44
Мас.иные	Чернов	107	Лист 45
Мас.иные	Чернов	107	Лист 46
Мас.иные	Чернов	107	Лист 47
Мас.иные	Чернов	107	Лист 48
Мас.иные	Чернов	107	Лист 49
Мас.иные	Чернов	107	Лист 50
Мас.иные	Чернов	107	Лист 51
Мас.иные	Чернов	107	Лист 52
Мас.иные	Чернов	107	Лист 53
Мас.иные	Чернов	107	Лист 54
Мас.иные	Чернов	107	Лист 55
Мас.иные	Чернов	107	Лист 56
Мас.иные	Чернов	107	Лист 57
Мас.иные	Чернов	107	Лист 58
Мас.иные	Чернов	107	Лист 59
Мас.иные	Чернов	107	Лист 60
Мас.иные	Чернов	107	Лист 61
Мас.иные	Чернов	107	Лист 62
Мас.иные	Чернов	107	Лист 63
Мас.иные	Чернов	107	Лист 64
Мас.иные	Чернов	107	Лист 65
Мас.иные	Чернов	107	Лист 66
Мас.иные	Чернов	107	Лист 67
Мас.иные	Чернов	107	Лист 68
Мас.иные	Чернов	107	Лист 69
Мас.иные	Чернов	107	Лист 70
Мас.иные	Чернов	107	Лист 71
Мас.иные	Чернов	107	Лист 72
Мас.иные	Чернов	107	Лист 73
Мас.иные	Чернов	107	Лист 74
Мас.иные	Чернов	107	Лист 75
Мас.иные	Чернов	107	Лист 76
Мас.иные	Чернов	107	Лист 77
Мас.иные	Чернов	107	Лист 78
Мас.иные	Чернов	107	Лист 79
Мас.иные	Чернов	107	Лист 80
Мас.иные	Чернов	107	Лист 81
Мас.иные	Чернов	107	Лист 82
Мас.иные	Чернов	107	Лист 83
Мас.иные	Чернов	107	Лист 84
Мас.иные	Чернов	107	Лист 85
Мас.иные	Чернов	107	Лист 86
Мас.иные	Чернов	107	Лист 87
Мас.иные	Чернов	107	Лист 88
Мас.иные	Чернов	107	Лист 89
Мас.иные	Чернов	107	Лист 90
Мас.иные	Чернов	107	Лист 91
Мас.иные	Чернов	107	Лист 92
Мас.иные	Чернов	107	Лист 93
Мас.иные	Чернов	107	Лист 94
Мас.иные	Чернов	107	Лист 95
Мас.иные	Чернов	107	Лист 96
Мас.иные	Чернов	107	Лист 97
Мас.иные	Чернов	107	Лист 98
Мас.иные	Чернов	107	Лист 99
Мас.иные	Чернов	107	Лист 100

Пояснительная записка  
 ГИПРОАВТОТРАН  
 Ленинградский филиал

**Группа I.**

- Площадка сбора автомобилей.
- Универсальная учебная площадка.
- Площадка для погрузо-разгрузочных работ.
- Кольцевая дорога.

**Группа II.**

- Табаритный тоннель -1.
- Тупиковые эстакады -2.
- Табаритные дворики -2.
- Комбинированная восьмёрка -1.
- Площадка для погрузки автомобилей на железно-дорожные платформы.

**Группа III.**

- Зигзагообразный проезд -1.
- Железнодорожный переезд - не охраняемый -1.
- Дорога с гравийным, ерунтовым и булыжным покрытием.
- Заболоченный участок дороги (лоток) -1.
- Правый и левый косягоры.
- Холм -1.

Сооружения расположены в последовательности позволяющей проводить контрольную проверку навыков вождения по комплексным маршрутам с вытанием оценочных нормативов.

По периметру автодрома запроектирована кольцевая дорога длиной 580 и шириной 7 метров для обучения разным режимам езды, обгону вождению в сложных дорожных условиях.

**Организация труда и система управления учебным процессом на автодроме.**

Учебный автодром предусматривается для строительства при действующих автошколах.

Обучение вождению автомобилей на автодроме организовано в точном соответствии с учебными планами и программами подготовки водителей, утвержденными ГК СМ СССР по профессионально-техническому образованию и Управлением учебных заведений Министерства РСФСР.

Проектом предусматривается, что учащиеся направляются из автошколы на автодром для практических занятий по вождению автомобиля группами по 10 человек в установленном расписанием время.

Общее руководство занятиями на территории автодрома осуществляется старшим мастером производственного обучения вождению. Старший мастер подчиняется заместителю начальника автошколы по учебно-производственной части и является непосредственным начальником мастеров производственного обучения вождению автомобилей. Старший мастер отвечает за организацию и качественное проведение занятий, методическую работу с мастерами, за оборудование и содержание автодрома, за соблюдение мер безопасности и установленного порядка на автодроме.

По окончании занятий старший мастер проводит разбор занятий и организует восстановление поврежденных сооружений автодрома.

Практическое обучение вождению проводится под руководством мастера производственного обучения путём индивидуальной отработки учащимся упражнений за рулём автомобиля. Отработка каждого упражнения начинается с объяснения мастером задачи упражнения и личного показа техники их выполнения. Мастер подчиняется старшему мастеру, а по вопросам эксплуатации и ремонта учебного автомобиля - начальнику гаража

автошколы. Мастер постоянно обеспечивает меры безопасности при обучении вождению. По окончании вождения мастер докладывает руководителю занятий о результатах вождения и техническом состоянии автомобиля.

Оперативное управление учебным процессом на территории автодрома осуществляется руководителем занятий (старшим мастером) из здания пункта управления, имеющего панорамное остекление для визуального наблюдения за ходом практического вождения и оснащенного различными видами связи.

**Дороги, проезды, площадки.**

Дорожная часть учебной площадки разработана в соответствии с требованиями СНиП II-Д 5-72, СНиП II-60-75, и «Правил дорожного движения» 1980г.

Типовой проект разработан из условия размещения учебной площадки на горизонтальном участке местности.

Решения по водоотводу, мероприятиям против гололеда и устройству виражей на кольцевой дороге принимаются при привязке типового проекта в зависимости от вертикальной планировки, по действующим нормам и правилам.

Минимальная ширина проезжей части для двухполосного движения принята - три однополосного - 5,0 метров.

Скорость движения автомобилей на кольцевой дороге - допускается не более 60 км/час.

Конструкция дорожной одежды с покрытием из асфальтобетона принята однотипной для всей площадки применительно к дорогам III технической категории общей сети Союза ССР с требуемым модулем упругости 1350 кг/см<sup>2</sup>.

привязан			
лист №			

Пример конструкции дорожной одежды, представленный на листе ГТ-4 выполнен из условий, приведенных на чертеже. В условиях другой климатической зоны, увлажненная, вида подстилающих грунтов и дорожно-строительных материалов, конструкцию дорожной одежды следует назначать в соответствии с реагентом.

Тротуары и площадка отдыха размещаются лишь в зоне пункта управления.

Газоны и тротуары приподняты над поверхностью проезжей части на 0,2 м и ограждаются ней бордюром.

Обочины вдоль кольцевой дороги и участков дорог между препятствиями назначаются шириной 1,0 м с покрытием, отличающимся от основной проезжей части.

Заблаженный участок дороги создаётся путём заполнения бетонного лотка водой с прирельефом торфа, опилок и пр.

Центральная часть площадки оформляется группами кустарников. По периметру территории размещается высокая растительность. Газоны и откосы холмов и косогоров одерновываются.

Для озеленения следует принимать стандартные саженцы деревьев из III школы питомника с размером кома 0,8x0,8x0,5 м и кустарники из II школы без кома.

### Архитектурные и конструктивные решения.

Здание пункта управления расположено там где на территорию учебного автодрома.

Комната руководителя учебной езды размещена на втором этаже. Её ориентация даёт максимальный обзор учебных сооружений, а грамотная связь позволяет непосредственно ру-

ководить учебным процессом. На первом этаже располагаются: комната инструкторов, комната сбора учащихся, уборные, кладовая инвентаря, техническое помещение и помещение охраны.

Здание двухэтажное с высотой помещений 3 и 2,5 м.

Класс здания - II.

Степень огнестойкости - II.

Несущие и ограждающие конструкции - кирпичные стены. Фундаменты ленточные из сборных железобетонных блоков.

Перекрытия и покрытия из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 вып. 59 и 60

Внутренняя и наружная лестницы решены из сборных железобетонных элементов.

Кровля рулонная, плоская.

Отвод воды с кровли - наружный.

### Теплоснабжение, отопление, вентиляция.

Теплоснабжение здания пункта управления предусматривается от внешних тепловых сетей

В качестве теплоносителя принята вода с параметрами  $T_n = 150^\circ\text{C}$  и  $T_o = 70^\circ\text{C}$ .

Ввод тепла предусматривается в помещении совместно с водотермным узлом.

В узле ввода тепла предусматривается установка запорной арматуры, элеватора для приготовления воды для отопления с параметрами  $T_n = 95^\circ\text{C}$ ,  $T_o = 70^\circ\text{C}$ , контрольно-измерительных приборов и приборов учёта тепла.

### Отопление.

Запроектирована горизонтальная однотрубная система. В качестве отопительных приборов приняты радиаторы М140-АО. В качестве отключа-

ющей арматуры приняты краны двойной регулировки. Выпуск воздуха из системы отопления предусматривается через воздушовыпускные краны у нагревательных приборов.

### Вентиляция.

Вентиляция запроектирована естественная.

В комнатах инструкторов и сбора учащихся вентиляция предусматривается через открывающиеся фрамуги окон в связи с тем, что пребывание людей в этих помещениях периодическое.

Из помещений охраны, санузлов и кладовой вентиляция предусматривается через внутристенные каналы.

Компенсация удаляемого воздуха осуществляется неорганизованно через неплотности окон и открывающиеся фрамуги.

Расход тепла на нагрев приточного воздуха компенсируется системой отопления.

Воздуховоды проектируются из шлакогипсовых и шлакобетонных коробов.

### Тепловые нагрузки.

Наименование здания (сооружения)	Температура наружного воздуха $t_{н.в.}$ , °C	Строительный объем здания $V$ , м <sup>3</sup>	Вид теплопотребления			
			Отопление			
			Общий расход тепла $Q_{общ}$ , кВт/ч	Удельная теплопроводность ограждающих конструкций $k_{уд}$ , Вт/м <sup>2</sup> ·°C	Удельный расход тепла на $1\text{ м}^3$ объема $q_{уд}$ , кВт/ч·м <sup>3</sup>	Всего $Q_{общ}$ , кВт/ч
Пункт управления	-20	450	14300 (12835)	0,675	33,2	14400 (12835)
	-30	450	17600 (15180)	0,81	39	17600 (15180)
	-40	450	21200 (18270)	0,81	47	21200 (18270)

приблизит	
числ. №	









Ведомость основных комплектов рабочих чертежей. Ведомость сыблочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП	ГТ	Генеральный план и транспорт.
ТП	АР	Архитектурные решения.
ТП	КЖ	Конструкции железобетонные.
ТП	КЖИ	Конструкции железобетонные сборные.
ТП	КЖИ2	Стальные закладные и арматурные изделия.
ТП	ОВ	Отопление и вентиляция.
ТП	ВК	Водопровод и канализация.
ТП	ЭО	Электрическое освещение.
ТП	СС	Связь и сигнализация.
ТП	НЭС	Наружные электрические сети.

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 9188-76	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетонные.	Технические условия.
ГОСТ 18659-81	Эмульсии дорожные битумные.	
ГОСТ 8736-77	Песок для строительных работ.	
ГОСТ 8268-82	Гравий для строительных работ.	
ГОСТ 9760-75	Щебень и песок пористые из металлургического шлака.	
ГОСТ 8267-82	Щебень из природного камня для строительных работ.	
ГОСТ 10260-74	Щебень из гравия для строительных работ.	
ГОСТ 22245-76	Битумы нефтяные дорожные вяжущие.	
ГОСТ 11955-82	Битумы нефтяные дорожные эмульсии.	
ГОСТ 16557-78	Порошок минеральный для асфальтобетонных смесей. Технические условия.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 6424-72	Бетон дорожный.	
ГОСТ 10178-76	Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия.	
ГОСТ 6665-82	Камни бортовые бетонные и железобетонные.	
ГОСТ 19449-80	Семена многолетних злаковых кормовых трав.	
503-0-11	Типовые проектные решения. Дорожные одежды автомобильных дорог общей сети Союза ССР.	
503-0-17	Типовые проектные решения. Элементы ограждения автомобильных дорог.	
Серия 3.017-1 выпуск 1,2,4,5	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ГТ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема генерального плана.	
3	Разбивочный чертеж.	
4	Дендроплан.	
5	Конструкции дорожных одежд.	
6	Конструкции земля и косогора.	
7	Ведомость объемов работ.	

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

Главный инженер проекта: *И. Фрикин*

приблиз.

Изм. №

ТИ 503-9-5.84 ГТ

Учебный автомобиль первой категории.

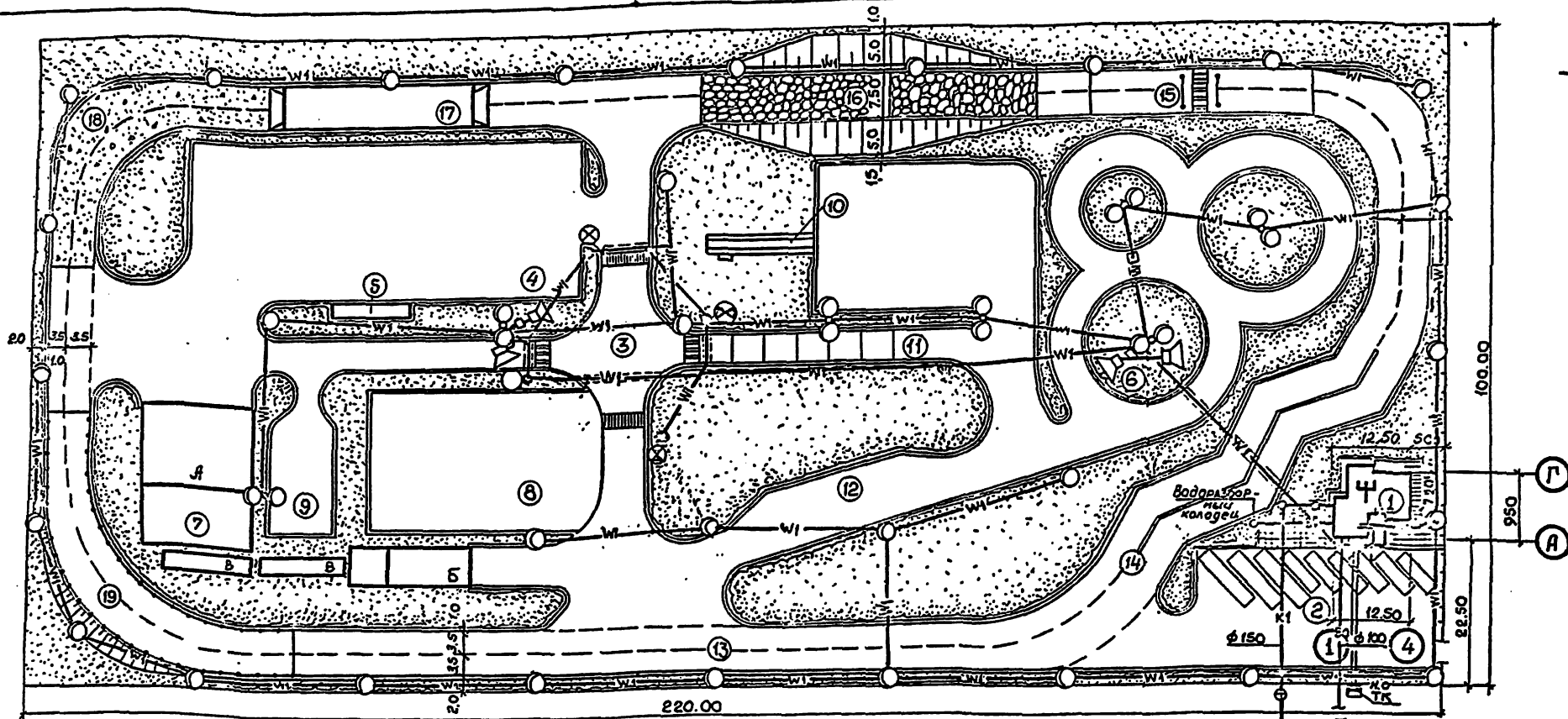
Генеральный план и транспорт.

Общие данные.

Стр.	Лист	Листов
Р	1	7

ГИПРОАВТОТРАНС  
Ленинградский филиал

И. Фрикин  
Н. Коптя  
Наталья Ивановна  
Гл. спец. Краснов  
Школы Канарина



Экспликация зданий и сооружений.

№ по ген-плану	Наименование	Примечание
1	Пункт управления.	
2	Площадка сбора автомобилей.	
3	Регулируемый перекресток.	
4	Универсальная учебная площадка.	
5	Площадка в габаритах железнодорожной платформы	т.п. 501-272
6	Комбинированная габаритная „восьмерка“	
7	Площадка погрузки автомобилей на ж/д.платформы.	
	А - боковая площадка	
	Б - торцевая площадка	
	В - площадка в габаритах ж/д-платформы.	т.п. 501-272
8	Универсальный габаритный дворик.	
9	Габаритный дворик для легковых автомобилей	
10	Тупиковая эстакада, тип ЭТГ-1	т.п. 503-4-17

№ по ген-плану	Наименование	Примечание
11	Габаритный тоннель.	т.п. 501-159
12	Остановка автобуса.	
13	Кольцевая дорога с сооружениями.	
14	Электрический проезд	т.п. 501-159
15	Железнодорожный переезд-неохраняемый шириной 7,5 м. под углом 90° с ж/д.настилом	
16	Толп с бильным покрытием.	т.п. 503-307
17	Лоток (заблокированный участок дороги)	
18	Участок грунтовой дороги.	
19	Косогор комбинированный	

ГЭС

Показатели по генплану.

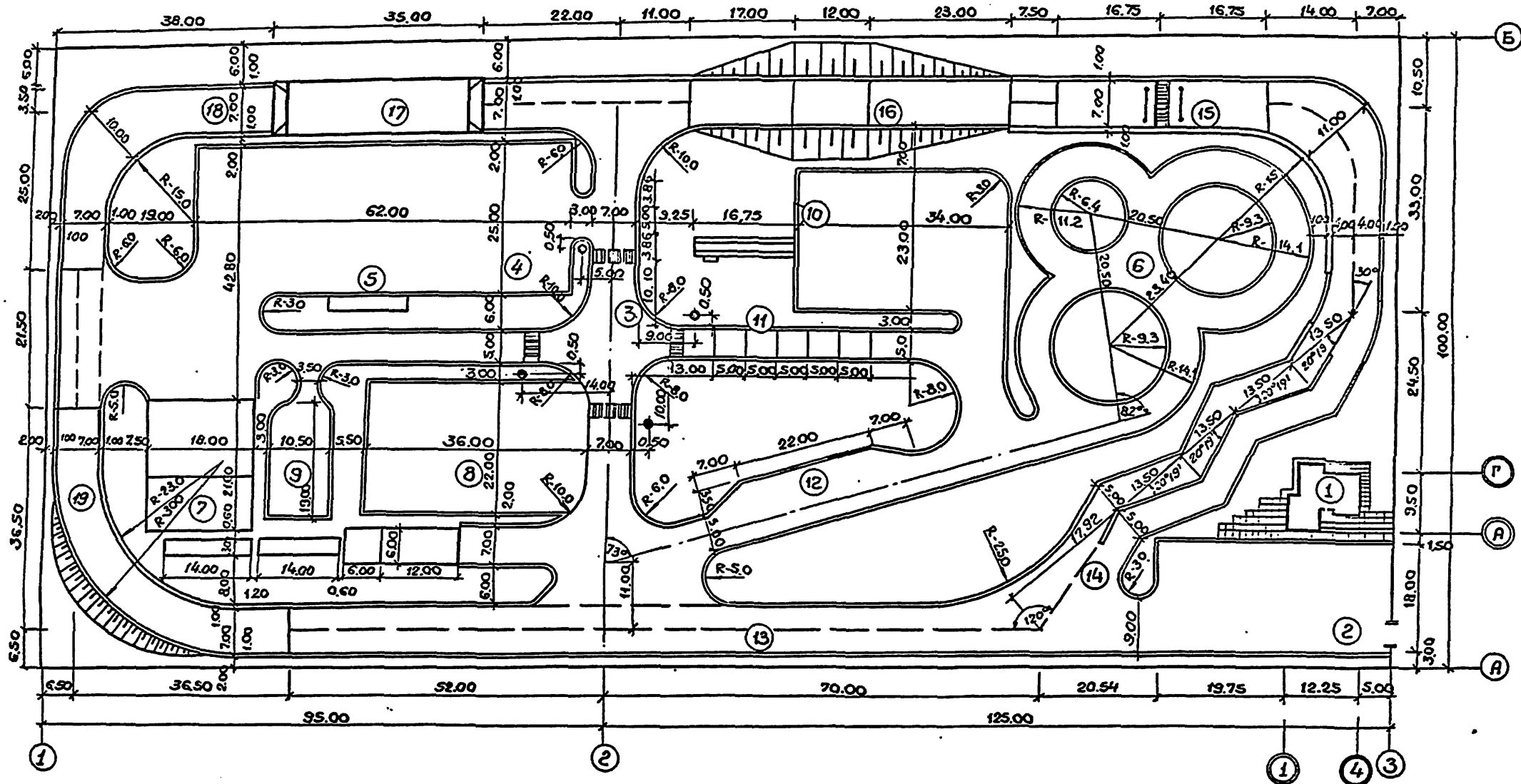
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Площадь участка.	га	2,2	
2	Площадь застройки (здание).	м <sup>2</sup>	120	
3	Площадь покрытия сооружениями.	м <sup>2</sup>	14510	
4	Площадь озеленения.	м <sup>2</sup>	7370	
5	Плотность застройки.	%	66	

Настоящий чертеж читать совместно с чертежом ГТ-3.

ТН 503-9-5.84 ГТ		Учебный абзац первой категории.	
Директор	Кобзаренко	Инженер	Лавров
Зам. Дир.	Рыскин	Инженер	Краснов
Н.контр.	Краснов	Инженер	Краснов
Нач. отд.	Краснов	Инженер	Краснов
Вспом.	Краснов	Инженер	Краснов
Инженер	Краснов	Инженер	Краснов
Генеральный план и транспорт.		Лист	Лист
Схема генерального плана № 1:500		Р	2
ГИПРОАВТОТРАНС		Ленинградский филиал	

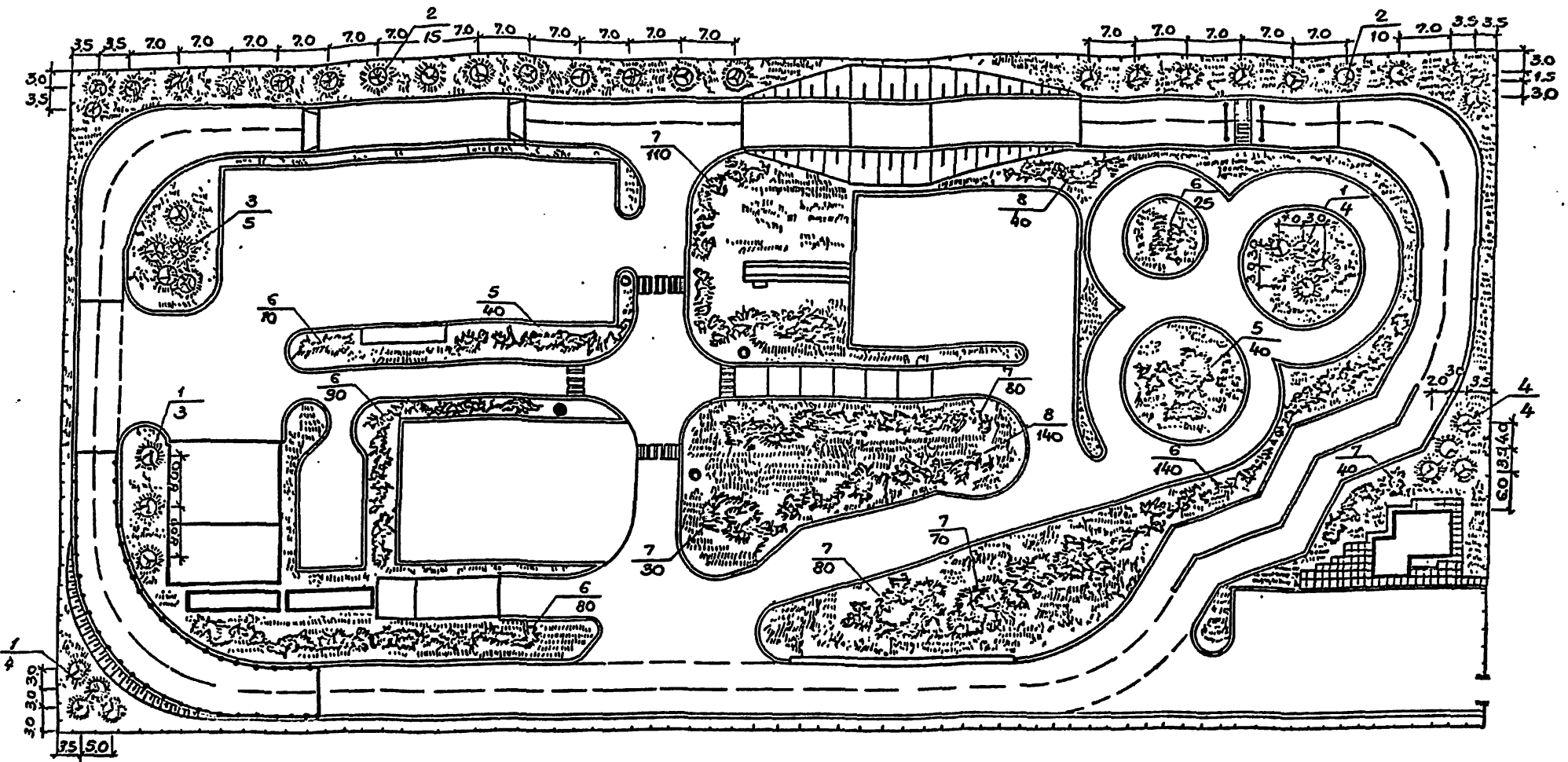
Приблизит

Ум. №:



УТВЕРЖДЕНО  
 ПОДПИСАНО  
 ДИРЕКТОР  
 1981.11.10

		ТН 503-9-5.84 ГТ	
		Учебный автодром первой категории.	
приказан		Генеральный план и транспорт.	
ЭСП		Студия	
Рискин		Лист	
Н.Котляковский		Лист №	
Назаров		3	
Г.Специ		Гипространс	
Имжен		Ленинградский филиал	
UNE №		Разбивочный чертеж м 1:500	



Ведомость элементов озеленения

№№ по плану	Наименование породы	Возраст (лет)	Кол-во
<b>Деревья.</b>			
1	Клён остролистый.	III	11
2	Липа мелколистная	→	25
3	Рябина обыкновенная.	→	5
4	Листовенница сибирская.	→	4
<b>Кустарники.</b>			
5	Сирень обыкновенная.	II	80
6	Шиповник морщинистый.	→	385
7	Барбарис обыкновенный.	→	410
8	Спирей средняя	→	180

Ведомость объемов работ по озеленению.

№№ п/п.	Наименование работ.	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	Подготовка территории под озеленение	м <sup>2</sup>	7370	
2	Посадка деревьев III школы с комом 1,0x1,0 м. с заменой грунта раст. землей на 50%	шт	45	
3	Посадка кустарников II школы с заменой грунта раст. землей на 100% в группы.	шт	1035	
4	Устройство газонов посевами многолетних трав с добавлением раст. земли слоем 20 см.	м <sup>2</sup>	5905	
5	Укрепление откосов т 1:15 сплошной одерновкой.	м <sup>2</sup>	470	

Нормы высева семян.

Название	% высева т/га в смеси	Норма кг на 1 га м <sup>2</sup>
Полевица обыкновен.	15	0,25
Обятница красная	25	1,00
Райграс пастбищный.	60	1,40

ТП 503-9-5.84 ГТ

Учебный автодром первой категории.

Генеральный план и транспорт.

Дендроплан М 1:500

Страницы листов

Р 4

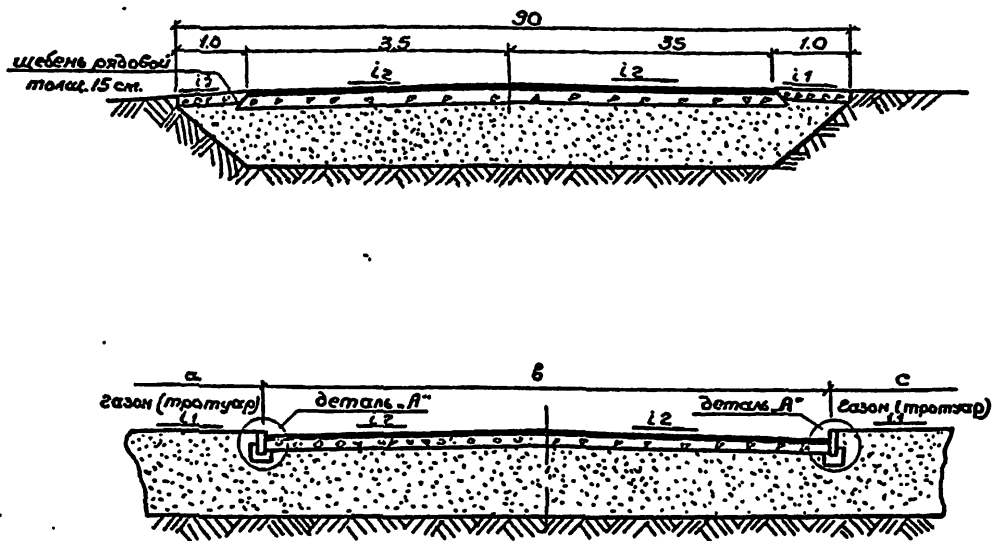
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Привыкан

ЭИП Рыжков  
Н.М. Косов  
Н.А. Иванова  
Г.А. Косов  
И.М. Косов

**Поперечные профили.**

а) Кольцевая асфальтобетонная дорога.



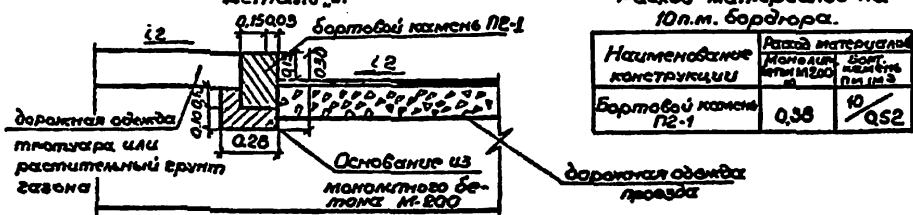
**Конструкции дорожных одежд.**

№ типа	Наименование конструкции и условия применения.	Схема конструкции и толщина слоев 6 см.
1	Однослойное асфальтобетонное покрытие на основании из фракционированного щебня, устраиваемого по способу закладки. Применяется на кольцевой дороге на участках между препятствиями, на внутренних проездах и площадках.	<div style="text-align: center;"> </div> <p>Однократная поверхностная обработка Среднезернистый а/б I марки тип Б, фракционированный щебень из естественного камня, гравий или шлак с закладкой Земляное полотно — песок мелкий.</p>
2	Булыжная мостовая. Применяется на участках устроения скама.	<div style="text-align: center;"> </div> <p>Булыжный камень Песок средней крупности Земляное полотно — песок мелкий.</p>

**Таблица расхода дорожно-строительных материалов на 1000 м² дорожной одежды.**

№ типа	Покрытие																Форме булыжная по специальному заказу щебень 25 мм	Основание				Обочины		Тротуары												
	Однократная поверхностная обработка толщиной 1 см.				Среднезернистый асфальтобетон II марки тип Б толщиной 6 см.				Булыжная мостовая толщиной 18 см.				Щебень рядовой толщиной 15 см.		Песок средней крупности толщ. 25 см.			Обочины щебень толщиной 15 см.		Мелкозернистый асфальтобетон толщиной 4 см.				Органические материалы толщиной 10 см.												
	Укладка		Приготовление		Укладка		Приготовление		Укладка		Укладка		Укладка		Укладка			Укладка		Укладка		Укладка		Укладка		Укладка										
	СНиП IV-2-82 тб 27.31	СНиП IV-2-82 тб 27.53	СНиП IV-2-82 тб 27.37.38	СНиП IV-2-82 тб 27.58	СНиП IV-2-82 тб 27.17	СНиП IV-2-82 тб 27.11	по проекту	СНиП IV-2-82 тб 27.51	СНиП IV-2-82 тб 27.42	СНиП IV-2-82 тб 27.58-8	СНиП IV-2-82 тб 27.11	СНиП IV-2-82 тб 27.11	СНиП IV-2-82 тб 27.11	СНиП IV-2-82 тб 27.11	СНиП IV-2-82 тб 27.11	СНиП IV-2-82 тб 27.11		СНиП IV-2-82 тб 27.11	СНиП IV-2-82 тб 27.11	СНиП IV-2-82 тб 27.11	СНиП IV-2-82 тб 27.11	СНиП IV-2-82 тб 27.11	СНиП IV-2-82 тб 27.11	СНиП IV-2-82 тб 27.11	СНиП IV-2-82 тб 27.11											
Черный щебень фр. 10-15 мм	Битум	Битумный вяжущий	Песок	Щебень фр. 3-25 мм	Песок	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм	Щебень фр. 3-25 мм											
т	т	т	т	м³	т	т	м³	м³	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т											
1	20	0,72	2,97	0,04	63,5	1424	—	35,2	282	1,05	4,92	—	—	—	—	—	2,58	189	15	30	—	—	18,6	7	35,6	0,6	37,8	28,2	1,05	4,92	—	—	—	12,6	10	20
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

**Деталь А**



**Расход материалов на 10 п.м. бордюра.**

Наименование конструкции	Размер материала	Возв. материал по листу
Бортовой камень П2-1	0,58	10/52

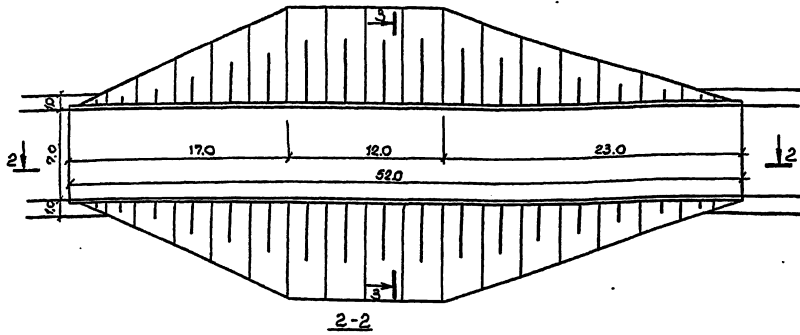
Пример конструкции дорожной одежды разработан в соответствии с типовыми проектными решениями серии 503-0-11. Дорожные одежды автомобильных дорог общей сети Союза ССР. Бортовой камень П2-1 принят по ГОСТ 6665-82. Параметры: а, в, с — ширину газонов, тротуаров и проезжей части см на листах ГТ-2 и ГТ-3.

ТН 503-95.84 ГТ

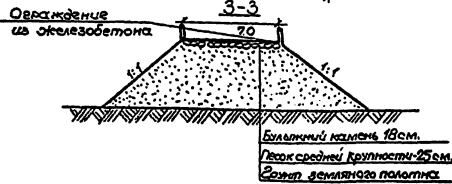
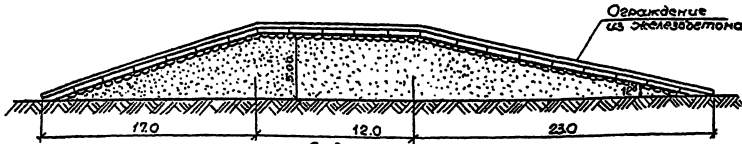
Учебный автодром первой категории.

присвоен	И.И.И.	Д.Д.Д.	Т.Т.Т.	Генеральный план и трассировка.	Лист	Листов
	И.И.И.	Д.Д.Д.	Т.Т.Т.		Р	5
	И.И.И.	Д.Д.Д.	Т.Т.Т.	Конструкция дорожных одежд.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

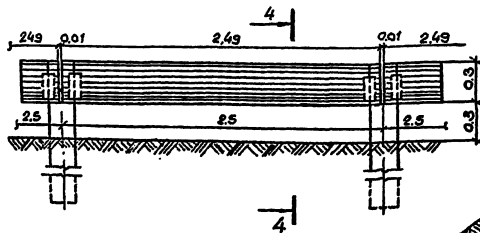
Конструкция шолома



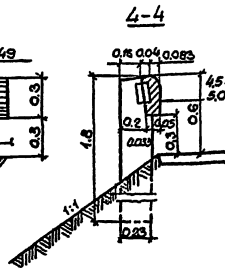
2-2



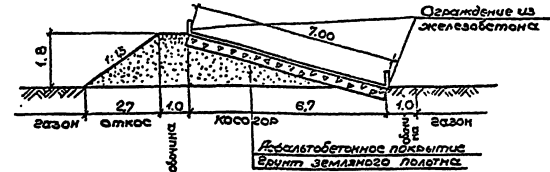
Железобетонное ограждение по типовым проектным решениям 503-0-17



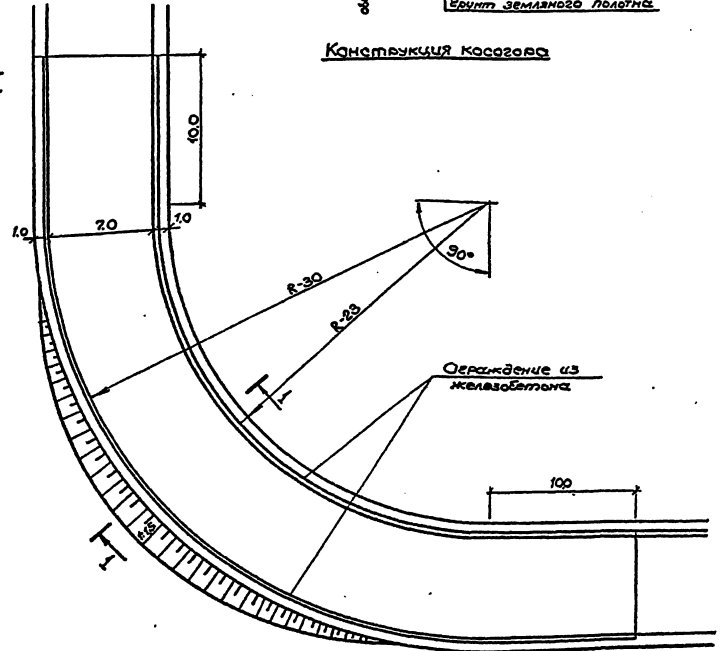
4



1-1



Конструкция косогаза



Ограждение из железобетона

ТН 503-9-5.84 ГТ

Учебный автомобильный катерогаза.

Генеральный план и транспорт.

Конструкция шолома и косогаза

Страна Лист Листов

Р 6

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Проектировщик	В.И.П. Рыжков	Проверенный	В.И.П. Рыжков
	И.И.И. Иванов	Проверенный	И.И.И. Иванов
	Н.Н.Н. Носов	Проверенный	Н.Н.Н. Носов
	В.В.В. Васильев	Проверенный	В.В.В. Васильев
	Ш.Ш.Ш. Шарапов	Проверенный	Ш.Ш.Ш. Шарапов

№ п/п	Наименования площадок по экспликациям на листе ГТ-2	Основные объемы работ.										Примечание	
		Дорожная одежда м <sup>2</sup>				Укреплени щебенки м <sup>2</sup>	Площадки м <sup>2</sup>	Установка бортового камня ПЗ-1, л.м.	Рейки ограждения, шт.	П- боротные боро- та шт.	Ограждение из железобетона, лог.м.		Ограждение территории, л.м.
		Асфальто- бетонное покрытие	Ближняя мостовая	Грунтовые покрытия	Заболоченный участок								
1	2												
1	Пункт управления						70						
2	Площадка сбора автомобилей	680											
3	Регулируемый перекресток.	820											
4	Универсальная учебная площадка	1400											
5	Площадка в вагонах железнодорожной платформы	32											
6	Комбинированная вагонная «Восьмерка».	3560											
7	Площадка погрузки автомобилей на железнодорожную платформу	900											
8	Универсальный вагонный дворик.	730											
9	Вагонный дворик для легковых автомобилей.	380											
10	Тупиковый эстакада	437											
11	Вагонный тоннель.	260							6				
12	Остановка автобуса.	650											
13	Кольцевая дорога с сооружениями.	986				500							Участки между препятствиями.
14	Зигзагообразный проезд	550											
15	Железнодорожный переход-неоскрываемый.	280				80			2				
16	Холм с близким покрытием.		350										
17	Лоток /заболоченный участок дороги/				240	110							
18	Участок грунтовой дороги.			260		70							
19	Косогор комбинированный.	470				170							
	Всего по учебной площадке	12117	350	260	240	930	70	330/430	200	8	175	640**	

\* Числитель - установка бортового камня на прямых участках.  
 Знаменатель - установка криволинейного бортового камня.  
 \*\* Ограждение по серии 3.017-1 тип М5Б высотой 1,6 м.

Примечания:  
 1. Настоящая ведомость составлена на основании чертежей ГТ-2, ГТ-3,  
 2. Объемы работ по озеленению приведены на чертеже ГТ-4.

		ТП 503-9-5.84 ГТ	
		Учебный автодром первой категории	
Приказ	Г.И.П.	Ю.И.С.И.Н.	Г.И.П.
	Н.И.К.О.В.Т.	К.О.С.Н.О.В.	И.С.И.Н.
	И.С.И.Н.	И.С.И.Н.	И.С.И.Н.
	И.С.И.Н.	К.О.С.Н.О.В.	И.С.И.Н.
И.С.И.Н.	И.С.И.Н.	И.С.И.Н.	И.С.И.Н.
		Генеральный план и транспорт.	
		Ведомость объемов работ	
		Лист	Листов
		Р	7
		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

И.С.И.Н. Ю.И.С.И.Н. Г.И.П.

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 0,000; 3,300	
3	Планы на отм. 0,000; 3,300 с расположением перемычек и отверстий. Ведомости.	
4	Ведомости. Спецификации.	
5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
6	Фасады 1-4, А-Г, 4-1, Г-А.	
7	План кровли. Планы полов на отм. 0,000, 3,300. Экспликация полов.	
8	Водослив ВМ-1. Ниша поливочного крана. Узлы I, II. Разбёртка стены по осч В.	
9	Фрагмент 1. Сечения 1-1; 2-2; 3-3; 4-4. Узел III.	
10	Фрагмент 2. Сечения 5-5; 6-6; Узлы IV, V.	
11	Узлы VI; VII; VIII; IX; X; XI.	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы.</u>	
ГОСТ 24638-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
Серия 1.138-10 Вып. 14	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
	<u>Прилагаемые документы.</u>	
ТЛ.	Альбом IV	Ведомость потребности в материалах

**Основные строительные показатели.**

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	120,0
Общая площадь	м <sup>2</sup>	87,4
Строительный объём	м <sup>3</sup>	430,0

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 /Рискин/.

**Ведомость спецификаций.**

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация перемычек.	
4	Спецификация анкеров.	
4	Спецификация элементов заполнения проёмов.	
11	Спецификация элементов лестницы Л-1.	
11	Спецификация материалов на отделку ограждений балкона, лестниц и козырьков К-1, К-2.	
11	Спецификация материалов на лестницу Л-2.	

**Общие указания.**

- Класс здания - II.
- Степень огнестойкости - II.
- В здании размещаются помещения, относящиеся по пожарной опасности к категории Д.
- Проект предназначен для строительства в районах со следующими природными условиями:
  - Расчётная зимняя температура наружного воздуха -20°С; -30°С; -40°С.
  - Вес снегового покрова - 70; 100; 150 кгс/см<sup>2</sup>.
  - Нормативный скоростной напор ветра - 27,35, 45 кгс/м<sup>2</sup>.
  - Расчётная сейсмичность района строительства не выше 6 баллов.
- Грунты в основании фундаментов непросадочные, непучинистые, естественной влажности с характеристиками: C<sub>1</sub> 0,02 кгс/м<sup>2</sup>; γ 1,8 т/м<sup>3</sup>; E = 150 кгс/см<sup>2</sup>; φ = 28°.
- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, соответствующий абсолютной отметке .
- Стены выполнять из обыкновенного глиняного кирпича М-75 МР25 на растворе М-50.
- Наружный ряд кирпичной кладки наружных стен выполнять из лицевого кирпича под расшивку швов.
- Цоколь до отм -0,350 оштукатурить цементным раствором.
- Над проёмами менее 700 мм устраиваются рядовые перемычки с установкой двух арматурных стержней φ 6А1 на 1/2 кирпича в слое цементного раствора.
- Гидроизоляция от капиллярной влаги устраивается на отм. -0,780 по верху обреза фундамента из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

11. Для крепления оконных и дверных коробок в проёмах стен закладывать деревянные антисептированные пробки по каждой стороне проёма не менее 2х штук.

12. Кирпичные перегородки выполнять из кирпича М-50 на растворе М25.

13. Вокруг здания устраивается отмостка шириной 0,75 м.

14. Проект разработан для производства работ в обычных условиях. При производстве работ в зимний период кладку кирпичных стен выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-17-78. Выбор способа производства работ в зимних условиях производит организация, привлекающая типовый проект, в зависимости от конкретных условий привязки.

15. Металлические конструкции внутри помещений и закладные элементы кирпичной кладки после их монтажа окрасить масляной краской за 2 раза по грунтовке железным суриком. Металлические конструкции, подверженные атмосферным воздействиям, окрасить перфталевой эмалью ПФ-115 двумя слоями (ГОСТ 6465-76) по грунту ПФ 020 (ГОСТ 18186-75).

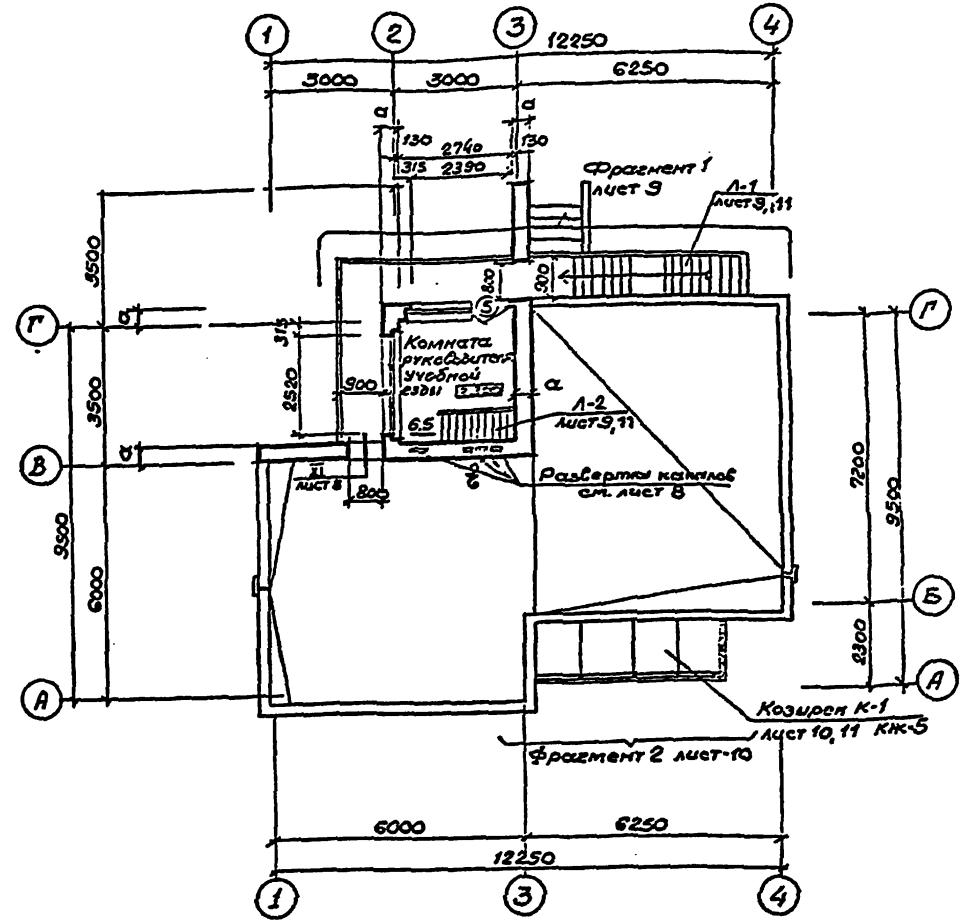
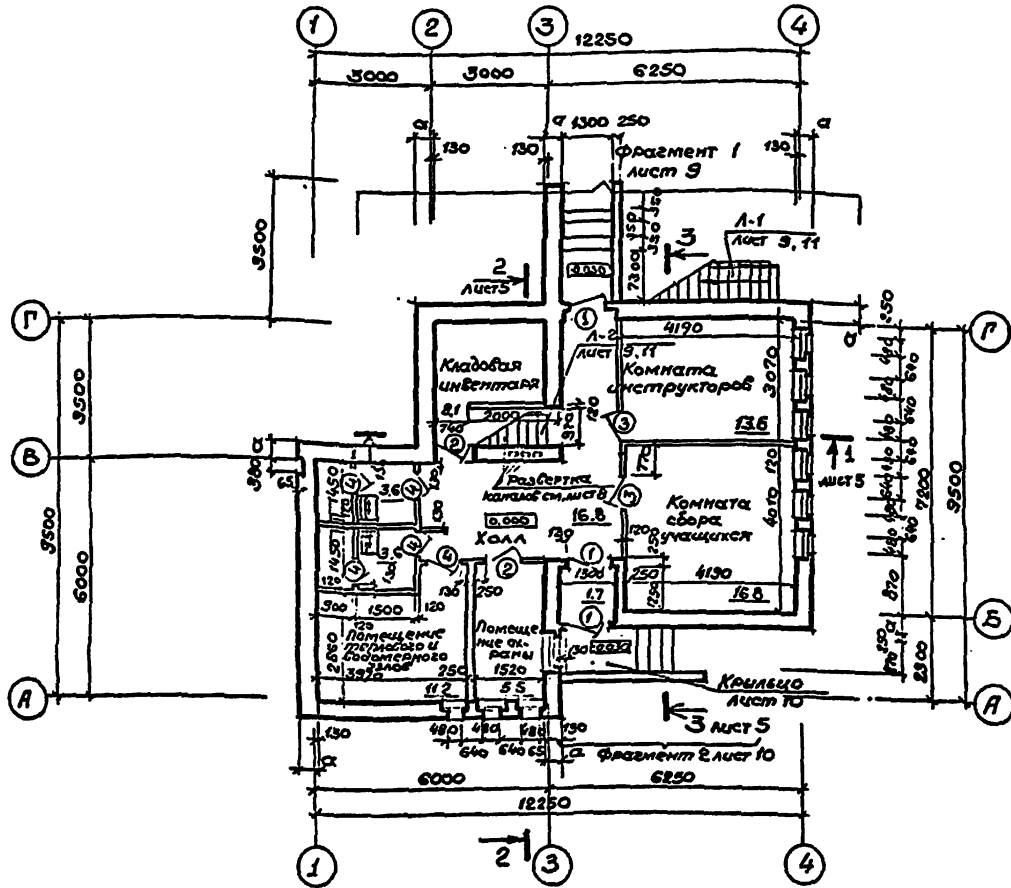
16. При привязке типового проекта следует соблюдать толщину наружных кирпичных стен и утеплителя кровли по таблице на листе 2.

Привязан:			
Инв. №		ТЛ 503-9-5.84 ДР	
		Учебный автодром первой категории.	
П/П	Должность	Сл. № 12	Лист
Н. Кондр.	Инженер	Р	1
И. Юриш	Инженер	Л	11
Л. Серх	Эксперт		
Рук. эк.	Сотрудник		
Архив.	Ушачева В. С.		
Общие данные.		Гипроавтотранс Александровский филиал	



План на отм. 0.000

План на отм. 3.300



Ведомость проёмов в стене и дверей.

Марка паз.	Размер проёма в кладке
1	1010 x 2370
2	970 x 2071
3	970 x 2071
4	770 x 2071
5	760 x 2210

Таблица толщин стен и утеплителя

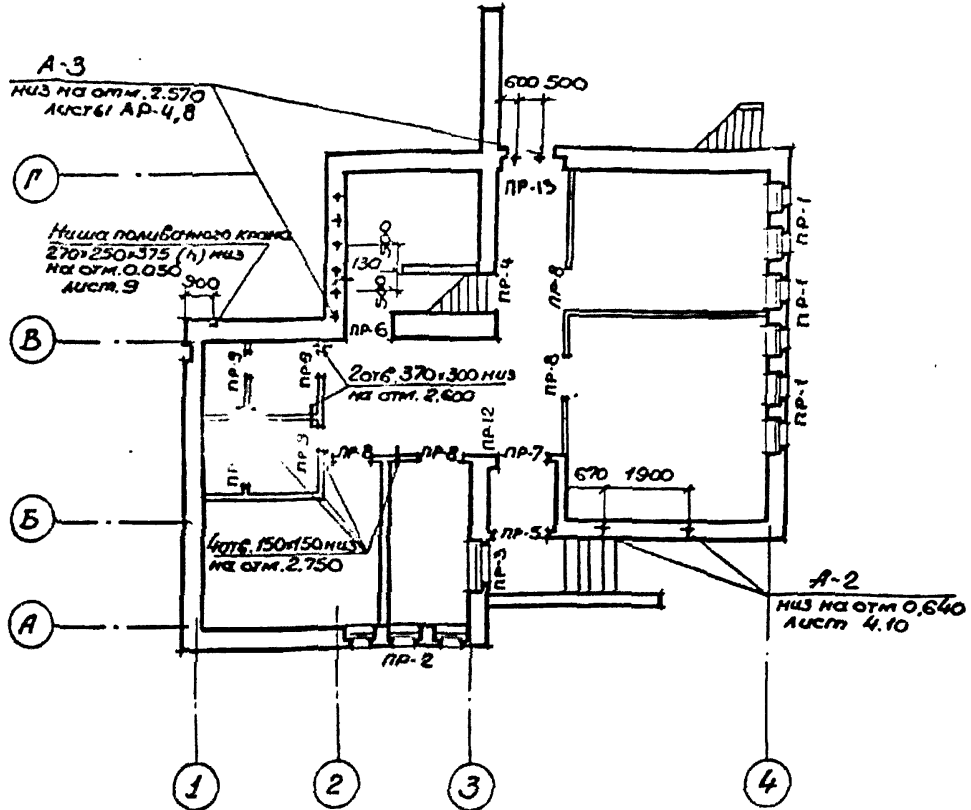
Расчётная зимняя температура наружного воздуха	Толщина стен	Утеплитель $\rho = 500 \text{ кг/м}^3$
	а	б
-20°C	510	100
-30°C	510	120
-40°C	640	150

ТП 503-9-5.84 АР

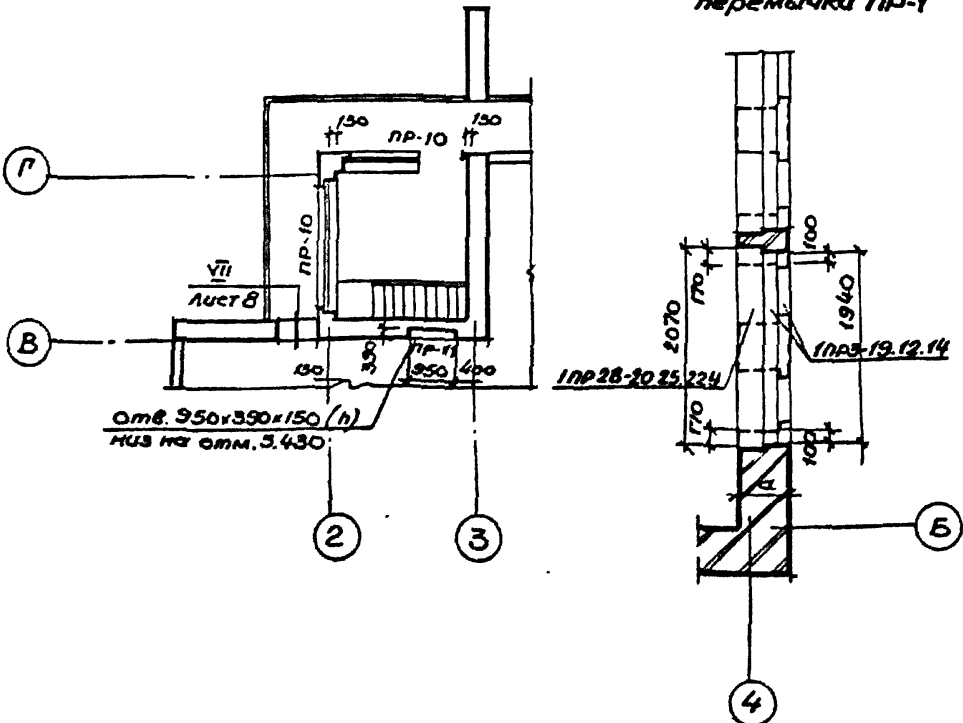
учебный дворик первой категории.

Гип. Рыжик	Инженер	Статус	Лист	Листов
Нач. отд. Иванов	Инженер	Пункт управления	Р	2
Инж. Эр. Эндрюс	Инженер	Планы на отм. 0.000; 3.300	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	
Инж. Эр. Самсонов	Инженер			
Архит. Ушаков	Архитектор			
Архит. Ушаков	Архитектор			

План на отм. 0.000 с расположением перемычек и отверстий



План на отм. 3.300 с расположением перемычек и отверстий.



Ведомость перемычек.

Марка поз.	Схема сечения
Для $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$ .	
ПР-1	510 1ПР28-20 25 224 2.345 1ПР3-19,12,14
ПР-2	510 2.345 1ПР4-33 12,22
ПР-3	510 1ПР38-12,12,224 2.345 1ПР1-10,12,14
ПР-4	510 3.220 2.780 1ПР38-12,12,228
ПР-5	510 2.345 1ПР38-15,12,224 1ПР1-12,12,14

Марка поз.	Схема сечения
ПР-10	640 1ПР28-29,25,224 5.445 1ПР28-29,25,224
ПР-13	510 2.345 1ПР1-12,12,14
Для $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$	
ПР-1	640 1ПР28-20,25,224 2.345 1ПР3-19,12,14
ПР-2	640 1ПР4-38,12,22 2.345
ПР-3	640 1ПР38-12,12,224 2.345 1ПР1-10,12,14

Марка поз.	Схема сечения
ПР-4	640 3.220 2.780 1ПР38-12,12,228
ПР-5	640 2.345 1ПР38-15,12,224 1ПР1-12,12,14
ПР-10	640 1ПР28-29,25,224 5.445 1ПР4-29,12,29 1ПР28-29,25,224
ПР-13	640 1ПР1-12,12,14 2.345

ТН 503-9-5.84 АР

Учетный ведомостр пербой категорич

прибаван	ГИП	Рускин	70.112	Пункт управления.	Станция	Лист	Листов
	Н.контр.	Энтелус	92.112		Р	3	
	Науч. отд.	Ц.С.И.И.И.		Планы на отм. 0.000, 3.300 с расположением перемычек и отверстий. Ведомости.	ГИПРОАВТОТРАНС Актимградский филиал		
	Г.АРК.	И.П.С.И.И.					
	ДУК.ГА	Саманов					
УИ.Б.Н.:	Архит.	Сидоров					

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
Для $t_n = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$	
ПР-7	
ПР-8	
ПР-9	
ПР-11	
ПР-12	

Спецификация перемычек.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж		Всего	Масса ед. кг.	Примечание
			I	II			
Для $t_n = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$							
ПР-1	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР28-20.25.224	3	-	3	275	
	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	6	-	6	75	
ПР-2	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР4-33.12.22	4	-	4	225	
ПР-3	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.224	2	-	2	75	
	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-10.12.14	2	-	2	50	
ПР-4	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.224	4	-	4	75	
ПР-5	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР38-15.12.224	2	-	2	100	
	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	2	-	2	50	
ПР-10	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР28-29.25.224	-	4	4	400	
ПР-13	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	4	-	4	50	
Для $t_n = -40^{\circ}\text{C}$							
ПР-1	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР28-20.25.224	3	-	3	275	
	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	9	-	9	75	
ПР-2	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР4-33.12.22	5	-	5	225	
ПР-3	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.224	2	-	2	75	
	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-10.12.14	3	-	3	50	
ПР-4	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР38-12.12.224	5	-	5	75	
ПР-5	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР38-15.12.224	2	-	2	100	
	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	3	-	3	50	
ПР-10	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР28-29.25.224	-	4	4	400	
ПР-13	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР4-29.12.29	-	2	2	250	
ПР-7	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	2	-	2	100	
	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.6	4	-	4	25	
ПР-9	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-10.12.6	4	-	4	50	
ПР-11	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	-	3	3	50	
ПР-12	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР38-27.25.224	2	-	2	375	

Спецификация элементов заполнения проёмов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж		Масса ед. кг.	Примечание
			I	II		
1	ГОСТ 24638-81	Дверной блок ДН24-10	2	-	2	
2	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-10	3	-	3	
3	Серия 1.136-10	Дверной блок ДО21-10	2	-	2	
4	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-8	4	-	4	
5	ГОСТ 11214-78	Дверной блок ЕС22-75	-	1	1	
ОК-1	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС15-6	9	-	9	
ОК-2	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС15-9	1	-	1	
ОК-3	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС12-9А	-	2	2	
ОК-4	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС12-9А	-	3	3	

Ведомость отделки помещений / площадь в м<sup>2</sup>/

Наименование или номер помещения.	Потолок		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок /панель/		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
Холл	16,8	Затирка ПВА	156,0	Затирка штукатурки под шпатель	9,1	Керамическая плитка типа «Кабанчик»	* Заполнитель - опилки
Трибуна	1,7	---	14,0	---	0,7	---	---
Помещение охраны	5,5	---	26,0	Штукатурка ПВА	---	---	---
Комната сбора учащихся	16,8	---	40,0	---	---	---	---
Комната инструкторов	13,6	---	40,6	---	---	---	---
Комната руководителя учебной группы	6,5	---	17,0	---	---	---	---
Кладовая инвентаря	8,1	---	23,0	---	---	---	---
Помещение тепловых приборов	11,2	Затирка изв. окр.	40,0	Штукатурка изв. окр.	---	---	---
Санузлы	7,2	Затирка масля. кр.	48,0	Штукатурка масля. окр.	29,0	Керамич. плитка	1800

Спецификация анкеров.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Примечание
А-1	ТП503-9-5.84 ЮК12 МН5	Цеделя закладные МН5	3		
А-2	ТП503-9-5.84 ЮК12 МН3	Цеделя закладные МН3	2	2,6	
А-3	ТП503-9-5.84 ЮК12 МН4	Цеделя закладные МН4	8	1,2	

ТП 503-9-5.84 АР

Учебный автодром первой категории.

присвоен

ГШП Рескин  
Инж.Энтелес  
Наход. Иванов  
Л.ар. Энтелес  
Рук. зр. Сидоров  
Архит. Шукрибаев

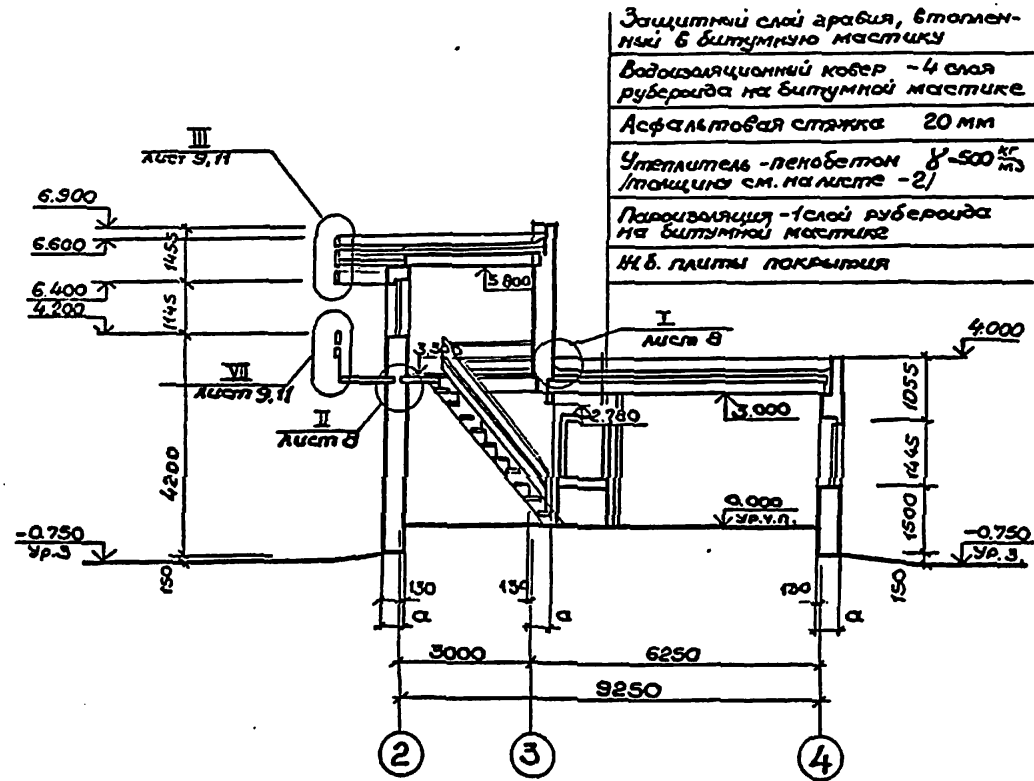
Пункт управления

Ведомости спецификации.

Лист 4  
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал.

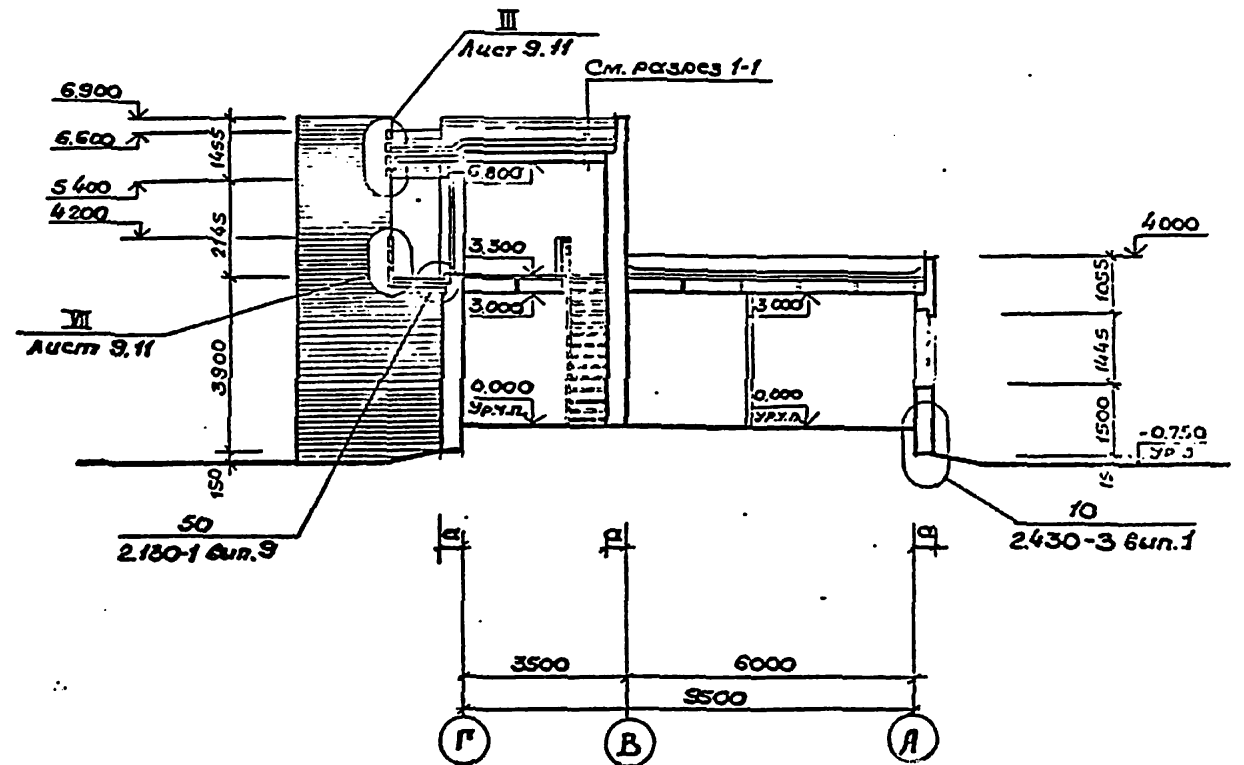
Шкафы, шкафы, шкафы

Разрез 1-1

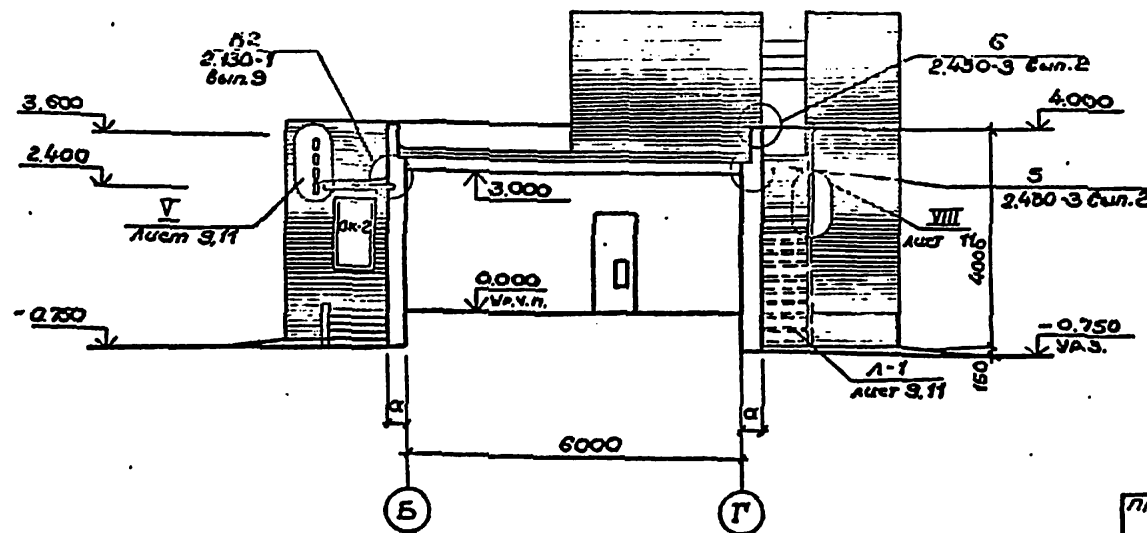


Защитный слой асфальта, втопленный в битумную мастику  
 Водозащитный ковер - 4 слоя рубероида на битумной мастике  
 Асфальтовая стяжка 20 мм  
 Утеплитель - пенобетон  $\delta=500 \frac{kg}{m^3}$   
 /толщина см. на листе - 2/  
 Пароизоляция - 1 слой рубероида на битумной мастике  
 И.В. плиты покрытия

Разрез 2-2



Разрез 3-3

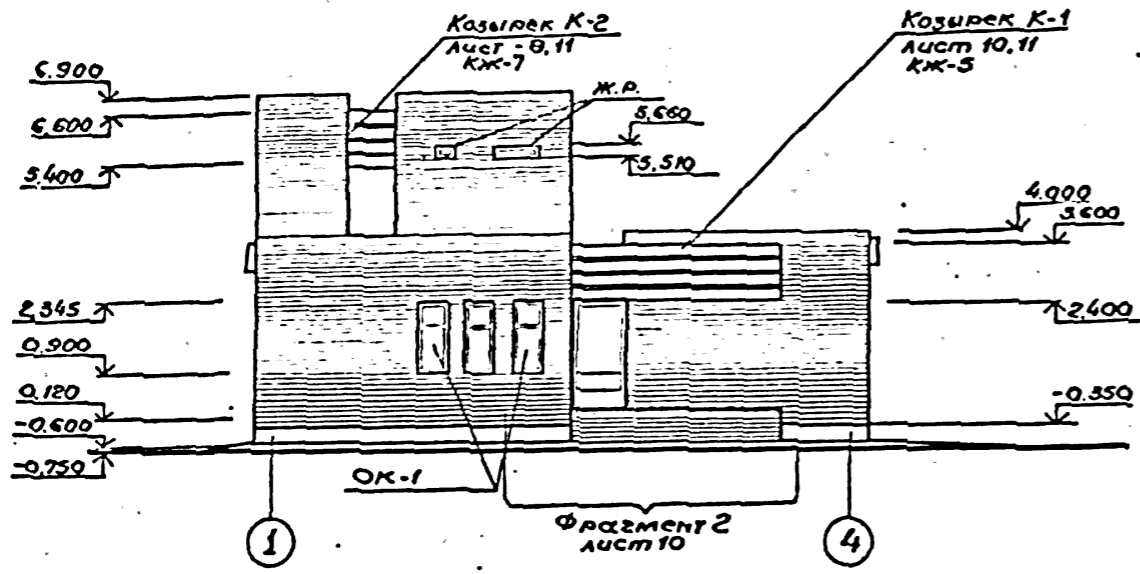


			<b>ТН 503-9-5.84 ДР</b>		
			учебный автодром первой категории		
Приказан			Студия	Лист	Листов
			Р	5	
И.КОНТР. <i>Э.Телис</i>			<b>Разрезы 1-1, 2-2, 3-3</b>		
Нач. отд. <i>Иванов</i>					
М.АРХ. <i>Энтолис</i>					
Рук. гр. <i>Ситомова</i>			<b>ГИПРОАВТОТРАНС</b> Ленинградский филиал		
Архит. <i>Ушаков</i>					
Архит. <i>Ушакова</i>					

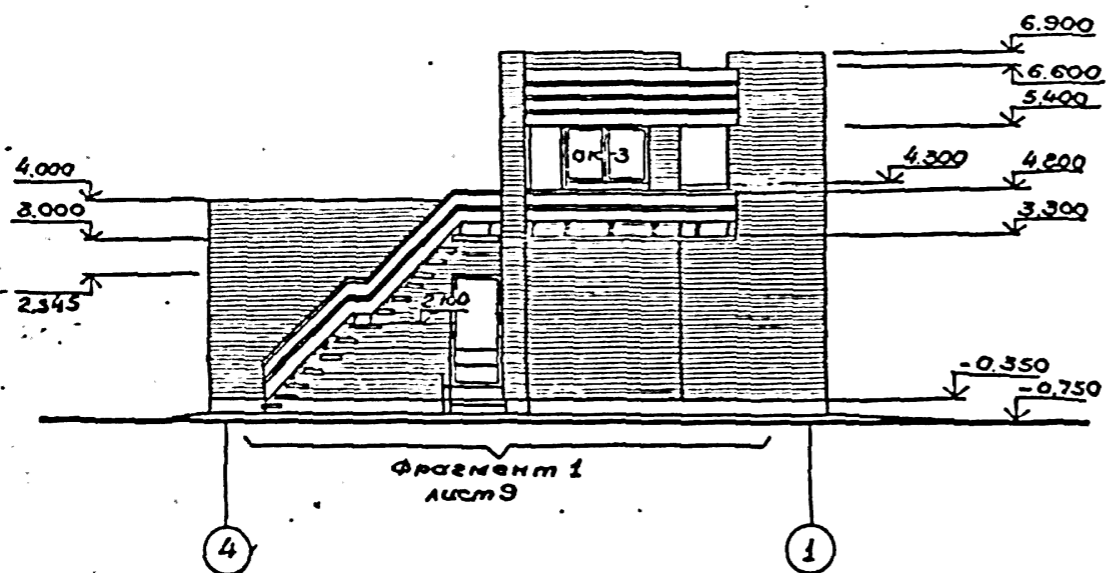
ЛЕН. АРХ. И. УШАКОВ

АЛБЭМ I

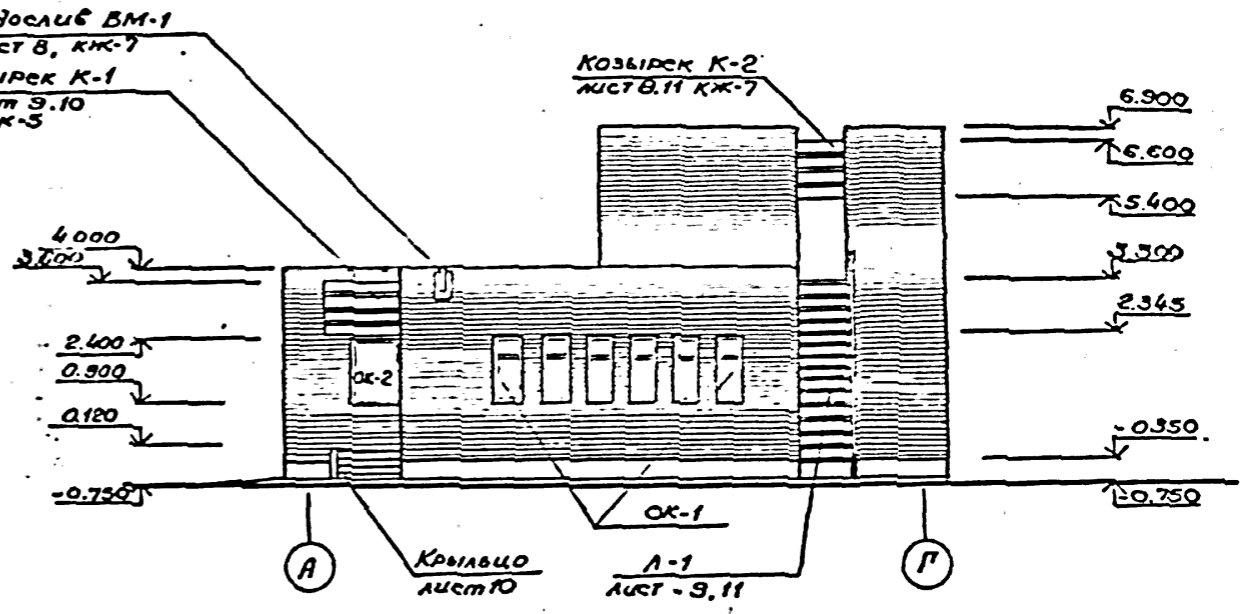
Фасады 1-4



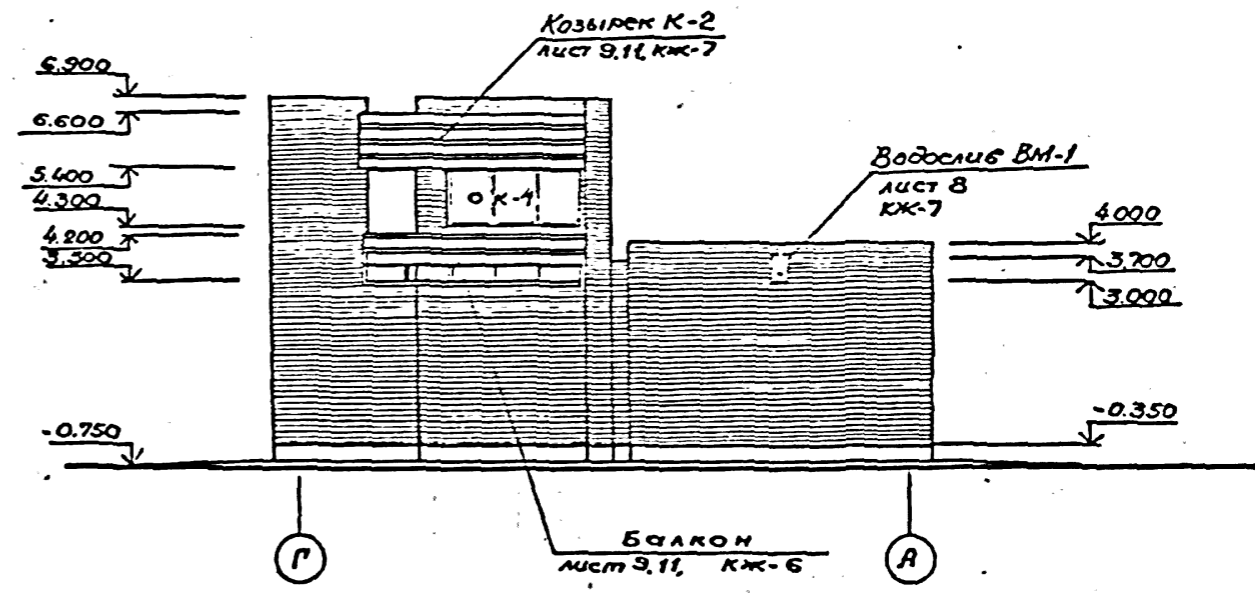
Фасады 1-1



Фасады А-Г



Фасады Г-А



ТП 503-9-5.84 ДР

Учебный автомобиль первой категории.

привязан

Г.И.П.	Рускин	И.И.И.
Н.Контр.	Энтелус	И.И.И.
Науч.отд.	Убанов	И.И.И.
Л.С.Р.К.	Энтелус	И.И.И.
Р.У.К.Г.	Озмесондов	И.И.И.
Архит.	Ушаков	И.И.И.
Архит.	Ушаков	И.И.И.

Пункт управления,

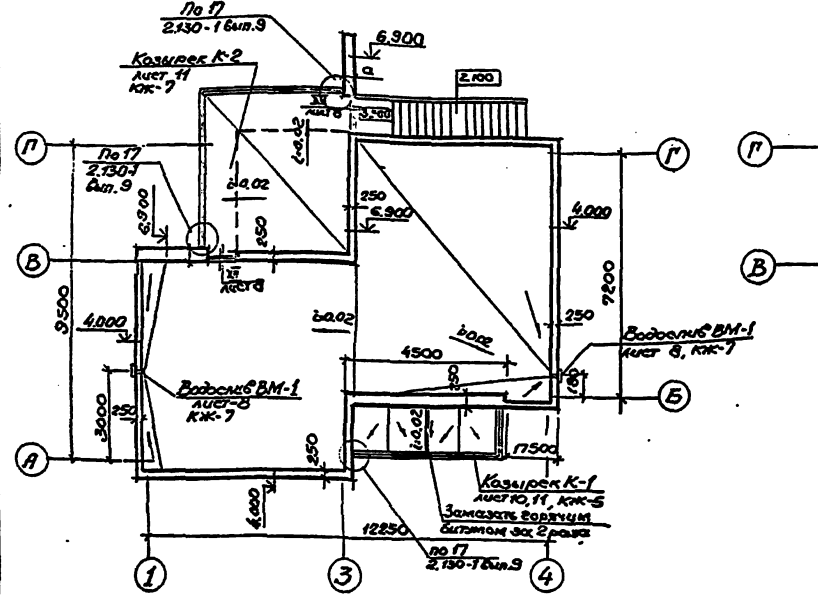
Станд. Лист Листов

Фасады 1-4: А-Г  
4-1: Г-А

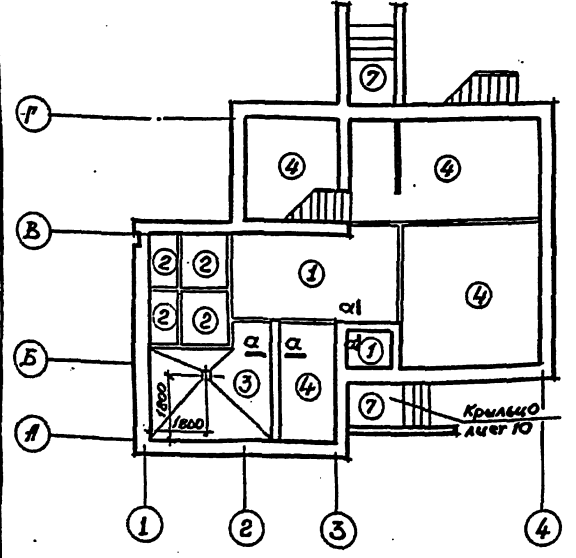
Р 6  
ГИПРОАВТОТРАНС  
Ленинградский филиал

ГИБРАТОН  
С. В. БОСОВ  
У. Д. БЕКОВ  
У. Д. БЕКОВ

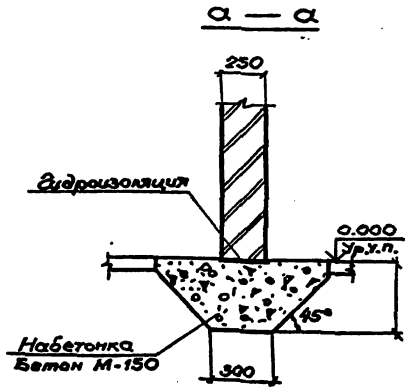
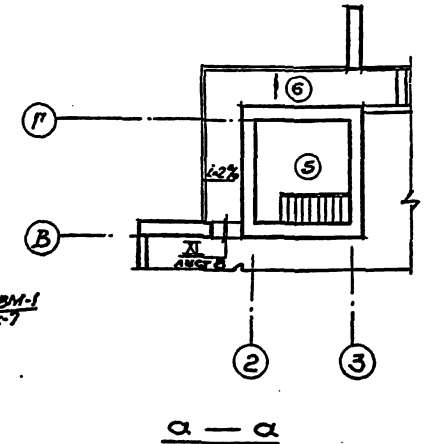
### ПЛАН КРОВЛИ.



### ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0.000



### ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 3.300



### ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ.

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м <sup>2</sup>
Панель, холл	1		Мозаичное покрытие (терразо) - 20 мм Проклейка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М-300 - 30 мм Бетон М-200 - 250 мм Утрамбованный щебень грунт	18,6
Санузлы	2		Керамическая плитка - 13 мм Цементно-песчаный раствор М-150 - 50 мм Гидроизоляция для гидроизоляции на битумной мастике - 5 мм Бетон М-200 - 252 мм Утрамбованный щебень грунт	7,2
Помещение теплого и водонагревательного узла	3		Цементно-песчаный раствор М-200 - 30 мм Бетон М-200 - 270 мм Утрамбованный щебень грунт	11,2
Помещение обогрева помещений участка, конторы участка, склада для инвентаря	4		Линолеум с теплозвукоизоляцией на битумной мастике - 5 мм Цементно-песчаный раствор М-150 - 20 мм Бетон М-200 - 275 мм Утрамбованный щебень грунт	44,0
Комната срубного склада	5		Линолеум с теплозвукоизоляцией на битумной мастике - 5 мм Цементно-песчаный раствор М-150 - 20 мм С.б. м.б. плитки.	6,5
Бамбук	6		50 2.130-1 Вит.9 Асфальтобетон	12,2
Крыльцо	7		Мозаичное покрытие (терразо) 20 мм Проклейка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М-300 - 50 мм Бетон М-100 - 100 мм Щебенистая подбетонка - 150 мм	1,3

ТП 503-9-584 ДР

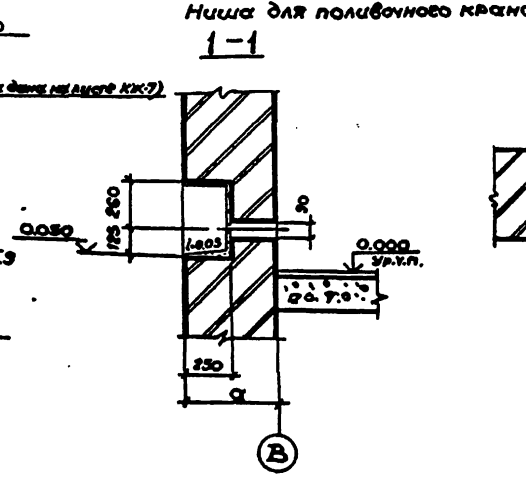
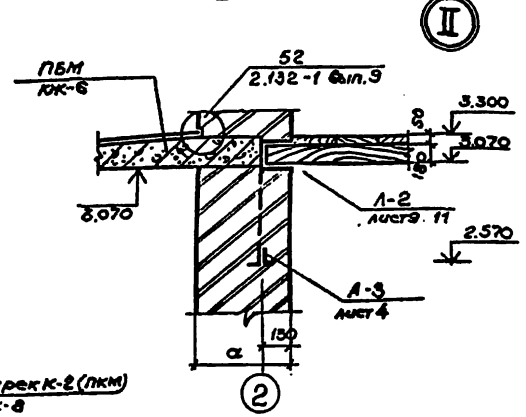
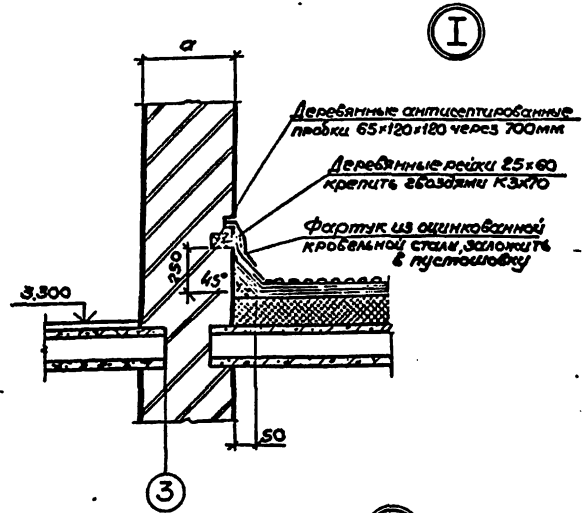
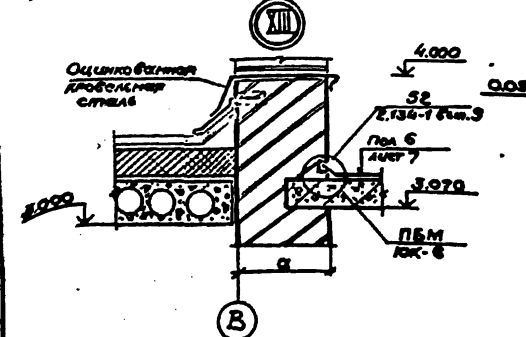
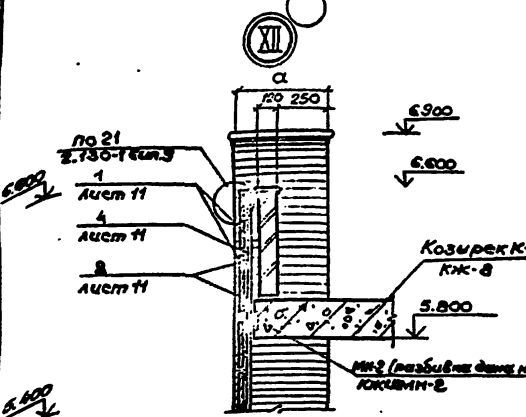
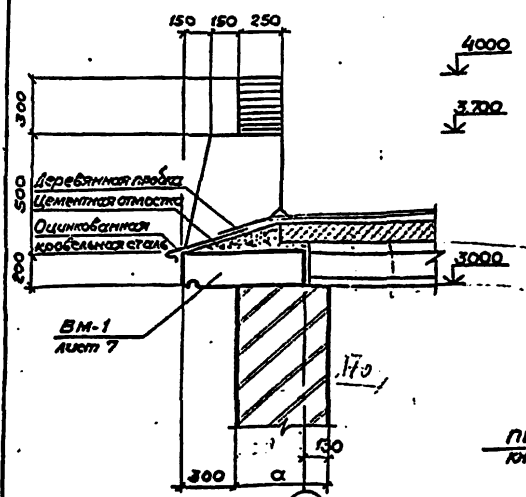
Учебный аэродром перовой категории

Пункт управления	Р	7
------------------	---	---

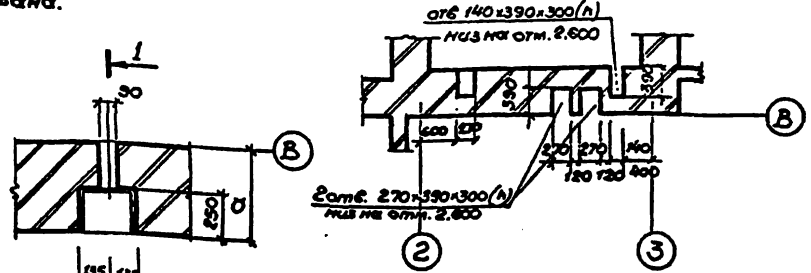
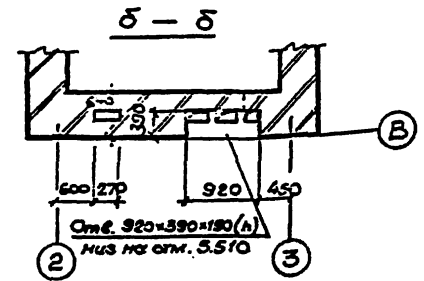
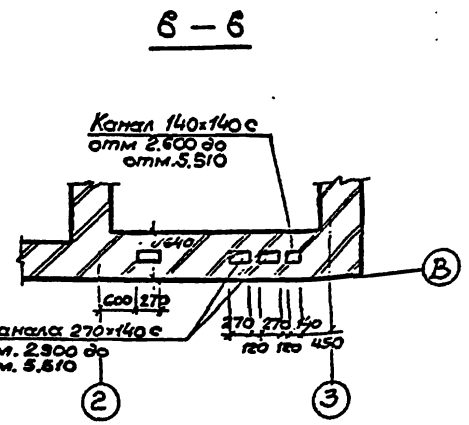
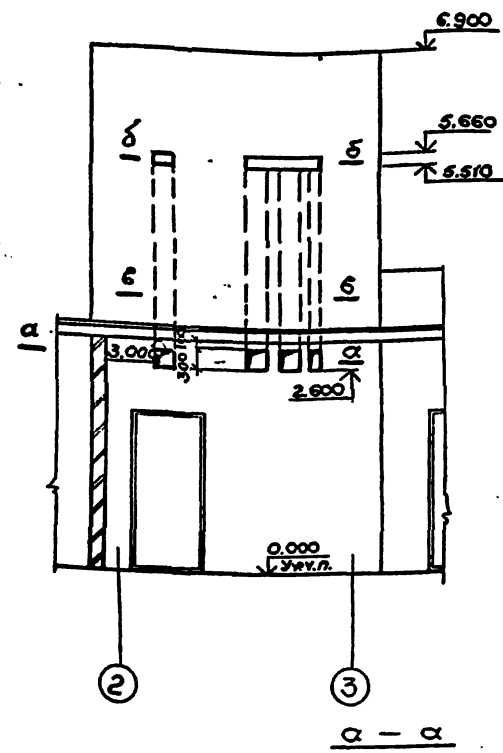
Лист 10	ГИПРОАВТОТРАНС	Ленинградский филиал
---------	----------------	----------------------

Г.И.П.	Д.С.К.И.И.	
М.К.И.И.	Э.И.Т.С.И.И.	
Н.О.С.И.	С.В.А.И.И.	
Л.С.С.И.	Э.Т.С.И.И.	
Р.К.С.И.	С.В.А.И.И.	
А.К.С.И.	С.В.А.И.И.	
Л.К.С.И.	С.В.А.И.И.	

### Водослив ВМ-1



### Разбивка стены по оси В.

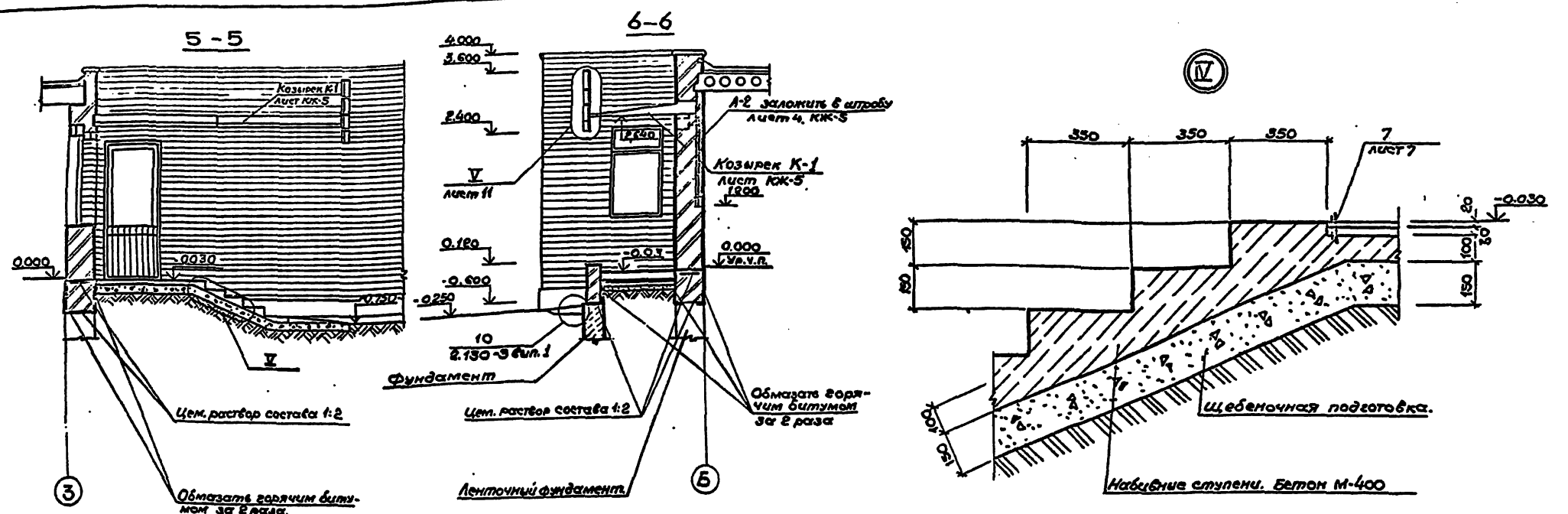


Группа		Рыжков	Ст. 11/12	ТН 503-9-5.84 АР		
Исполнитель				Учебный автодром первой категории		
Науч. рук.				Лункин		
Лит. рук.				Р		
Лит. рук.				8		
Лит. рук.				ГИПРОАВТОТРАНС		
Лит. рук.				Инженерский вулчиз		

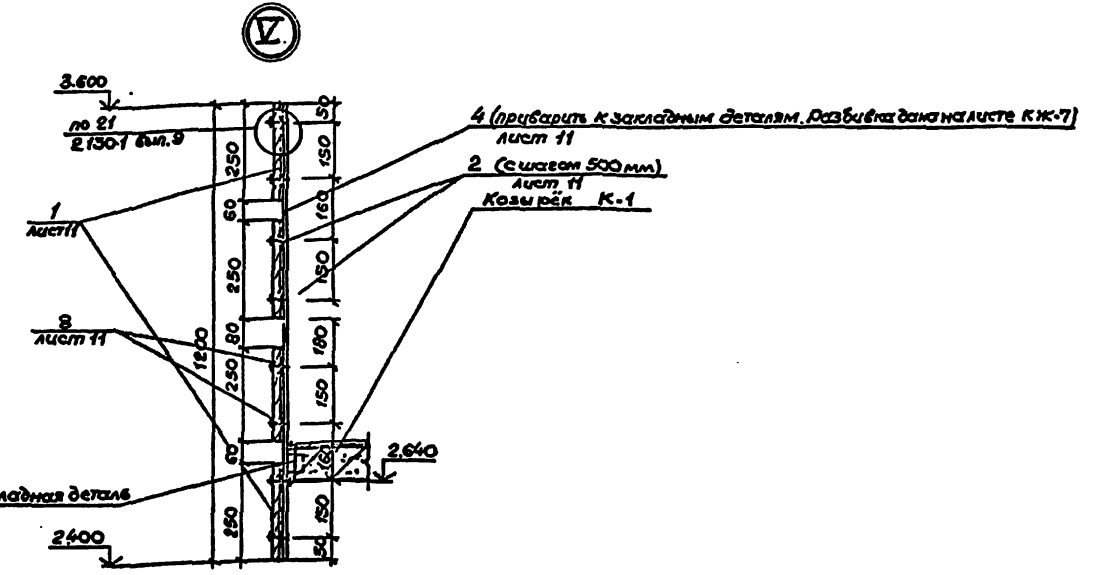
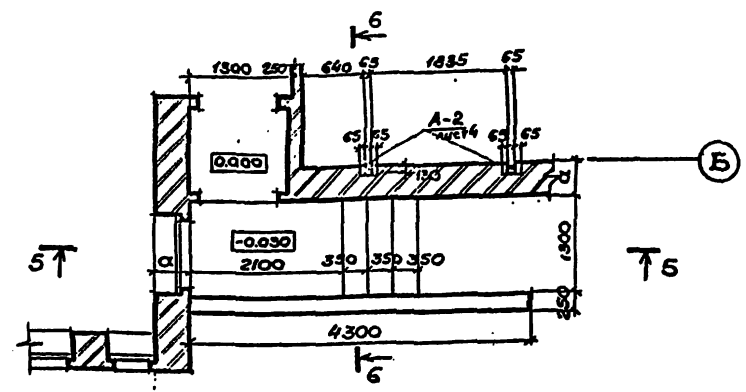




ГШФРМ I



Фрагмент 2



**Штроба**  
после установки сантехники  
Забетонировать  
защиткой с лакокрасочной  
системой  
Бетон М200.

ТН 503-9-5.84 АР	
Учебный абитдором первой категории	
Приказан	Стаж/лист/листо
Р/П	Рисун
Начерт	Эпюра
Маш	Указ
Г.арк.	Эпюра
Рук.р.	Самост.
Лист.	Указ
Пункт управления	
P 10	
Фрагмент 2. Сечения 5-5, 6-6; УЗМ П. 2.	
ГИПРОДВОТРАНС Академический филиал	

ГШФРМ I



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/.	
2	Общие данные /окончание/.	
3	Схема расположения фундамен- тов.	
4	Схема расположения канала и прямка.	
5	Схемы расположения плит покрытия, перекрытия.	
6	Плита балконная ПБм. Опалу- бочный чертёж.	
7	Плита балконная ПБм. Армиро- ванная. Водослив Вм1.	
8	Плита козырька ПКм.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы.</u>	
1.112-5 вып.1	Плиты железобетонные для ленточных фундамен- тов. Рабочие чертежи плит группы I.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
3.006-2 выпуск II-2	Сборные железобетон- ные каналы и тоннели из лотковых элементов: -рабочие чертежи желе- зобетонных изделий (плиты, опорные подушки).	
1.141-1 выпуск 60	Панели перекрытий железобетонные многопустот- ные. Панели с круглы- ми пустотами длиной 4180, 3580, 2980, 2680 и 2380 мм, шириной 1790, 1490, 1190 и 990 мм, армиро- ванные стержнями из ста- ли класса А-III и Вр-I. Рабочие чертежи. Панели перекрытий желе- зобетонные многопустот- ные. Предварительно на- пряженные панели с круг- лыми пустотами длиной 6280, 5980, 5680, 5380, 5080 и 4780 мм, шириной 1790, 1490, 1190 и 990 мм, армиро- ванные стержнями из ста-	

Обозначение	Наименование	Примечание
	ли класса А-III.	
	Метод натяжения электро- термический. Рабочие чертежи.	
1.238-1	Железобетонные козырьки входов и паралетные плиты общественных зданий. Козырьки длиной 155,220 и 279 см. и плиты длиной 129 см. Рабочие чертежи.	
2.240-1 выпуск 2	Детали перекрытий об- щественных зданий. Перекрытия кирпичных зданий.	
	<u>Прилагаемые документы.</u>	
ТП альбом II	Сборные железобетонные конструкции. Стальные арматурные и закладные изделия.	
ТП альбом II	Ведомости потребности в материалах.	

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 *Ф.С. Рыскин*.

Шифр: ТП 503-9-584 КЖ

Учебный альбом первой категории.

Лист: Р 1 8

Общие данные /начало/.

Гип: Рыскин  
Н. Конте, Белышев  
Нахото, Иванов  
В. Конте, Белышев  
Дуксера, Антонова  
Степанов, Луцкая  
Шингарь, Борженко

СПб. ГИПРОАВТОТРАНС  
Ленинградская филиал

Ведомость спецификации.

Лист.	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения фундаментов.	
4	Спецификация к схеме расположения канала и прямка.	
6	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия.	
7	Спецификация балконной плиты ПБМ и водослива Вм 1.	
8	Спецификация плиты козырька ПКм.	

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

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1	Блоки фундаментные.		34,63	
2	Плиты ленточных фундаментов.		3,04	
3	Плиты перекрытия.	584 200	3,61	
4	Плиты покрытия.	584 100	5,30	
5	Элементы лестнич.	589 100	0,85	
6	Перекрычки.	582 800	1,98	
7	Козырьки.		0,84	
8	Плиты перекрытия каналов		0,06	
<b>Всего бетона и железобетона</b>			<b>50,3</b>	

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

**Общие указания.**

- На чертежах настоящего комплекта разработаны строительные конструкции пункта управления.
- За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке
- Здание пункта управления предназначено

для строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой  $t_{н, з} = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}$  (основной вариант),  $-40^{\circ}\text{C}$ , весом снегового покрова для II, III (основной вариант) и IV районов и ветровой нагрузкой для I (основной вариант), II и III районов.

- Указания по производству работ.**
- При привязке нулевого цикла работ вести согласно СНиП III-8-76 и СНиП 3.02.01-83.
  - Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять в соответствии со СНиП III-15-76.
  - Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций выполнять в соответствии со СНиП III-16-80.
  - Антикоррозионную защиту строительных конструкций выполнять в соответствии с указаниями СНиП III-23-76. Защита строительных конструкций от коррозии и указаниями типовых серий.

- Указания по привязке проекта.**
- При привязке проекта для строительства на конкретной площадке фундаменты должны быть переработаны с учетом местных грунтовых и климатических условий и данных настоящего комплекта чертежей.
  - В случае наличия агрессивной среды предусмотреть защиту фундаментов и подземных конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СНиП II-28-73 в зависимости от конкретных гидрогеологических условий.

ТП 503-9-5.84 КЖ

Учебный автодром первой категории.

Пункт управления

Станция 1	Станция 2
Р	2

Общие данные (окончание).

ГИПРОАВТОТРАНС  
Ленинградский филиал

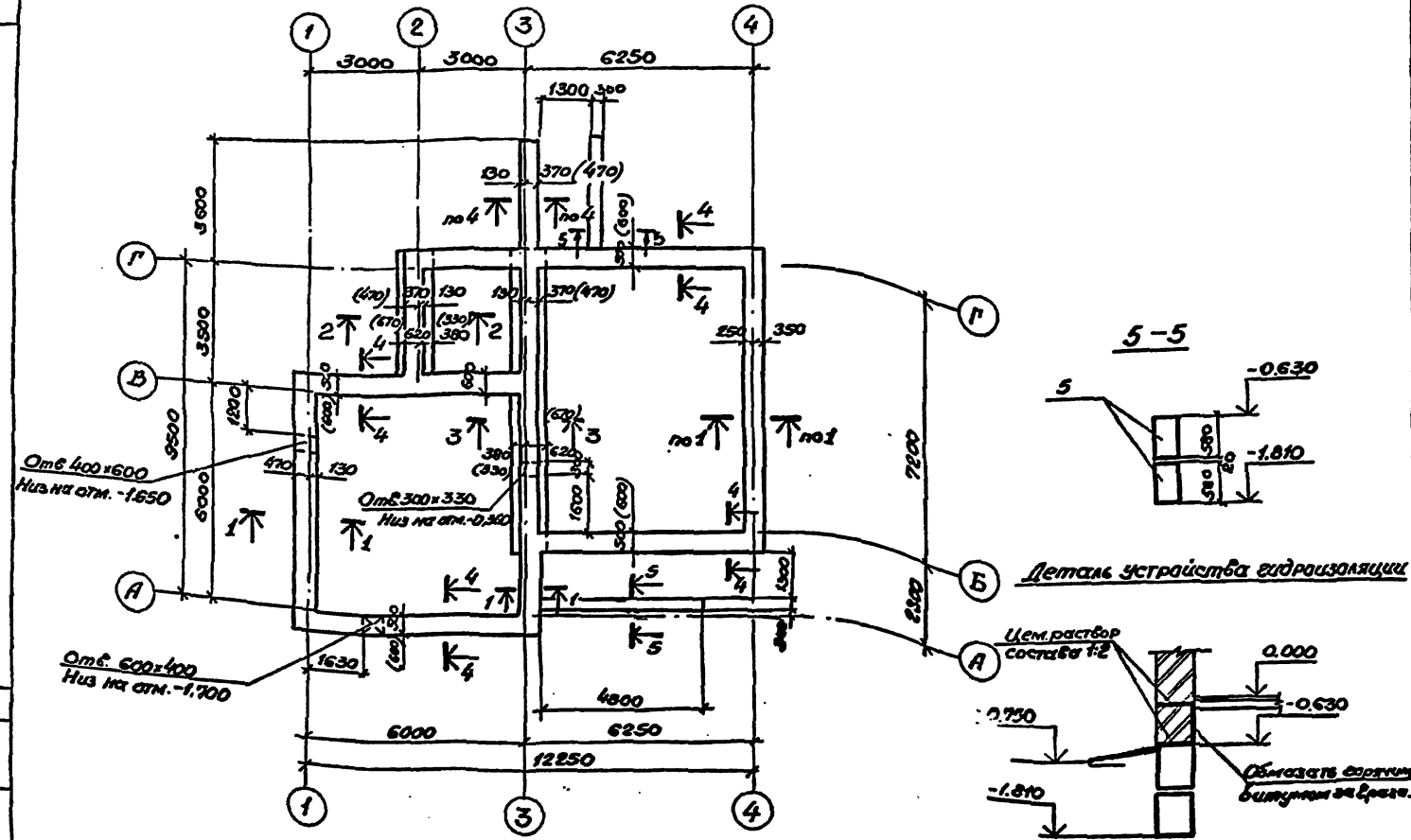
Список сотрудников:

Инж. Г. Коновалов	Инж. С. Мещеряков
Инж. В. Коновалов	Инж. В. Коновалов
Инж. И. Коновалов	Инж. И. Коновалов
Инж. И. Коновалов	Инж. И. Коновалов

Инж. Коновалов

Спецификация. Подпись и дата

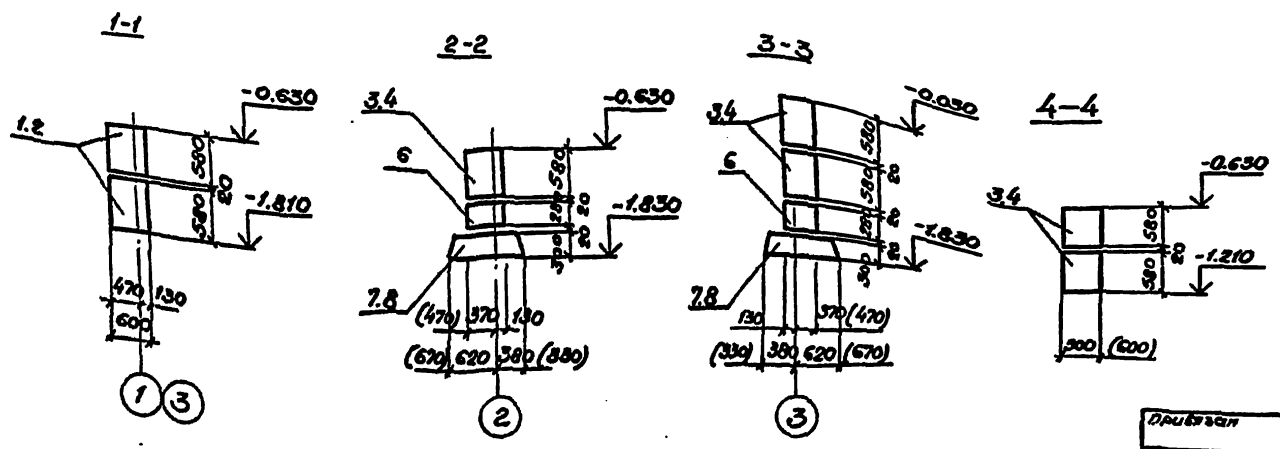
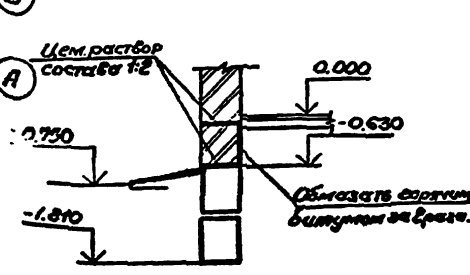
Схема расположения фундаментов



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Примечание
Блоки бетонные				
Для t° = -20°C				
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	13	1950
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	7	950
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	26	1630
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.6-Т	11	770
5	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	6	970
6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.3.3-Т	9	380
Для t° = -40°C				
1.3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	39	1950
2.4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	18	950
5	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	6	970
6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	9	460
Плиты ленточных фундаментов				
7	1.Н2-5 Вып. 1	ФЛ 10.24-1	4	1520
8	1.Н2-5 Вып. 1	ФЛ 10.12-1	2	750

Деталь устройства гидроизоляции



1. За отсчетную точку 0.000 принята точка пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отм.

2. Фундаменты разработаны для грунтов мелучинистых и неспрощающихся при условии отсутствия грунтовых вод и вечномёрзлого грунта со следующими нормативными характеристиками: угол внутреннего трения  $\varphi^0 = 0.49$  рад или  $28^\circ$ ; удельное сцепление  $C^0 = 2$  кПа (0.02 кг/см<sup>2</sup>); модуль деформации несвязных грунтов  $E = 14.7$  МПа (150 кг/см<sup>2</sup>); плотность грунта  $\gamma = 1.8$  т/м<sup>3</sup>; коэффициент безопасности по грунту  $K_r = 1$ .

3. Блоки укладывать на цементном растворе марки 50.

4. Размеры в скобках для температуры  $-40^\circ\text{C}$ .

5. Под бетонными блоками устраивается подсыпка из песка крупного или средней крупности толщиной 10 см.

6. После прокладки труб отверстия в фундаментах заделывать бетоном марки 150.

ТН 503-9-5.84 КН

Учебный отделок первой категории

Рисунки	1998	Студия	Лист	Листов
Листов	3			

Литера управления

Схема расположения фундаментов.

ГИПРОСТОТРАНС Ленинградский филиал

С.О.Л.А.С.С.О.В.А. И.О. С.А.М.И.Н.А. В.С.Т.А.Н.А.С.А.С.А.



Схема расположения плит перекрытия, покрытия на ст.м. 3.300 (Схема 1)

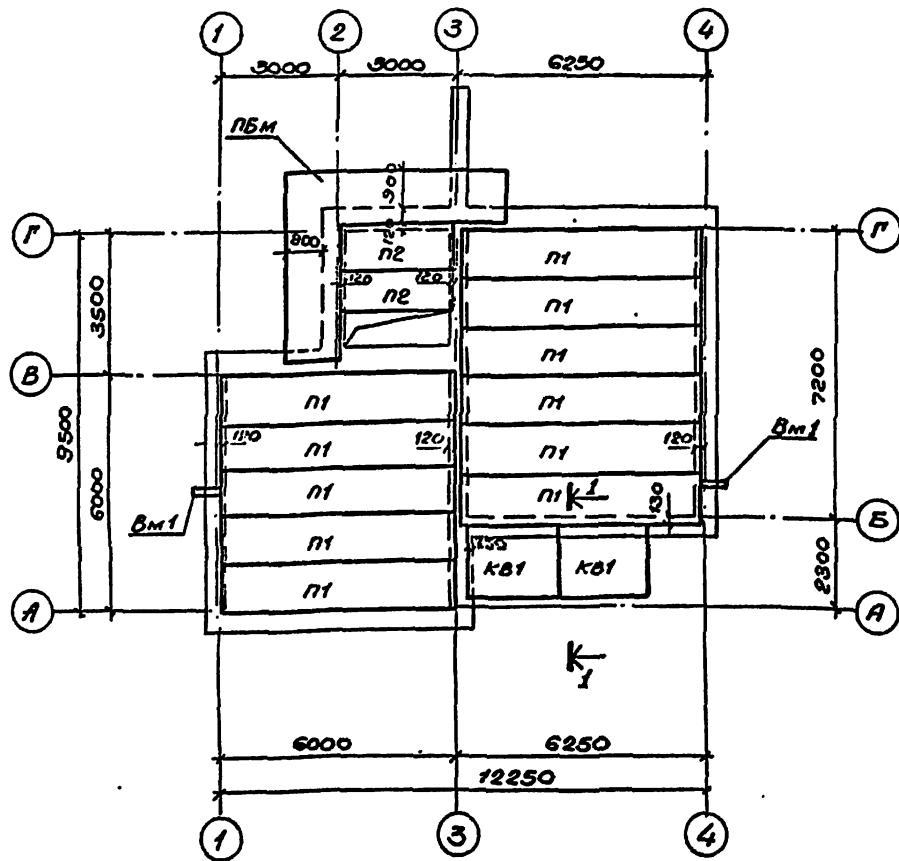
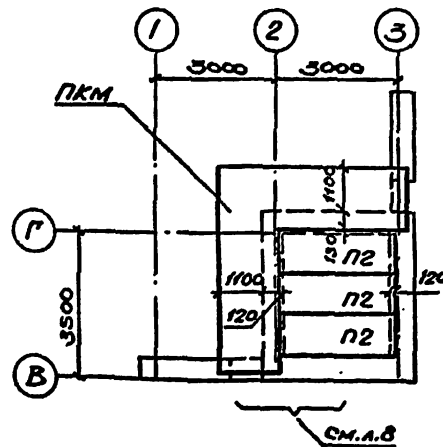


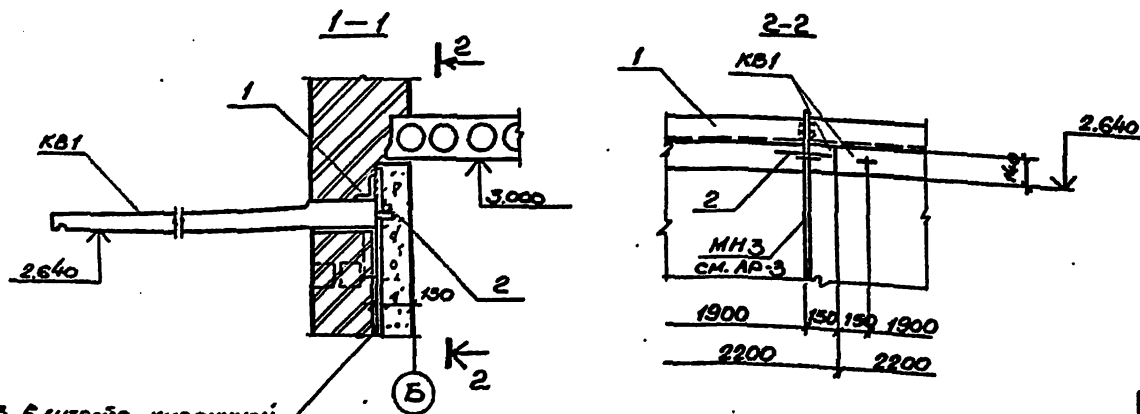
Схема расположения плит покрытия (Схема 2)



Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия

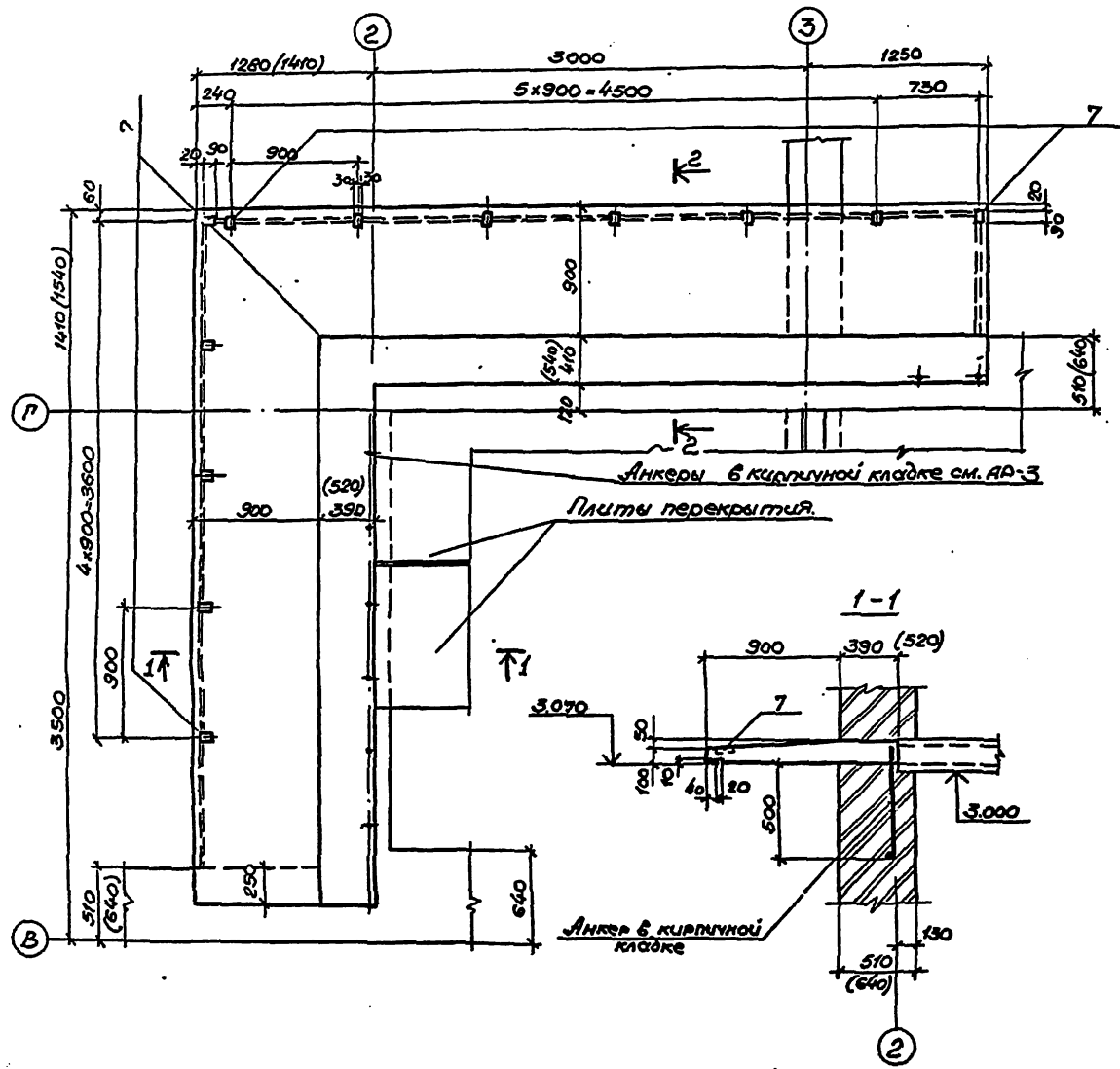
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<b>Схема 1</b>					
Плиты покрытия					
Для П. и П. снегового р-на					
П1	1.141-1 Вып.59	ПК60.12-БЛПТ	11	2100	
Для П. снегового р-на					
П1	1.141-1 Вып.59	ПК60.12-БЛПТ	11	2100	
Плиты перекрытия					
П2	1.141-1 Вып.60	ПК30.10-ВТ	2	882	
Козырек входа					
КВ1	ТП503-9-5.84 КВ22 <sup>а</sup>	КВ22 <sup>а</sup>	2	1050	
Стальные изделия					
1	Б4	ШВЕД. КОЛЕСА КИТАЙСКИЕ	1	55.0	
2	Б4	ШОАИ ГОСТ 1781-82 В.300	2	0.2	
Конструкции монолитные					
ПБМ	ТП503-9-5.84 Л.6.7	Плита балконная ПБМ	1		
Вм1	Л7	Водослив Вм1	2		
<b>Схема 2</b>					
Плита покрытия					
П2	1.141-1 Вып.60	ПК30.10-ВТ	3	882	
Конструкции монолитные					
ПКМ	ТП503-9-5.84 Л.8	Плита козырька ПКМ	1		

- Швы между плитами заделать цементным раствором марки 150 на всю высоту шва.
- Все сварные соединения выполните электродами Э42 (ГОСТ 9466-75) в соответствии с требованиями типовых серий.



МНЗ в штрабе кирпичной кладки набивайте к поз.3

ТП 503-9-5.84 КЖ					
учебный отдел первой категории.					
п/п	Рисунки	Лист	Лист	Лист	Лист
Прибыло			Страниц Лист Лист		
1	Кладка	Бетон	2	Пункт управления	
2	Настил	Шпандар	3	р 5	
3	Покр.	Бетон	4	Схемы расположения плит перекрытия, покрытия.	
4	Рисунки	Сетка	5	ГИПРОАВТОТРАНС	
5	Стенки	Щелевые	6	Акционерский филиал	
6	Уплотн.	Борнитовый	7		



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные.		Общий расход	
	Арматура класса		Арматура класс	Прокат марки		
	А-III	Вр-I		А-III		В Ст 3кП2
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5727-80	ГОСТ 5721-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 2513-76	
	Ф8	Ф10	Ф14	Ш8	Ш10	

1. Размеры в скобках для температуры -40°C.
2. Армирование ПБМ и водослив ВМ1 см. л. 7
3. Спецификацию балконной плиты ПБМ см. л. 7

ТН 503-9-584 КЖ	
Учебный кабинет первой категории.	
И.контр. Рыжов	
И.инж. Белкова	
И.инж. Шамов	
И.контр. Белкова	
Ин.зв. Самсонова	
Ст.инж. Мисина	
Инженер Вороненко	

Пункт управления.

Лист 6 из 6

Плита балконная ПБМ

Опалубочный чертеж.

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

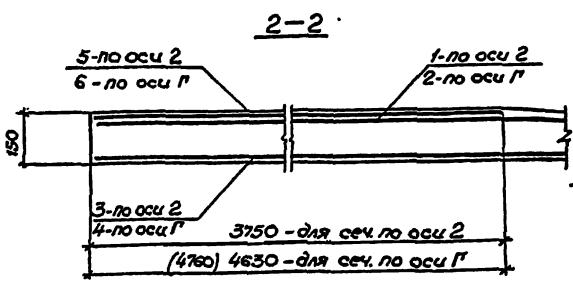
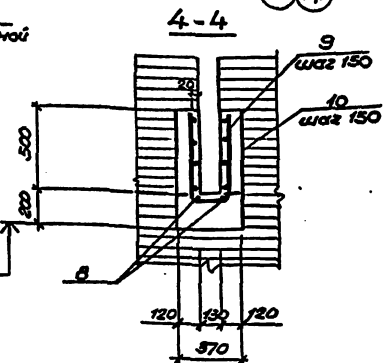
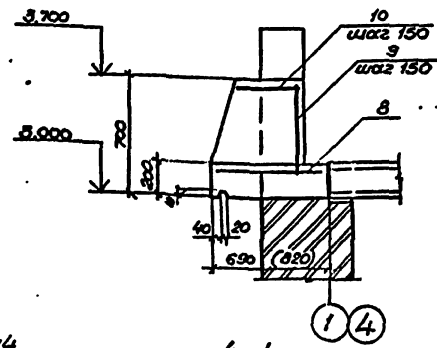
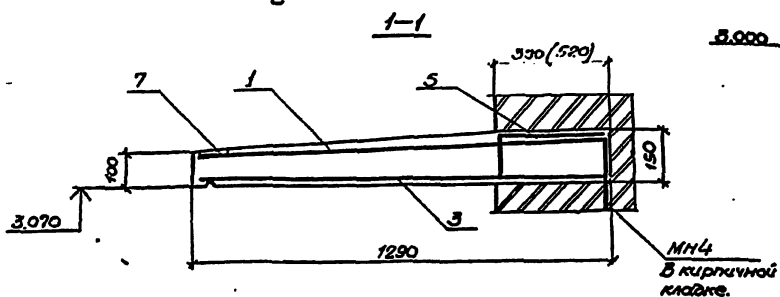
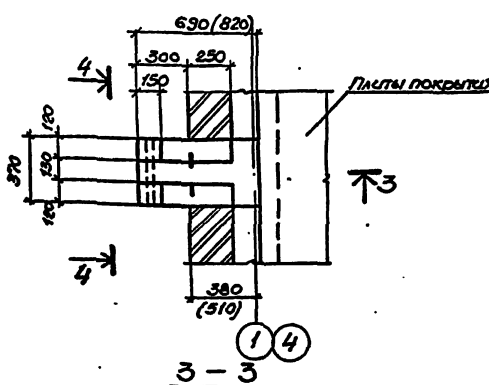
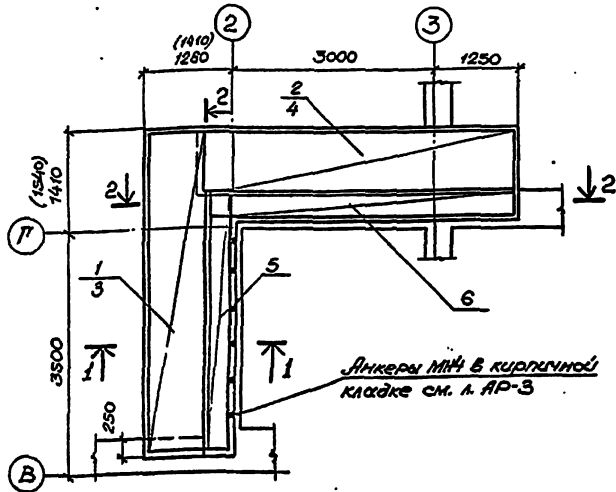
И.контр. Рыжов



**Плита балконная ПБМ  
Армирование**

**Водослив ВМ1  
План**

**Спецификация балконной плиты ПБМ и водослива ВМ1**



Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Для t <sup>н</sup> = -20° - -30°С		
	Плита балконная ПБМ - шт 1		
<b>Сборочные единицы.</b>			
1	ТН503-9-5.84 КЖУ2-С1	Сетка арматурная С1	1
2	-С2	То же	С2 1
3	-С3	"	С3 1
4	-С4	"	С4 1
5	-С5	"	С5 1
6	-С6	"	С6 1
7	-МН2	Изделие закладное МН2	12
<b>Материалы</b>			
	Бетон марки 220 М375		1,46 м <sup>3</sup>
	Водослив ВМ1 - шт 1		
<b>Детали.</b>			
8	СВАИ ГОСТ 5781-82 Е-670		2
9	СВАИ ГОСТ 5781-82 Е-1270		3
10	СВАИ ГОСТ 5781-82 Е-350-530		6
<b>Материалы</b>			
	Бетон марки 200 М375		0,11 м <sup>3</sup>
	Для t <sup>н</sup> = -40°С		
	Плита балконная ПБМ - шт 1		
<b>Сборочные единицы</b>			
1	ТН 503-9-5.84 КЖУ2-С9	Сетка арматурная С9	1
2	-С10	То же	С10 1
3	-С11	"	С11 1
4	-С12	"	С12 1
5	-С13	"	С13 1
6	-С14	"	С14 1
7	-МН2	Изделие закладное МН2	12
<b>Материалы</b>			
	Бетон марки 200 М375		1,59 м <sup>3</sup>
	Водослив ВМ1 - шт 1		
<b>Детали.</b>			
8	СВАИ ГОСТ 5781-82 Е-800		2
9	СВАИ ГОСТ 5781-82 Е-1270		3
10	СВАИ ГОСТ 5781-82 Е-350-530		6
<b>Материалы</b>			
	Бетон марки 200 М375		0,12 м <sup>3</sup>

\* Позицию 9 - см. ведомость деталей на листе 7.

1. Размеры в скобках для температуры -40°С.  
2. Опасный чертеж балконной плиты ПБМ и ведомость расхода стали на ПБМ и ВМ1 см. л. 6

**Ведомость деталей**

Лист	Эскиз
9	

**ТН 503-9-5.84 КЖ**

учебный автодром первой категории.

ГРУП Дельфин

И.копр. Белгородский

Наполн. Уренгой

Л.копр. Ульяновский

Рук. сект. Раменский

Стилик. Цылева

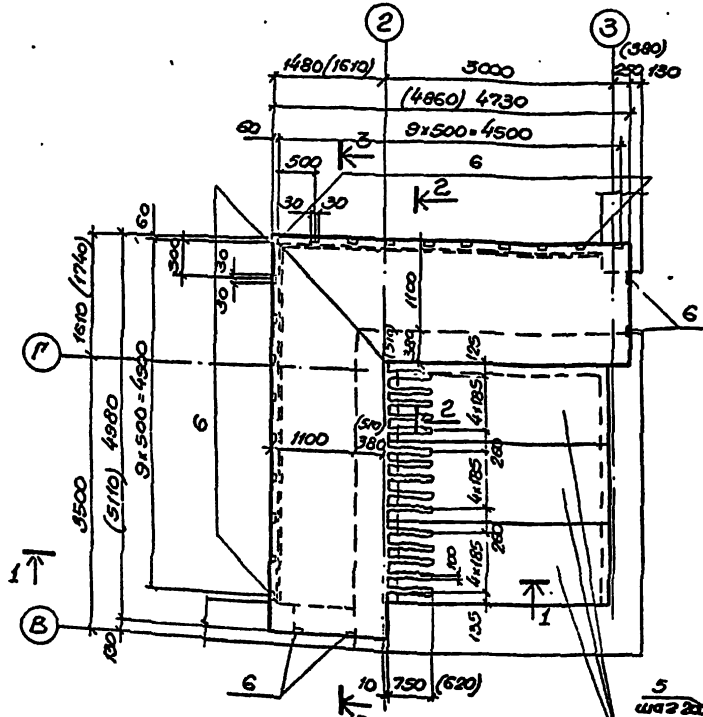
Инженер. Торчинский

Лунин управление

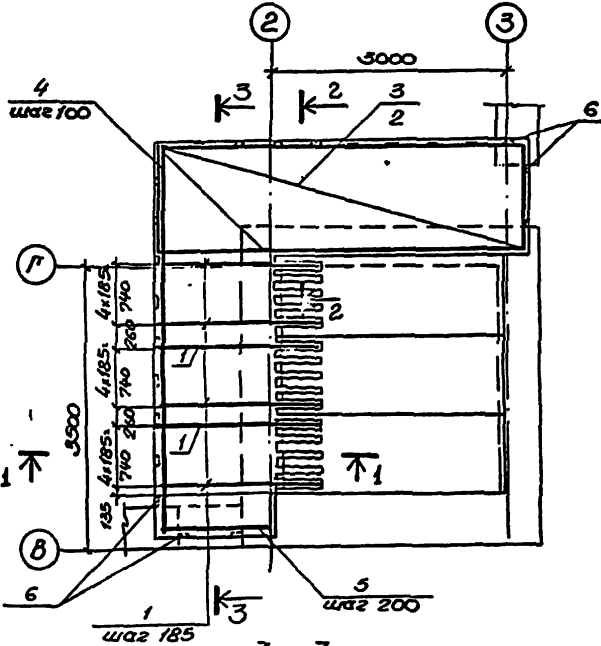
Плита балконная ПБМ. Армирование. Водослив ВМ1

Гипроавтотранс Армавирской филиал

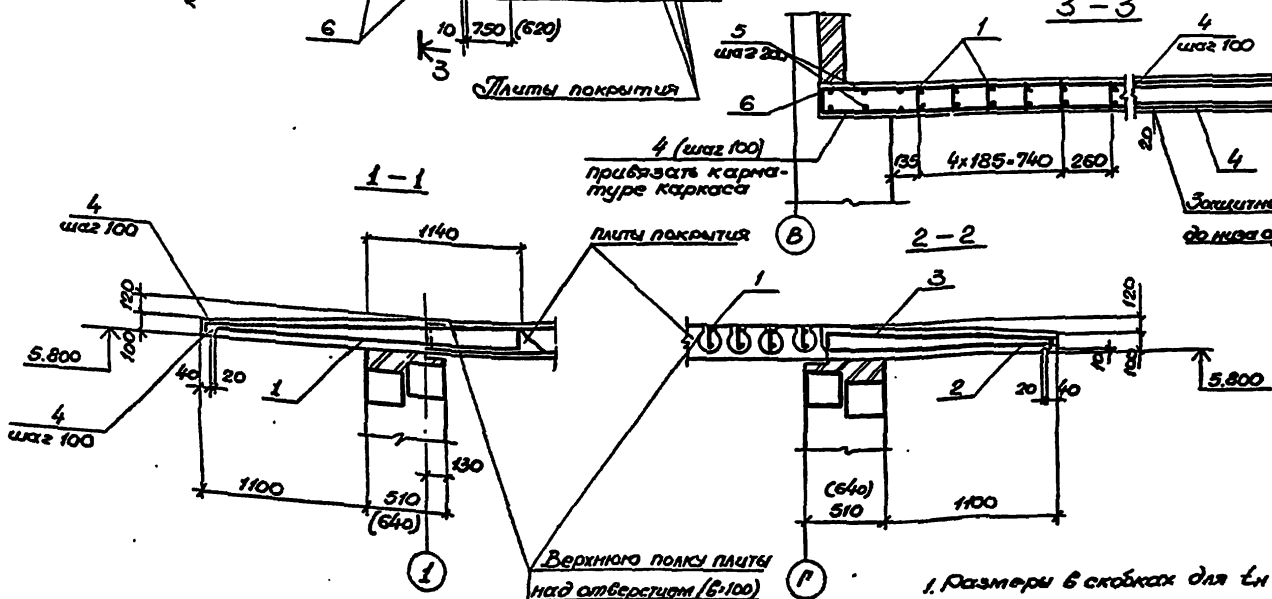
Опалубочный чертёж.



Армирование.



Плиты покрытия



*Верхнюю часть плиты над отверстием (в 100) выдолбить, уложить каркас, затем плиты тщательно забетонировать*

*1. Размеры в скобках для  $t_n = -40^\circ C$ .*

Спецификация плиты козырька ПКм-шт I

Фирма	Этап	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				$t_n = -20^\circ C; -30^\circ C$		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	ТТ503-9-5.84	КЖИ2-С7	С7	15
		2		-С8	С8	1
		3		-С15	С15	1
				<b>Детали</b>		
БУ		4		Ф4xIII ГОСТ 5781-82 Е-4950		32
БУ		5		Ф8xIV ГОСТ 5781-82 С-1460		6
		6	ТТ503-9-5.84	КЖИ2МЖ	Узловое закладное МЖ2	24
				<b>Материалы</b>		
				Бетон марки 200, Мрз75		2,28 м <sup>3</sup>
				$t_n = -40^\circ C$		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	ТТ503-9-5.84	КЖИ2-С7	С7	15
		2		-С16	С16	1
		3		-С17	С17	1
				<b>Детали</b>		
БУ		4		Ф4xII ГОСТ 5781-82 Е-5090		32
БУ		5		Ф8xIV ГОСТ 5781-82 С-1590		6
		6	ТТ503-9-5.84	КЖИ2МЖ	Узловое закладное МЖ2	24
				<b>Материалы</b>		
				Бетон марки 200, Мрз75		2,45 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Узлы арматурные		Узлы закладные		Общий расход
	Арматура класса		Арматура класса	Прокат марки	
	А-III	Вр-1			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	
	Ф8	Ф10	Ф14	Ушаро	Ф5 Ушаро
				-8	Ушаро
	Для $t_n = -20^\circ C; -30^\circ C$				
ПКМ	24.6	949	3652	4916	13.2
					13.2
					197.8
					2.0
					2.0
					12.1
					12.1
					14.1
					511.9
	Для $t_n = -40^\circ C$				
ПКМ	24.8	1048	3788	5084	14.3
					14.3
					522.7
					2.0
					2.0
					12.1
					12.1
					14.1
					536.8

ТТ 503-9-5.84 КЖ

учебный кабинет первой категории.

И.П.	Рискин	1972
И.Конт.	Ветков	2.11
И.Конт.	Широков	2.11
И.Конт.	Беляков	2.11
И.Конт.	Самойлов	2.11
И.Конт.	Шелева	2.11
И.Конт.	Иванов	2.11

Лист управления		Лист	Листов
Р	В		

Плита козырька ПКМ ГИПРОАСТОТРАНС

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Стр.
1	Общие данные	
2	Отопление. Вентиляция. Планы на отм. 0.000 и 3.300. Разрезы 1-1; 2-2. Схемы.	
3	Узел ввода тепла. План. Разрезы 1-1; 2-2. Схемы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы.</u>	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа „Р“	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР“ и щелевых регулирующих типа „Р“ к воздуховодам и строительным конструкциям.	
2.400-4	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами.	
выпуск 1	Тепловая изоляция трубопроводов.	
выпуск 2	Тепловая изоляция арматуры фланцевых соединений трубопроводов.	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей.	

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 Рыжков.

Обозначение	Наименование	Примечание
выпуск 4	Опоры трубопроводов неподвижные	
выпуск 8	Тряскевики.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов.	
выпуск 1	Рабочие чертежи.	
<u>Прилагаемые документы.</u>		
ОВН-1	Венткороб из шлакобетонных плит.	
ОВ.СО	Спецификация оборудования по основному комплекту чертежей марки ОВ.	
ОВ.В.М.	Ведомость потребности в материалах по основному комплекту чертежей марки ОВ.	

Общие указания.

1. Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии со СНиП II-33-75; СНиП II-92-76.
2. Расчетные температуры воздуха для холодного периода года приняты -20°C; -30°C; -40°C.  
Расчетные температуры внутреннего воздуха приняты в соответствии со СНиП II-92-76 и приведены в таблице.
3. В качестве теплоносителя для отопления принята вода с параметрами  $T_n = 95^\circ\text{C}$ ;  $T_o = 70^\circ\text{C}$  после элеватора.
4. Система отопления принята однотрубная горизонтальная. Приборы в помещениях секцовой и мажорной подкаляются по проточной схеме.  
Потеря напора в системе отопления составляет 6,8 КПА (0,68 м).
5. В качестве приборов отопления принимаются радиаторы М140-10.  
В качестве отключающей арматуры приняты краны двойной регулировки у приборов. Выпуск воздуха из

приборов отопления осуществляется через воздуховыпускные краны.

6. Для вентиляции используются внутристенные каналы, выполняемые по архитектурно-строительным чертам. Горизонтальные участки воздуховодов систем ВЕ1 и ВЕ2, выполняются из шлакобетонных плит.

7. Трубопроводы системы отопления изготовить из водогазопроводных легких труб по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы в помещении узла ввода тепла изготовить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76.

8. Все трубопроводы, прокладываемые в помещении узла ввода и в подпольном канале, изолируются по серии 2.400-4.

Нагревательные приборы и неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

9. Уклон трубопроводов принят 0.002.

Неуказанные диаметры приняты 15 мм.

Таблица воздухообменов в помещениях.

№ п/п	Наименование помещения.	Расчетная температура воздуха, °С	Съем тепла, кВт	Витал-Приток		Витал-Приток		Объем воздуха, м³/ч	Объем воздуха, м³/ч	Объем воздуха, м³/ч
				Витал-Приток	Витал-Приток	Витал-Приток	Витал-Приток			
1	Кладовая инвентаря	10°	27	1	—	27	—	—	—	—
2	Охрана	18°	20	1,5	1,5	30	30	—	—	—
3	Помещение тепловых и водогрейного узла	5°	50	3	—	150	—	—	—	—
4	Самозащита	16°	—	2	—	100	—	—	—	—

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения) помещения	Температура наружного воздуха, t <sub>н</sub> , °С	Объем, м³	Расход тепла Вт (ккал/ч)			Расход холода, ккал/ч	Витал-Приток, м³/ч
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Пункт управления	-20	150	14300 (12335)	—	—	14300 (12335)	—
	-30	150	17700 (15160)	—	—	17700 (15160)	—
	-40	150	21200 (18270)	—	—	21200 (18270)	—

Приказ

№ \_\_\_\_\_

И.к. № \_\_\_\_\_

ТН 503-9-5.84-08

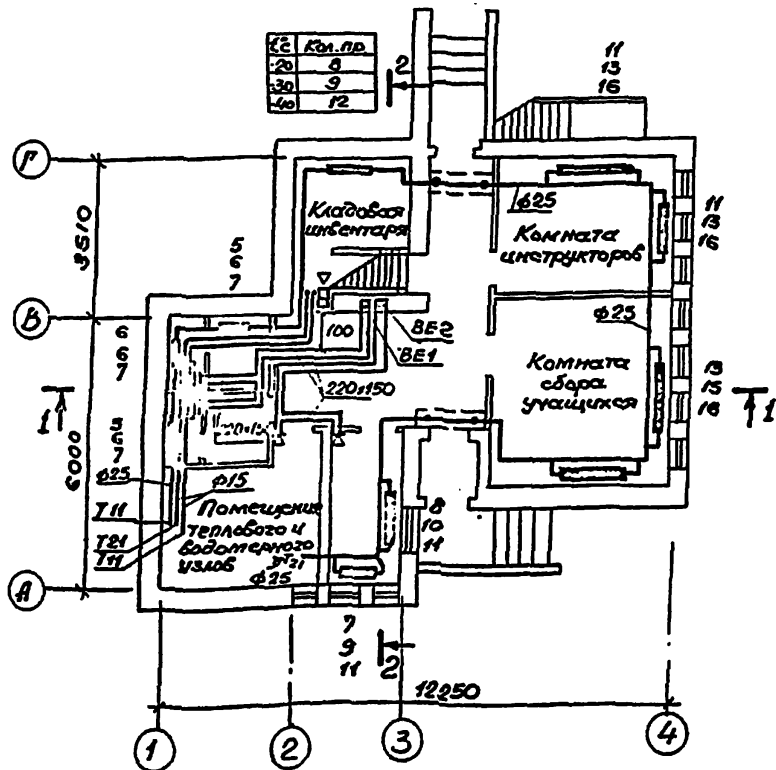
Учебный автодром первой категории.

Лунат управления

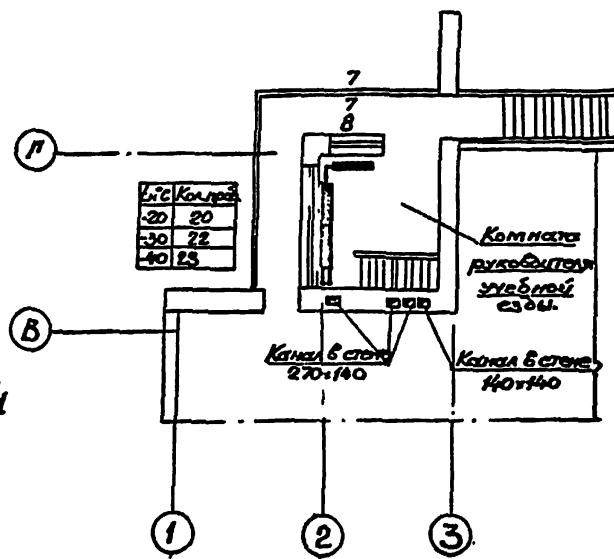
Общие данные

ГРПР АВТОТРАНС

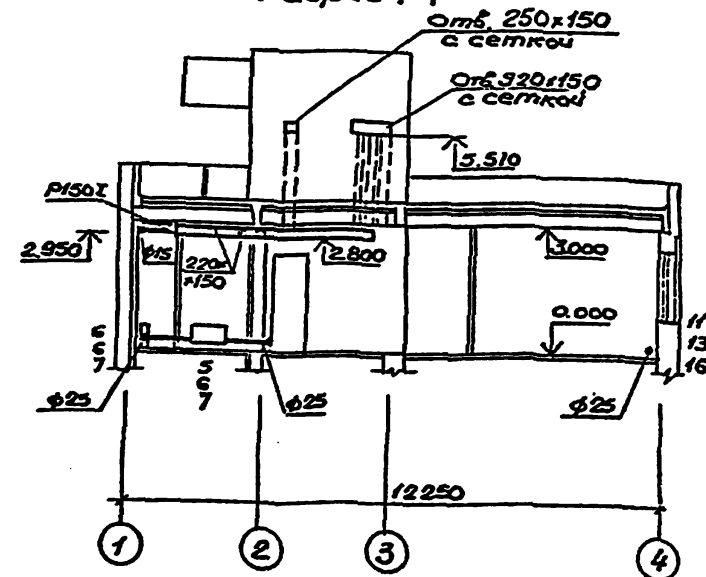
План на отгм. 0.000



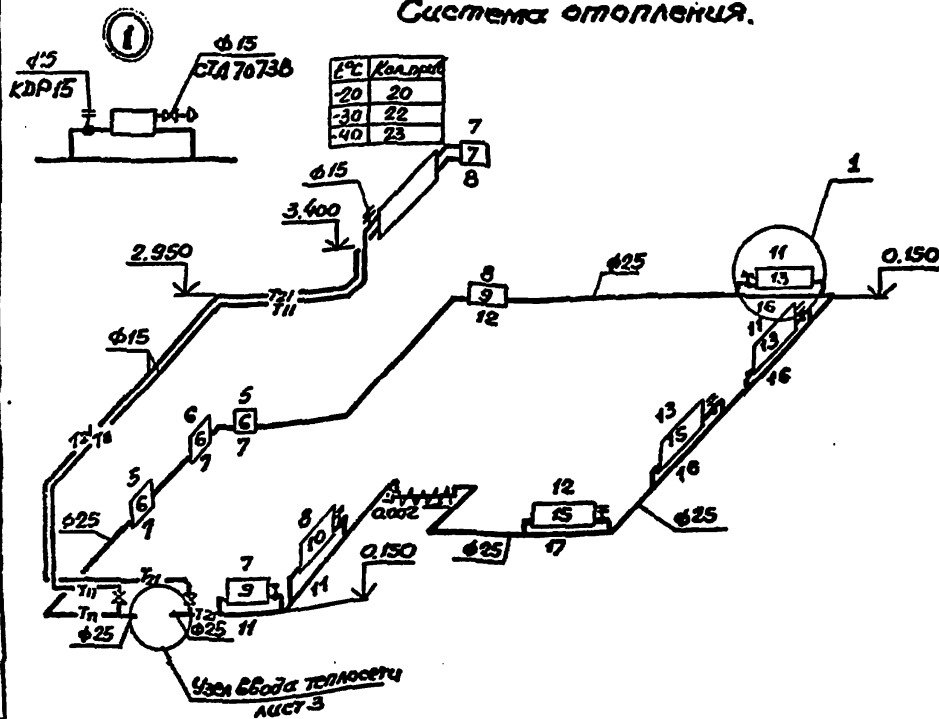
План на отгм. 3300



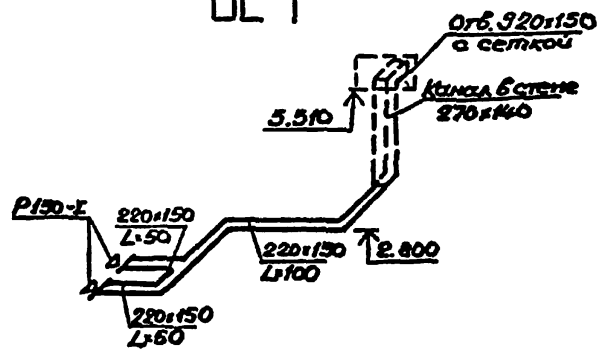
Разрез 1-1



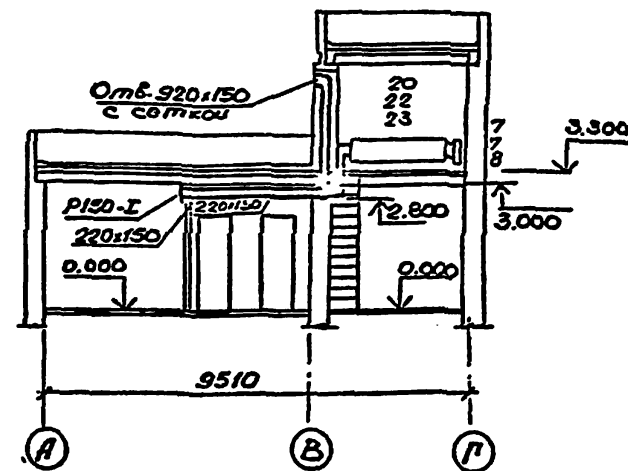
Система отопления.



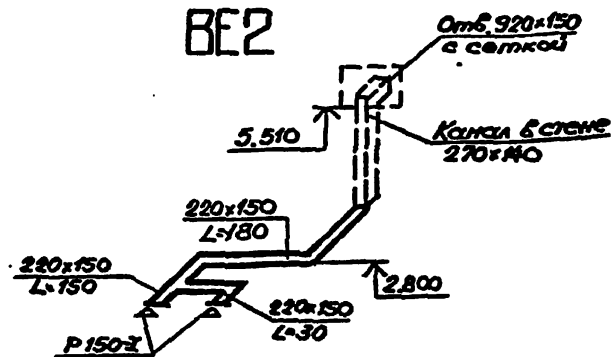
BE 1



Разрез 2-2



BE 2



ТП 503-9-5.84 08	
учебный автобром первой категории	
приказан	Ген. Директор
И.п.т.т. Егорова	Инженер
Наклад. Смирнов	Инженер
Г.п.т.т. Егорова	Инженер
Смирнов	Инженер
Теплоузел управления	
Р	2
Отопление, Вентиляция	
Планы на отгм. 0.000 и 3.300	
Схемы, разрезы 1-1, 2-2	
ГИПРОАВТОТРАНС	
Ленинградский филиал	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
503-9-5.84

УЧЕБНЫЙ АВТОДРОМ  
ПЕРВОЙ КАТЕГОРИИ

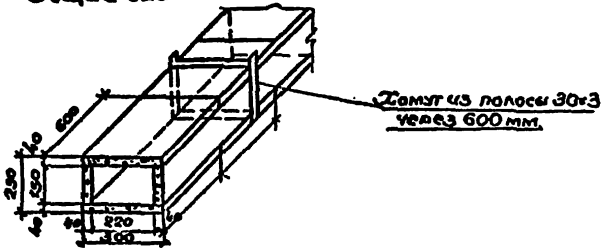
АЛЬБОМ I

Рисунки	Обозначение	Наименование	Примечание
A4	ТП 503-9-5.84 альбом I	Содержание альбома	1
A4	ТП 503-9-5.84 ОВН-1	Венткороб из шлакобетонных плит.	

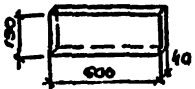
Привязан			
Лист №		ТП 503-9-5.84	
Гип	Рисунки	Содержание альбома	Страницы
И.контр.	Евсорова		Масса
И.авт.пр.	Степанов	Лист 1	Листов
И.спец.	Евсорова	ГИПРОАВТОТРАНС	
Ст.инж.	Защитова	Ленинградский филиал	
Инженер	Коротков		

Привязан		ГИПРОАВТОТРАНС	
Лист №		Ленинградский филиал	
Гип	Рисунки	Содержание альбома	
И.контр.	Евсорова	Страницы	Масса
И.авт.пр.	Степанов	Лист 1	Листов
И.спец.	Евсорова	ГИПРОАВТОТРАНС	
Ст.инж.	Защитова	Ленинградский филиал	
Инженер	Коротков		

Общий вид



Плита



1. В качестве материала сетки венткороба принимаются шлакобетонные плиты.
2. Плиты изготавливаются из шлакобетона марки 50 (одна часть цемента на 10 частей просеянного шлака).
3. Монтаж коробов производится на цементном растворе с соблюдением перевязки швов с последующей затиркой раствором.
4. В местах пересечения коробов с блочными стенами короба не должны иметь поперечных стыков.

Привязан	
Лист №	

ТП 503-9-5.84 - ОВН I

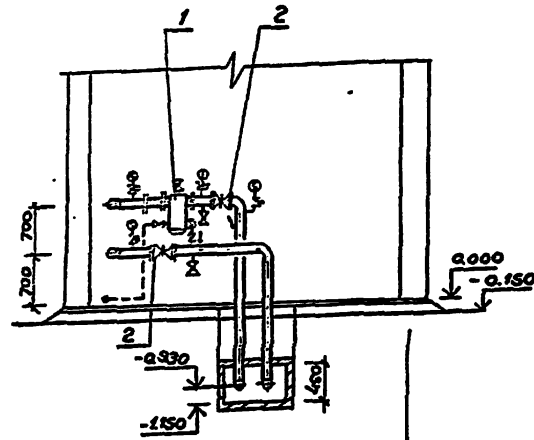
Венткороб из шлакобетонных плит.

Страницы	Масса	Листов
Р	4,6	1
Лист 1	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС  
Ленинградский филиал

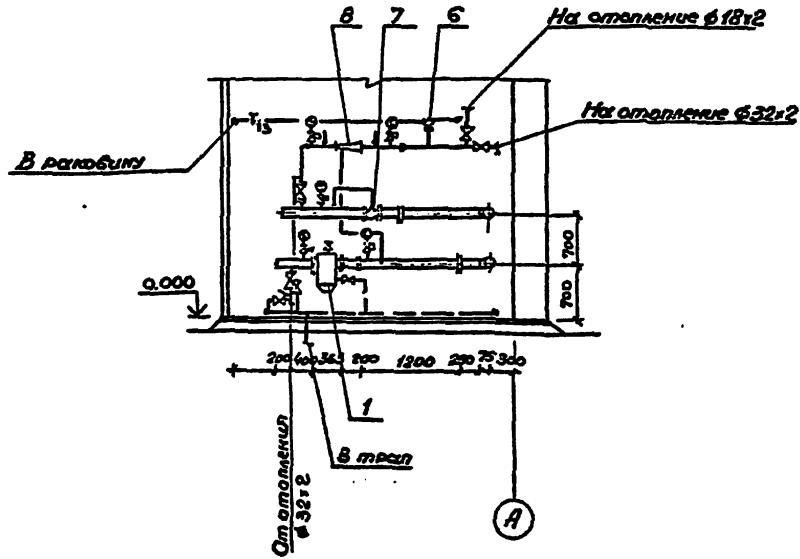
Гип	Рисунки	Содержание альбома
И.контр.	Евсорова	
И.авт.пр.	Степанов	Страницы
И.спец.	Евсорова	Масса
Ст.инж.	Защитова	Лист 1
Инженер	Коротков	Листов

РАЗРЕЗ 1-1



1

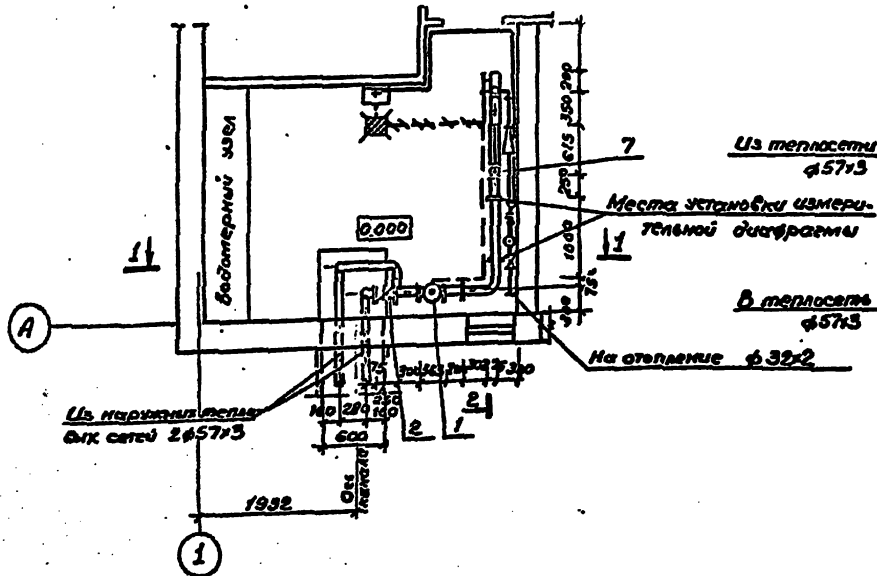
РАЗРЕЗ 2-2



A

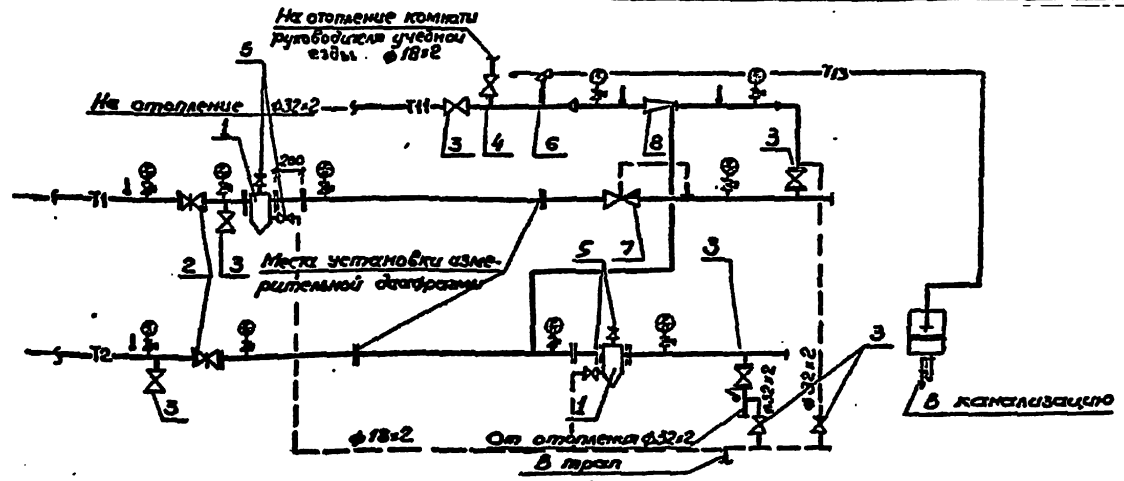
ПЛАН

1/2



1

СХЕМА



Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	4.903-10 выт.8	Греловик абонентский			
2	Каталог ЦКБА	Т34.02 ф50	2	19.0	
		Вентиль запорный фланцевый 15с22нк ф50	2	11.4	
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15с27нк1 ф25	7	11.7	
		ф15	2	7.2	
4	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный мушкетерский 15нк65к1 ф15	4	1.0	
		Клапан предохранительный 17ч36р1 ф25	1	7.0	
7	Каталог ЦКБА	Регулятор давления прямого действия рычажный фланцевый "Послеседь"	1	86.1	
		21с10нк ф50	1	86.1	
8	Каталог ЦКБА	Элеватор боодструйный №1 40с10бк	1	8.3	

ТН 503-9-5.84 08.

Учебный абтодром первой категории

Исполн.	Рисунки	Таблицы
Иванов	Петров	Сидоров
Кузнецов	Лебедев	Зайцев
Васильев	Смирнов	Попов
Рябенко	Павлов	Иванов
Шинкарев	Белкин	Ткачев

Пункт управления	Лист	Итого
Р	3	

Узел ввода теплоносителя Разрезы 1-1; 2-2. Схема.

ГИПРОАВТОТРАНЗ  
 Инженерский филиал

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	—
2	План. Схема водопровода. Схема выпуска.	—

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетный расход			Примечание
		л/сек.	м <sup>3</sup> /ч	л/с.	
Хозяйственно-питьевой водопровод:	12	44.39	0.18	0.31	—
в том числе полив территории	—	43.31	—	—	Производится полив местности автоматами.
Бытовая канализация	—	1.08	0.18	1.91	—

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.901-В	Вводы водопровода и установка счетчиков холодной воды.	—
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	—
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ВК.СО	Спецификация оборудования по основному комплекту чертежей	
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах по основному комплекту чертежей марки ВК.	

Условные обозначения.

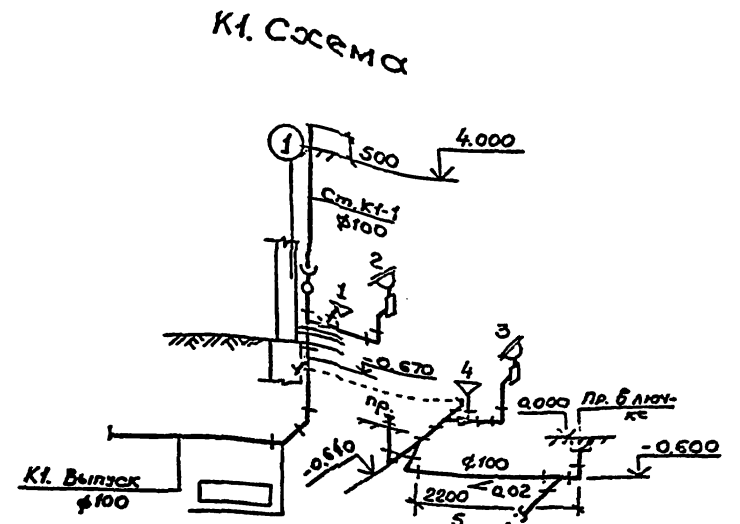
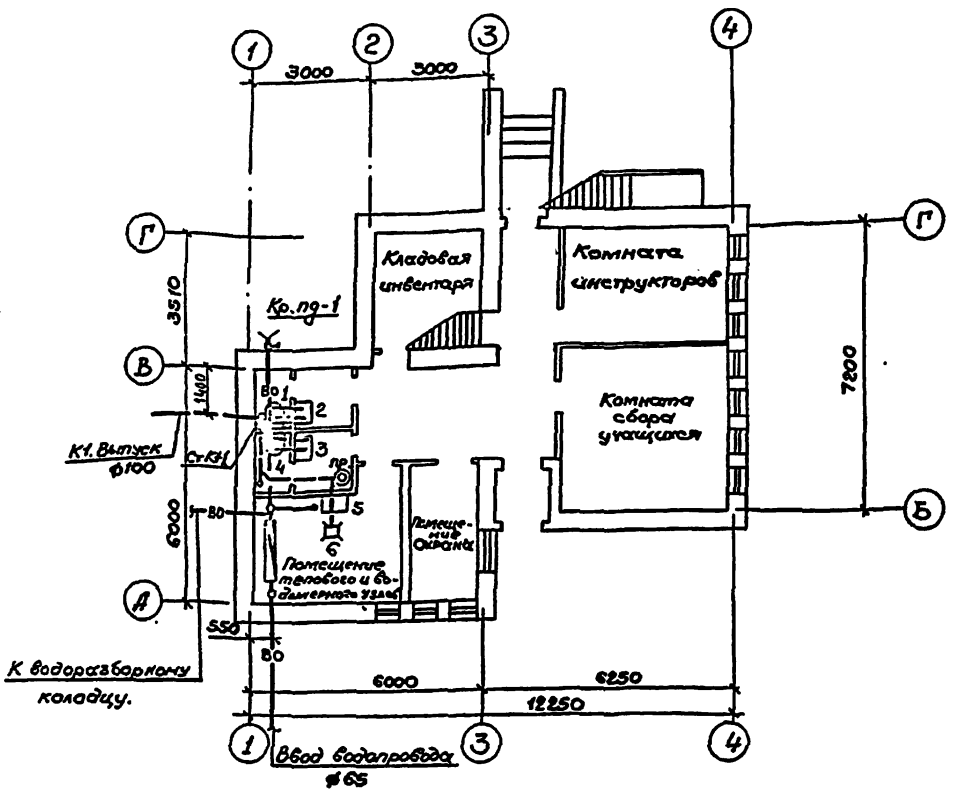
	Кран поливочный дбаровой
	Прочистка в лючке.

Общие указания.

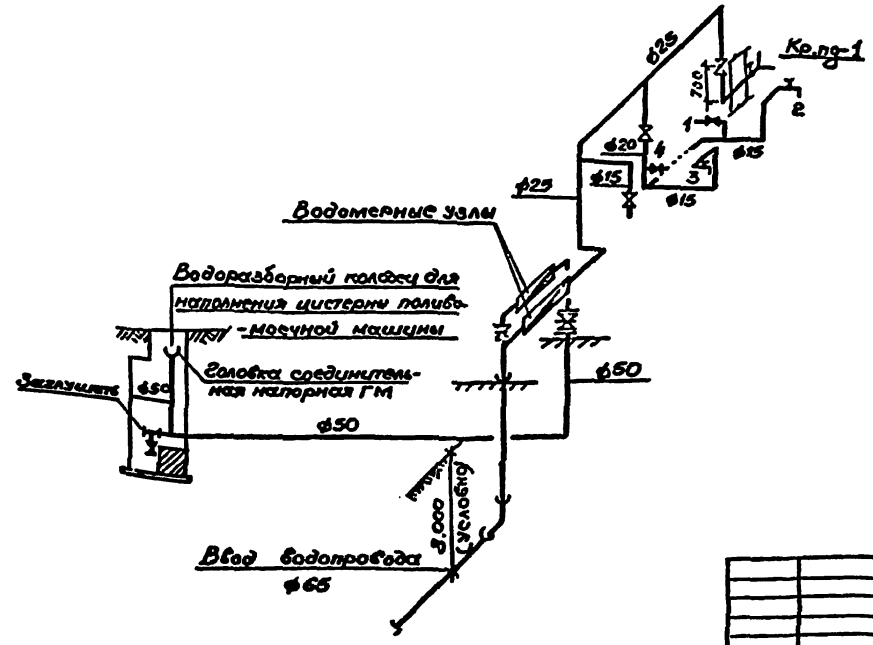
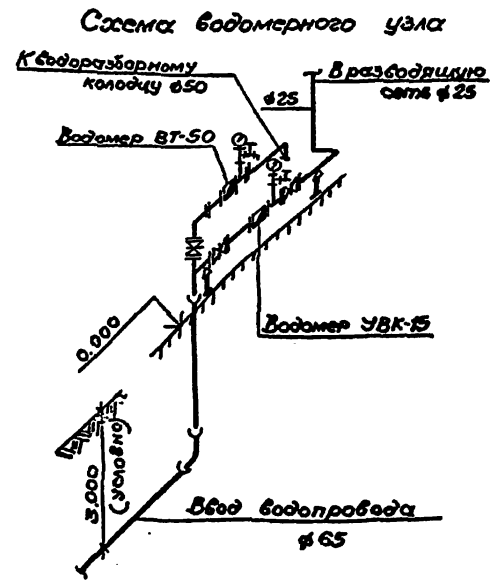
- За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания, равная абсолютной отметке.  $\pm$
- Трубопроводы холодной воды прокладываются с уклоном 0.003 к водоразборным и спускным кранам и окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Глубина заложения водопроводного ввода принята 3.00 м от поверхности земли до верха трубы и уточняется при привязке проекта.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта: *Г.В. Рыскин*

Инв. №:		ТП 503-9-5.84 ВК	
Учебный автодром первой категории			
Пункт управления		р	1 2
Общие данные.		ГНПРОВАТТРАНС Ленинградский филиал	



В0. Схема.

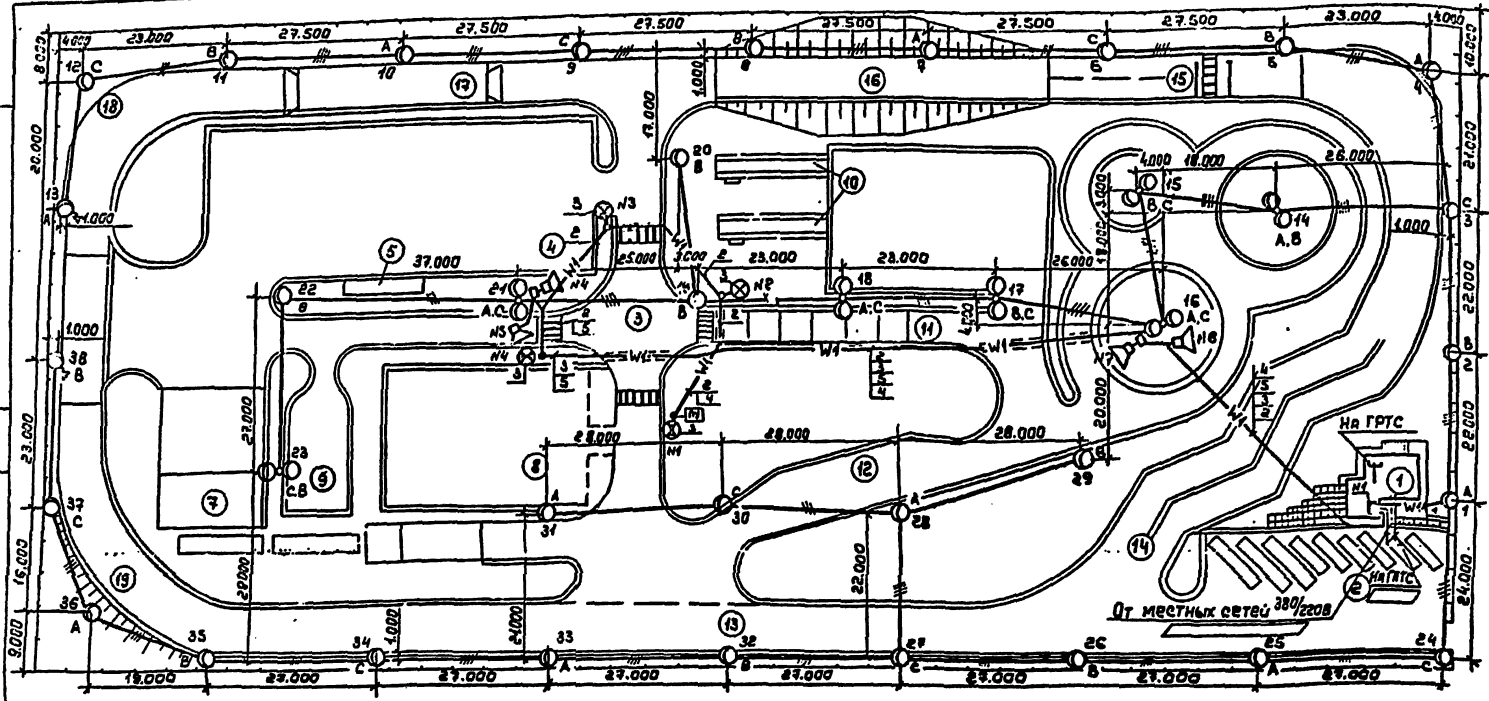


		<b>ТП 503-9-5.84 ВК</b>	
		Учебный автодром первой категории.	
		Пункт управления	
		Р 2	
		План. Схема водопровода. Схема вытеска.	
		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

Прислан	Р.И.П.	Рыжков	
	Н.Контр.	Литовца	
	Начальн.	Смирнов	
	Гл. спец.	Залманов	
	Р.Ж.З.	Литовца	
	Ст. инж.	Копылова	







Экспликация зданий и сооружений

№ по ген-плану	Наименование	Примечание	№ по ген-плану	Наименование	Примечание
1	Пункт управления		10	Туликовые эстакады тип. ЭТГ-1	т.п.503-4-17
2	Площадка сбора автомобилей		11	Габаритный тоннель	т.п.501-159
3	Регулируемый перекресток		12	Остановка автобуса	
4	Универсальная учебная площадка		13	Кольцевая дорога с сооружениями	
5	Площадка в габаритах железнодорожной платформы	т.п. 501-272	14	Зигзагообразный проезд	
6	Комбинированная габаритная «восьмерка»		15	Железнодорожный переход-неохраняемый шириной 7,5м. под углом 90° к ш/б настилом	т.п.501-159
7	Площадка погрузки автомобилей на 1/3 платформы		16	Золм с б/улынным покрытием	
	А-боквля площадка		17	Лоток (заболоченный участок дороги)	т.п.503-307
	Б-торцевая площадка		18	Участок грунтовой дороги	
	В-площадка в габаритах железнодорожной платформы	т.п.501-272	19	Косогор комбинированный	
8	Универсальный габаритный дворик				
9	Габаритный дворик для легковых автомобилей				

ТП 503-9-5.84 НЭС

Учебный автодром первой категории  
 Внутриплощадочные работы  
 Зкнутвиплощадочные сети электрооборудования, связи и сигнализации

Стр. №1 из 2  
 Р 2

Гипроавтотранс  
 Ленинградский филиал

М:1:500

Привязан

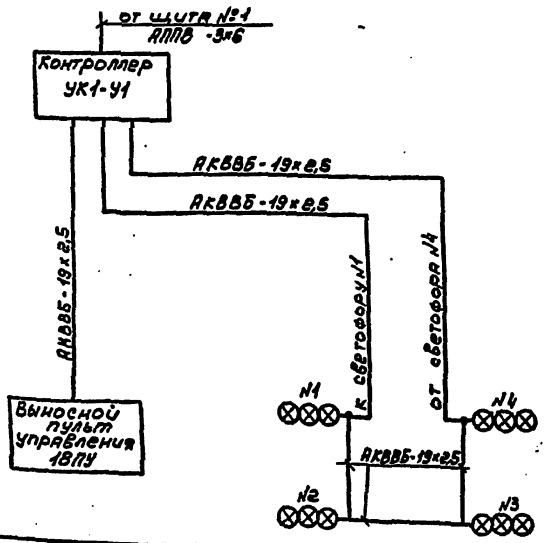
ИЗМ. №19833, 19834, 19835 и 2012 (внесены в МП)

АЛБЮМ I  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-9-5.84  
 1228

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

№ КЭБ	Направление трассы		расч. мощн. кВт	расч. ток А	диаметр мм	марка и сечение кабеля, способ прокладки
	от	до				
<b>Осветительные фидеры</b>						
1	Щита №1 (пункт управления)	опоры №1	11,9	35,1	20	АКВВБ-19х25х16 в траншее
<b>Контрольные кабели</b>						
2	контроллер УК1-У1 (пункт управления)	светофоров №1-4	—	—	250	АКВВБ-19х25 в траншее
3	светофоры №1-4 (пункт управления)	контроллера УК1-У1 (пункт управления)	—	—	180	АКВВБ-19х2,5 в траншее
4	контроллер УК1-У1 (пункт управления)	выносного пульта управления №1	—	—	150	АКВВБ-19х25 в траншее
<b>Кабели связи и сигнализации</b>						
5	Коробки УК-2П (пункт управления)	Громкоговорящие №1-4	—	—	200	ПРППМ 2х1,2 в траншее

Схема подключения светофорного регулировщика перекрестка



Ведомость опор

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
125+11	3.407-128	Опора промежуточная	18	
2526.30		Поб с кронштейном		
32+37		Н-Т и светильником СЗРП-250		
14,17,19	3.407-128	Опора промежуточная Поб с двумя кронштейнами	4	
21		кронштейнами к-Т с двумя светильниками СЗРП-250		
3,10,27	3.407-128	Опора ответственная ПА об-Т с кронштейном к-Т и светильником СЗРП-250	4	
28		Опора чубовая промежуточная УПоб-Т с кронштейном к-Т и светильником СЗРП-250		
4,12,22	3.407-128	Опора чубовая промежуточная УПоб-Т с кронштейном к-Т и светильником СЗРП-250	4	
24		Опора чубовая промежуточная УПоб-Т с двумя кронштейнами к-Т с двумя светильниками СЗРП-250		
15,16	3.407-128	Опора чубовая промежуточная УПоб-Т с двумя кронштейнами к-Т с двумя светильниками СЗРП-250	2	
13,20,29	3.407-128	Опора концевая Коб-Т с кронштейном к-Т и светильником СЗРП-250	5	
31,38		Опора концевая Коб-Т с двумя кронштейнами к-Т с двумя светильниками СЗРП-250		
23	3.407-128	Опора концевая Коб-Т с двумя кронштейнами к-Т	1	

Привязан		Гип	Рыжков	И.И.	ТН 503-9-5.84 НЗС	
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	Учебный автодром первой категории	
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	внутриплощадочные работы	
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	Р	З
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	ГНПРОВАТТРАНС	
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	Ленинградский филиал	

СЭБ.СЭТ  
 1238  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-9-5.84 АВОБОИ I

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО**

Лист	Наименование	Примечание
1	Электрическое освещение. Общие данные.	
2	Общие освещение. Планы на отм. 0.600 и 3.900.	
3	Узел ввода. Схема функциональная.	
4	Узел ввода. Схема внешних соединений и монтажный чертеж проводов.	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	1 Ссылочные документы	
тип.пр.5.407-19	Установка обычных светильников с лампами накаливания.	Распространяет ЦИП г.Москва
	Монтажные чертежи.	Распространяет ЦИП
Сборник 51	Приборы для измерения и регулирования температуры.	Гибкомонтаж-автоматика
	Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Сборник 70	То же. На стене.	То же
Сборник 34	Приборы для измерения и регулирования явления разрежения и вакуума. Общепринятая установка на полу или стене.	То же

Обозначение	Наименование	Примечание
	в. Прилагаемые документы	
тп 603-9-5.84 ЭОСО	СО по основному комплекту чертежей марки ЭО.	
ТП503-9-5.84 ЗОН-1	Опасный лист №1 для заказа диамантового расходомера жидкости.	
ТП503-9-5.84 ЗОН-2	Опасный лист №2 для заказа диамантового расходомера жидкости.	


**Условные обозначения и изображения**

Обозначение	Наименование
Г	Выключатель брызгозащищенного исполнения общепользования.
300лк	Нормируемая освещенность общего освещения.
— □	Электросушитель
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, устанавливаемый в технологическое оборудование

**Основные показатели**

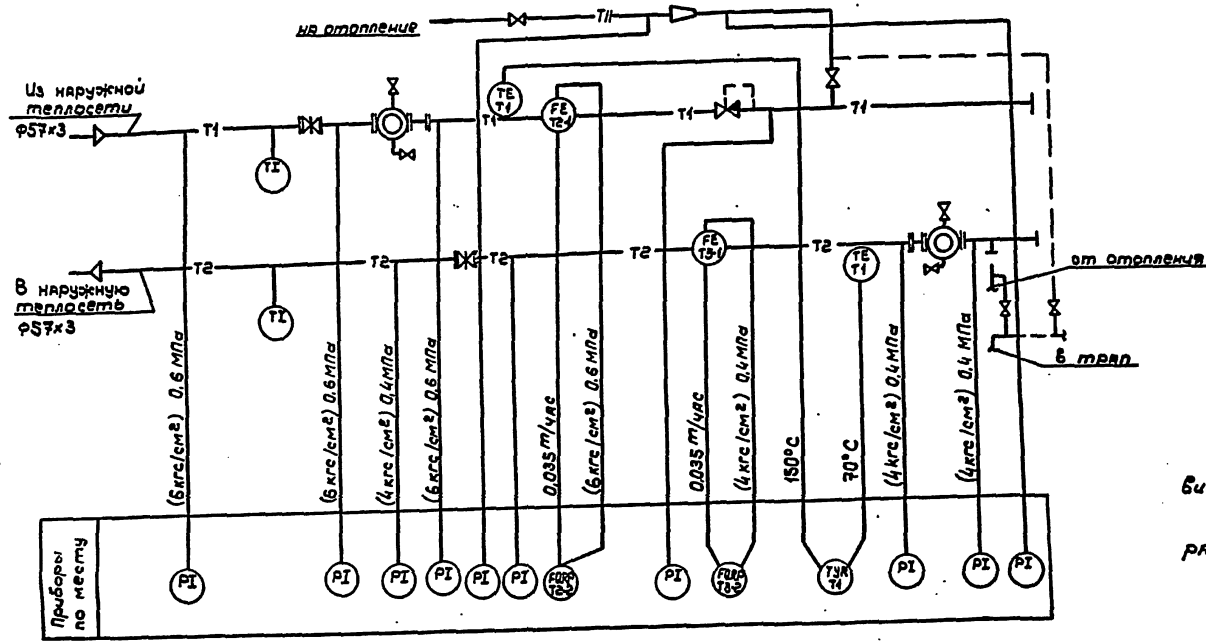
Электрическое освещение		
Напряжения	Общей сети	~ 380/220В
	у ламп переносное освещение	~ 220В 36В
Вид-установленная мощность	рабочая	- 5,25 кВт
	переносное	- 0,25 кВт
Учет электроэнергии	на щите - ВРУ	
Способ прокладки сети	Проводом марки АППС под штукатуркой и кабелем марки АВВГ	
Категория электропритников по надежности электроосвещения	Третья	
Щитки	ВРУ-26-66	
Защита от коррозии	Окраска стальных конструкций для электропроводок марки ПФ в два слоя	
Защитное устройство	Частное	Корпус щита, металлические корпуса светильников, один из выводов трансформаторов.
	Заземляющие проводники	Рабочий нулевой провод осветительной сети.
Обслуживание светильников	Со стремянки.	
Особые условия	Установку светильников в теплоцентре и водомера выполнить после монтажа сантехнического оборудования.	
Узел ввода теплосети	Измерения температуры, давления, расхода прямой обратный воды.	
Указания для привязки	Определить источники питания 0,4кВ и выбрать марку и сечение питающих линий.	

Привязан:	
УИВ. №	
ТП 503-9-5.84 ЭО	
Учебный автотрактор первой категории	
Пункт управления	Р 1 4
Электрическое освещение. Общие данные.	
Гипростройтранс Ленинградский филиал	

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:  А.В.Рыжкин



Объект 1228 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-9-5.84-АНБДОМ I



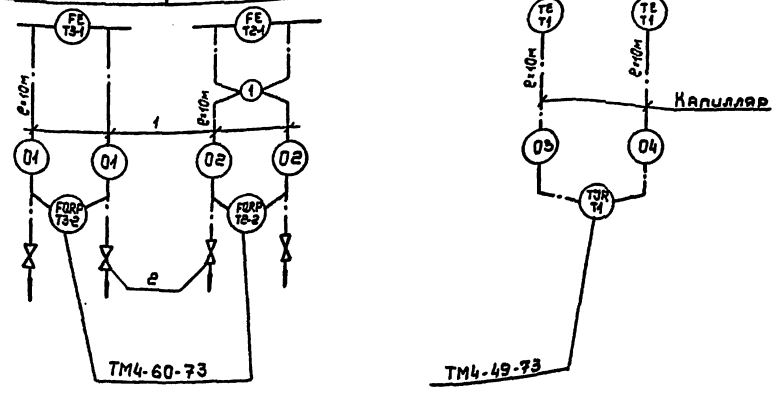
1. Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией на оборудование.
2. Приборы без позиций заказаны в разделе "ДВ".

Составлено: [blank]  
 Проверено: [blank]  
 Инженер: [blank]

		ТП 503-9-5.84 30	
		Учебный автотрам первой категории	
		Пункт управления	
		Узел ввода	
		Схема функциональная	
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Ленинградский филиал	

ОБЪЕКТ 1288 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-9-5.84 АИВБОМ I

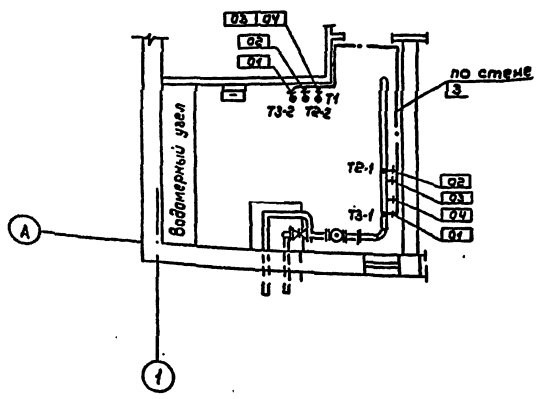
Наименование средств автоматизации (параметра), место установки (отбора импульса)	Давление	Расход	Давление	Температура
	Т р у б о п р о б о з ы			
ИР установка по чертежу	ТЗ-1, ТЗ-2	ТЭ-1, ТЭ-2	ТМ4-171-75	
			Т1	
Обозначение (маркировка)				



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Труба стальная 14x2-20 гост 8734-75	40м	
2	Вентиль запорный муфтовый 15кч 186р	4	
3	Скоба односторонняя СО-14 ТУ36.1086-76	30	
4	Кронштейн КП-58 ТК4-3421-81	3	

1. Обозначение (маркировка) средств автоматизации на плане, маркировка кабелей соответствуют принятым на схемах внешних соединений.  
 2. В прямоугольниках указана маркировка кабелей, над полкой линии выноски указаны позиции монтажных материалов.

План на отм. 0.000



ТП 503-9-5.84 30			
Учебный автодром первой категории			
привязан	ГИП Рыжков	Стрелок	Листов
	Контроль Комова	р	4
	Нач.отдел Шишова	ГИПРОАВТОТРАНС	
	Узлы Рандев	Ленинградский филиал	
	Руч. Гр. Комова		
	И.И.И. Микитина		

В.А.Михайлов, Инженер-автоматизатор

ОБЪЕКТ 1228 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-9-5.84-АМБМД.1  
 ИЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЙ ОБЪЕКТ 503-9-5.84-АМБМД.1

Позиция № 12-172-2 Спецификация № \_\_\_\_\_

1. Заказчик \_\_\_\_\_  
 в. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телеграммный адрес заказчика \_\_\_\_\_

3. Наименование агрегата, для обслуживания которого нужен расходомер трубопровод прямой сетевой воды

4. Подлежит заказу:

4.1. Дилфрагма ДМ16-50-В-1-2/2-Н - 1шт  
 (обозначение по ГОСТ 14321-73 или ГОСТ 14322-77) (количество)

4.2. Уравнительные сосуды \_\_\_\_\_ да, нет  
 (ненужное зачеркнуть)

(поставляются только при температуре жидкости 120°C и выше)

4.3. Разделительные сосуды \_\_\_\_\_ да, нет  
 (ненужное зачеркнуть)

4.4. Вентильный блок \_\_\_\_\_ да, нет  
 (ненужное зачеркнуть)

4.5. Фильтр с редуктором \_\_\_\_\_ да, нет  
 (ненужное зачеркнуть)

(поставляются только для пневматических приборов)

4.6. Дифманометр ДСС-734 Ч - 1шт  
 (заводское обозначение) (количество)

4.7. Вторичный прибор \_\_\_\_\_ - шт  
 (заводское обозначение) (количество)

(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра)

5. Измеряемая жидкость вода

6. Температура измеряемой жидкости перед суммирующим устройством 150°C

7. Давление измеряемой жидкости перед суммирующим устройством:

7.1. рабочее (избыточное) 0,8 (6) МПа(кгс/см<sup>2</sup>)/кгс/см<sup>2</sup>  
 (ненужное зачеркнуть)

7.2. максимальное (избыточное) 1,6(16) МПа(кгс/см<sup>2</sup>)/кгс/см<sup>2</sup>  
 (ненужное зачеркнуть)

8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется),  
 8.1. при температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1 \_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>

(заполняется для всех типов дифманометров)

8.2. при температуре 20°C и давлении, указанном в п.7.1 \_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>

(заполняется только для дифманометров с ртутным наполнением, при наличии разделительных сосудов - и для силиконовых.)

9. Динамическая вязкость измеряемой жидкости (для воды не заполняется) при температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1 \_\_\_\_\_ кгс.с/м<sup>2</sup> или мПа.с

10. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении \_\_\_\_\_ кгс/м<sup>3</sup>

(заполняется только для дифманометров с ртутным наполнением, а также для силиконовых самопишущих и показывающих)

11. Средний расход 0,03 м<sup>3</sup>/ч, м<sup>3</sup>/д, м<sup>3</sup>/кв.ч, т/ч  
 (ненужное зачеркнуть)

12. Требуемый заказчиком, верхний предел шкалы прибора (по расходу) 0,04 м<sup>3</sup>/ч, м<sup>3</sup>/д, м<sup>3</sup>/кв.ч, т/ч

(выбирается по ГОСТ 18140-77) (ненужное зачеркнуть)

13. Наибольшая допустимая безвозвратная потеря давления от установки сужающего устройства при расходе, указанном в п.12 по расчету завода-изготовителя \_\_\_\_\_ кгс/м<sup>2</sup>, кгс/см<sup>2</sup>

(ненужное зачеркнуть)

14. Действительный внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством при температуре 20°C 51 мм.

**Примечание:** В тех случаях, когда внутренний диаметр трубопровода превышает максимальный диаметр, на который изготавливает дилфрагма завод-изготовитель, дилфрагма должна быть изготовлена на месте монтажа по расчету и чертежу, высланным заводом-изготовителем.  
 Расчет и чертежи на дилфрагмы выполняются на диаметр до 3000 мм.

15. Марка материала трубопровода Ст.3

16. Коэффициент линейного расширения (температурный коэффициент) материала трубопровода при температуре, указанной в п.6 \_\_\_\_\_

(заполняется при отсутствии сведений в Правилах 28-64\*)

17. Количество пар отборов давления на одной дилфрагме две пары отборов

18. Пределы измерения дополнительной записи давления 1,6 (16) МПа(кгс/см<sup>2</sup>)

(заполняется только для дифманометров силиконовых самопишущих с дополнительной записью давления)

19. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект:

20. Наименование организации, выполнившей опросный лист, ее адрес \_\_\_\_\_

Проектная организация:  
 Ведущий технолог \_\_\_\_\_  
 (фамилия и подпись)  
 отдел НИП.УА  
 (исполнитель) (фамилия и подпись) (телефон)

Заказчик:  
 Руководитель \_\_\_\_\_  
 предприятия (фамилия и подпись)

М.П.

ТН 503-9-5.84 30Н			
		Учебный институт первой категории	
Привязан	Г.ИП Чкалов	Г.ИП Чкалов	Г.ИП Чкалов
	Н.Контр.Номова	Н.Контр.Номова	Н.Контр.Номова
	М.В.Оста.Величкина	М.В.Оста.Величкина	М.В.Оста.Величкина
	Л.С.Спи.Сонярев	Л.С.Спи.Сонярев	Л.С.Спи.Сонярев
Изм. №	Ст.Изм. Ивускина	Ст.Изм. Ивускина	Ст.Изм. Ивускина
		Пункт управления	
		Опросный лист № _____ для заказа дифманометра расходамерной жидкости	
		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	



Позиция № ТЗ-1.73-2 Спецификация № \_\_\_\_\_

1. Заказчик \_\_\_\_\_

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телеграмм заказчика \_\_\_\_\_

3. Наименование агрегата, для обслуживания которого нужен расходомер трубопровод обратный световой воды

4. Подлежащий заказу:

4.1. Диффрагма ДН6-50-А-1-9/2-Е - 1шт  
(обозначение по ГОСТ 14321-73 или ГОСТ 14322-77)

(количества)

4.2. Уравнительные сосуды \_\_\_\_\_ да, нет  
(ненужное зачеркнуть)

(поставляются только при температуре жидкости 120°C и выше).

4.3. Разделительные сосуды \_\_\_\_\_ да, нет  
(ненужное зачеркнуть)

4.4. Вентильный блок \_\_\_\_\_ да, нет  
(ненужное зачеркнуть)

4.5. Фильтр с редуктором \_\_\_\_\_ да, нет  
(ненужное зачеркнуть)

(поставляются только для пневматических приборов).

4.6. Диффрагма ДСС-734ч - 1шт  
(заболевое обозначение/количество)

4.7. Вторичный прибор \_\_\_\_\_ шт  
(заболевое обозначение/количество)

(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем диффрагмы)

5. Измеряемая жидкость вода

6. Температура измеряемой жидкости перед сужающим устройством \_\_\_\_\_ 150°C

7. Давление измеряемой жидкости перед сужающим устройством:

7.1. рабочее (избыточное) 0,4 (4) МПа (кгс/см²)  
(ненужное зачеркнуть)

7.2. максимальное (избыточное) 1,0 (10) МПа (кгс/см²)  
(ненужное зачеркнуть)

8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется)

8.1. при температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1 \_\_\_\_\_ кг/м³  
(заполняется для всех типов диффрагмометров)

8.2. при температуре 20°C и давлении, указанном в п.7.1 \_\_\_\_\_ кг/м³

(заполняется только для диффрагмометров с ртутным наполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сальфонных).

9. Динамическая вязкость измеряемой жидкости (для воды не заполняется) при температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1 \_\_\_\_\_ кгс/см² или Па·с

10. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении \_\_\_\_\_ кгс/м²

(заполняется только для диффрагмометров с ртутным наполнением, а также для сальфонных самопишущих и погрязывающих)

11. Средний расход 0,03 \_\_\_\_\_ м³/ч, л/ч, кг/ч, т/ч  
(ненужное зачеркнуть)

12. Требуемый заказчиком, верхний предел шкалы прибора (по расходу) 0,04 \_\_\_\_\_ м³/ч, л/ч, кг/ч, т/ч  
(выбирается по ГОСТ 18140-72) (ненужное зачеркнуть)

13. Наибольшая допустимая безвозвратная потеря давления от установки сужающего устройства при расходе, указанном в п.10 по расчету завода \_\_\_\_\_ кгс/м², кгс/см²  
(ненужное зачеркнуть)

14. Действительный внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством при температуре \_\_\_\_\_ 51 мм

Примечание: В тех случаях, когда внутренний диаметр трубопровода превышает максимальный диаметр, на который изготавливает диффрагма завод-изготовитель, диффрагма должна быть изготовлена на месте монтажа по расчету и чертежу, высылаемым заводом-изготовителем.

Расчет и чертежи на диффрагмы выполняются на диаметр до 3000 мм

15. Марка материала трубопровода Ст3

16. Коэффициент линейного расширения (температурный коэффициент) материала трубопровода при температуре указанной в п.6 \_\_\_\_\_

(заполняется при отсутствии сведений в Правилах 28-64\*)

17. Количество пар отборов явления на одной диффрагме две пары отборов

18. Пределы измерения дополнительной записи явления 0,6 (6) МПа (кгс/см²)

19. Заполняется только для диффрагмометров сальфонных самопишущих с дополнительной записью явления)

19. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, отборными в справочных материалах завода-изготовителя на заявляемый комплект.

20. Наименование организации, исполнившей опроечный лист, ее адрес \_\_\_\_\_

Проектная организация:  
Ведущий технолог \_\_\_\_\_  
(фамилия и подпись) (телефон)

отдел КИПА \_\_\_\_\_  
(исполнитель) (фамилия и подпись) (телефон)

Заказчик:  
Руководитель \_\_\_\_\_  
предприятия (фамилия и подпись)

М. П.

ОБЪЕКТ 1298 ЧИЛОВОЙ ПРОЕКТ 503-Г-5.84-30Н

ИЗДАНИЕ ИЛИ ПОЯСНИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

								ТН 503-Г-5.84 30Н
								Учебный абзаем первой категории
Привязан	Копия	Копия	Копия	Копия	Копия	Копия	Копия	Пункт управления
								Р 2
ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	Гипрпрототранс Ленинградский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-9-5.84 А. 1:50000 I

1228

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС**

Лист	Наименование	Примечание
1	Связь и сигнализация. Общие данные	
2	Схема систем связи. Планы расположения сетей на шт. 0,800 и 3,900	

**Условные обозначения и изображения**

Обозначение	Наименование
$\frac{9}{2}$	Коробка телефонная распределительная
	Дробь означает:
	числитель - номер коробки;
	знаменатель - количество занятых пар
$\frac{10}{7}$	Телефонный аппарат ГЛТС
	Дробь означает:
	числитель - номер распределительной коробки;
	знаменатель - номер занятой пары
$\frac{10(5)}{10}$	Прокладка кабеля по стенам. Дробь означает:
	числитель - емкость кабеля;
	знаменатель - длина кабеля в м;
	в скобках - фактически занятые число пар.

**Общие указания**

1. Проектом предусмотрены следующие виды связи:
  - административно-хозяйственная связь - ГЛТС;
  - распорядительная связь;
  - городская радиотрансляционная связь.
2. Телефонная связь с абонентами ГЛТС осуществляется по двум телефонным аппаратам.
3. Для осуществления распорядительной связи предусмотрена установка трансляционного усилителя ТУ-50м в комнате руководителя учебной езды.
4. При привязке проекта необходимо определить марки подключаемых кабелей телефонной связи и городской радиотрансляции.

**Ведомость сылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП 503-9-5.84 СС.10	СО по основному комплексу чертежей марки СС	

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: Ф.В. Рыский

УМБ. №:		привязан:
		ТП 503-9-5.84 СС
		Учебный автодром первой категории
		Пункт управления
		связь и сигнализация.
		Общие данные.
ТИП	Рыский	ГЛТС
И.КОНТ.	Рыский	ГЛТС
НАЧ. ОТД.	Рыский	ГЛТС
ГЛАВ. РАБОЧ.	Рыский	ГЛТС
ГУЛИМ.	Рыский	ГЛТС
ИНЖЕНЕР КОМП. РАБ.	Рыский	ГЛТС
		ГЛТС

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-9-5.84 А. 1:50000 I

ПЛАН НА ОТМ. 0.600  
М 1:100

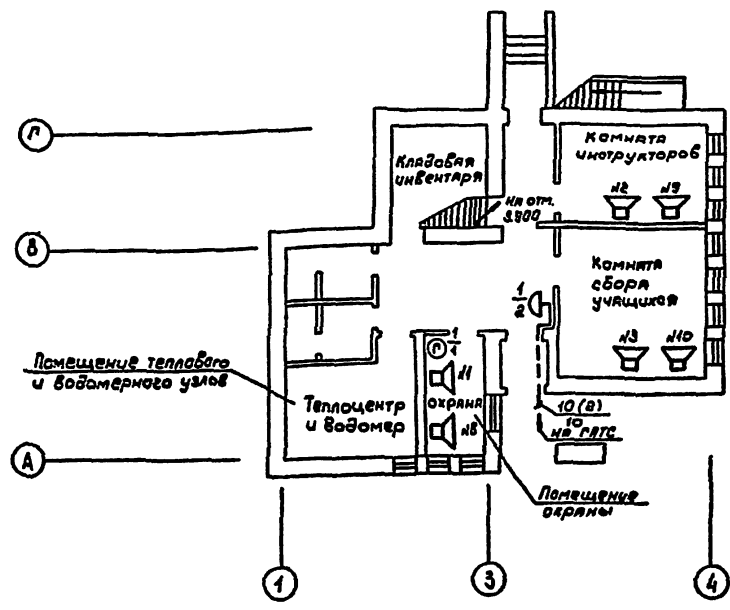


Схема систем связи

Наименование помещений	0.600			3.900		Территория
	Охрана	Комната инструкторов	Комната сбора учащихся	Комната руководителя учебной группы		
Административная-хозяйственная	ГРТС					На ГРТС
Распределительная	Лотос	Лотос	Лотос	ТУ-50м	ТЭРА	на территории
Городская радиотрансляционная	ЛБ	ЛВ	ЛД	ЛБ	ТАЛБ-107	на ГРТС

ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 3.900  
М 1:100

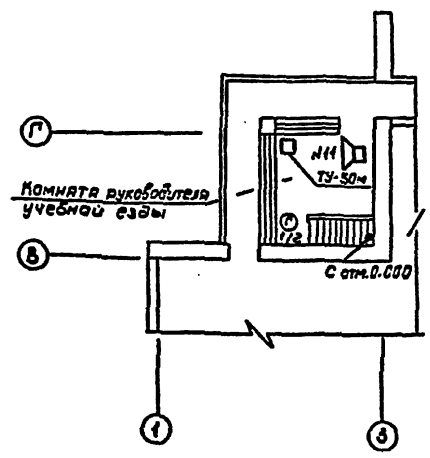
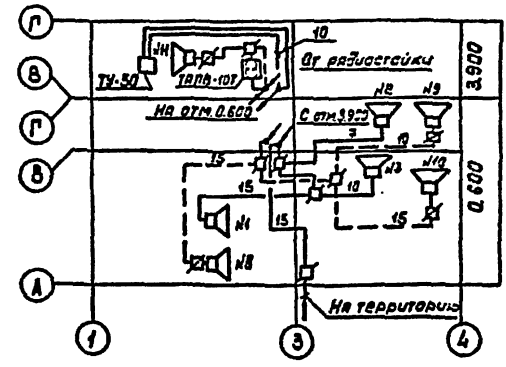


Схема сетей распределительной связи и ГРТС



1. Вся проводка выполняется проводом ПТПНГ\*0.6
2. Цифра означает длину провода в м;
3. Штриховой линией показана сеть распределительной связи, штриховой - сеть ГРТС

		<b>ТП 503-9-5.84 СС</b>	
Привязан	Гип	Рискин	Учební стандарт первой категории
	И.Контр	Редотав	Студия
	И.Контр	И.Контр	Лист
	И.Контр	И.Контр	Лист 2
	И.Контр	И.Контр	Схема систем связи. Парные расположения сетей на отм. 0.600 и 3.900
	И.Контр	И.Контр	ГИПРОАВТОТРАНС
	И.Контр	И.Контр	Ленинградский филиал