ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

184-16-81.87

ОДНОЭТАЖНЫЙ ОДНОКВАРТИРНЫЙ 3-КОМНАТНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ

АЛЬБОМ 1

Архитектурно-строительные чертежи. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация, электрооборудование, связь и сигнализация

22738-01

ЦЕНА
ОТПУСКНАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ,
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

184-16-81.87

ОДНОЭТАЖНЫЙ ОДНОКВАРТИРНЫЙ 3-КОМНАТНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ

АЛЬБОМ 1

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Архитектурно-строительные чертежи. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация, электрооборудование, связь и сигнализация.

Альбом II - Сметы.

Альбом III - Ведомости потребности в материалах.

Альбом IV - Спецификация оборудования.

Прилагаемые документы: Серия 16, часть 1, раздел 1-01 - Изделия заводского изготовления

Разработан:
ЦНИИЭПграждансельстрой
И.О. гл. инженера института М.Х. Атабаев
Гл. архитектор проекта В.Б. Петросов

Проект утвержден Госгражданстроем
приказ №183 от 2 июня 1984 г.

Альбом I

Типовой проект 184-16-81.87

лист	Наименование	страница
	Титульный лист	
1	Содержание альбома / начало/	2
2	Содержание альбома /окончание/	3
	Архитектурно - строительная часть.	
1	Общие данные / начало/	4
2	Общие данные /продолжение/	5
3	Общие данные / окончание/	6
4	Фасады 1-2", А-Г, 2-1, Г-А.	7
5	Фасады 1-2, А-Г, 2-1, Г-А. /вариант/	8
6	Кладочный план.	9
7	Отделочный план.	10
8	Спецификация столярных изделий	11
9	Ведомость отделки помещений	12
10	План полов. Экспликация полов.	13
11	Узлы плана 1÷5. Вариант наружных стен	
	при $t_{н.в.}=-40°C$, $t_{н.в.}=-20°C$.	14
12	Узлы плана 6÷9, детали крепления перегородок	
	из гипсовых плит.	15
13	Разрезы 1-1, 2-2.	16
14	Узлы разрезов 1÷8	17
15	План перемычек	18
16	Ведомость перемычек, Спецификация перемычек.	19
17	План фундаментов.	20
18	Сечения фундаментов.	21
19	План цокольного перекрытия.	22
20	Цокольное перекрытие. Сечения 1-1 ÷ 7-7	23
21	План чердачного перекрытия.	24
22	Сечения чердачного перекрытия.	25

лист	Наименование	страница
23	Крыша / $P^{сн}_{и}=100$ кгс/м²/. План стропил. Разрезы 1-1÷3-3	26
24	Крыша / $P^{сн}_{и}=100$ кгс/м²/. Спецификация. План кровли.	27
25	Крыша. Узлы 1÷4	28
26	Крыша. Узлы 5÷10	29
27	Крыша. Узлы 11÷14	30
28	Крыша. / вариант $P^{сн}_{и}=150$ кгс/м²/. План. стропил.	
	Разрезы 1-1÷3-3	31
29	Крыша / вариант $P^{сн}_{и}=150$ кгс/м²/. Спецификация.	
	План кровли.	32
30	Крыша / вариант $P^{сн}_{и}=70$ кгс/м²/. План стропил. Сечение 3-3.	33
31	Крыша / вариант $P^{сн}_{и}=70$ кгс/м²/. Спецификация,	
	План кровли.	34
32	Дымовентиляционный стояк.	35
33	Вентиляционная шахта. ВШ-1.	36
34	План при варианте перегородок из ГКЛ.	37
35	Чердачное перекрытие без щитов наката /вариант/.	38
36	Фасады 1-2, А-Г, 2-1, Г-А /вариант/.	39
37	Кладочный план /вариант/.	40
38	Отделочный план /вариант/.	41
39	Разрезы 1-1; 2-2 /вариант/.	42
40	Крыша /вариант с коньком по оси В/ $P^{н}_{сн}=100$ кгс/м²	
	План стропил. Сечение 1-1	43
41	Крыша /вариант с коньком по оси В/ $P^{н}_{сн}=100$ кгс/м²	
	Спецификация. План кровли.	44

Привязан:

Нормок.	Овакимьян	
Зам.н.м.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед. инж.	Барыкина	
Исполн.	Шепелева	
Провер.	Сидорина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный однокварти рный 3-комнатный жилой дом.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Содержание альбома /начало/

ЦНИИЭП граждансельстрой

22738-01 3

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

Альбом I

Типовой проект 184-16-81.87

Лист	Наименование	Страница
42	Крыша /вариант с коньком по оси В/ $P^{н}_{сн} = 70$ кгс/м²	
	План стропил. Сечения.	45
43	Крыша /вариант с коньком по оси В/ $P^{н}_{сн} = 70$ кгс/м²	
	Спецификация. План кровли.	46
44	Крыша /вариант/. Узлы 1÷4	47
45	Крыша /вариант/. Узлы 5÷8	48
46÷56	Отгрузочная спецификация.	49÷59
	Отопление и вентиляция.	
1	Общие данные /начало/.	60
2	Общие данные /окончание/.	61
3.	План	62
4	План /вариант централизованного теплоснабжения/.	63
5.	Схема системы отопления.	64
6.	Схема системы отопления. /вариант централи-	
	зованного теплоснабжения/.	65
	ОВН. Содержание	66
	Воздуховод из асбестоцементных листов.	
	Конструкция теплоизоляционная	67

Лист	Наименование	Страница
	Водопровод и канализация.	
1	Общие данные	68
2	План 1 этажа	69
3	План 1 этажа /вариант/.	70
4.	Схемы систем $В_1, Т_3, К_1$.	71
	Газоснабжение.	
1	Общие данные. План. Схема.	72
	Электроосвещение	
1.	Общие данные	73
2.	План расположения осветительной сети.	74
	Устройство связи.	
1	Общие данные	75
2	Схема расположения устройств связи.	
	План кровли.	76
3	План этажа.	77

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан

Инв. №

Нормок.	Овакимьян	
Зам.н.м.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед.инж.	Барыкина	
Исполн.	Щепелева	
Проверил	Сидорина	

184-16-81.87

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Содержание альбома /окончание/

ЦНИИЭП гражданселькстрой

22738-01 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС-

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/	
3	Общие данные /окончание/	
4	Фасады „1-2"; „А-Г"; „2-1"; „Г-А"	
5	Фасады 1-2 ; А-Г ; 2-1 ; Г-А /вариант/	
6	Кладочный план	
7	Отделочный план	
8	Спецификация столярных изделий	
9	Ведомость отделки помещений	
10	План полов. Экспликация полов.	
11	Узлы плана 1÷5. Вариант наружных стен	
	при $t_{н.в.}$=-40°С $t_{н.в.}$=-20°С	
12	Узлы плана 6÷9. Детали крепления	
	перегородок из гипсовых плит	
13	Разрезы 1-1 ; 2-2	
14	Узлы разрезов 1÷8	
15	План перемычек	
16	Ведомость перемычек. Спецификация	
	перемычек.	
17	План фундаментов	
18	Сечения фундаментов	
19	План цокольного перекрытия	
20	Цокольное перекрытие. Сечения 1-1÷7-7	
21	План чердачного перекрытия	
22	Сечения чердачного перек	
23	Крыша ($P^н_{сн}$=100 кгс/м²). План стропил. Разрезы 1-1÷3-3	
24	Крыша ($P^н_{сн}$=100 кгс/м²). Спецификация. План кровли.	
25	Крыша. Узлы 1÷4.	
26	Крыша. Узлы 5÷10.	
27	Крыша. Узлы 11÷14.	
28	Крыша. (Вариант $P^н_{сн}$=150 кгс/м²). План стропил.	
	Разрезы 1-1÷3-3.	
29	Крыша. (Вариант $P^н_{сн}$=150 кгс/м²). Спецификация.	
	План кровли.	
30	Крыша. (Вариант $P^н_{сн}$=70 кгс/м²). План стропил.	
	Сечение 3-3.	
31	Крыша. (Вариант $P^н_{сн}$=70 кгс/м²). Спецификация.	
	План кровли.	
32	Дымовентиляционный стояк.	
33	Вентиляционная шахта ВШ-1	
34	План при варианте перегородок из ГКЛ	
35	Чердачное перекрытие без щитов	
	наката (вариант)	
36	Фасады 1-2; АГ ; 2-1 ; Г-А (вариант)	

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. арх. проекта В.Б. Петросов

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

Привязан

Инв. №

184-16-81.87 АС

Нормок.	Овакимян	
Зам. нач.	Овакимян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед. инж.	Барыкина	
Испол.	Шепелева	
Провер.	Сидорина	

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	56
Общие данные (начало)	ЦНИИЭП гражданстельстрой		

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
37	Кладочный план (вариант)	
38	Отделочный план (вариант)	
39	Разрезы 1-1; 2-2 (вариант)	
40	Крыша (вариант с коньком по оси В) $P^н_{сн} = 100$ кгс/м²	
	План стропил. Сечение 1-1	
41	Крыша (вариант с коньком по оси В) $P^н_{сн} = 100$ кгс/м²	
	Спецификация. План кровли.	
42	Крыша (вариант с коньком по оси В) $P^н_{сн} = 70$ кгс/м²	
	План стропил. Сечения.	
43	Крыша (вариант с коньком по оси В) $P^н_{сн} = 70$ кгс/м²	
	Спецификация. План кровли.	
44	Крыша (вариант) Узлы 1÷4	
45	Крыша (вариант) Узлы 5÷8	
46÷56	Отгрузочная спецификация.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительная часть	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ГСВ	Газоснабжение	
ЭО	Электроосвещение	
СС	Связь и сигнализация	

Противопожарные мероприятия

Стропила и обрешетку подвергнуть обработке огнезащитным составом.

Общие указания.

Типовой проект 184-16-81.87 одноэтажного одноквартирного 3-комнатного жилого дома является откорректированным проектом 184-16-81.84. Корректировка проведена по заданию, утвержденному Госгражданстроем 8.07.86г. с учетом опыта производства домов на предприятиях Минлесбумпрома СССР.

Область применения.

Проект предназначен для строительства в IB климатическом подрайоне, II и III климатических районах с расчетными температурами наружного воздуха -20°С, -30°С /основное решение/ и -40°С, с обычными геологическими условиями.

Нормативные данные.

Снеговая нагрузка – 100 кгс/м² (1.0 кПа)
Скоростной напор ветра – 48 кгс/м² (0.48 кПа)
Разработаны варианты крыши на снеговую нагрузку – 150 кгс/м² (1.5 кПа), 70 кгс/м² (0.7 кПа)

Характеристика здания.

Класс ответственности здания – III
Степень долговечности – II
Степень огнестойкости – IV
Ориентация – свободная.

Указания по производству работ.

Перед началом производства работ проект дома должен быть согласован с соответствующими организациями, привязан к местным условиям с учетом категории грунта, уровня грунтовых вод, горизонтальной и вертикальной планировки.

Указания по производству работ в зимнее время.

При производстве работ в зимних условиях руководствоваться указаниями соответствующих разделов глав СНиП III-8-76; СНиП III-17-78. Перед началом монтажа необходимо проверить комплектность и качество изделий и деталей заводского изготовления. Детали и изделия должны храниться в условиях не допускающих их увлажнения, деформации и загрязнения.

Указания по наружной отделке здания.

Отделка наружных стен - расшивка швов. Деревянные детали покрываются тонированной олифой и лаком за 2 раза.

Привязан:

Инв. №

Нормокон.	Овакимьян	
Зам. нач. м.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед. инж.	Барыкина	
Исполнил	Шепелева	
Проверил	Сидорина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /продолжение/

ЦНИИЭП гражданселькстрой

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 26601-85	Окна и балконные двери деревянные	
	для малоэтажных жилых домов	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для	
	жилых и общественных зданий	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для	
	жилых и общественных зданий	
ГОСТ 17280-79	Доски подоконные деревянные	
ГОСТ 6428-83	Плиты гипсовые для перегородок	
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатанная для армирова-	
	ния железобетонных конструкций	
ГОСТ 530-80	Кирпич и камни керамические	
ГОСТ 8242-75	Детали деревянные фрезерованные	
	для строительства	
2.144-1	Узлы полов жилых зданий	
ГОСТ 11047-72	Детали и изделия деревянные	
	для малоэтажных жилых и обществен. зданий	
ГОСТ 1005-86	Щиты перекрытий деревянные	
	для малоэтажных домов	
ГОСТ 24454-80Е*	Пиломатериалы хвойных пород	
ГОСТ 4028-63*	Гвозди строительные	
ГОСТ 9573-82	Плиты теплоизоляционные из мине-	
	ральной ваты на синтетическом связующем	
ГОСТ 6266-81*	Листы гипсокартонные	
ГОСТ 20430-84	Листы асбестоцементные	
	волнистые среднего профиля 40/150 и детали к ним	

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 8717.0-84*	Ступени железобетонные и бетонные	
ГОСТ 13579-75*	Блоки бетонные для стен подвала	
ГОСТ 14918-80*	Сталь тонколистовая оцинкован-	
	ная с непрерывных линий	
	Прилагаемые документы	
Серия 16 часть I	Изделия заводского	
раздел 1-01	изготовления	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
8	Столярные изделия	
16	Перемычки	
17	Фундаменты	
19	Цокольное перекрытие	
21	Чердачное перекрытие	
24	Крыша $P^{н}_{сн}=100$ кгс/м²	
29	Крыша (вариант $P^{н}_{сн}=150$ кгс/м²)	
34	Перегородки поэлементной сборки	
35	Чердачное перекрытие (вариант)	
41,43	Крыша (вариант с коньком по оси В)	
46÷56	Отгрузочная спецификация	

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Овакимьян	
Зам. нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед. инж.	Барыкина	
Исполн.	Барыкина	
Провер.	Сидорина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

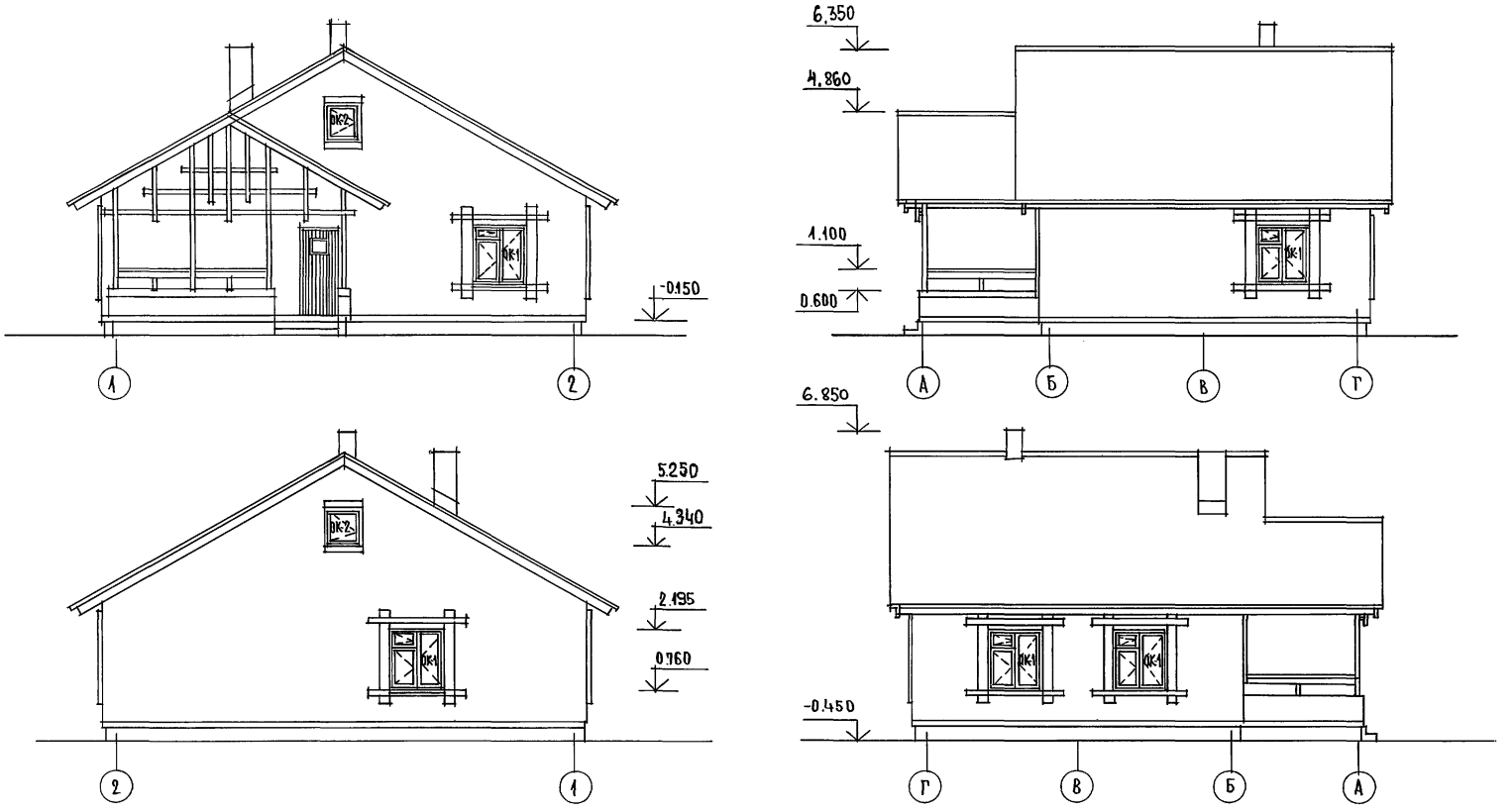
Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП гражданселькстрой

22738-01 7

Альбом I

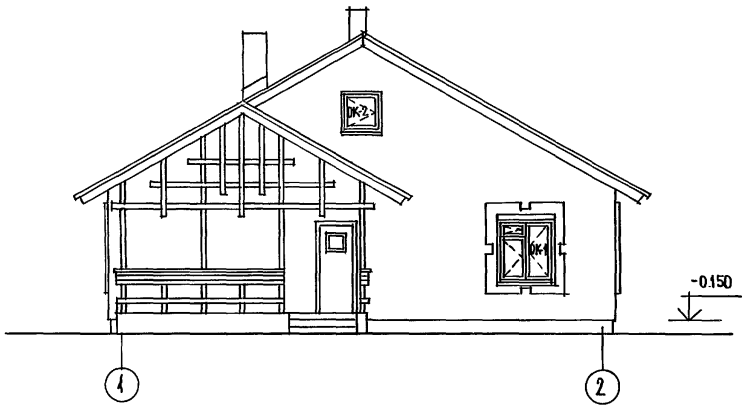
Типовой проект 184-16-81.87

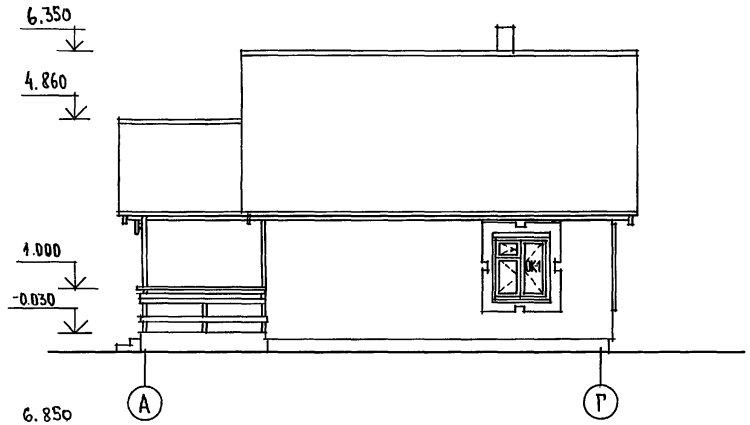


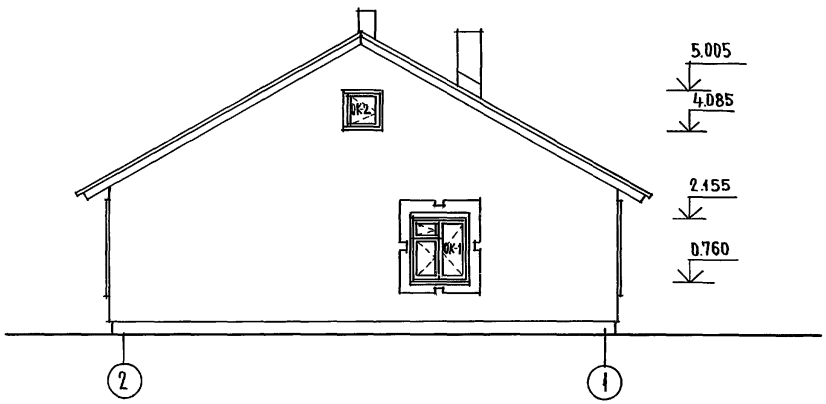
				184-16-81.87			АС
			НОРМОКОН.	ОВАКИМЬЯН			
ПРИВЯЗАН			ЗАМНАЧ М.	ОВАКИМЬЯН	ОДНОЭТАЖНЫЙ ОДНОКВАРТИРНЫЙ 3-КОМНАТНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			ГАП	ПЕТРОСОВ		Р	4	
			ГИП	СИДОРИНА				
			СТ. АРХ.	ЛАЗАРЕВ	ФАСАДЫ „1-2", „А-Г", „2-1", „Г-А"	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
			ИСПОЛНИЛ	ЛАЗАРЕВ				
ИНВ.№			ПРОВЕРИЛ	ПЕТРОСОВ				

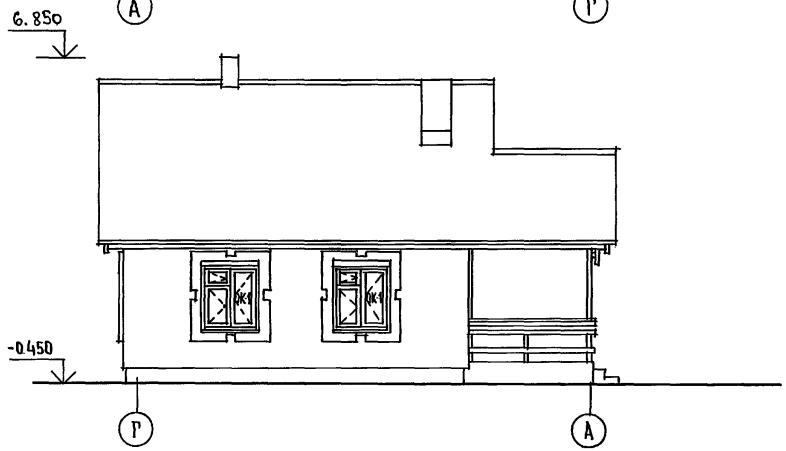
ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

22738-01 8









			184-16-81.87 АС
НОРМОКОН.	ОВАКИМЬЯН		
ЗАМ.НАЧ.М.	ОВАКИМЬЯН		
ГАП	ПЕТРОСОВ		
ГИП	СИДОРИНА		
СТ.АРХ.	ЛАЗАРЕВ		
ИСПОЛНИЛ	ЛАЗАРЕВ		
ПРОВЕРИЛ	ПЕТРОСОВ		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

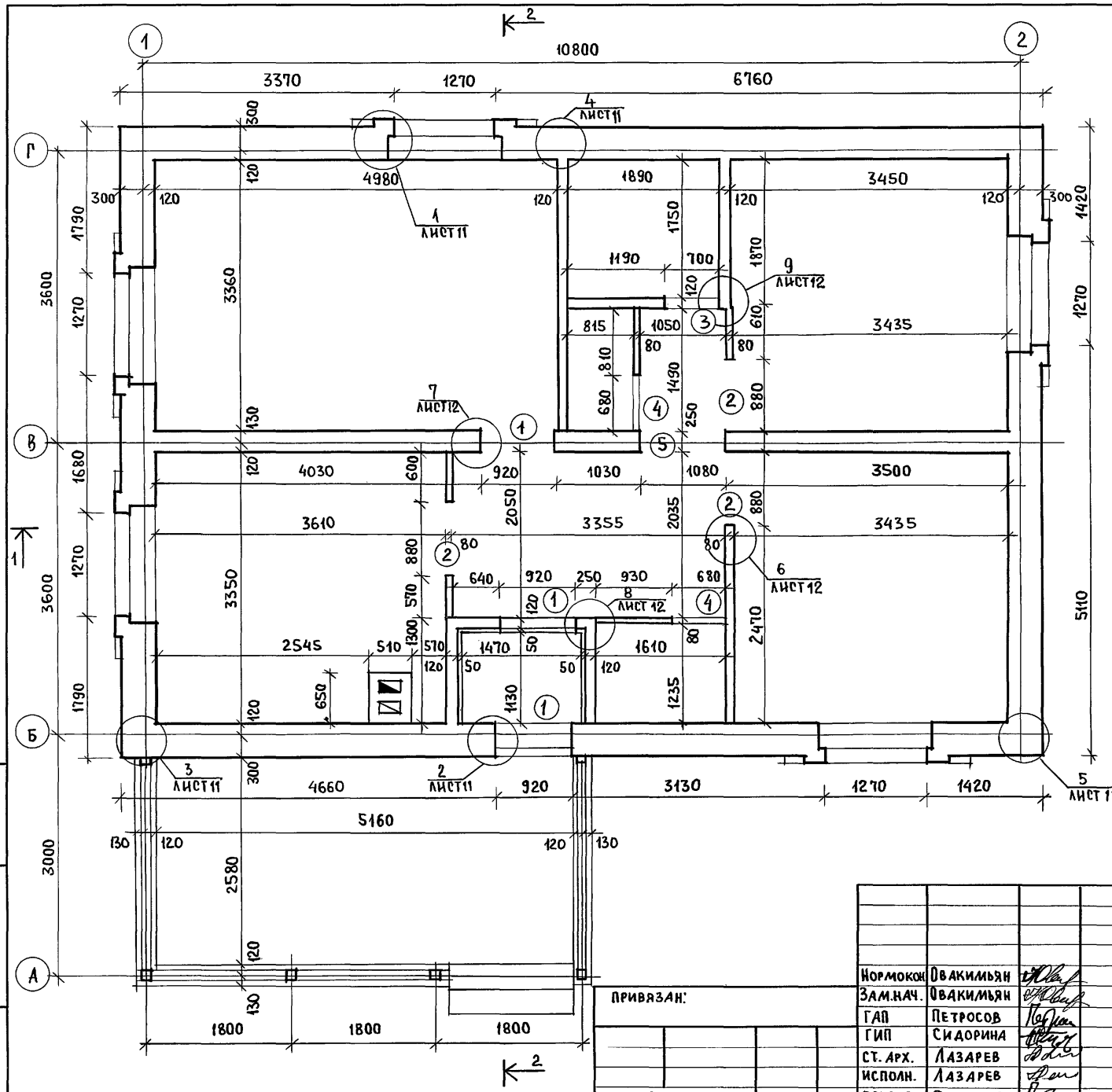
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	

Фасады 1-2; А-Г; 2-1; Г-А/вариант/

ЦНИИЭП граждансельстрой

22738-01 9

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№



ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ

МАРКА ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМА В КЛАДКЕ, ММ
1	920 × 2115
2	880 × 2100
3	700 × 2115
4	680 × 2100
5	1080 × 2115

○ - ТИП ПРОЕМА, СМ. ЛИСТ 6

1. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2 СМ. ЛИСТ 13
2. ОБЛЕГЧЕННУЮ КЛАДКУ НАРУЖНЫХ СТЕН ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ ПУСТОТЕЛОГО КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА $\gamma = 1400\ кг/м^3$ ГОСТ 530-80 МАРКИ 50 НА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОМ РАСТВОРЕ МАРКИ 25 С УШИРЕННЫМ ШВОМ ШИРИНОЙ - 50мм, ЗАПОЛНЕННЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ $\gamma = 125\ кг/м^3$
3. ПЕРЕВЯЗКА КЛАДКИ ДЛЯ ПУСТОТЕЛОГО КИРПИЧА ТОЛЩИНОЙ 65 ММ - ОДИН ТЫЧКОВЫЙ РЯД НА ЧЕТЫРЕ РЯДА КЛАДКИ.
4. ВНУТРЕННЯЯ НЕСУЩАЯ СТЕНА ИЗ ОБЫКНОВЕННОГО ГЛИНЯНОГО КИРПИЧА МАРКИ 50 НА РАСТВОРЕ МАРКИ 25.
5. ТАМБУР УТЕПЛЯЕТСЯ МИНЕРАЛОВАТНЫМИ ПЛИТАМИ ТОЛЩИНОЙ 50 ММ.
6. ДЕРЕВЯННЫЕ АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ ПРОБКИ УСТАНАВЛИВАТЬ ПО ХОДУ КЛАДКИ;
   В ДВЕРНЫХ ПРОЕМАХ ПО ТРИ ПРОБКИ С КАЖДОЙ СТОРОНЫ ПРОЕМА НА ОТМ. 0.400; 1.000 И 1.600;
   В ОКОННЫХ ПРОЕМАХ ПО ДВЕ ПРОБКИ С КАЖДОЙ СТОРОНЫ НА ОТМ. 1.000 И 1.900 М
7. ДЫМОВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ СТОЯК СМ. ЛИСТ 32.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 184-16-81.87 АЛЬБОМ I

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

НОРМОКОН	ОВАКИМЬЯН	
ЗАМ. НАЧ.	ОВАКИМЬЯН	
ГАП	ПЕТРОСОВ	
ГИП	СИДОРИНА	
СТ. АРХ.	ЛАЗАРЕВ	
ИСПОЛН.	ЛАЗАРЕВ	
ПРОВЕР.	ПЕТРОСОВ	

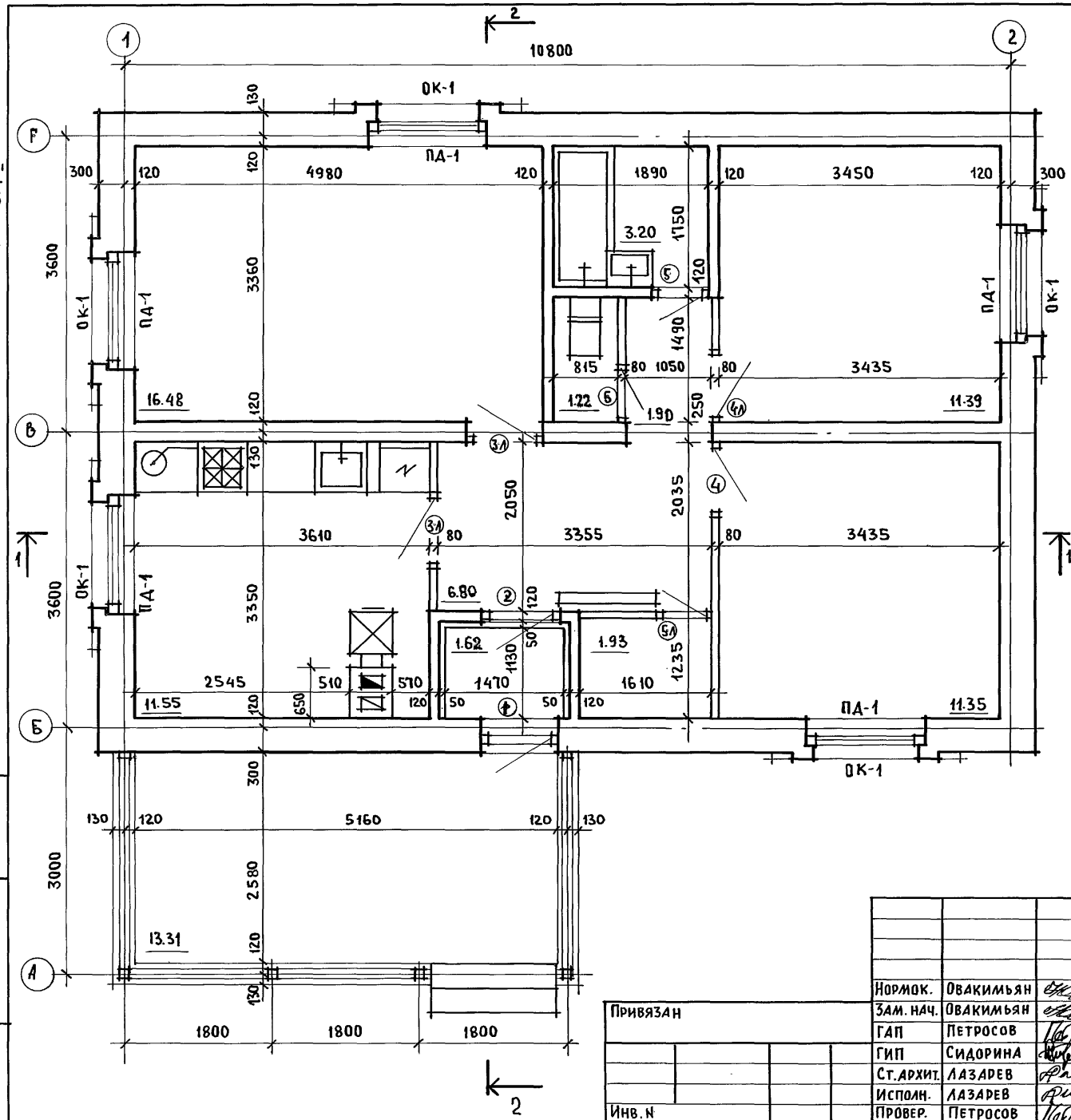
184-16-81.87

ОДНОЭТАЖНЫЙ ОДНОКВАРТИРНЫЙ 3-КОМНАТНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	

КЛАДОЧНЫЙ ПЛАН

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ



ЖИЛАЯ ПЛОЩАДЬ	–39.22 м²
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ	–65,82 м²
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ (С УЧЕТОМ ЛЕТНИХ ПОМЕЩЕНИЙ)	–69.81 м²
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	–231.2 м³
$K_1 = 0,6$; $K_2 = 6.08$	
ЕСТЕСТВЕННАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ	– 0.48

○ -ТИП ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ СМ. ЛИСТ 6.

РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2 СМ. ЛИСТ 13

Альбом I

Типовой проект 184-16-81.87

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

Привязан

Инв.№

Нормок.	Овакимьян	
Зам. нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Ст. архит.	Лазарев	
Исполн.	Лазарев	
Провер.	Петросов	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Отделочный план

ЦНИИЭП гражданселькстрой

22738-01 11

МАРКА ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.
		ДВЕРИ НАРУЖНЫЕ			
1	1.136.5 -19	ДН 21-9 Щп	2	47,4	
		ДВЕРИ ВНУТРЕННИЕ			
2	1.136-10	ДО 21-9 л	2	41,0	
3	1.136-10	ДГ 21-9	1	40,0	
4	1.136-10	ДГ 21-9 л	1	40,0	
5	1.136-10	ДГ 21-7	2	35,0	
6	1.136-10	ДГ 21-7 л	1	35,0	
		ОКНА-/$t_н°$=-30°С/-ОСНОВНОЕ РЕШЕНИЕ; $t_н°$=-20°С - ВАРИАНТ			
ОК-1	ГОСТ 26601-85	ОКНО ОРМ-15-13,5	5	64,6	
ОК-2	16-1-1-01-13.000	ОКНО ФРОНТОНА ОФ9-9	2	12,8	
		ОКНА-/$t_н°$=-40°С/- ВАРИАНТ			
ОК-1	ГОСТ 26601-85	ОКНО ОРСМ 15-13,5	5	80,1	
ОК-2	16-1-1-01-13.000	ОКНО ФРОНТОНА ОФ9-9	2	12,8	

МАРКА ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.,КГ	ПРИМЕЧ.
		ПОДОКОННЫЕ ДОСКИ /$t_н°$=-30°С/-ОСНОВНОЕ РЕШЕНИЕ			
ПД-1	ГОСТ 17280-79	ПД 14-20	5	5,42	
		ПОДОКОННЫЕ ДОСКИ /$t_н°$=-20°С/-ВАРИАНТ			
ПД-1	ГОСТ 17280-79	ПД 14-20	5	5,42	
		ПОДОКОННЫЕ ДОСКИ /$t_н°$=-40°С/-ВАРИАНТ			
ПД-1	ГОСТ 17280-79	ПД 14-30	5	8,13	
	ГОСТ 8242-75	НАЛИЧНИКИ /ТИП1/	52 пм		

Данный лист см. совместно с листом 7.

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

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

Привязан	Нормок.	Овакимьян	
	Зам. нач.	Овакимьян	
	ГАП	Петросов	
	Тип	Сидорина	
	Исполн.	Лазарев	
Инв. №	Провер.	Петросов	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Спецификация столярных изделий

ЦНИИЭП Граждансельстрой

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	ПОТОЛОК		СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ		ОТДЕЛКА НИЗА СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК			ПРИМЕЧАНИЯ
	ПЛОЩАДЬ м²	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ м²	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ м²	ВИД ОТДЕЛКИ	ВЫСОТА мм	
ЖИЛЫЕ КОМНАТЫ, КОРИДОРЫ, ПЕРЕДНЯЯ, КЛАДОВАЯ	49,46	ЛИСТЫ ТИПСОКАРТОННЫЕ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ОКЛЕЙКОЙ ПОТОЛОЧНЫМИ ОБОЯМИ	104,82 247.7	ШТУКАТУРКА С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ОКЛЕЙКОЙ ОБОЯМИ ЗАТИРКА, С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ОКЛЕЙКОЙ ОБОЯМИ	—	—	—	—
КУХНЯ	11,55	ЛИСТЫ ТИПСОКАРТОННЫЕ С ПОКРЫТИЕМ ВОДОЭМУЛЬСИОННОЙ КРАСКОЙ	28.52 3.24	ШТУКАТУРКА С ПОКРАСКОЙ ВОДОЭМУЛЬСИОННОЙ КРАСКОЙ ЗАТИРКА С ПОКРАСКОЙ ВОДОЭМУЛЬСИОННОЙ КРАСКОЙ	2.16	ГЛАЗУРОВАННАЯ ПЛИТКА	600	В ЗОНЕ КУХОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ НИЗ ОТДЕЛКИ НА ОТМЕТКЕ 0.75
ТУАЛЕТ	1,17	ШТУКАТУРКА ПО МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СЕТКЕ С ПОКРЫТИЕМ ВОДОЭМУЛЬСИОН КРАСКОЙ	7.15 2.22	ТО ЖЕ	0.58	ГЛАЗУРОВАННАЯ ПЛИТКА	150	ПО ПЕРИМЕТРУ
ВАННАЯ КОМНАТА	3,20	ТО ЖЕ	12.37	ШТУКАТУРКА С ПОКРАСКОЙ ВОДОЭМУЛЬСИОННОЙ КРАСКОЙ	4.21	ГЛАЗУРОВАННАЯ ПЛИТКА	—	НА ВЫСОТУ 1,8М ГДЕ ПРИМЫКАЕТ ОБОРУДОВАНИЕ
ТАМБУР	1,62	ЛИСТЫ ГИПСОКАРТОННЫЕ С ПОКРЫТИЕМ ВОДОЭМУЛЬСИОННОЙ КРАСКОЙ	6.43	ШТУКАТУРКА ПО МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СЕТКЕ С ПОКРЫТИЕМ ВОДОЭМУЛЬСИОН КРАСКОЙ	—	—	—	—
ТЕРРАСА	—	—	—	РАСШИВКА ШВОВ	—	—	—	—

Данный лист см. совместно с листом 7.

ПРИВЯЗАН	НОРМОКОН	ОВАКИМЬЯН	
	ЗАМ. НАЧ. М	ОВАКИМЬЯН	
	ГАП	ПЕТРОСОВ	
	РИП	СИДОРИНА	
ИНВ. №	ИСПОЛНИЛ	ЛАЗАРЕВ	
	ПРОВЕРИЛ	ПЕТРОСОВ	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	9	

Ведомость отделки помещений.

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

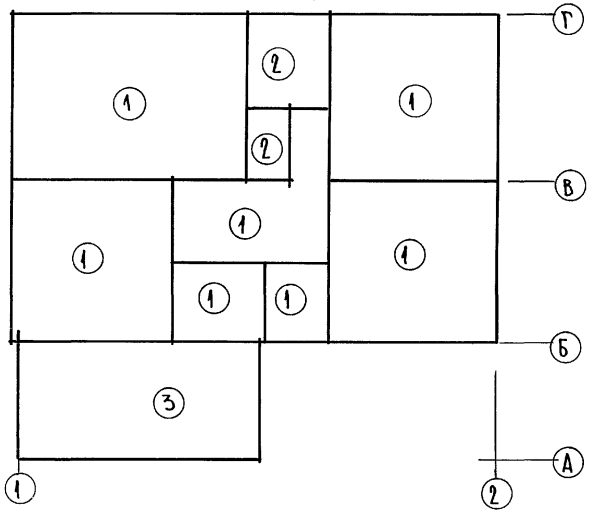
22738-01 13

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

Альбом I

Типовой проект 184-16-81.87

План полов



Экспликация полов

Наименование помещений по проекту	Тип пола по проекту	Номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола $м^2$
Жилые комнаты, кухня, передняя, коридор, тамбур	1	Узел 139 серия 2.144-1-37	Доски пола - 28×94	62.89
Ванная, туалет	2	Узел 183 по серии 2.144-1-71	Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 - 20 мм	4.37
Терраса	3	Узел 177 серия 2.144-1-65	Покрытие из бетона М200 - 20 мм	13.31

Привязан		Нормокон.	Овакимьян		184 - 16. 81.87		АС
		Зам. начл.	Овакимьян		Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом	Стадия: Р	Лист: 10	Листов:
		ГАП	Петросов				
		ГИП	Сидорина		План полов, экспликация полов	Ц.НИИЭП, Граждансельстрой	
		Исполн.	Лазарев				
Инв. №		Проверил	Петросов				

22738-01 14

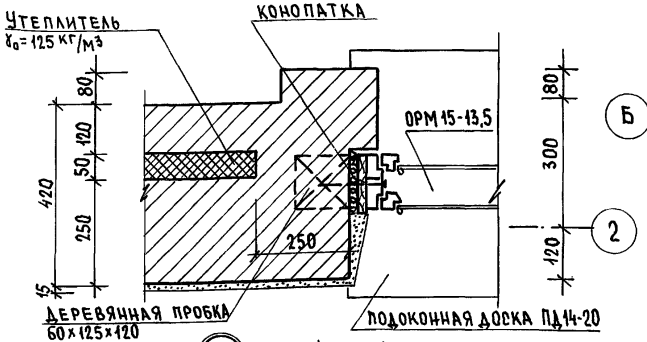
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

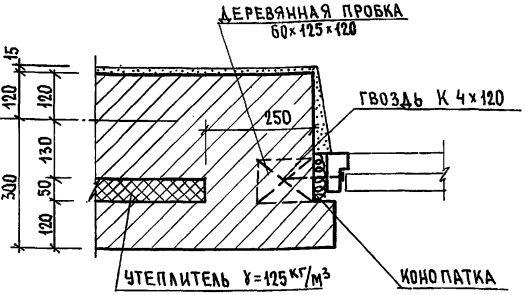
Типовой проект 184-16-81.87

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

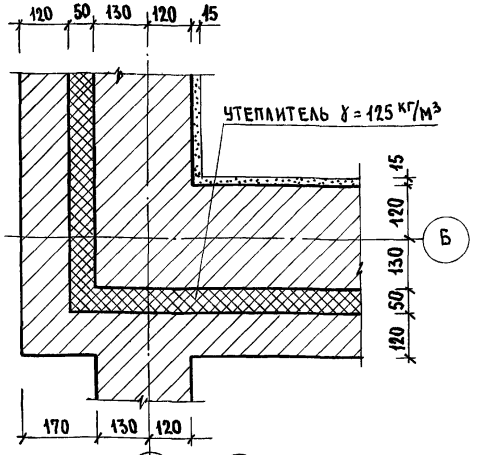
1 Для $t_{н.в.}$ -30°С



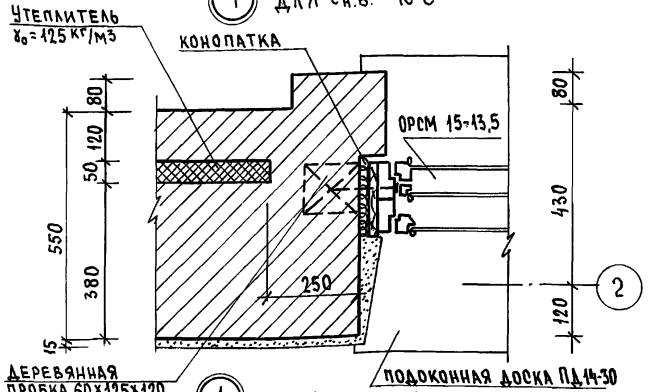
2



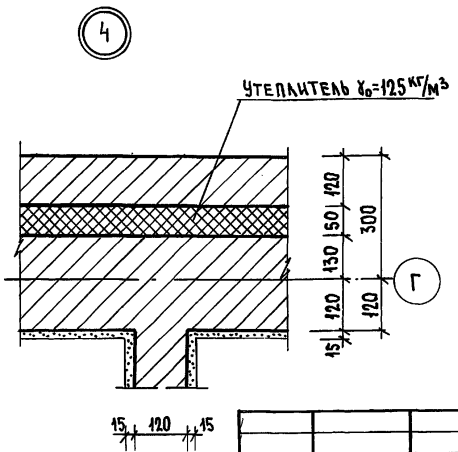
3



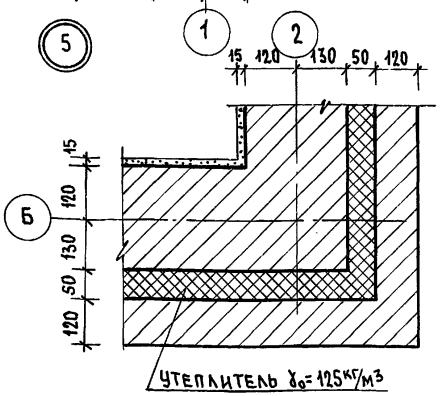
1 Для $t_{н.в.}$ -40°С



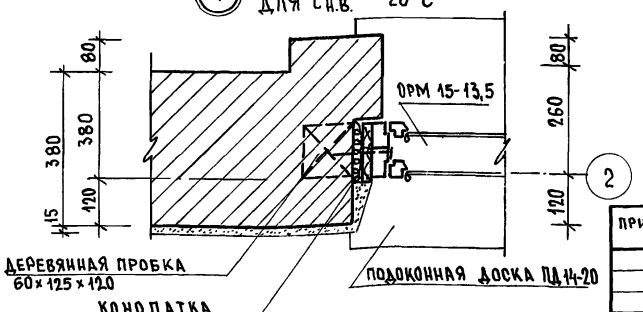
4



5



1 Для $t_{н.в.}$ -20°С



Привязан:

Инв. №

Нормок.	Овакимьян	
Зам.нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед.инж.	Барыкина	
Исполн.	Рыжкова	
Провер.	Барыкина	

184-16-81.87 АС

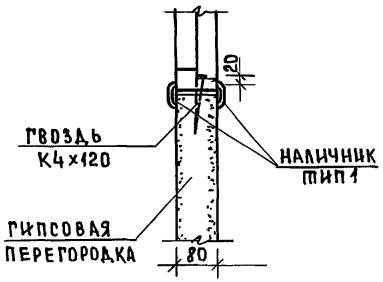
Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

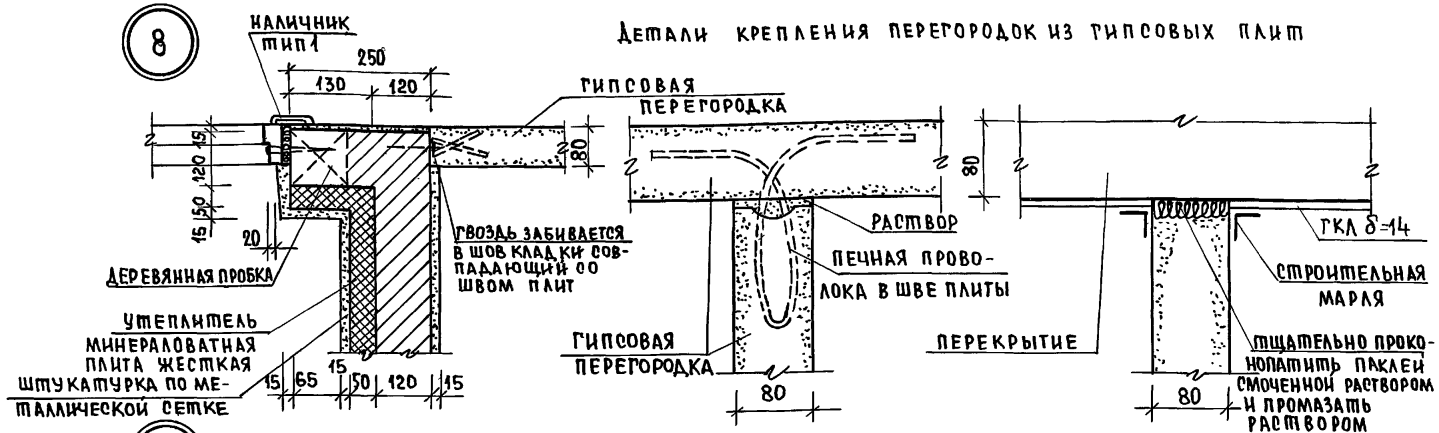
Узлы плана 1÷5. Вариант наружных стен при $t_{н.в.}$=-40°С $t_{н.в.}$=-20°С

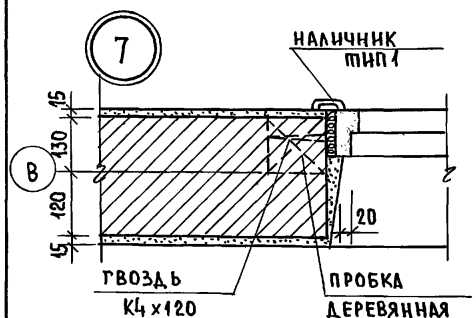
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

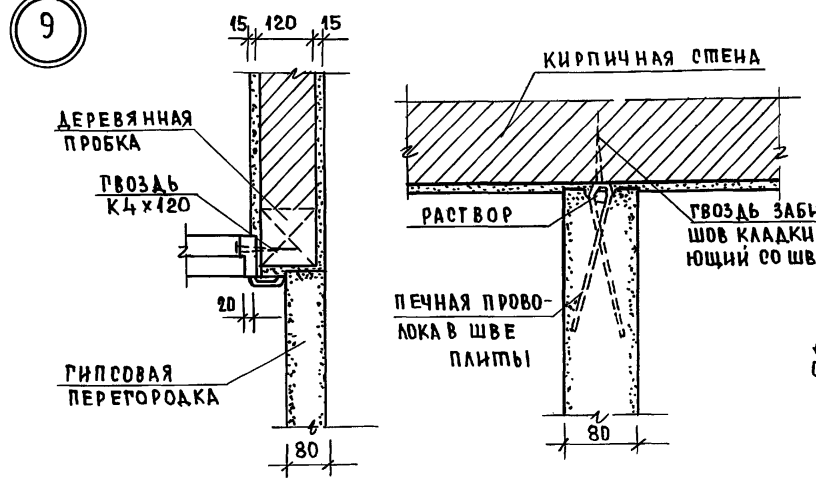
ЦНИИЭП Граждансельстрой

Детали крепления перегородок из гипсовых плит









Данный лист см. совместно с листами 6, 37

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

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

Привязан:			
Инв. №			

Нормокон	Овакимьян	
Зам. нач. м	Овакимьян	
РАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед. инж	Барыкина	
Исполн.	Шепелева	
Провер.	Барыкина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

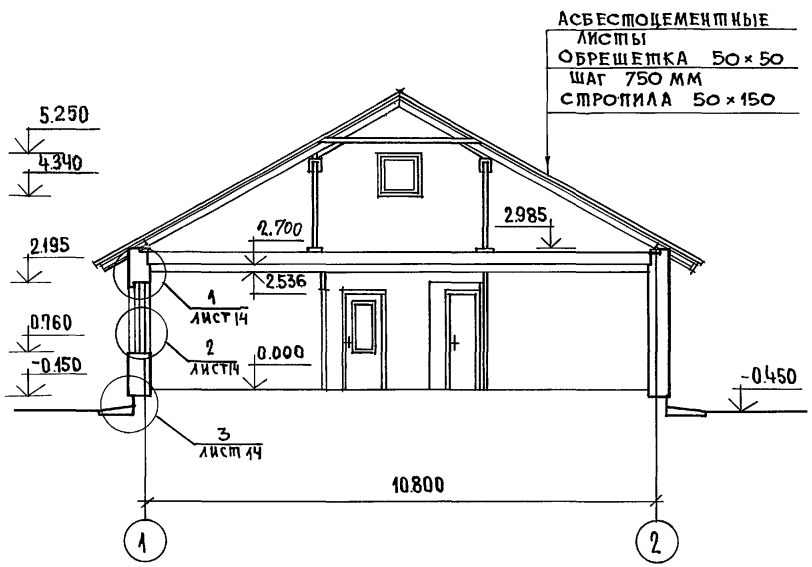
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Узлы плана 6÷9, детали крепления перегородок из гипсовых плит.

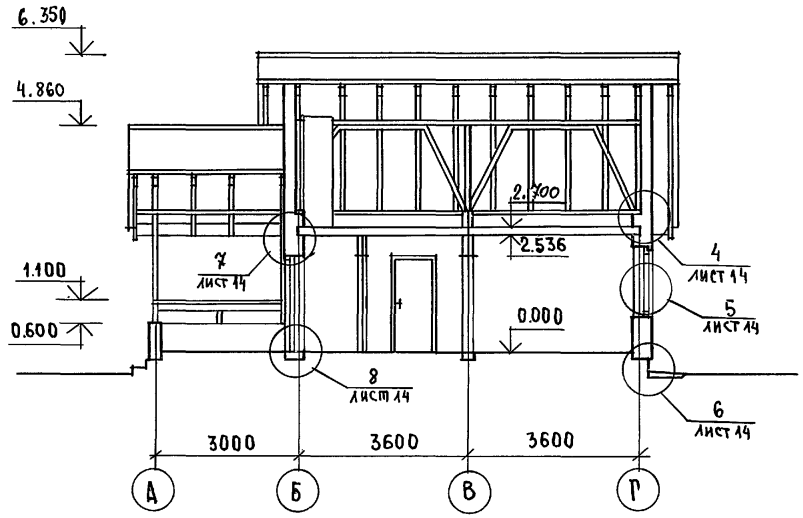
ЦНИИЭП гражданельстрой

22738-01 16

1-1



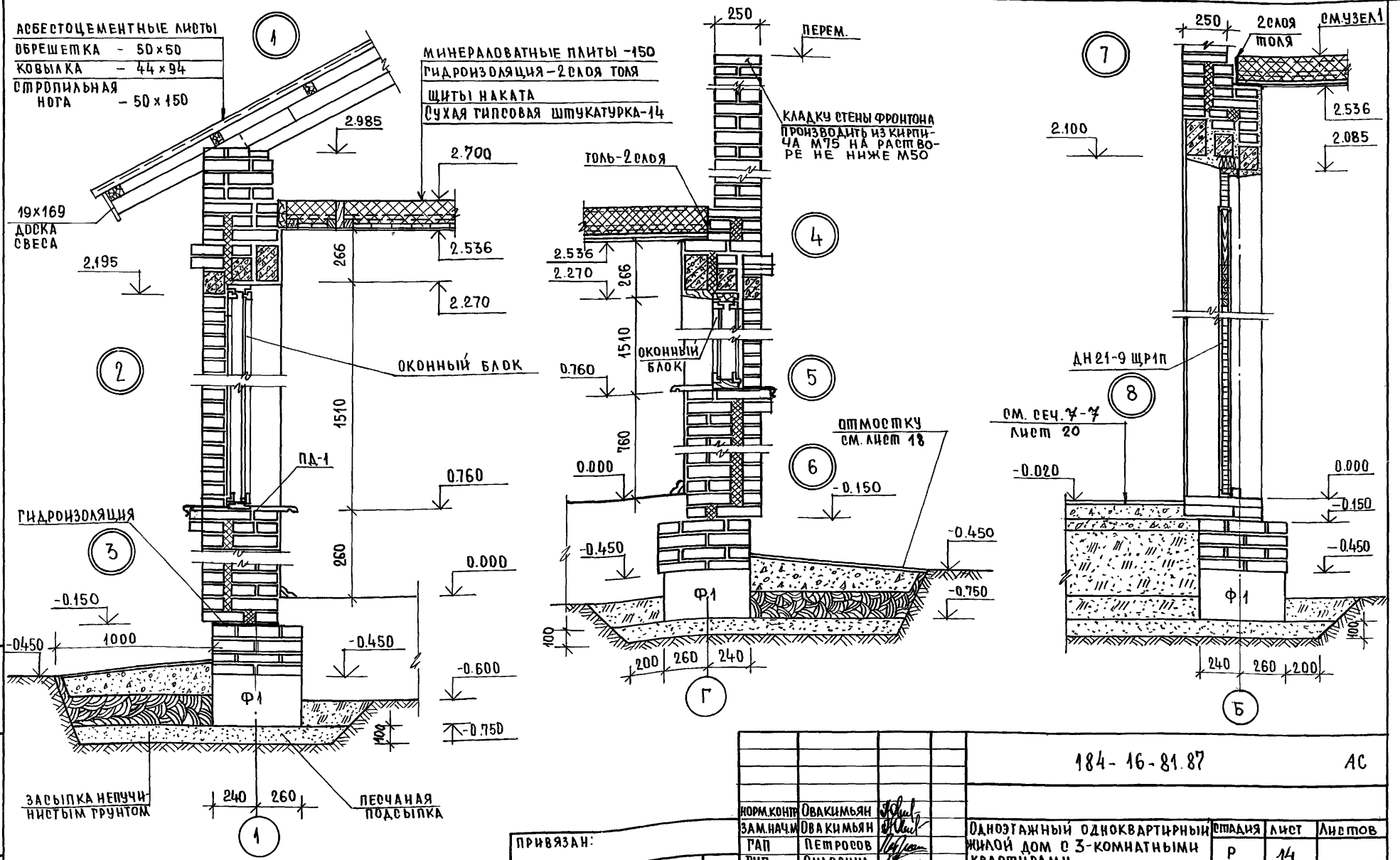
2-2



Данный лист см. совместно с листом 6.

			184-16-81.87 АС
	НОРМОКОН	ОВАКИМЯН	
	ЗАМ.НАЧ.М	ОВАКИМЯН	
ПРИВЯЗАН:	ГАП	ПЕТРОСОВ	Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом.
	ГИП	СИДОРИНА	Стадия Р; Лист 13; Листов
	СТ. АРХ	ЛАЗАРЕВ	Разрезы 1-1; 2-2.
	ИСПОЛНИЛ	ЛАЗАРЕВ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
ИНВ.№	ПРОВЕРИЛ	ПЕТРОСОВ	

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



НОРМ. КОНТР.	ОВАКИМЬЯН	
ЗАМ. НАЧ. М	ОВАКИМЬЯН	
ГАП	ПЕТРОСОВ	
ГИП	СИДОРИНА	
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	
ИСПОЛН.	БАРЫКИНА	
ПРОВЕРИЛ	СИДОРИНА	

184-16-81.87 АС

ОДНОЭТАЖНЫЙ ОДНОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 3-КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	14	

УЗЛЫ РАЗРЕЗОВ 1÷8.

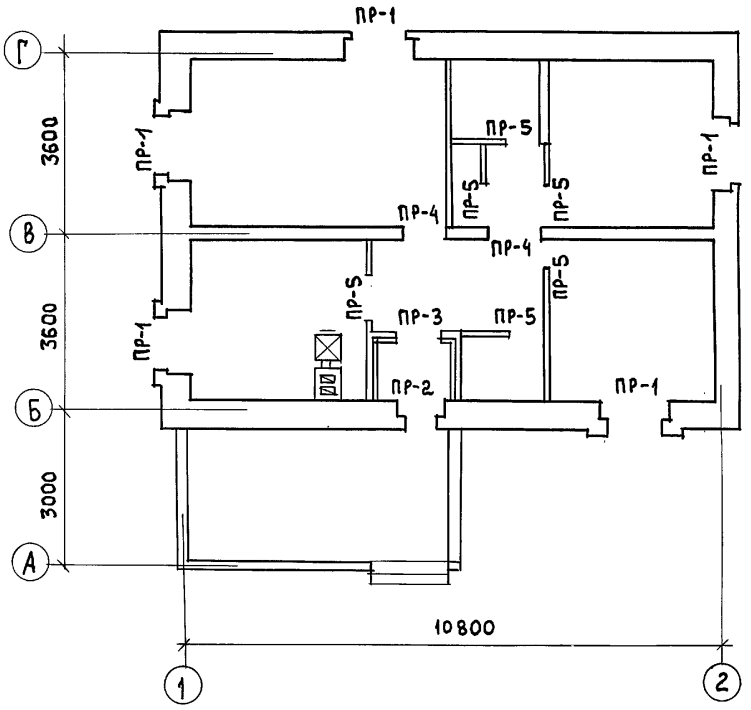
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ПРИВЯЗАН:

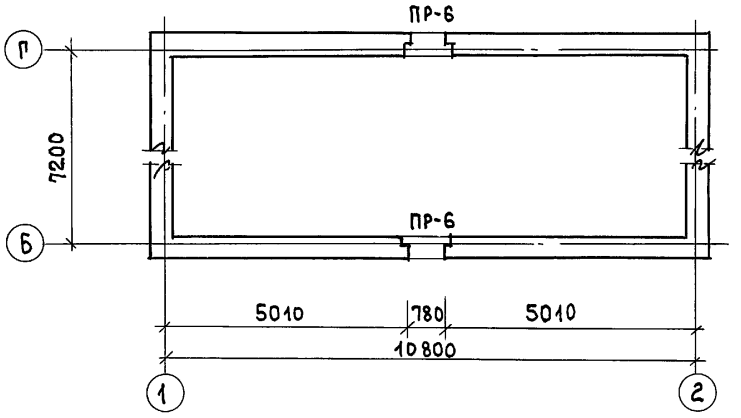
ИНВ. №

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

План перемычек



План перемычек на отм. 5.250



1. Ведомость перемычек см. лист 16.
2. Укладку перемычек производить на слой свеже-уложенного раствора.

Нормок.	Овакимьян		
Зам.нач.	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
Вед. инж.	Барыкина		
Исполн.	Ерпылева		
Проверил	Барыкина		

Привязан

Инв. №

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

184-16-81.87 АС

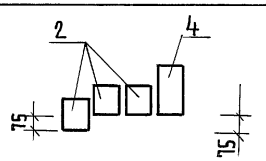
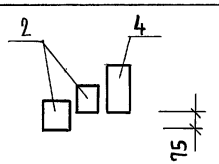
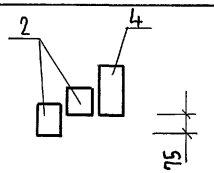
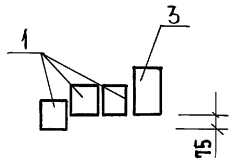
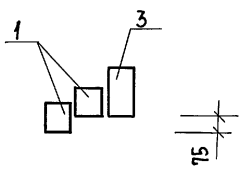
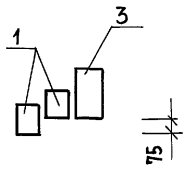
Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

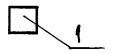
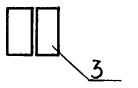
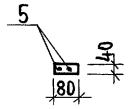
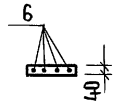
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

План перемычек

ЦНИИЭП Гражданельстрой

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

тип	схема сечения при $t_{н.в.} = -40°C$	схема сечения при $t_{н.в.} = -30°C$	схема сечения при $t_{н.в.} = -20°C$
ПР-1			
ПР-2			

тип	схема сечения
ПР-3	
ПР-4	
ПР-5	
ПР-6	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

марка	обозначение	наименование	Кол. на дом $t_{н.в.}$ -40°С	$t_{н.в.}$ -30°С	$t_{н.в.}$ -20°С	масса ед. кг	примеч
1	ГОСТ 948-84	2ПБ13-1	4	3	3	54	
2		2ПБ17-2	15	10	10	71	
3		3ПБ16-37	1	1	1	102	
4		3ПБ18-37	5	5	5	100	
5	ГОСТ 5781-82*	ф6АI ℓ=1400	12	12	12	0,31	
6		ф6АI ℓ=1700	8	8	8	0,48	

Данный лист см. совместно с листом 15.

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

		184-16-81.87 АС
нормокон.	Овакимьян	
зам.нач.м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
вед.инж	Барыкина	
исполнит	Ерпылева	
проверил	Сидорина	

Привязан:

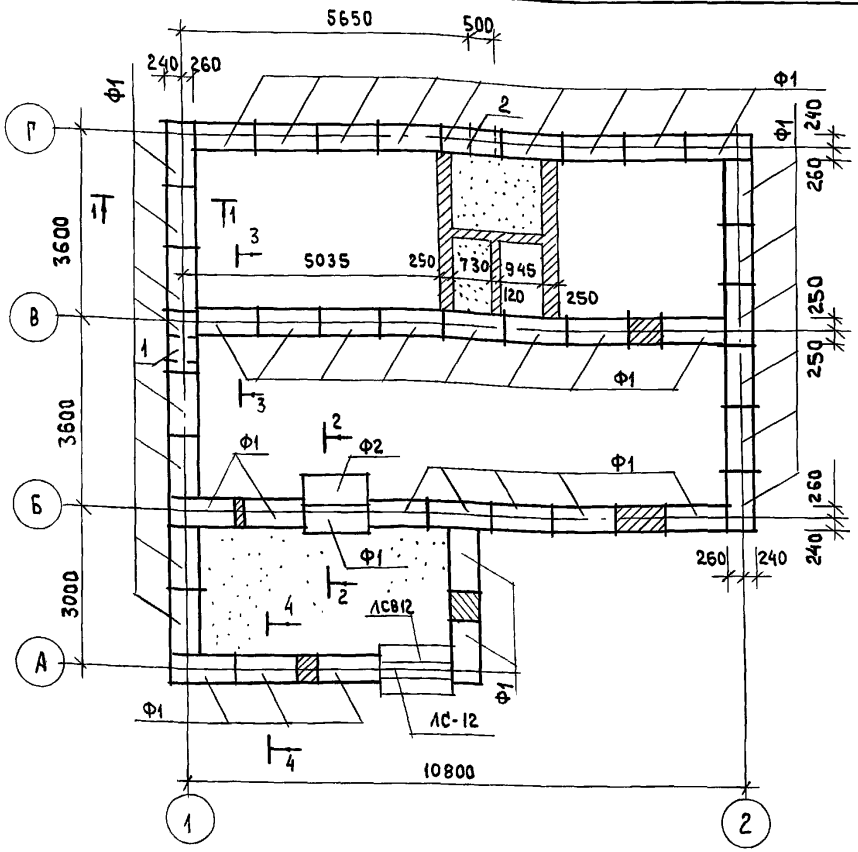
Инв.№

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

стадия	лист	листов
Р	16	

Ведомость перемычек
Спецификация перемычек

ЦНИИЭП гражданселькстрой



Экспликация отверстий

Тип отв.	Размер мм		Отм. низа м	Назнач.
	в	н		
1	500	500	При привязке	Водопровод
2	500	500		Канализация

Схема расчетных нагрузок

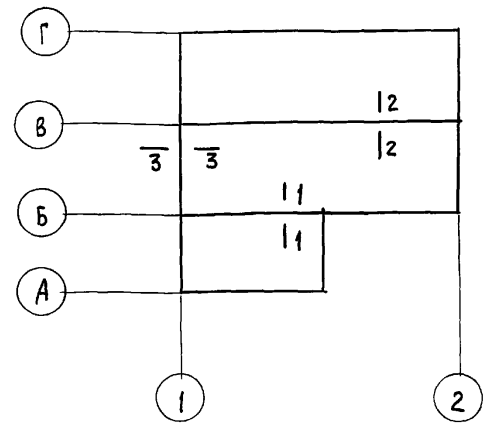


Таблица нормативных нагрузок на фундамент

№№ сечений	Нагрузка т/пм	Отметка на которой дана нагрузка
1-1	4,9	-0,45
2-2	3,6	
3-3	2,6	

1. Фундаменты ленточные мелкозаглубленные запроектированы для строительства на площадке со спокойным рельефом непучинистыми, непросадочными грунтами, грунтовые воды - отсутствуют
2. При привязке проекта Фундаменты должны быть переработаны в соответствии со СНиП 2.02.01-83.
3. Цоколь из кирпича керамического рядового полнотелого обыкновенного / ГОСТ 530-80 / марки 75 на растворе марки 50 с расшивкой швов
4. Горизонтальная гидроизоляция стен выполняется из 2х слоев толя по выравненной поверхности цементным раствором состава 1:2.
5. Вокруг здания выполнить водонепроницаемую отмостку шириной 1м с уклоном 0.03.
6. Данный лист см. совместно с листами 18, 19.

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса един. кг	Примечан.
Ф1	ГОСТ 13579-78	Блоки стен подвала ФБС 12.5.3-Т	44	380	
Ф2	ГОСТ 13579-79	Блоки стен подвала ФБС 12.6.3-Т	1	460	
ЛС12	ГОСТ 8717.0-84*	Ступень основная	2	135	
ЛСВ12	ГОСТ 8717.0-84*	Ступень верхняя фризовая	1	105	

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

Привязан:
Инв. №

Нормок.	Овакимьян	
Зам. нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед. инж.	Барыкина	
Исполн.	Рыжкова	
Провер.	Барыкина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3 комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

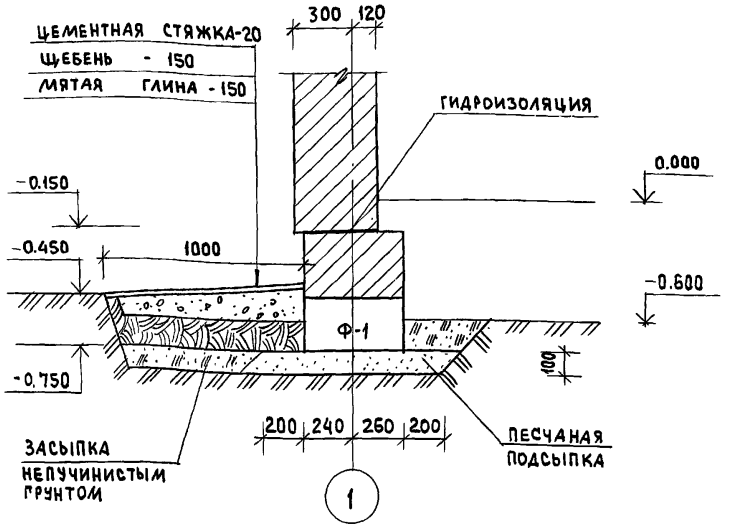
План фундаментов

ЦНИИЭП Граждансельстрой

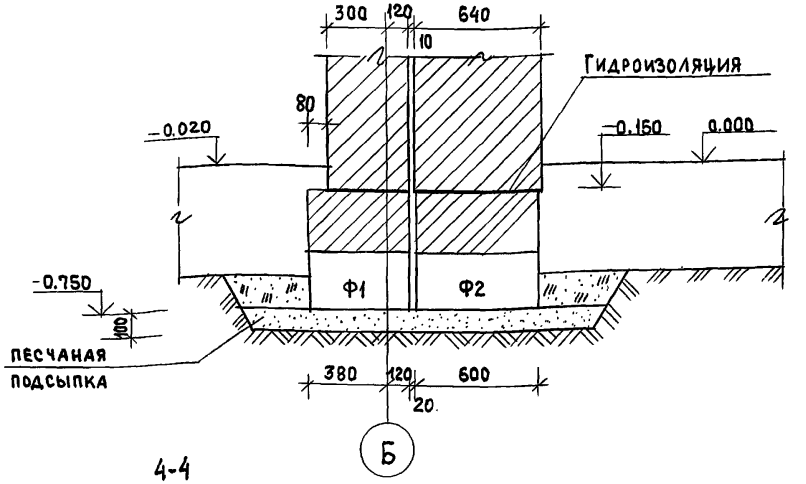
Альбом I

Типовой проект 184-16-81.87

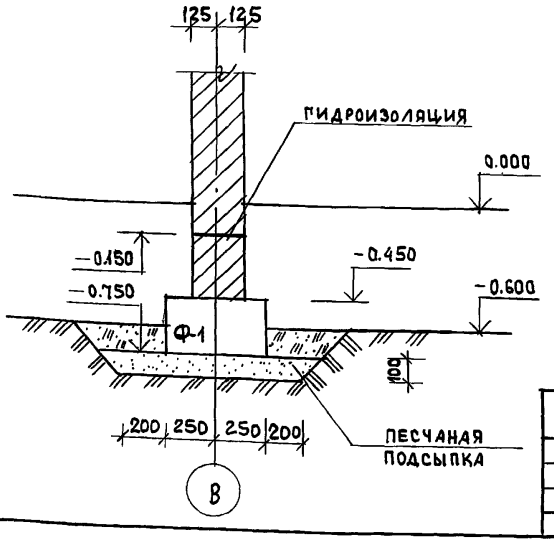
1-1



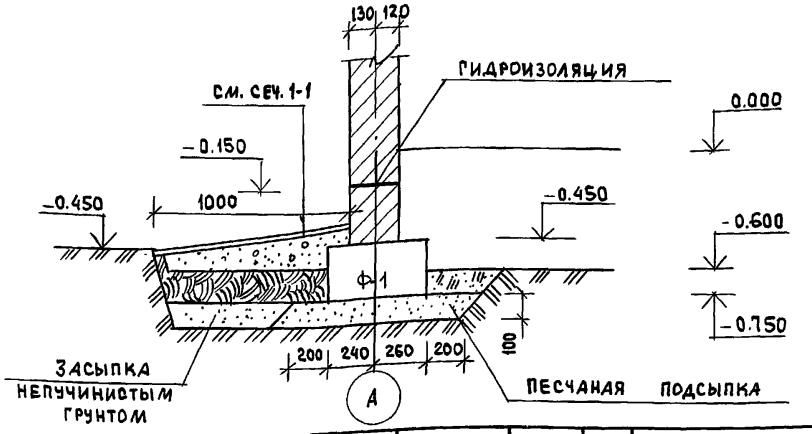
2-2



3-3



4-4



Нормокон.	Овакимьян		
Зам. нач.	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
Вед. инж.	Барыкина		
Исполн.	Рыжкова		
Провер.	Барыкина		

Привязан

Инв. №

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

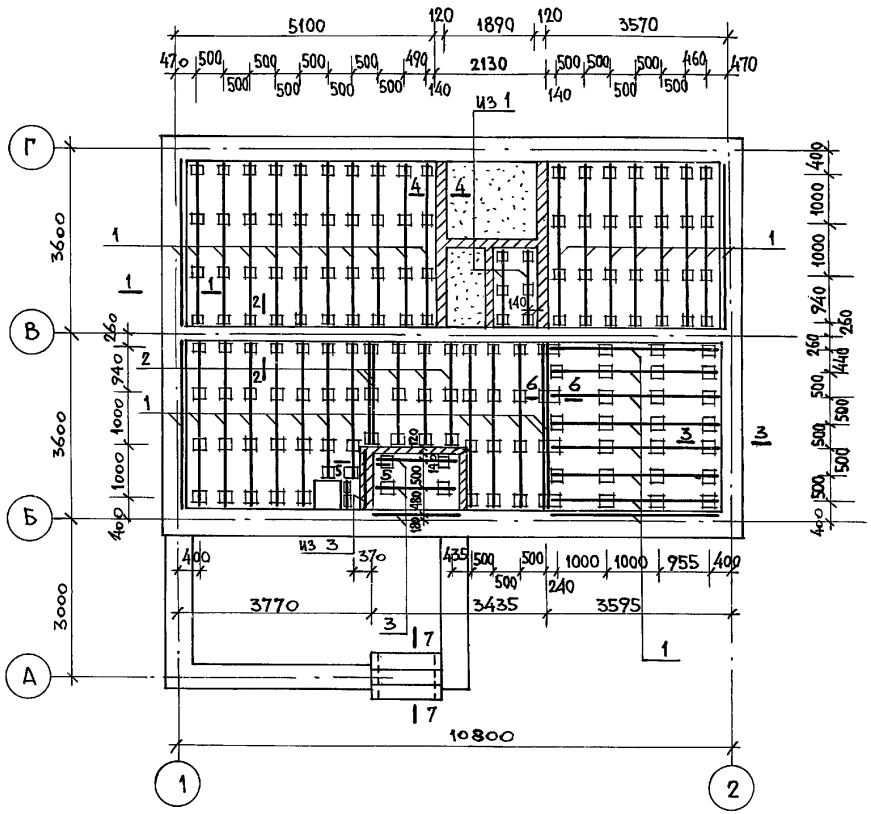
Сечения фундаментов

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ЦНИИЭП Гражданселькстрой

22738-01 22

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



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
1	ГОСТ 24454-80 Е*	ЛАГА 50×100×3340	41	10.02	
2	ГОСТ 24454-80 Е*	ЛАГА 50×100×2060	5	6.18	
3	ГОСТ 24454-80 Е*	ЛАГА 50×100×1530	4	4.62	
4	ГОСТ 24454-80 Е*	ПОДКЛАДКА 25×150×250	164	0.54	
5	ГОСТ 8242-75	ДОСКИ ПОЛА 28×94×4960	38	6.55	
6	ГОСТ 8242-75	ДОСКИ ПОЛА 28×94×3590	38	4.70	
7	ГОСТ 8242-75	ДОСКИ ПОЛА 28×94×3420	38	4.50	
8	ГОСТ 8242-75	ДОСКИ ПОЛА 28×94×3330	64	4.40	
9	ГОСТ 8242-75	ДОСКИ ПОЛА 28×94×1590	18	2.10	
10	ГОСТ 8242-75	ДОСКИ ПОЛА 28×94×1180	18	1.55	
11	ГОСТ 8242-75	ДОСКИ ПОЛА 28×94×1030	21	1.35	
12	ГОСТ 8242-75	ПЛИНТУС ТИП 3 п.м.	70.0	0.60	
13	ГОСТ 24454-80 Е*	ПОДКЛАДНАЯ ДОСКА 25×100 п.м.	13.5	1.5	

1. По периметру жилого дома утеплить пол шлаком (керамзитом) на ширину 1.5 метра, толщиной 0.15 м.
2. Данный лист см. совместно с листом 20.

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

Привязан:

Инв. №

Нормокон.	Овакимьян	
Зам. нач. м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед. инж.	Барыкина	
Исполнил	Чулкова	
Проверил	Сидорина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

План цокольного перекрытия

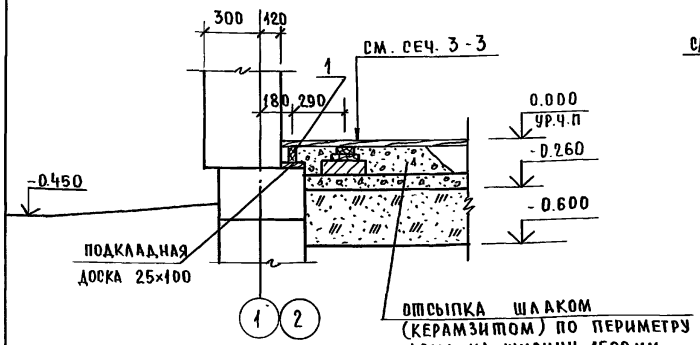
ЦНИИЭП Граждансельстрой

22738-01 23

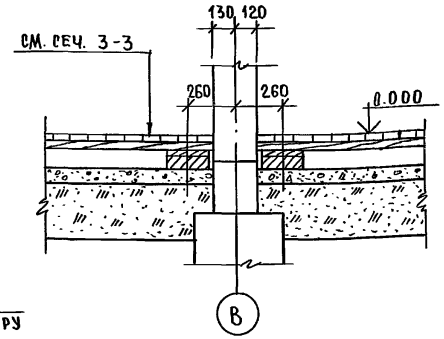
Альбом I

Типовой проект 184-16-81.87

1-1

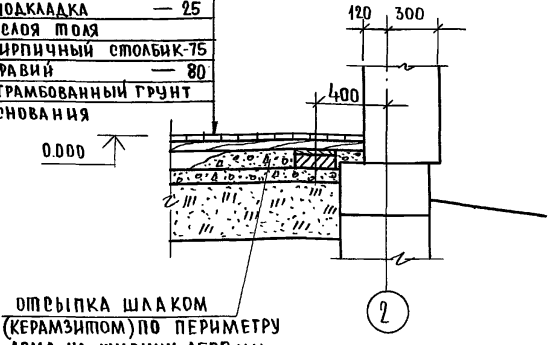


2-2

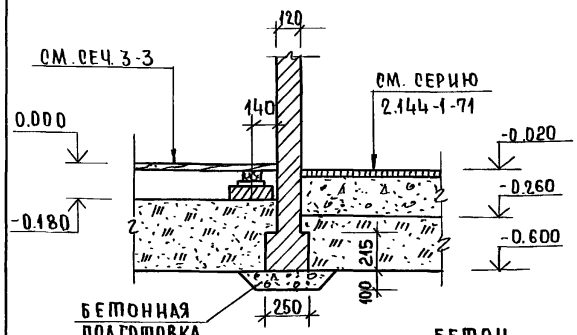


Доски пола	— 28
Лага	— 50
Подкладка	— 25
2 слоя толя	
Кирпичный столбик-75	
Гравий	— 80
Утрамбованный грунт основания	

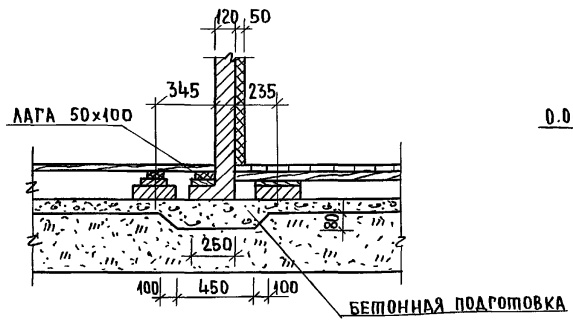
3-3



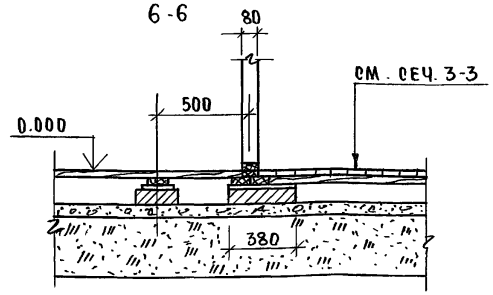
4-4



5-5

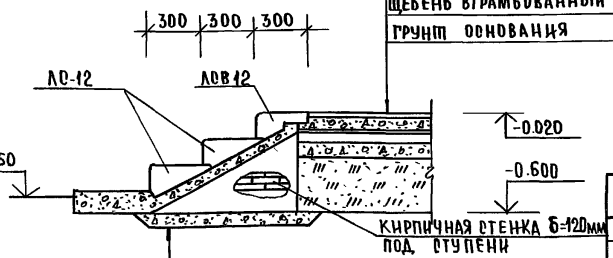


6-6



Бетон	— 20
Подстилающий слой из бетона В 7,5 — 80	
Толь на прослойке из дегтевой мастики	
Стяжка из бетона В10	— 60
Щебень втрамбованный в грунт	
Грунт основания	

7-7



Данный лист см. совместно с листом 19.

Нормокон	Овакимьян	
Зам.нач.м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед. инж	Барыкина	
Исполнит	Чулкова	
Проверил	Сидорина	

Привязан:

Инв. №

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом.

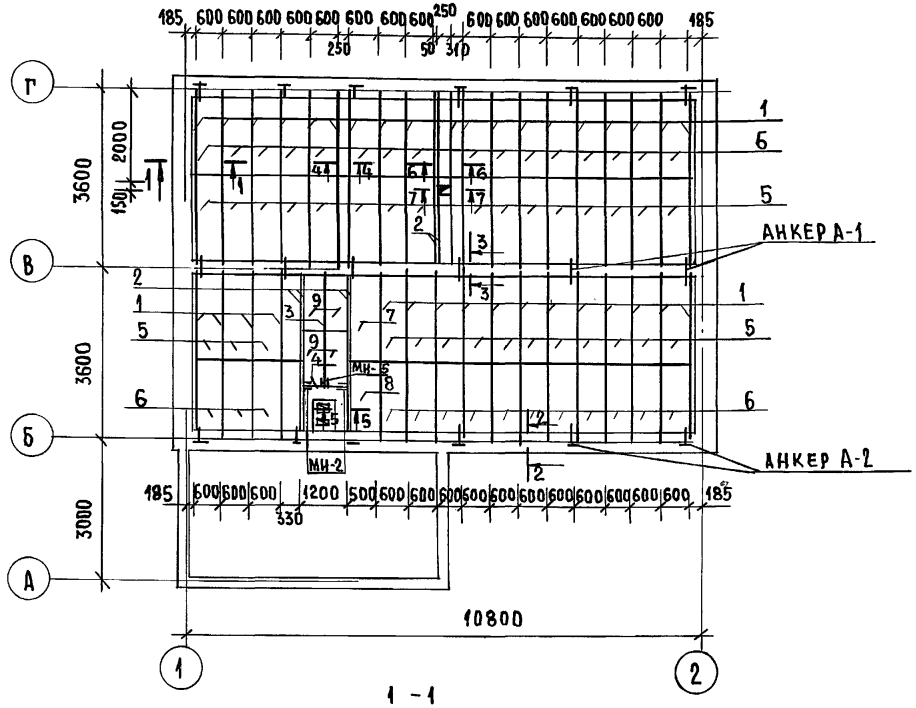
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Цокольное перекрытие
Сечения 1-1 ÷ 7-7.

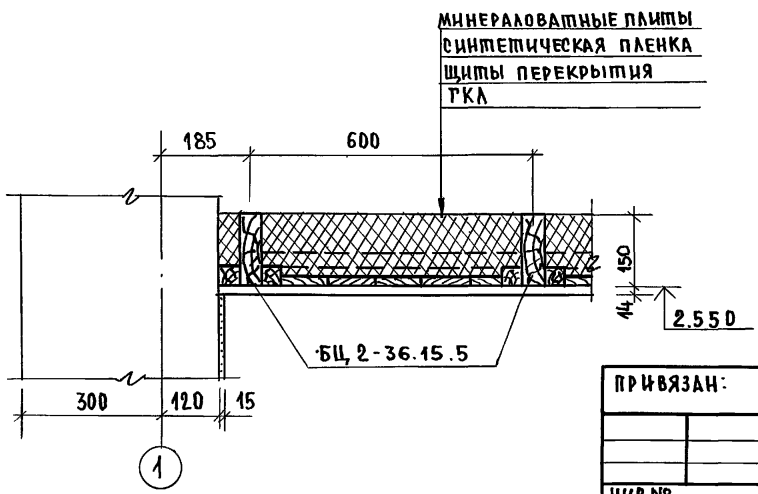
ЦНИИЭП гражданселькстрой

22738-01 24

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



1 - 1



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ДЕРЕВЯННЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
1	ГОСТ 4981 – 78	БАЛКА БЦ2 - 36.15.5	35	19.3	
2	ГОСТ 4981 – 78	БАЛКА БЦ1 - 36.15.5	6	16.4	
3	ГОСТ 4981 – 78	БАЛКА БЦ2 - 27.15.5	1	14,5	
4	ГОСТ 24454-80Е*	РИГЕЛЬ 50×150×1200	1	5.4	
5	ГОСТ 1005 -86	ЩИТ Щ18 -3а	30	12.9	
6	ГОСТ 1005-86	ЩИТ Щ15 -3а	30	10.7	
7	ГОСТ 1005-86	ЩИТ Щ18 -2а	1	10.0	
8	ГОСТ 1005-86	ЩИТ Щ15 -2а	1	8.4	
9	ГОСТ 1005 -86	ЩИТ Щ12 - 3б	4	8.7	
10	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКИ 16×100 П.М.	31,5	0.96	
		МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ			
МИ-2	16-1-1-01-001.00	ХОМУТ КРЕПЕЖНЫЙ	2	1.27	
МИ-6	16-1-1-01-002.00	ХОМУТ КРЕПЕЖНЫЙ	1	1.0	
А-1	16-1-1-01-009.00	АНКЕР	6	0.82	
А-2	16-1-1-01-010.00	АНКЕР	12	1.26	

ТАБЛИЦА ТОЛЩИНЫ УТЕПЛИТЕЛЯ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

МАТЕРИАЛ УТЕПЛИТЕЛЯ	ТОЛЩИНА УТЕПЛИТЕЛЯ (ММ) ПРИ $t_{н.в.}$		
	-20°С	-30°С	-40°С
ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТН γ_0=125 кг/м³	100	150	200

ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 22.

НОРМ. КОНТ	ОВАКИМЬЯН	
ЗАМ. НАЧ. М.	ОВАКИМЬЯН	
ГАП	ПЕТРОСОВ	
ГИП	СИДОРИНА	
ВЕД. ИНЖ	БАРЫКИНА	
ИСПОЛНИТ	СЕГЕНЬ	
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

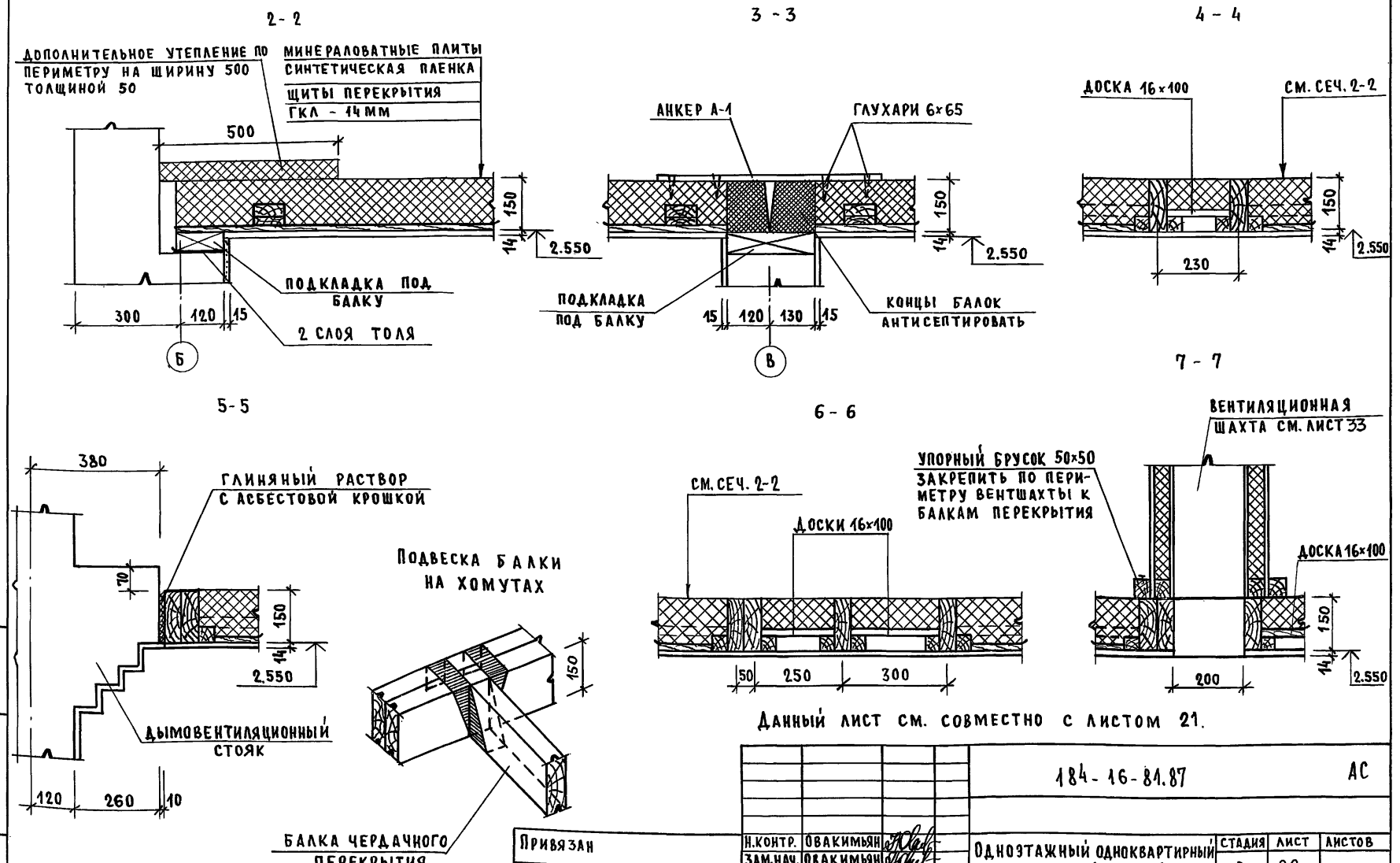
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	21	

План чердачного перекрытия

ЦНИИЭП гражданельстрой

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

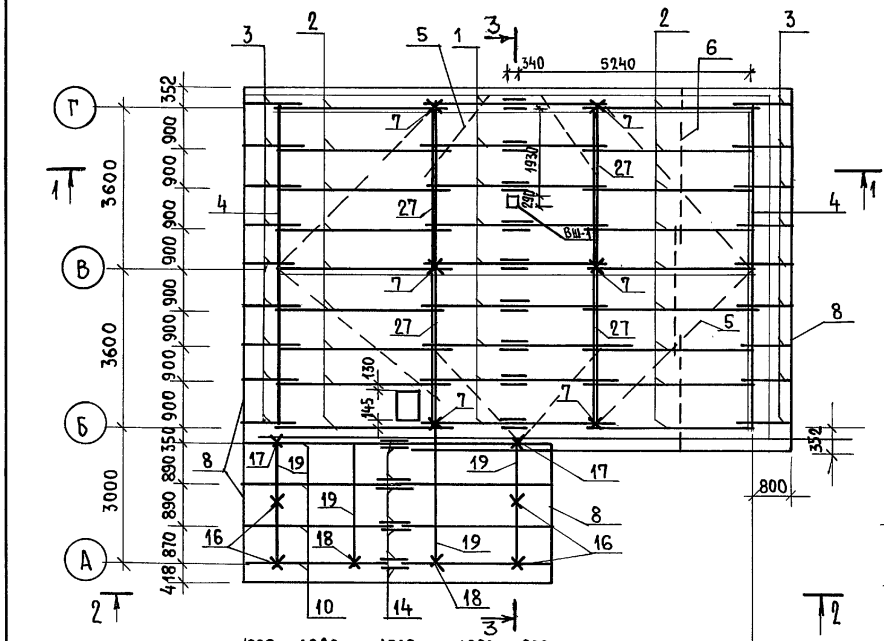


Данный лист см. совместно с листом 21.

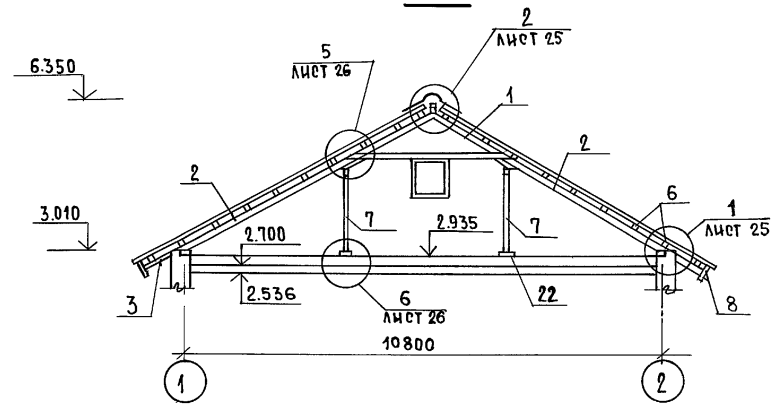
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан	Н.контр.	Овакимьян	184-16-81.87	АС
				Зам.нач.	Овакимьян	Одноэтажный одноквартирный 3 комнатный жилой дом	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
				ГАП	Петросов		
				ГИП	Сидорина	Сечения чердачного перекрытия	ЦНИИЭП граждансельстрой
			Инв. №	Исполн.	Сегень		
				Провер.	Барыкина		

22738-01 26

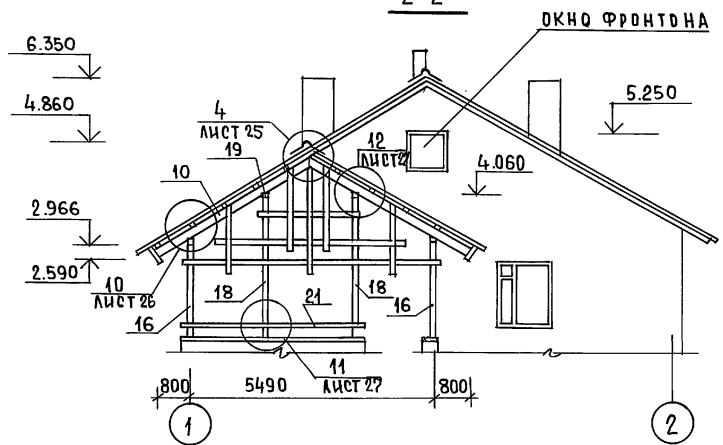
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 184-16-81.87 АЛЬБОМ I



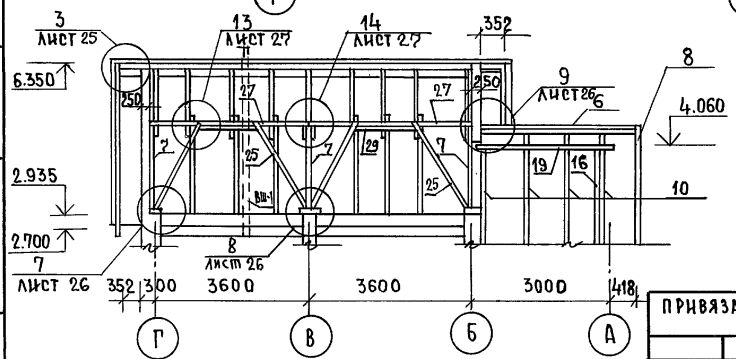
1-1



2-2



3-3



Данный лист см. совместно с листом 24.

			184-16-81.87 АС
норм.кон.	Овакимьян		
зам.нач.м.	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
вед.инж	Барыкина		
исполн.	Рыжкова		
провер.	Барыкина		

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Крыша ($P^{н}_{сн}$=100 кгс/м²) План стропил. Разрезы 1-1÷3-3

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Привязан:

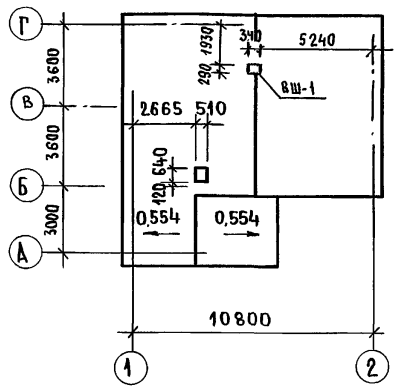
Инв.№

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

NN поз. по проекту	Обозначение	Наименование	кол. шт	масса ед. кг	примеч.
1	16-1-1-01-05.00	Арка А40.13.5	9	33,2	
2	16-1-1-01-09.00	Стропила С46.15.5	18	17,6	
3	ГОСТ 24454-80Е*	Кобылка 44×94×1200	18	2,5	
4	ГОСТ 24454-80Е*	Мауэрлат 50×100 п.м.	15,1	3	
5	ГОСТ 24454-80Е*	Ветровые связи 32×100 п.м.	24	1,92	
6	ГОСТ 24454-80Е*	Обрешетка 50×50 п.м.	343	1,5	
7	ГОСТ 24454-80Е*	Стойка 100×100×1930	6	11,58	
8	ГОСТ 24454-80Е*	Доска свеса 19×169 п.м.	64	1,6	
9	ГОСТ 24454-80Е*	Доски подшивки фронтона 13×94 п.м.	130	0,6	
10	16-1-1-01-08.00	Стропила С41.15.5	8	13,1	
11	ГОСТ 24454-80Е*	Нащельник по фронтону 25×50 п.м.	27,5	0,78	
12	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладная доска 44×144×3200	6	10,15	
13	ГОСТ 24454-80Е*	Ходовые доски 50×150 п.м.	14,4	4,5	
14	ГОСТ 24454-80Е*	Накладка к стропилам веранды 2,5×100×360	8	0,54	
15	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладная доска фронтона 32×100 п.м.	27,5	1,92	
16	ГОСТ 24454-80Е*	Стойка 94×94×2400	4	10,6	
17	ГОСТ 24454-80Е*	Стойка 44×94×2400	2	4,95	
18	ГОСТ 24454-80Е*	Стойка 94×94×3400	2	15,0	
19	ГОСТ 24454-80Е*	Прогон 94×144×2900	4	19,65	
20	ГОСТ 24454-80Е*	Доски декоративной решетки 19×94×4000	8	3,55	
21	ГОСТ 24454-80Е*	Поручни 44×94×4000	3	8,25	
22	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладная доска 50×150×300	10	1,38	
25	ГОСТ 24454-80Е*	Подкос 100×100×2400	8	14,4	
26	ГОСТ 24454-80Е*	Накладки к подкосам 25×100×400	20	0,6	
27	ГОСТ 24454-80Е*	Прогон к стойкам 50×100×3600	8	10,8	
28	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладка под прогон 50×100×250	8	0,38	
29	ГОСТ 24454-80Е*	Доска между подкосами 50×100×1050	4	3,18	

NN поз. по проекту	Обозначение	Наименование	кол. шт.	масса ед. кг.	примеч.
МИ-22	16-1-1-01-008.00	Металлическая скоба	5	2.0	
	ГОСТ 14918-80*	Кровельная сталь оцинко-			
		ванная δ=0,6мм м²	6	4,71	
МИ-23	Альбом I лист 27	Противоветровая скоба -3×20 ℓ=240	18	0,11	
	ГОСТ 3282-74*	Скрутка из пров. Ф4 п.м	35	0,099	
ВШ-1	Альбом I лист 33	Вентиляционная шахта	1	174	

План кровли



1. Монтаж крыши производить после установки вентиляционной шахты ВШ-1.
2. Данный лист см. совместно с листом 23.

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

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

Привязан:

Инв.№

Нормокон.	Овакимьян	
Зам.нач.м.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед.инж.	Барыкина	
Исполнит.	Ерпылева	
Провер.	Барыкина	

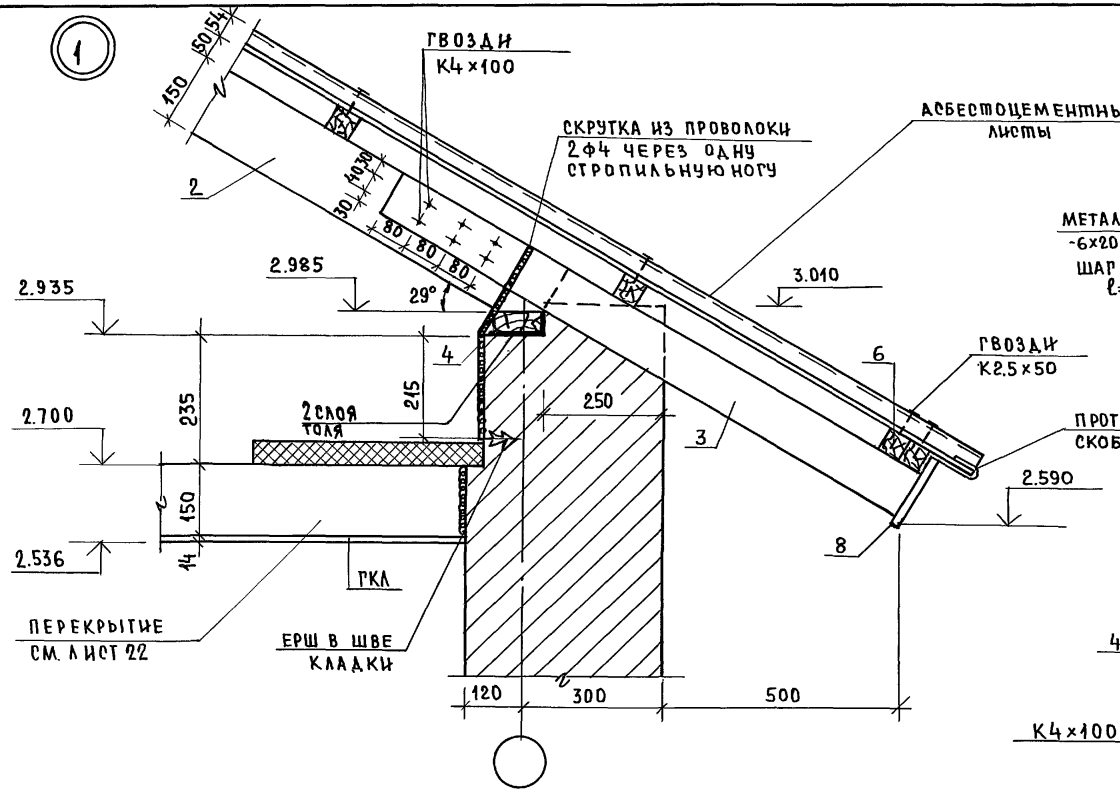
184-16-81.87 АС

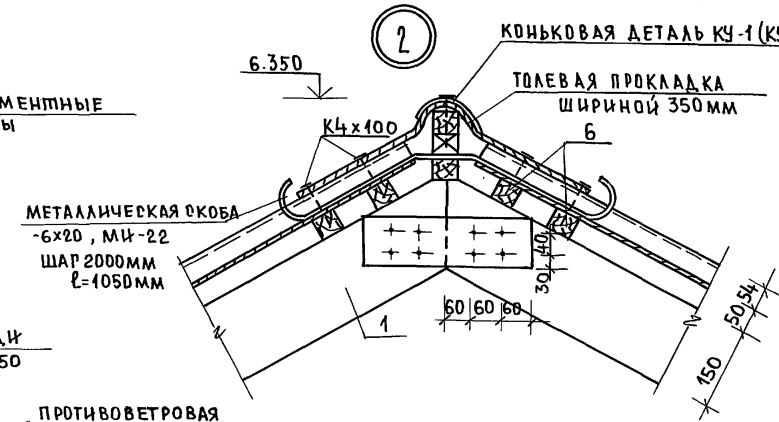
Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом.

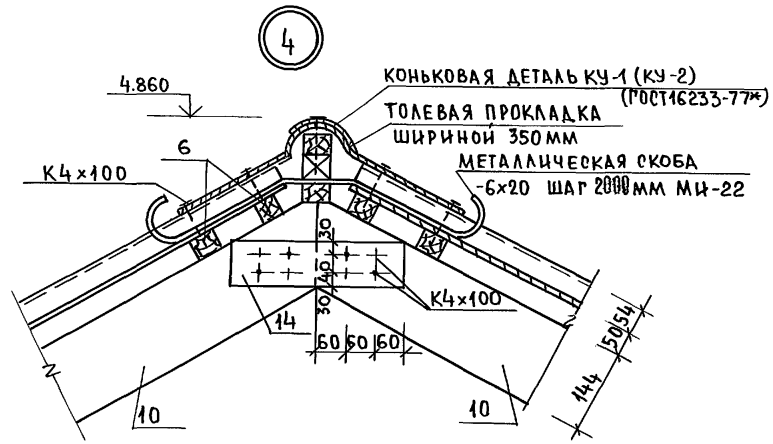
Стадия	Лист	Листов
Р	24	

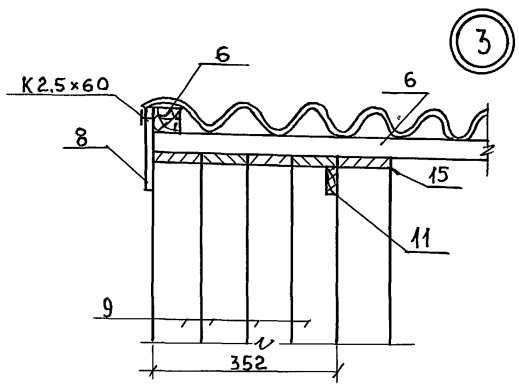
Крыша ($P^{н}_{сн}$=100 кгс/м²) Спецификация. План кровли.

ЦНИИЭП гражданселькстрой









Данный лист см. совместно с листами 23, 24, 28÷31.

Привязан:			
Инв. №			

Нормок.	Овакимьян	
Зам.нач.м	Овакимьян	
РАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед.инж	Барыкина	
Исполн.	Кетнер	
Провер.	Барыкина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный, одноквартирный 3-комнатный жилой дом

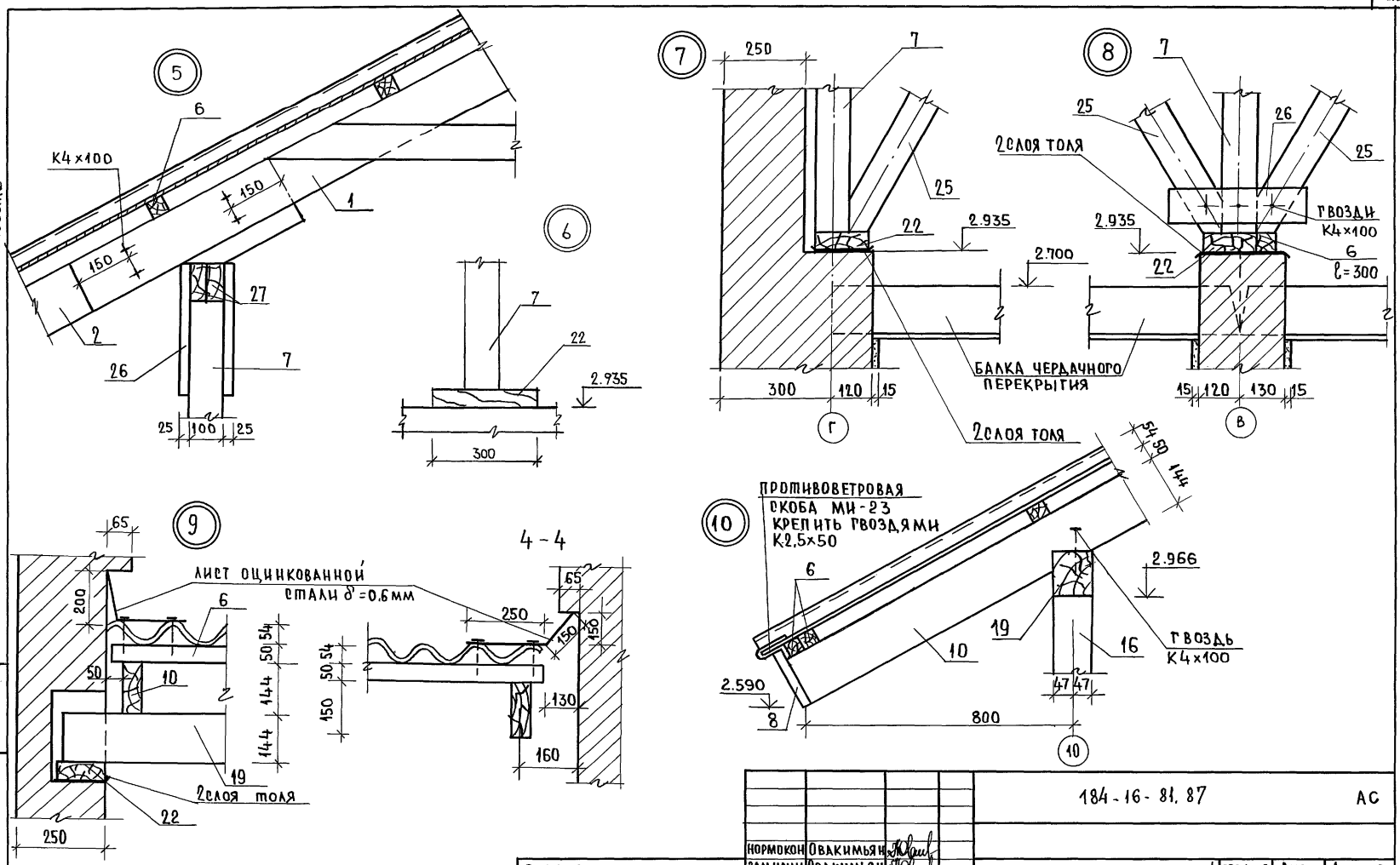
Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Крыша
Узлы 1÷4.

ЦНИИЭП граждансельстрой

22738-01 29

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



Данный лист см. совместно с листами 23, 24, 28 ÷ 31.

НОРМОКОН	ОВАКИМЬЯН		184-16-81.87			АС
ЗАМ.НАЧ.М	ОВАКИМЬЯН					
ГАП	ПЕТРОСОВ		Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом	СТАДИЯ	Лист	Листов
ГИП	СИДОРИНА			Р	26	
ВЕД. ИНЖ	БАРЫКИНА		Крыша. Узлы 5÷10.	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
ИСПОЛН.	КЕТНЕР					
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА					

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

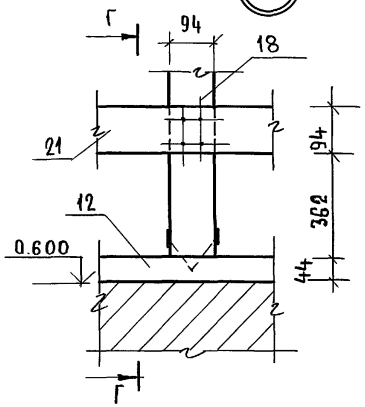
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 184-16-81.87 АЛЬБОМ I

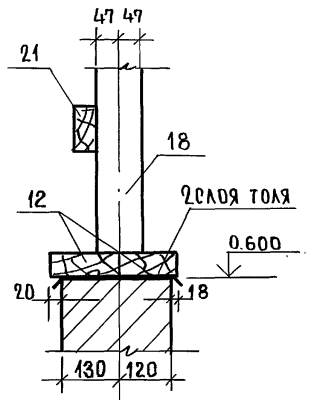
22738-01 30

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

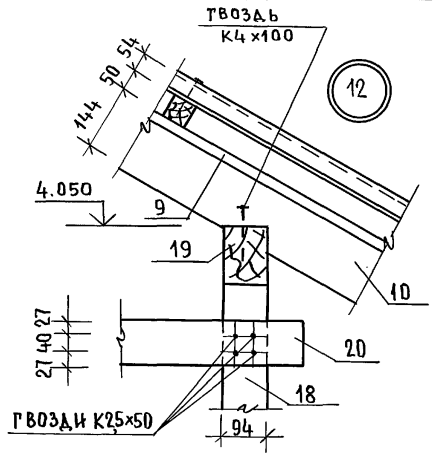
11



Г – Г

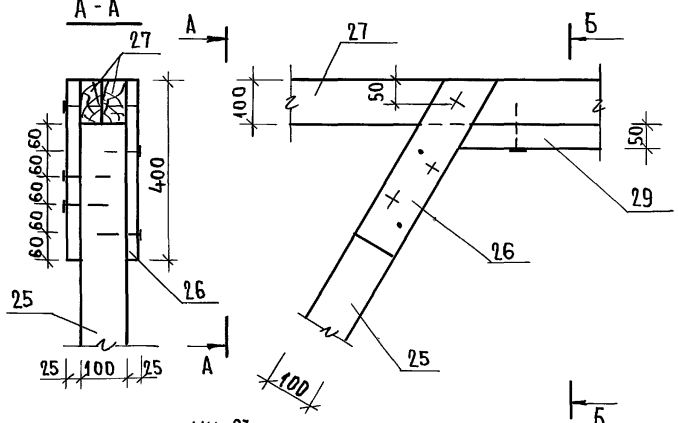


12



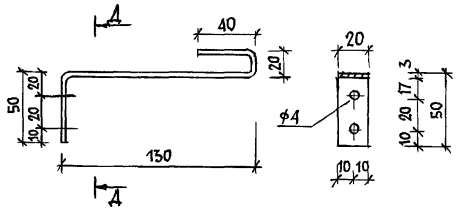
13

А – А



МИ-23

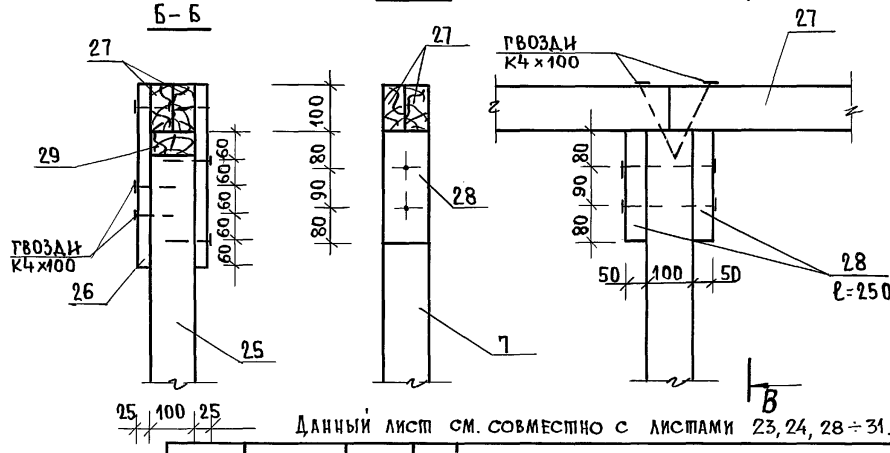
Д – Д



14

В – В

Б – Б



Данный лист см. совместно с листами 23, 24, 28 ÷ 31.

Нормок.	Овакимьян		
Зам.нач.м	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
Вед.инж	Барыкина		
Исполн.	Кетнер		
Провер.	Барыкина		

Привязан:

Инв.№

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

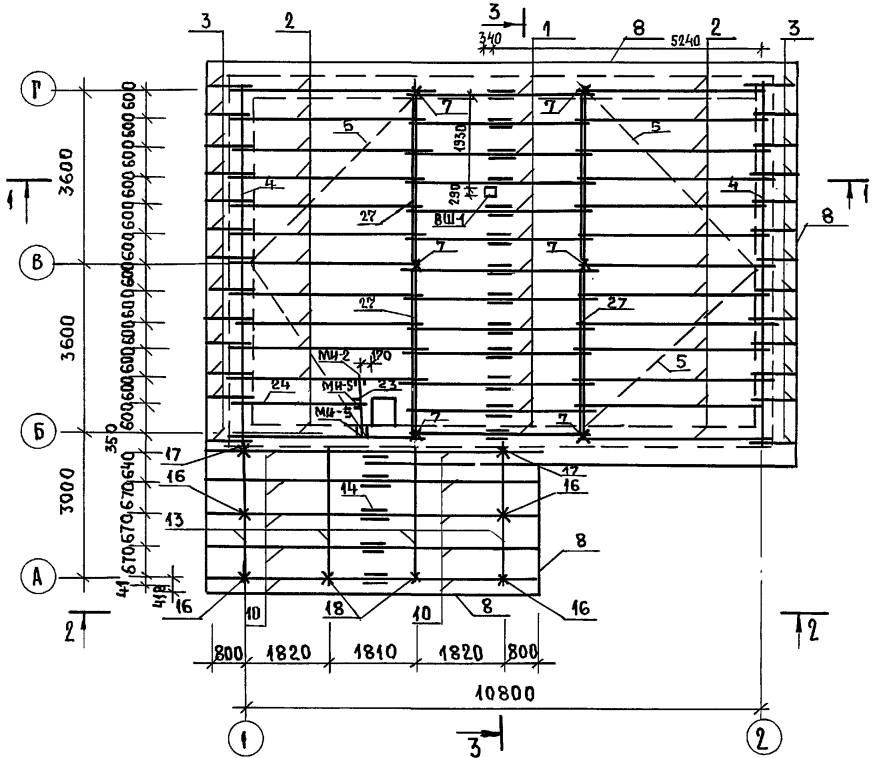
Крыша. Узлы 11 ÷ 14

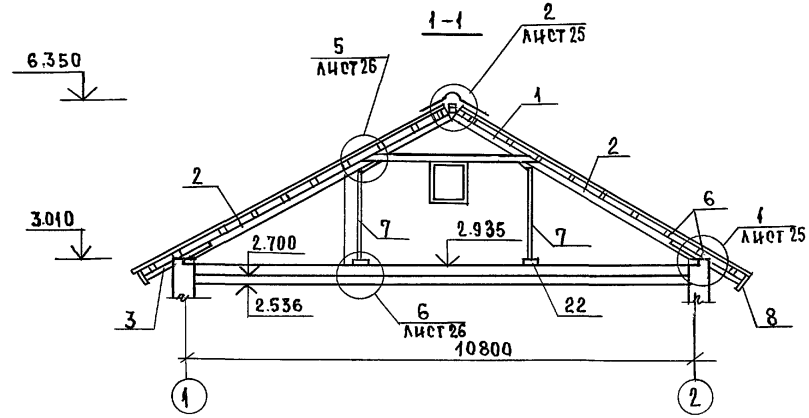
ЦНИИЭП граждансельстрой

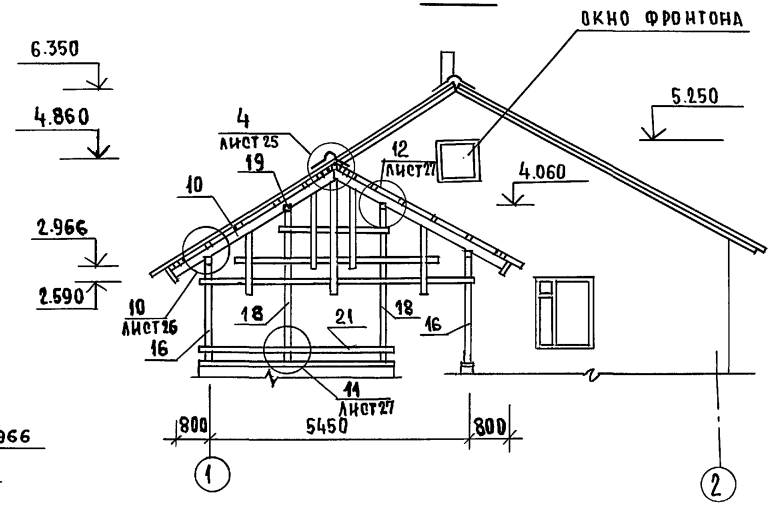
22738-01 31

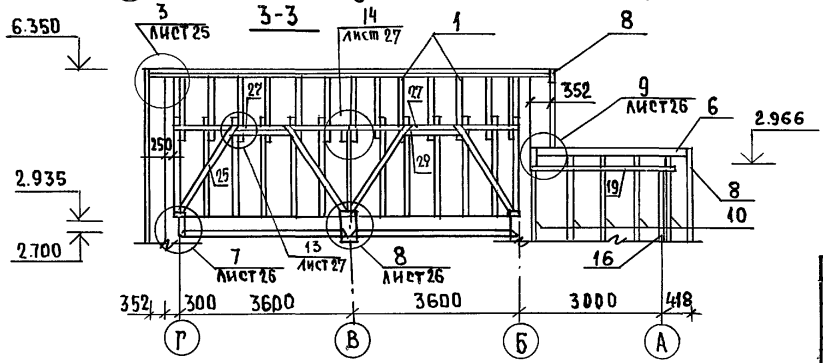
Альбом I

Типовой проект 184-16-81.87









Данный лист см. совместно с листом 29

Нормокон.	Овакимьян		
Зам. нач. м	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
Тип	Сидорина		
Рук. гр.	Пантелеева		
Исполн.	Рыжкова		
Провер.	Пантелеева		

Привязан:

Инв. №

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	Р	28	
Крыша (вариант $P^{н}_{сн}$ = 150 кг/м²) План стропил. Разрезы 1-1 ÷ 3-3.	ЦНИИЭП гражданселькострой		

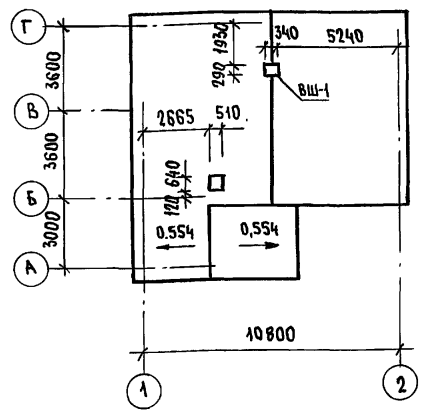
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

22738-01 32

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
1	16-1-1-01-05.00	АРКА А40.13.5	13	33,2	
2	16-1-1-01-09.00	СТРОПИЛА С 46.15.5	25	17,6	
3	ГОСТ 24454-80Е*	КОБЫЛКА 44×94×1200	26	2,5	
4	ГОСТ 24454-80Е*	МАУЭРЛАТ 50×100 П.М.	15,1	3	
5	ГОСТ 24454-80Е*	ВЕТРОВЫЕ СВЯЗИ 32×100 П.М.	24	1,92	
6	ГОСТ 24454-80Е*	ОБРЕШЕТКА 50×50 П.М.	343	1,5	
7	ГОСТ 24454-80Е*	СТОЙКА 100×100×1930	6	11,58	
8	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКА СВЕСА 19×169 П.М.	64	1,6	
9	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКИ ПОДШИВКИ ФРОНТОНА 13×94 П.М.	130	0,6	
10	16-1-1-01-08.00	СТРОПИЛА С 41.15.5	10	13,1	
11	ГОСТ 24454-80Е*	НАЩЕЛЬНИК ПО ФРОНТОНУ 25×50 П.М.	27,5	0,78	
12	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДКЛАДНАЯ ДОСКА 44×144×3200	6	10,15	
13	ГОСТ 24454-80Е*	ХОДОВЫЕ ДОСКИ 50×150 П.М.	14,4	4,5	
14	ГОСТ 24454-80Е*	НАКЛАДКА К СТРОПИЛАМ ВЕРАНДЫ 45×100×360	9	0,54	
15	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДКЛАДНАЯ ДОСКА ФРОНТОНА 32×100 П.М.	27,5	1,92	
16	ГОСТ 24454-80Е*	СТОЙКА 94×94×2400	4	10,6	
17	ГОСТ 24454-80Е*	СТОЙКА 44×94×2400	2	4,95	
18	ГОСТ 24454-80Е*	СТОЙКА 94×94×3400	2	15,0	
19	ГОСТ 24454-80Е*	ПРОГОН 94×144×2900	4	19,65	
20	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКИ ДЕКОРАТИВНОЙ РЕШЕТКИ 19×94×4000	8	3,55	
21	ГОСТ 24454-80Е*	ПОРУЧНИ 44×94×4000	3	8,25	
22	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДКЛАДНАЯ ДОСКА 50×150×300	10	1,38	
23	ГОСТ 24454-80Е*	РИГЕЛЬ 50×150×1175	1	5,28	
24	16-1-1-01-12.00	СТРОПИЛА С 30.15.5	1	11,2	
25	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДКОС 100×100×2400	8	14,4	
26	ГОСТ 24454-80Е*	НАКЛАДКА К ПОДКОСАМ 25×100×400	20	0,6	
27	ГОСТ 24454-80Е*	ПРОГОН К СТОЙКАМ 50×100×3600	8	10,8	
28	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДКЛАДКА ПОД ПРОГОН 50×100×250	8	0,78	
29	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКА МЕЖДУ ПОДКОСАМИ 50×100×1050	4	3,18	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
	СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ				
МИ-22	16-1-1-01-008.00	МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ СКОБА	5	2	
	ГОСТ 14918-80*	КРОВЕЛЬНАЯ СТАЛЬ ОЦИН-			
		КОВАННАЯ δ=0,6мм м²	6	4,71	
МИ-2	16-1-1-01-001.00	ХОМУТ КРЕПЕЖНЫЙ	1	1,27	
МИ-5	16-1-1-01-002.00	ХОМУТ КРЕПЕЖНЫЙ	2	1	
МИ-23	АЛЬБОМ I ЛИСТ	ПРОТИВОВЕТРОВАЯ СКОБА -3×20 Р=240	18	0,11	
	ГОСТ 3282-74	СКРУТКА ИЗ ПРОВ. Ф4 ПМ	45	0,099	
ВШ-1	АЛЬБОМ I ЛИСТ 33	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ШАХТА	1	174	

ПЛАН КРОВЛИ



1. МОНТАЖ КРЫШИ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ ШАХТЫ ВШ-1.
2. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 28.

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	
ЗАМ.НАЧ.М	ОВАКИМЬЯН	
ГАП	ПЕТРОСОВ	
ГИП	СИДОРИНА	
РУК.ГР.	ПАНТЕЛЕЕВА	
ИСПОЛН.	ПАНТЕЛЕЕВА	
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	

184-16-81.87 АС

ОДНОЭТАЖНЫЙ ОДНОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 3-КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	29	
КРЫША (ВАРИАНТ $P^{н}_{сн}$=150 КГ/М²) СПЕЦИФИКАЦИЯ. ПЛАН КРОВЛИ.	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

ПРИВЯЗАН:

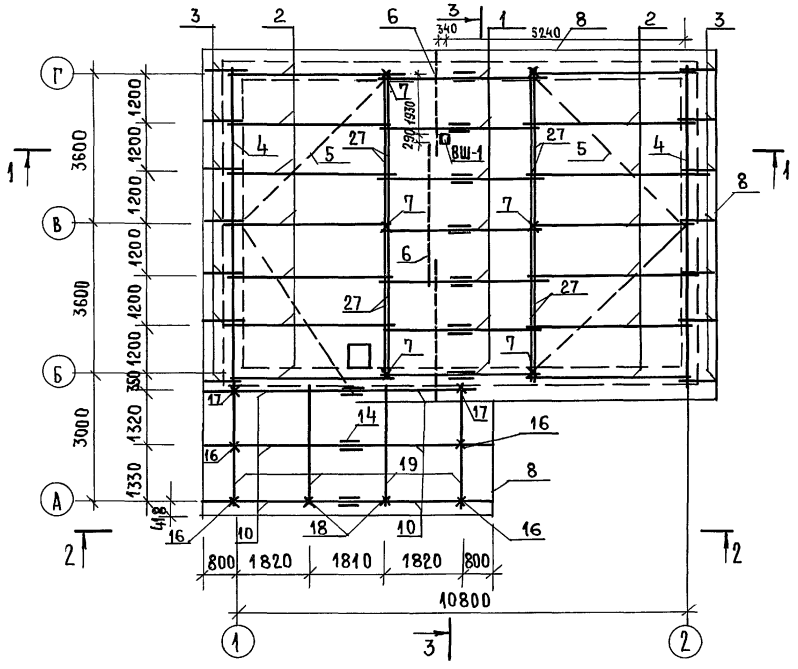
ИНВ.№

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 184-16-81.87 АЛЬБОМ I

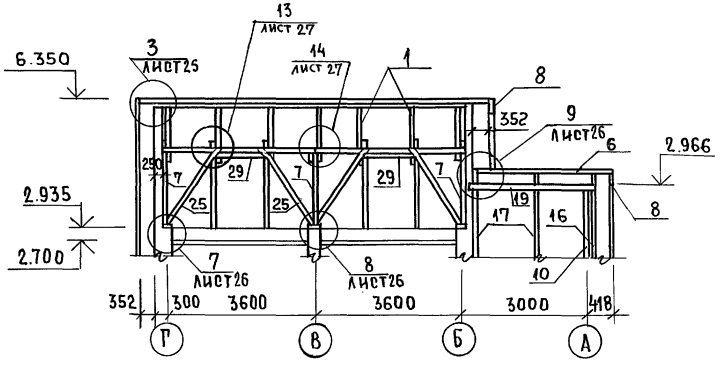
ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ПОДЛ.

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

План стропил



3 – 3



1. Монтаж крыши производить после установки вентиляционной шахты ВШ-1.
2. Сечения 1-1, 2-2 см. лист 23
3. Узлы см. листы 25 ÷ 27.

Нормокон.	Овакимьян		
Зам.нач.м	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
Вед.инж.	Барыкина		
Исполнил	Ерпылева		
Проверил	Барыкина		

Привязан:

Инв.№

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом.

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Крыша (вариант $P^{н}_{сн}$ = 70 кгс/м²) План стропил. Сечение 3-3.

ЦНИИЭП гражданселькстрой

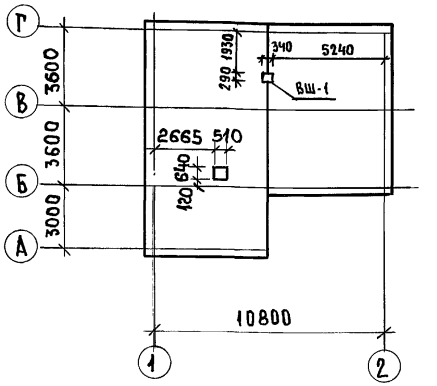
22738-01 34

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

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	16-1-1-01-05.00	АРКА А40.13.5	7	33.2	
2	16-1-1-01-09.00	СТРОПИЛА С46.15.5	14	17.6	
3	ГОСТ 24454-80Е*	КОБЫЛКИ 44×94×1200	14	2.5	
4	ГОСТ 24454-80Е*	МАУЭРЛАТ 50×100 П.М	15.1	3	
5	ГОСТ 24454-80Е*	ВЕТРОВЫЕ СВЯЗИ 32×100 П.М	24	1.92	
6	ГОСТ 24454-80Е*	ОБРЕШЕТКА 50×60 П.М.	343	1.5	
7	ГОСТ 24454-80Е*	СТОЙКИ 100×100×1930	6	11,58	
8	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКА СВЕСА 19×169 П.М.	64	1,6	
9	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКИ ПОДШИВКИ ФРОНТОНА 13×94 П.М.	130	0.6	
10	16-1-1-01-08.00	СТРОПИЛА С41.15.5	6	13,1	
11	ГОСТ 24454-80Е*	НАЩЕЛЬНИК ПО ФРОНТОНУ 25×50 П.М.	27.5	0.78	
12	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДКЛАДНАЯ ДОСКА 44×144×3200	6	10,15	
13	ГОСТ 24454-80Е*	ХОДОВЫЕ ДОСКИ 50×150 П.М.	44.4	4,5	
14	ГОСТ 24454-80Е*	НАКЛАДКА К СТРОПИЛАМ ВЕРАНДЫ 25×100×360	6	0.54	
15	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДКЛАДНАЯ ДОСКА ФРОНТОНА 32×100 П.М.	27,5	1.92	
16	ГОСТ 24454-80Е*	СТОЙКИ 94×94×2400	4	10.6	
17	ГОСТ 24454-80Е*	СТОЙКИ 44×94×2400	2	4.95	
18	ГОСТ 24454-80Е*	СТОЙКИ 94×94×3400	2	15	
19	ГОСТ 24454-80Е*	ПРОГОН 94×144×2900	4	19.65	
20	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКИ ДЕКОРАТИВНОЙ РЕШЕТКИ 19×94×4000	8	3.55	
21	ГОСТ 24454-80Е*	ПОРУЧНИ 44×94×4000	3	8.25	
22	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДКЛАДНАЯ ДОСКА 50×150×300	10	1.38	
25	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДКОС 100×100×2400	8	14,4	
26	ГОСТ 24454-80Е*	НАКЛАДКА К ПОДКОСАМ 25×100×400	20	0.6	
27	ГОСТ 24454-80Е*	ПРОГОН К СТОЙКАМ 50×100×3600	8	10.8	
28	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДКЛАДКА ПОД ПРОГОН 50×100×250	8	0.78	
29	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКА МЕЖДУ ПОДКОСАМИ 50×100×1050	4	3.18	

МАРКА. ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ			
МИ-22	16-1-1-01-008.00	МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ СКОБА	5	2	
МИ-23	АЛЬБОМ I ЛИСТ 27	ПРОТИВОВЕТРОВАЯ СКОБА	12	0.11	
	ГОСТ 3282-74	СКРУТКА ИЗ ПРОВ. Ф4 П.М	25	0.099	
	ГОСТ 14918-80*	КРОВЕЛЬНАЯ СТАЛЬ ОЦИНКОВАННАЯ δ=0,6ММ $М^2$	6	4.71	
ВШ-1	АЛЬБОМ I ЛИСТ 33	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ШАХТА	1	174	

ПЛАН КРОВЛИ



ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ 30, 25÷27.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 184-16-81.87 АЛЬБОМ I

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

НОРМ.КОН	ОВАКИМЬЯН	
ЗАМ.НАЧ.М	ОВАКИМЬЯН	
РАП	ПЕТРОСОВ	
ГИП	СИДОРИНА	
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	
ИСПОЛН.	ЕРПЫЛЕВА	
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	

184-16-81.87 АС

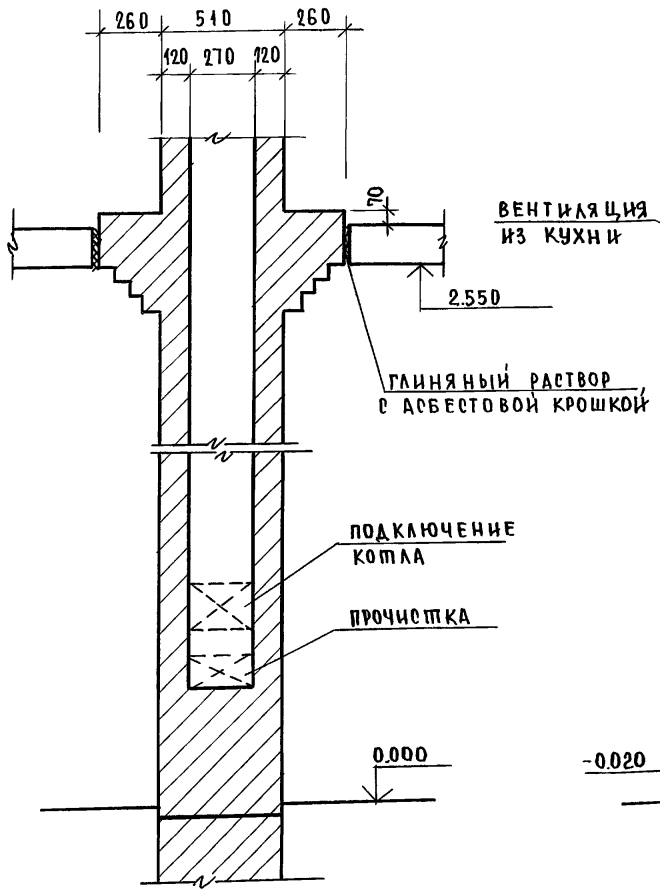
ОДНОЭТАЖНЫЙ ОДНОКВАРТИРНЫЙ 3-КОМНАТНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	31	

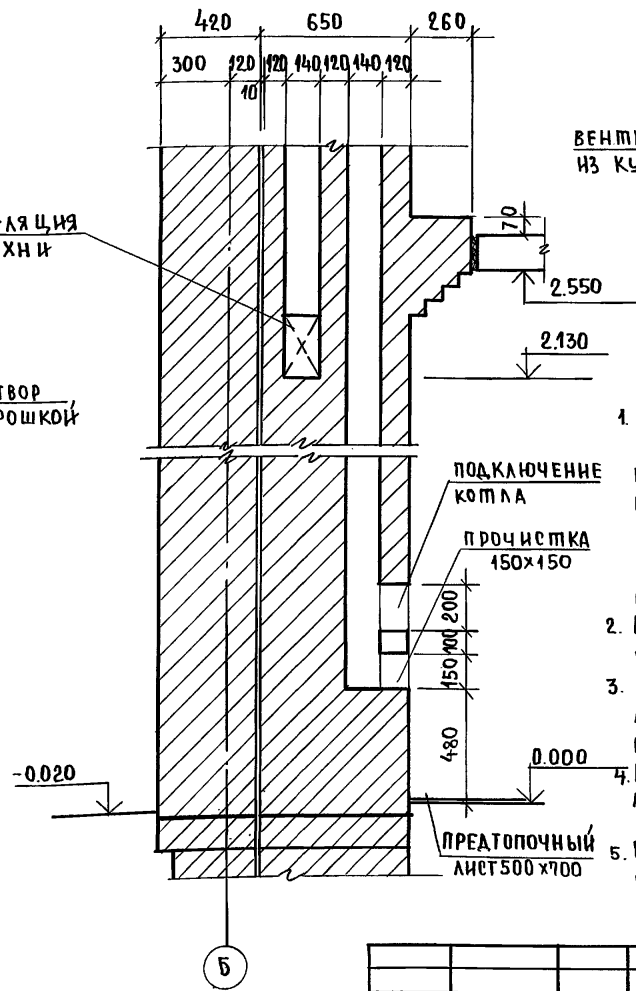
Крыша (вариант $P_{сн}$=70 кгс/м²) Спецификация. План кровли.

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

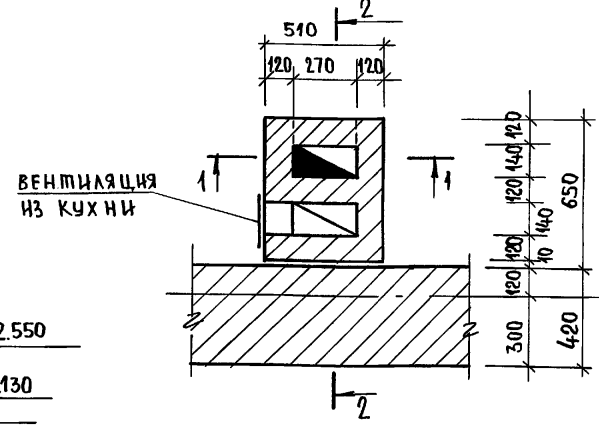
1-1



2-2



План стояка на отм. 2.200



1. Кладка стояка ведется из хорошо обожженного красного кирпича на известково-цементном растворе, категорически не допускаются неровности на внутренней поверхности каналов, промазка их раствором и швы более 5 мм. При приемке стояка качество кладки каналов проверяется при помощи зеркала, устанавливаемого в чистке под углом 45°.
2. Пол в кухне под котлом защитить листовой сталью по асбестовому картону толщиной 10 мм.
3. На полу под топочной дверкой предусмотреть металлический лист размером 0,5×0,7 м длинной стороной вдоль печи.
4. Все деревянные элементы перекрытия должны быть расположены от внутренних стенок дымовых каналов на расстоянии не менее 380 мм.
5. Верх разделки дымовых каналов должен выступать над перекрытием на 70 мм.

Нормокон.	Овакимьян	
Зам.нач.м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед. инж.	Барыкина	
Испол.	Ерпылева	
Провер.	Сидорина	

Привязан

Инв. №

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом.

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Дымовентиляционный стояк

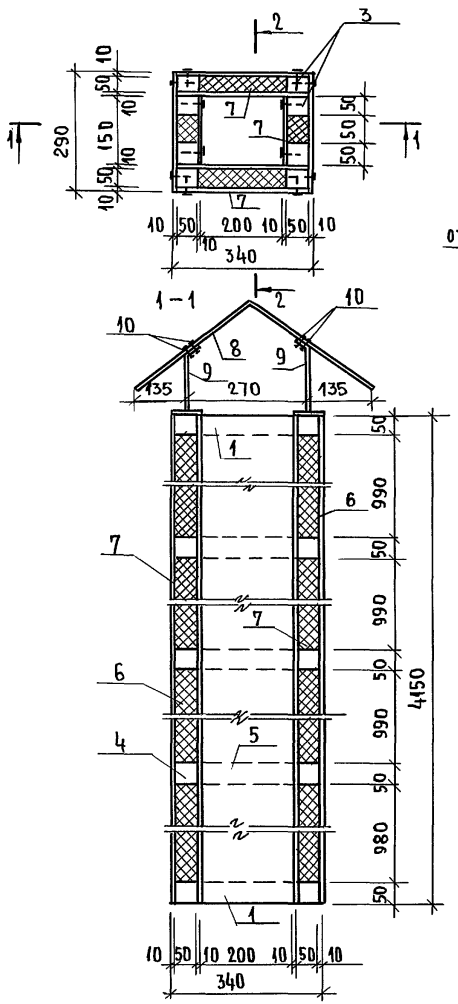
ЦНИИЭП Граждансельстрой

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

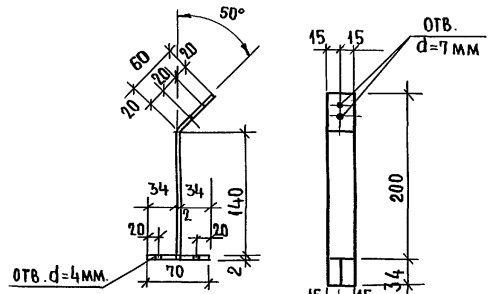
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 184-16-81.87 АЛЬБОМ I

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

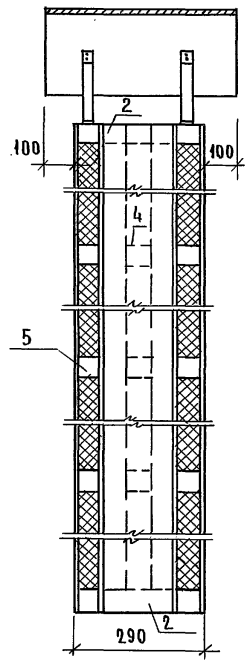
План шахты



Поз. 9



2 - 2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 24454-80Е*	Обвязка 50×50×320	4	0,4	
2	ГОСТ 24454-80Е*	Обвязка 50×50×150	4	0,2	
3	ГОСТ 24454-80Е*	Стойки 50×50×4050	8	5,1	
4	ГОСТ 24454-80Е*	Вкладыши 50×50×50	6	0,1	
5	ГОСТ 24454-80Е*	Вкладыши 50×50×220	6	0,3	
6	ГОСТ 9573-82	Плиты минераловатные γ=125 кг/м³	0,12 м³		
7	ГОСТ 18124-75*	Асбестоцементные листы δ=10мм	8,96 м²		
8	ГОСТ 103-76*	-2×540 ℓ=490	1	4,15	
9	ГОСТ 103-76*	-2×30 ℓ=234	4	0,11	
10	ГОСТ 2313-82	Заклепки	8	0,07	
11	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4×100	—	0,5	
12	ГОСТ 1145-80*	Шурупы 3,5×40	—	0,6	

1. Обвязку стойки и вкладыши крепить гвоздями К4×100.
2. Асбестоцементные листы крепить шурупами 3.5×40

Нормокон	Овакимьян	
Зам.нач.м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед.инж.	Барыкина	
Исполнит	Ерпылева	
Проверил	Сидорина	

Привязан:

Инв.№

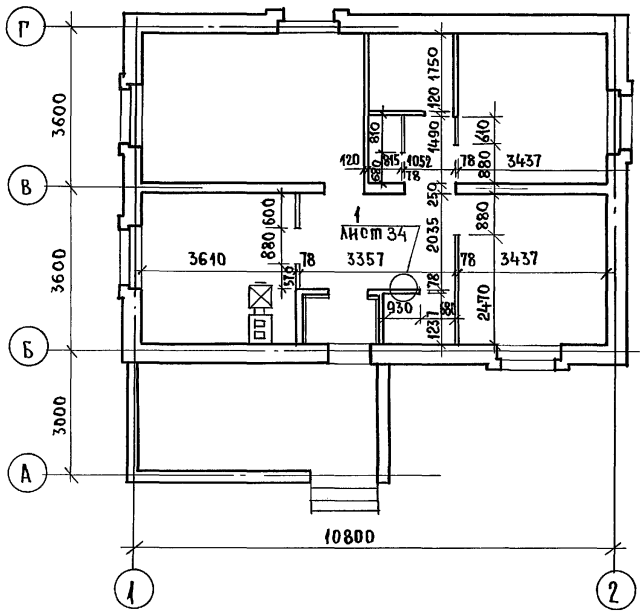
184-16-81.87 АС

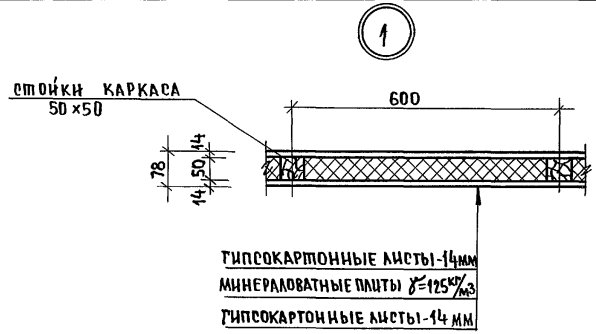
Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом.

Вентиляционная шахта ВШ-1.

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

ЦНИИЭП граждансельстрой





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Каркас перегородок			
1	ГОСТ 24454-80Е*	Бруски 50×50 п.м.	67	1,25	
2	ГОСТ 9573-82	Минераловатная плита γ=125кг/м3	0,51		
3	ГОСТ 6266-81*	Гипсокартонные листы δ=14мм м2	36	11.9	

Перегородки поэлементной сборки на деревянном каркасе со звукоизоляцией из минераловатных плит см. серию 1.131.9-24 в.2. „Перегородки из гипсокартонных листов для жилых зданий".

Нормконт	Овакимьян		
Зам.нач.м	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
Вед. инж	Барыкина		
Исполнит	Шепелева		
Проверил	Барыкина		

Привязан:

Инв.№

184-16-81.87 АС

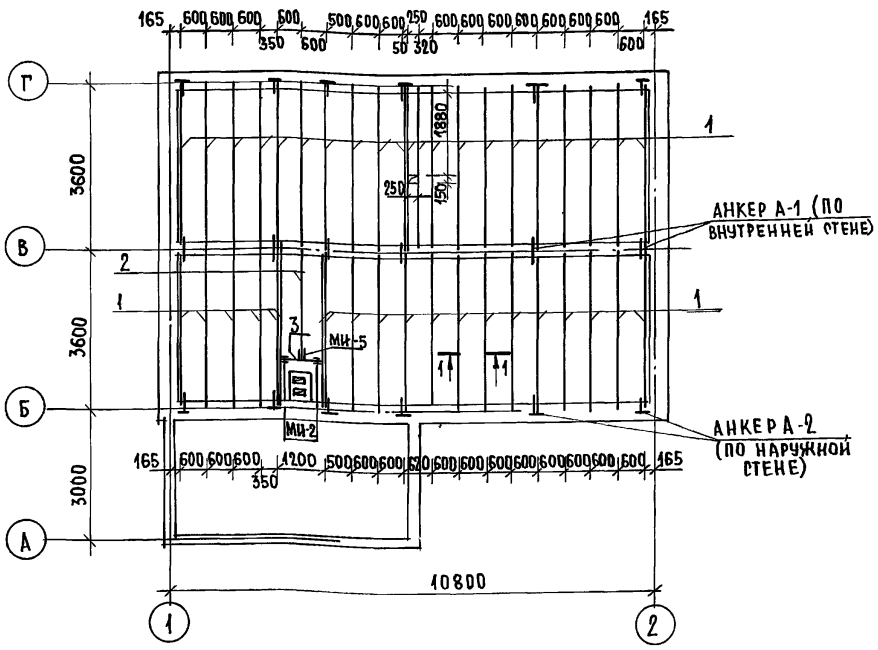
Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

План при варианте перегородок из ГКЛ.

ЦНИИЭП Граждансельстрой

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



1-1



Таблица толщины утеплителя при различной температуре наружного воздуха

Материал утеплителя	Толщина утеплителя (мм) при t н.в.		
	-20°С	-30°С	-40°С
Плиты минераловатные $\gamma = 125$ кг/м³	100	150	200

NN поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса един. кг.	Примечание
		Деревянные изделия			
1	ГОСТ 8486-66	Балка 50×150×3600	41	16.2	
2	ГОСТ 8486-66	Балка 50×150×2520	1	11.34	
3	ГОСТ 24454-80Е*	Ригель 50×150×1200	1	5.4	
4	ГОСТ 24454-80Е*	Доски подшивки 25×100 п.м.	720.0	1,5	
		Металлические изделия			
МИ-2	16-1-1-01-001.00	Хомут крепежный	2	1,27	
МИ-5	16-1-1-01-002.00	Хомут крепежный	1	1.0	
А-1	16-1-1-01-009.00	Анкер	6	0.82	
А-2	16-1-1-01-010.00	Анкер	12	1.26	

1. Для обеспечения жесткости чердачного перекрытия стык досок подшивки осуществляется на балках в разбежку. Запрещается стык досок на одном балке.
2. Пленочная пароизоляция должна укладываться в виде сплошного ковра под ребрами балок с перехлестом отдельных полотнищ на 100мм.
3. При укладке утеплителя должна соблюдаться осторожность, т.к гвозди для крепления подшивки не выдерживают монтажную нагрузку и наступать на нее запрещается.
   Укладку утеплителя производить с ходовых настилов.
4. Данный лист см. совместно с листами 21, 22.

Привязан

Инв.№

Нормок.	Овакимьян	
Зам.нач.м.	Овакимьян	
Рап	Петросов	
Тип	Сидорина	
Вед.инж	Барыкина	
Исполн.	Серень	
Провер.	Барыкина	

184-16-81.87 АС

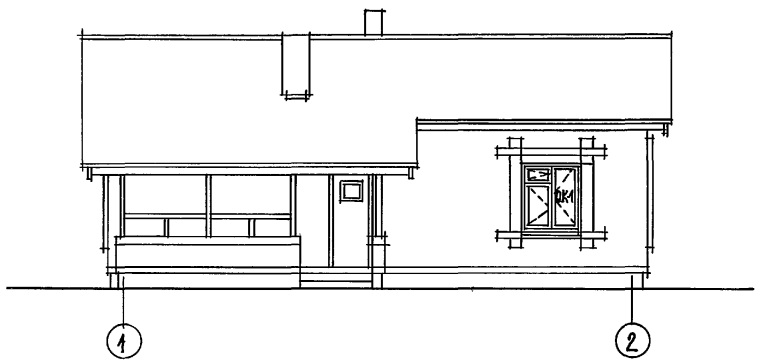
Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Чердачное перекрытие без щитов наката /вариант/.

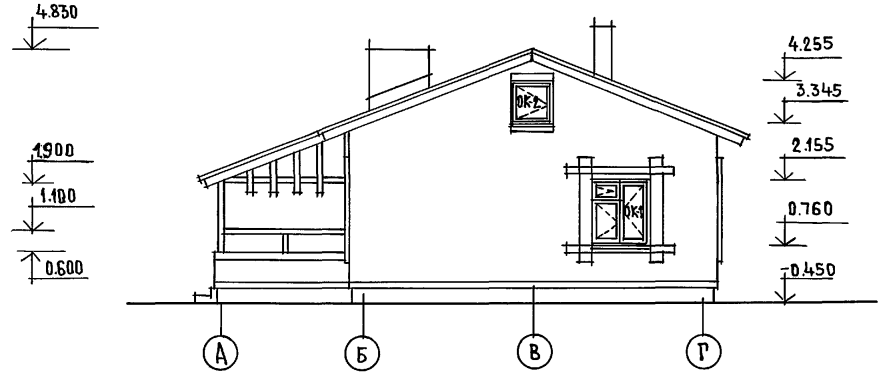
Стадия	Лист	Листов
Р	35	

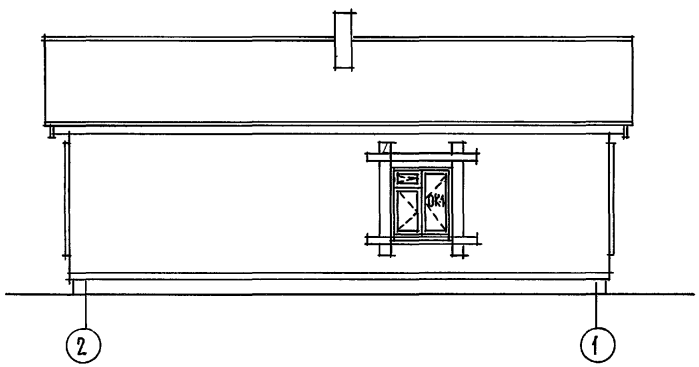
ЦНИИЭП Граждансельстрой

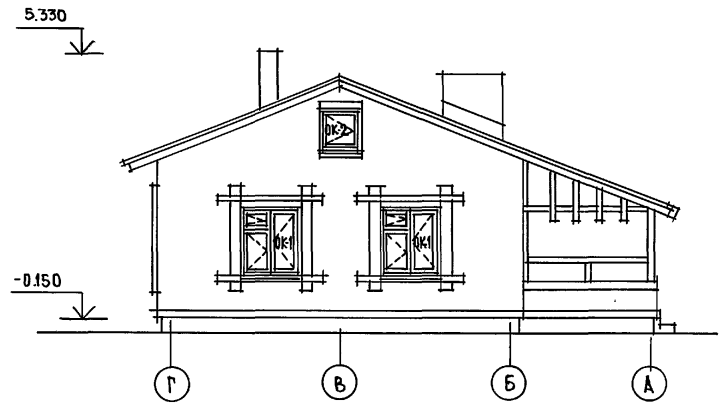
2 - 2



1 - 1







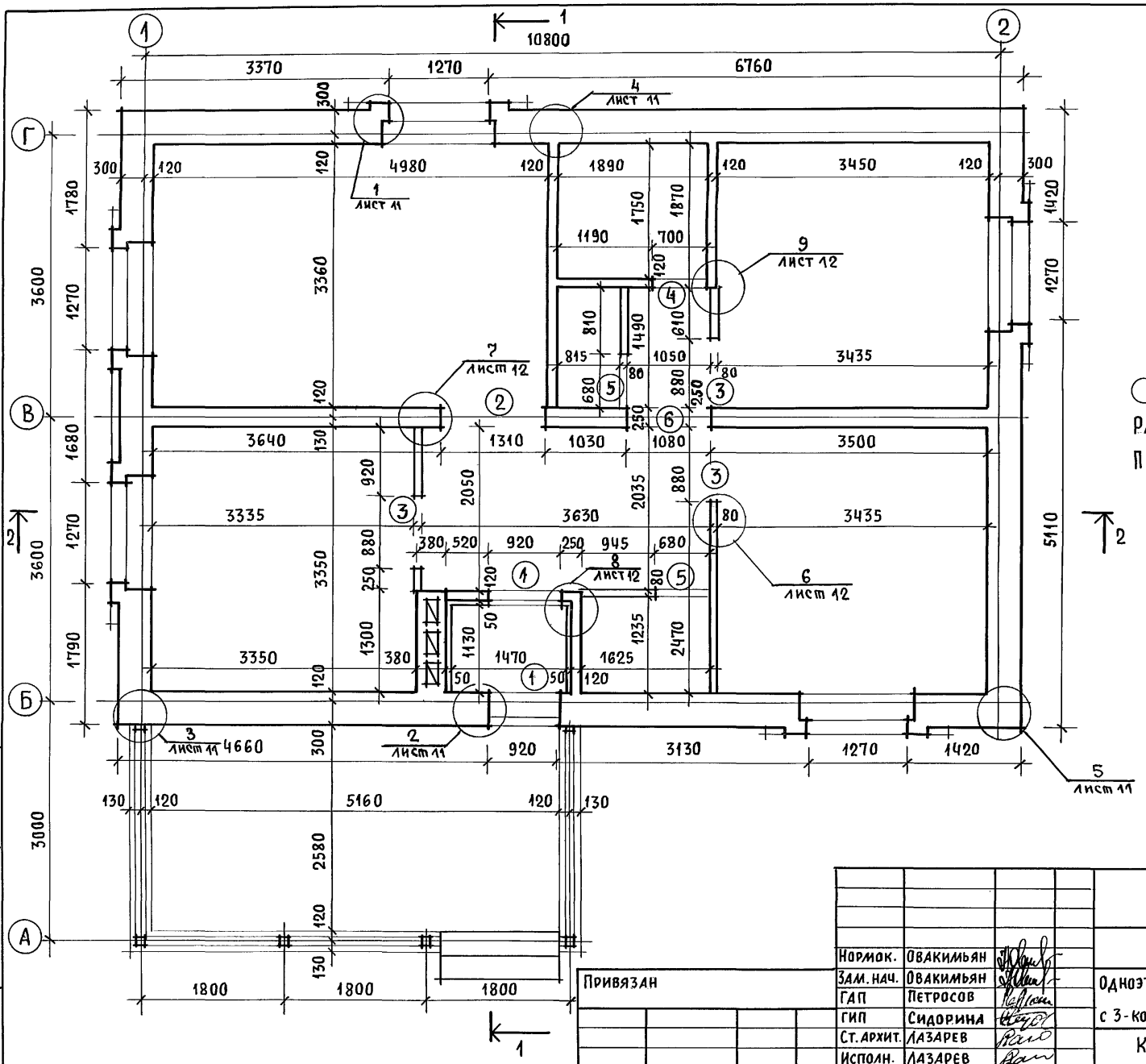
Данный лист см. совместно с листами 37 ÷ 45.

				184-16-81.87		АС
		НОРМОКОН	ОВАКИМЬЯН			
ПРИВЯЗАН		ЗАМ.НАЧ.М.	ОВАКИМЬЯН	Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ГАП	ПЕТРОСОВ		Р	36	
		РИП	СИДОРИНА				
		СТ. АРХ.	ЛАЗАРЕВ	Фасады 1-2; А-Г; 2-1; Г-А /вариант/	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
		НЕПОМНИН	ЛАЗАРЕВ				
ИНВ.№		ПРОВЕРИЛ	ПЕТРОСОВ				

ИНВ.№ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

Альбом I

Типовой проект 184-16-81.87



○ – Тип проема см. лист 6

Разрезы 1-1; 2-2 см. лист 39.

Примечания см. лист 6.

Нормок.	Овакимьян		
Зам. нач.	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
Ст. архит.	Лазарев		
Исполн.	Лазарев		
Провер.	Петросов		

Привязан

Инв. N

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

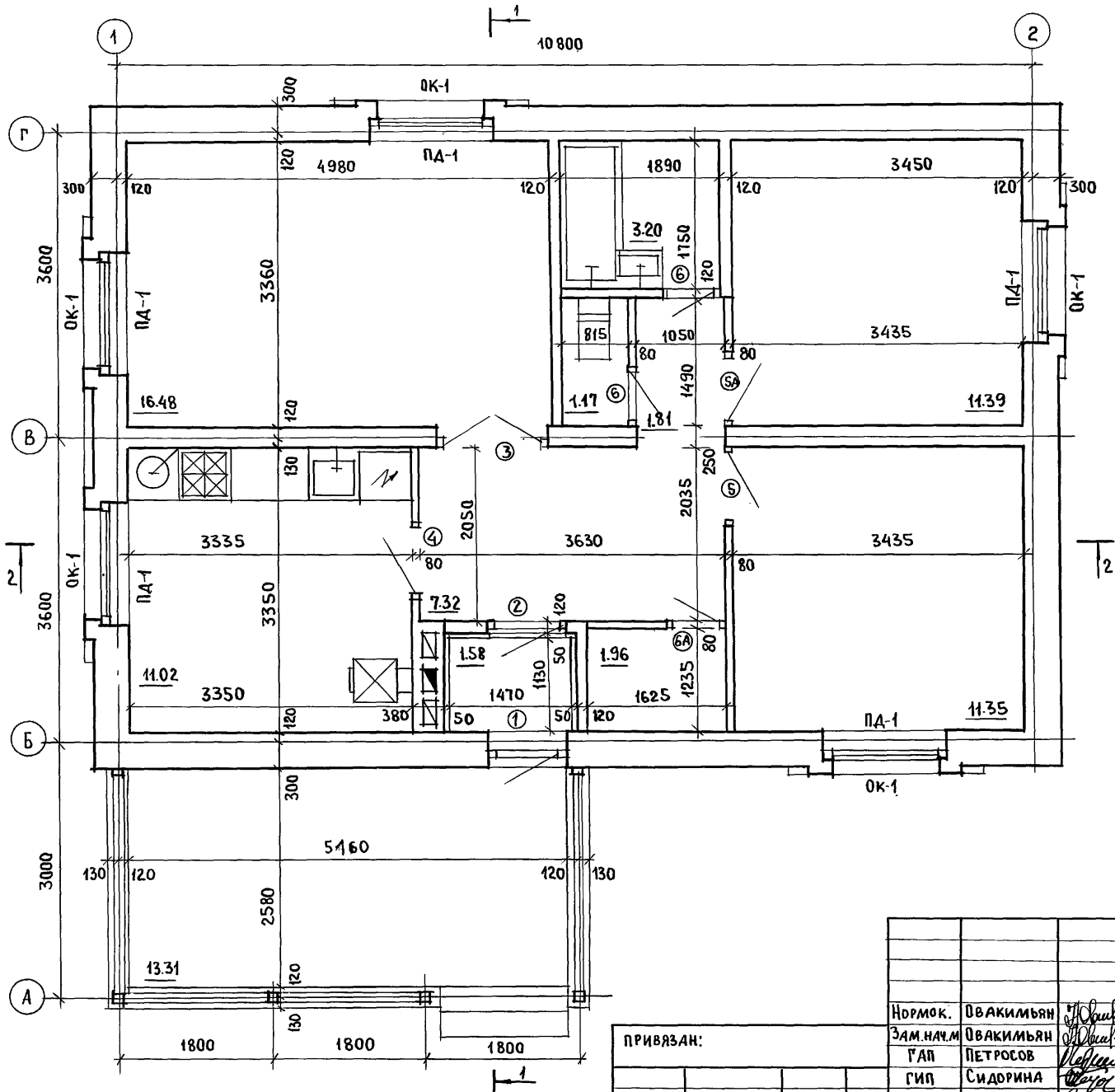
184-16-81.87 АС

Одноэтажный, одноквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

Кладочный план /вариант/

ЦНИИЭП гражданселькстрой



ЖИЛАЯ ПЛОЩАДЬ	– 39.22 м²
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ	– 65.70 м²
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ С УЧЕТОМ ЛЕТНИХ ПОМЕЩЕНИЙ	– 69.69 м²
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	– 238.31 м³
$K_1 = 0.6$; $K_2 = 6.08$	
ЕСТЕСТВЕННАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ	– 0.48

○ – ТИП ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ, СМ. ЛИСТ 6

1. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2 СМ. ЛИСТ 39.
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ СТОЛЯРНЫХ ИЗДЕЛИЙ СМ. ЛИСТ 8.

ВЗАМ. ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ПОДЛ.

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Нормок.	Овакимьян	
Зам.нач.м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Ст. арх.	Лазарев	
Исполн.	Лазарев	
Провер.	Петросов	

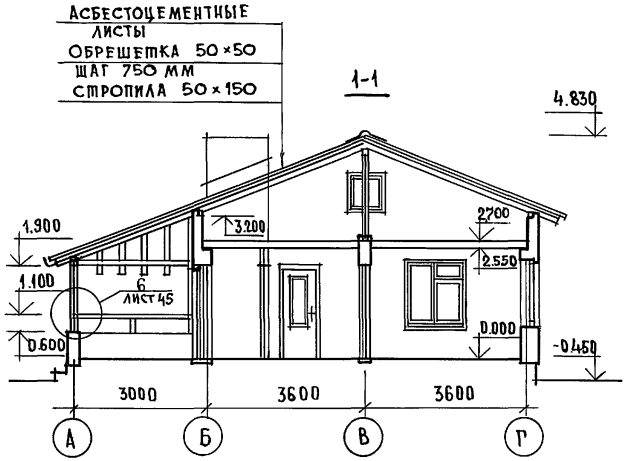
184 - 16 - 81.87 АС

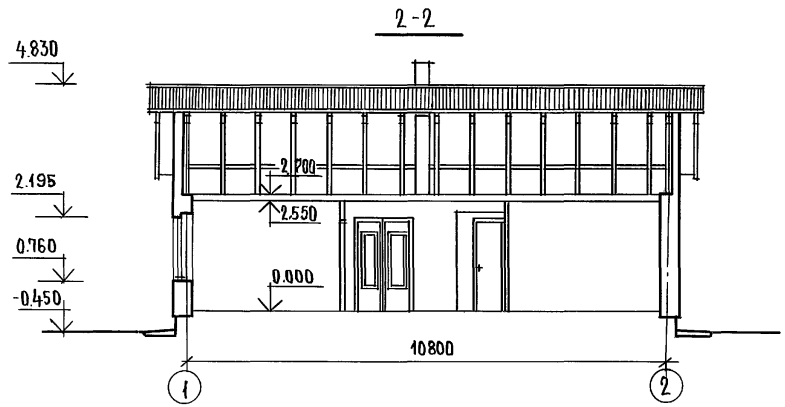
ОДНОЭТАЖНЫЙ ОДНОКВАРТИРНЫЙ 3-КОМНАТНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	38	

ОТДЕЛОЧНЫЙ ПЛАН /ВАРИАНТ/

ЦНИИЭП Гражданселькстрой

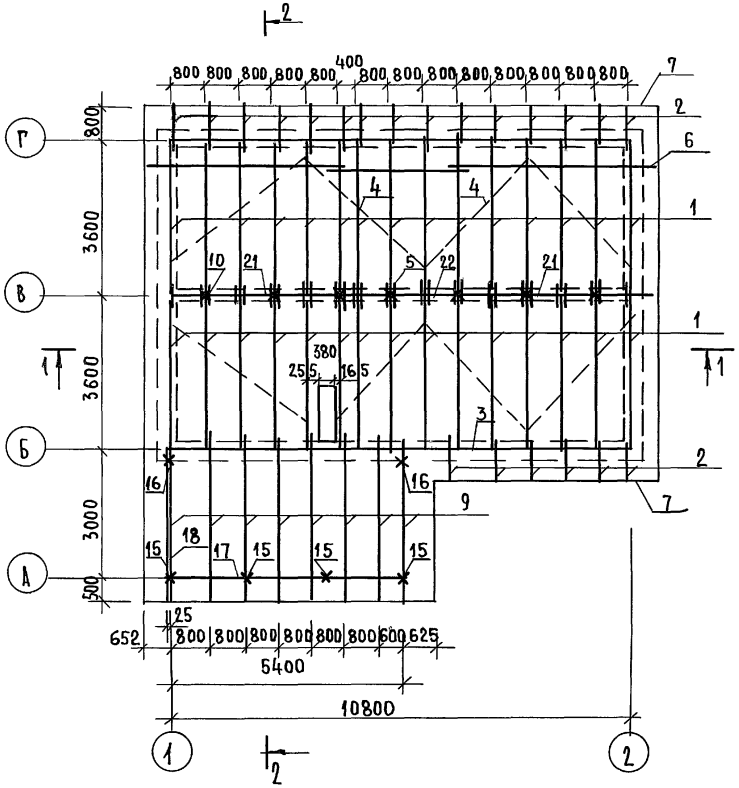


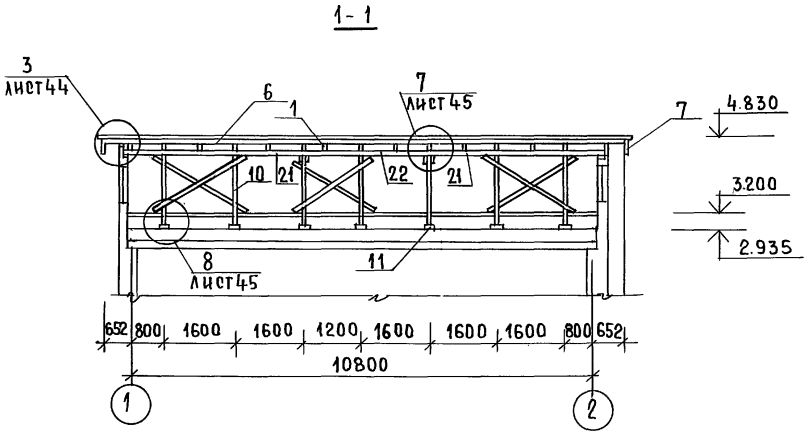


Данный лист см. совместно с листом 37.

					184-16-81.87		АС
				Нормокон	Овакимьян		
Привязан:				Зам.нач.м.	Овакимьян	Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом.	Стадия: Р; Лист: 39; Листов:
				ГАП	Петросов		
				ГИП	Сидорина		
				Ст.арх.	Лазарев	Разрезы 1-1; 2-2 /вариант/	ЦНИИЭП гражданселькстрой
				Исполнил	Лазарев		
Инв.№				Проверил	Петросов		

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





1. Расстояние от наружной поверхности дымохода до обрешетки не менее 130мм.
2. Сечение 2-2 см. лист 42.
3. Спецификацию см. лист 41.
4. Данный лист см. с листами 36÷39, 44, 45.

Привязан:		
Инв.№		

Нормок.	Овакимьян	
Зам.нач.м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук.гр.	Пантелеева	
Исполн.	Рыжкова	
Провер.	Барыкина	

184 - 16 - 81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	Р	40	
Крыша (вариант с коньком по оси В) $P_{сн}$ = 400 кг/м². План стропил. Сечение 1-1.	ЦНИИЭП гражданселькстрой		

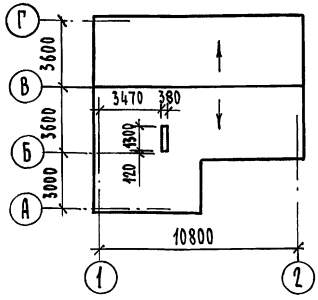
22738-01 44

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Стропила С40.15.5	30	14.8	
2	ГОСТ 24454-80Е*	Кобылка 44х94х1200	21	2,5	
3	ГОСТ 24454-80Е*	Мауэрлат 50х100 п.м.	22	3	
4	ГОСТ 24454-80Е*	Ветровые связи 32х100 п.м.	36	1,92	
5	ГОСТ 24454-80Е*	Накладка к стропилам 25х100х360	28	0,54	
6	ГОСТ 24454-80Е*	Обрешетка 50х50 п.м.	300	1,5	
7	ГОСТ 24454-80Е*	Доска свеса 19х169 п.м.	58	1,6	
8	ГОСТ 24454-80Е*	Подшивка свеса фронтона 13х94 п.м.	132	0,6	
9		Стропила С39.15.5	8	14,6	
10	ГОСТ 24454-80Е*	Стойки 100х100х1400	7	8,4	
11	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладная доска 50х150х300	7	1,38	
12	ГОСТ 24454-80Е*	Связи по стойкам 32х100х2500	6	4,8	
13	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладная доска террасы 44х144х2800	4	8,85	
14	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладная доска террасы 44х144х3900	2	12,35	
15	ГОСТ 24454-80Е*	Стойка 94х94х1410	4	6,25	
16	ГОСТ 24454-80Е*	Стойка 44х94х1410	2	2,9	
17	ГОСТ 24454-80Е*	Прогон 94х94х5500	1	24,3	
18	ГОСТ 24454-80Е*	Прогон 94х94х2800	2	12,35	
19	ГОСТ 24454-80Е*	Поручни 44х94х4000	3	8,25	
20	ГОСТ 24454-80Е*	Доски декоративной решетки 19х94х4000	2	3,55	
21	ГОСТ 24454-80Е*	Прогон 100х150х4150	2	37,4	
22	ГОСТ 24454-80Е*	Прогон 100х150х2800	1	25,2	
23	ГОСТ 24454-80Е*	Нащельник по фронтону 25х50 п.м.	18	0,78	
24	ГОСТ 24454-80Е*	Ходовые доски 50х150 п.м.	21	4,5	
25	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладная доска фронтона 32х100 п.м.	18	1,92	
26	ГОСТ 24454-80Е*	Стойка ограждения 44х94х455	2	0,95	
27	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладка под прогон 50х100х250	4	0,78	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Спецификация металлических изделий				
МИ-22	16-1-1-01-008.00	Металлическая скоба	6	2	
	ГОСТ 14918-80*	Кровельная сталь оцинкованная δ=0,6 мм, м²	7	4,71	
МИ-23	Альбом I лист 27	Противоветровая скоба	20	0,11	
	ГОСТ 3282-74	Скрутка из пров. ф4, п.м.	40	0,099	

План кровли



Альбом I

Типовой проект 184-16-81.87

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

Привязан

Инв. №

Нормок.	Овакимьян	
Вам. нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. гр.	Пантелеева	
Исполн.	Пантелеева	
Провер.	Барыкина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

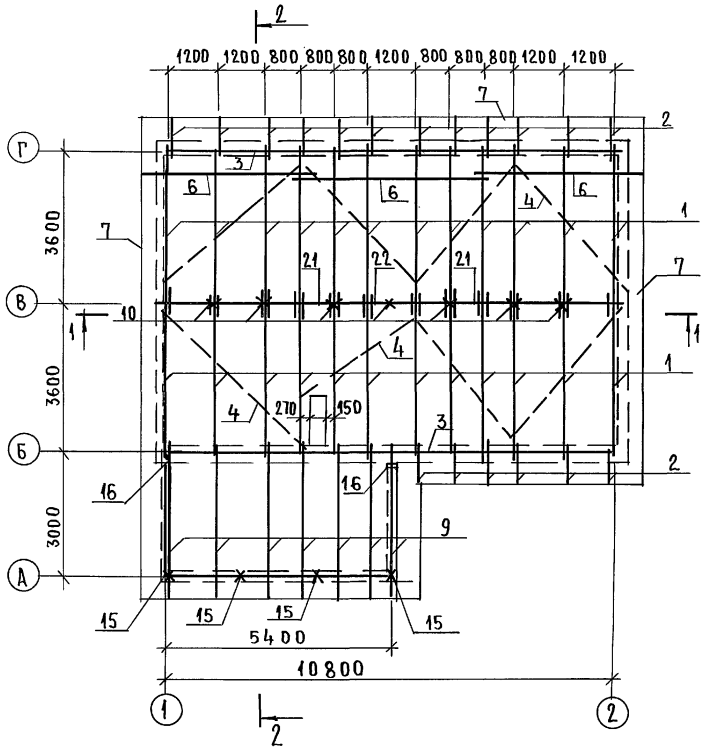
Стадия	Лист	Листов
Р	41	

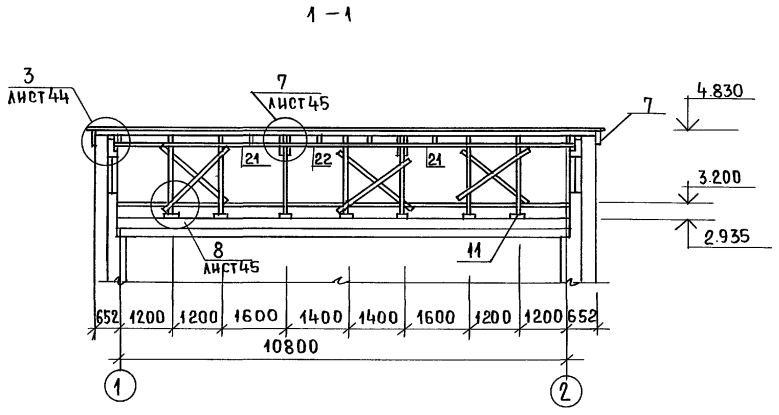
Крыша (вариант с коньком по оси В) $P_н$ = 100 кгс/м². Спецификация. План кровли.

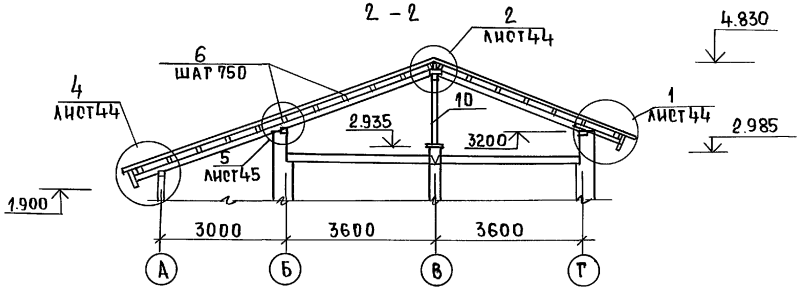
ЦНИИЭП граждансельстрой

Копировал Зоф

Формат А3







1. Расстояние от наружной поверхности дымохода до обрешетки не менее 130 мм.
2. Данный лист см. совместно с листами 36÷39, 44, 45.
3. Спецификацию см. лист 43.

		184-16-81.87	АС
нормокон.	Овакимьян		
зам.нач.м.	Овакимьян	Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом	Стадия Р; Лист 42; Листов
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
вед.инж.	Барыкина	Крыша (вариант с коньком по оси В) $P^{н}_{сн}$ = 70 кгс/м². План стропил. Сечения.	ЦНИИЭП Гражданселькострой
исполнит.	Ерпылева		
проверил	Барыкина		

Привязан:

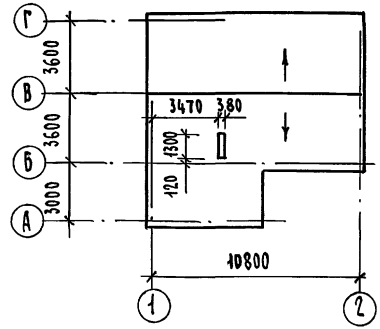
Инв.№

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Стропила С40.15.5	24	14,8	
2	ГОСТ 24454-80Е*	Ковылка 44х94х1200	17	2,5	
3	ГОСТ 24454-80Е*	Мауэрлат 50х100 п.м.	22	3	
4	ГОСТ 24454-80Е*	Ветровые связи 32х100 п.м.	36	1,92	
5	ГОСТ 24454-80Е*	Накладка к стропилам 25х100х360	22	0,54	
6	ГОСТ 24454-80Е*	Обрешетка 50х50 п.м.	300	1,5	
7	ГОСТ 24454-80Е*	Доска свеса 19х169 п.м.	58	1,6	
8	ГОСТ 24454-80Е*	Подшивка свеса фронтона 13х94 п.м.	132	0,6	
9		Стропила С39.15.5	7	14,6	
10	ГОСТ 24454-80Е*	Стойки 100х100х1400	7	8,4	
11	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладная доска 50х150х300	7	1,38	
12	ГОСТ 24454-80Е*	Связи по стойкам 32х100х2500	6	4,8	
13	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладная доска террасы 44х144х2800	4	8,85	
14	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладная доска террасы 44х144х3900	2	12,35	
15	ГОСТ 24454-80Е*	Стойка 94х94х1410	4	6,25	
16	ГОСТ 24454-80Е*	Стойка 44х94х1410	2	2,9	
17	ГОСТ 24454-80Е*	Прогон 94х94х5500	1	24,3	
18	ГОСТ 24454-80Е*	Прогон 94х94х2800	2	12,35	
19	ГОСТ 24454-80Е*	Поручни 44х94х4000	3	8,25	
20	ГОСТ 24454-80Е*	Доски декоративной решетки 19х94х4000	2	3,55	
21	ГОСТ 24454-80Е*	Прогон 100х150х4150	2	37,4	
22	ГОСТ 24454-80Е*	Прогон 100х150х2800	1	25,2	
23	ГОСТ 24454-80Е*	Нащельник по фронтону 15х50 п.м.	18	0,78	
24	ГОСТ 24454-80Е*	Ходовые доски 50х150 п.м.	21	4,5	
25	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладная доска фронтона 32х100 п.м.	18	1,92	
26	ГОСТ 24454-80Е*	Стойка ограждения 44х94х455	2	0,95	
27	ГОСТ 24454-80Е*	Подкладка под прогон 50х100х250	4	0,78	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Металлические изделия				
МИ-22	16-1-1-01-008.00	Металлическая скоба	6	2	
МИ-23	Альбом I лист 27	Противоветровая скоба	20	0,11	
	ГОСТ 3282-74	Скрутка из пров. ф4, п.м.	40	0,099	
	ГОСТ 14918-80*	Кровельная сталь			
		оцинкованная б=0,6мм, м²	7	4,71	

План кровли



Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

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

Привязан

Инв.№

Нормок.	Овакимьян	
Зам.нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед.инж.	Барыкина	
Исполн.	Ерпылева	
Провер.	Барыкина	

184-16-81.87 -АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

Крыша (вариант с коньком по оси В) $P_н$ = 70 кгс/м²
Спецификация. План кровли

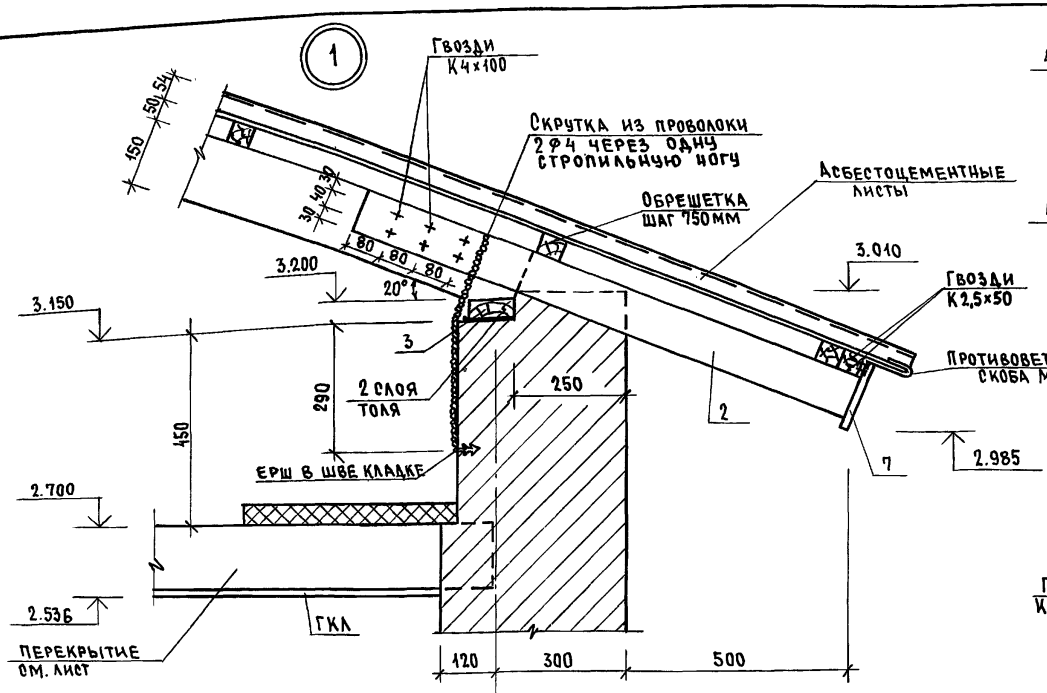
ЦНИИЭП гражданельстрой

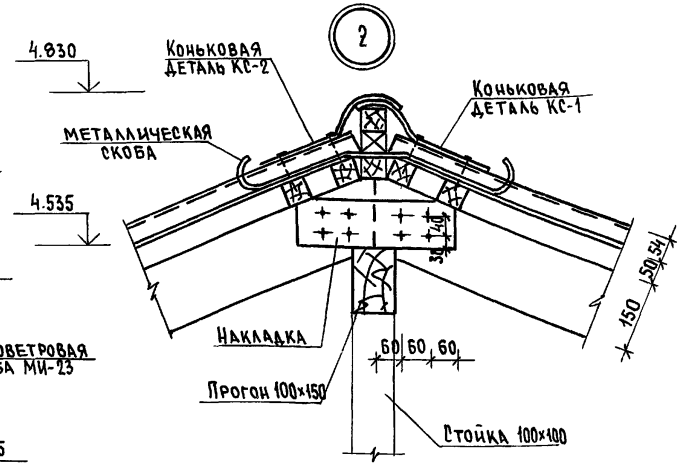
22738-01 47

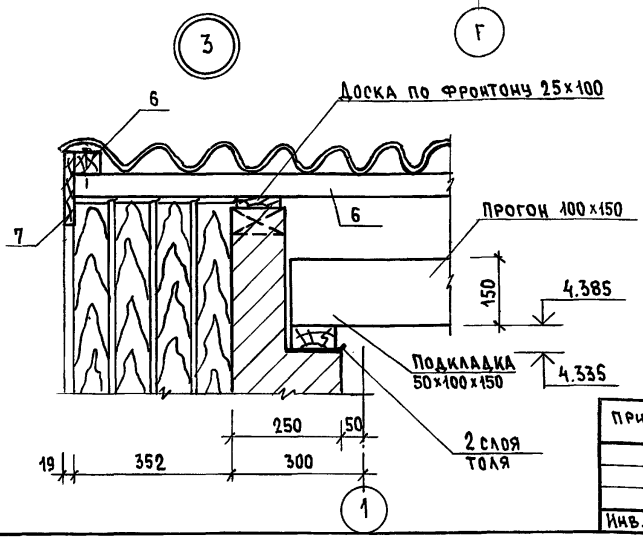
Копировал Формат А3

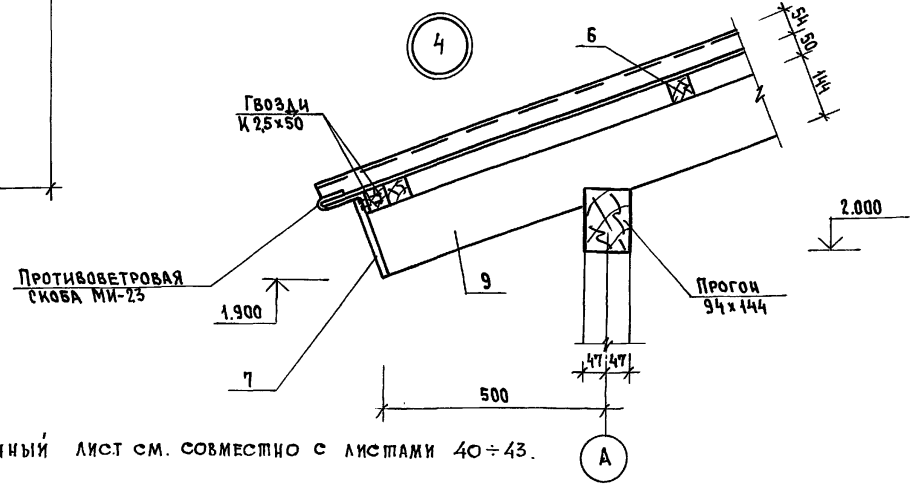
Альбом I

Типовой проект 184-16-81.87









Данный лист см. совместно с листами 40÷43.

Привязан:			
Инв. №			

Нормок.	Овакимьян	
Зам. нач	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Вед. инж	Барыкина	
Исполн.	Сегень	
Провер.	Сидорина	

184-16-81.87 АС

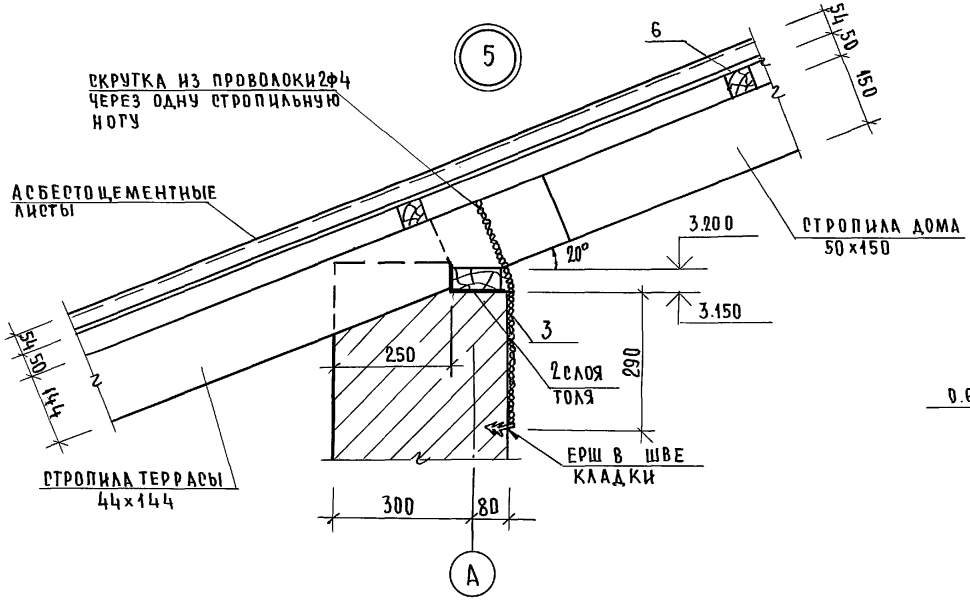
Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

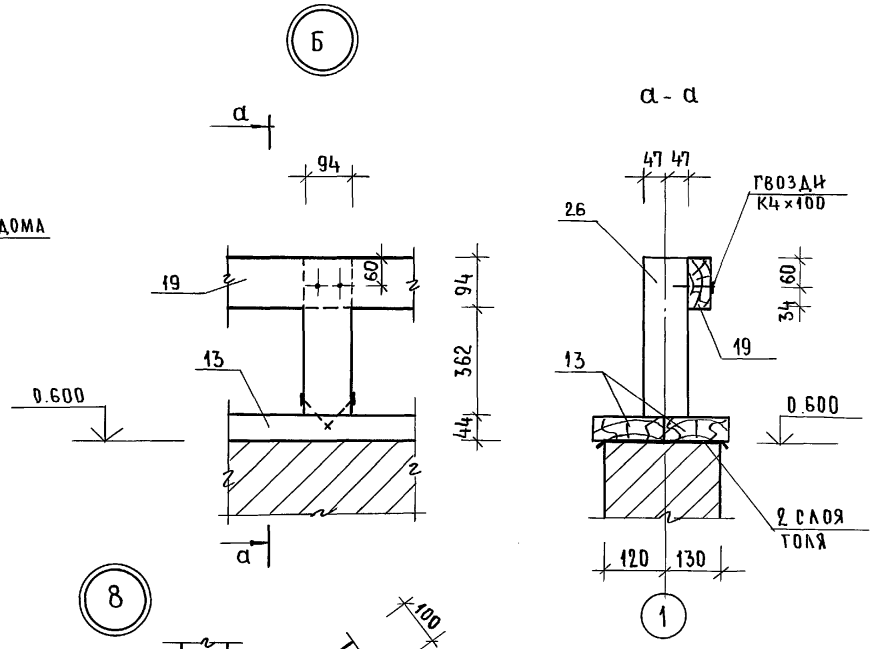
Стадия	Лист	Листов
Р	44	

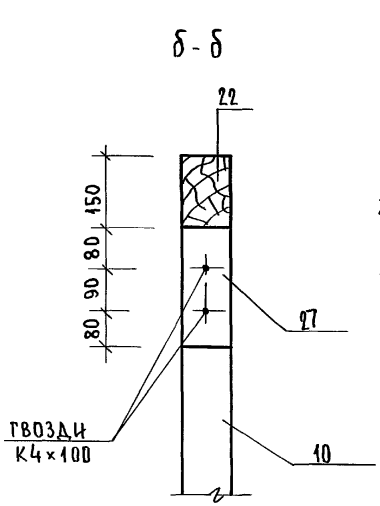
Крыша (вариант). Узлы 1÷4

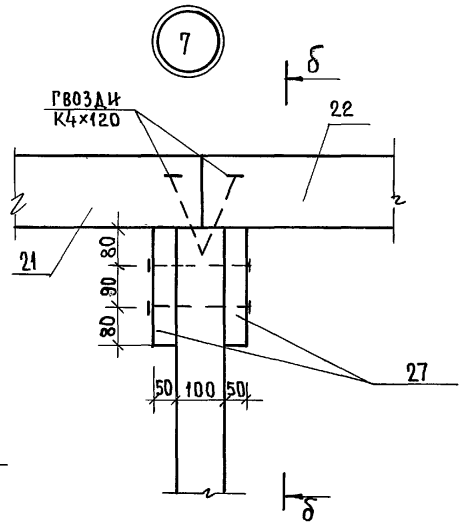
ЦНИИЭП граждансельстрой

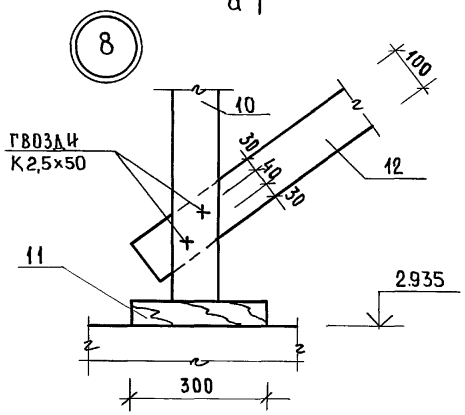
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №











Данный лист см. совместно с листами 40÷43.

				184-16-81.87			АС
			НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН			
ПРИВЯЗАН:			ЗАМ.НАЧ.	ОВАКИМЬЯН			
			ГАП	ПЕТРОСОВ			
			ГИП	СИДОРИНА			
			ВЕД.ИНЖ	БАРЫКИНА			
			ИСПОЛН	СЕГЕНЬ			
ИНВ.№			ПРОВЕР	БАРЫКИНА			

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	Р	45	
Крыша /вариант/ Узлы 5÷8	ЦНИИЭП Гражданскельстрой		

22738-01 49

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 184-16-81.87 АЛЬБОМ I

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

Марка деталей и изделий: по проекту	Марка деталей и изделий: заводская	Наименование деталей и изделий	Габаритные размеры деталей и изделий мм: толщина	ширина	длина	Объем одной детали м³	Масса одной един. кг	Количество на комплект дома: штук	м.пог.	объем м³	масса кг	Нормативный документ / ГОСТ, альбом, серия /	Примечание
		I Нестроганые детали											
		Лаги	50	100	3340	0,0167	10,02	41	—	0,6847	411	ГОСТ 11047-72	
		Лаги	50	100	1530	0,0077	4,62	4	—	0,0308	18	ГОСТ 11047-72	
		Лаги	50	100	2060	0,0103	6,18	5	—	0,0515	31	ГОСТ 11047-72	
		Подкладки под лаги	25	150	250	0,0009	0,54	164	—	0,1476	89	ГОСТ 11047-72	
		Мауэрлат	50	100	п.м.	0,005	3	—	15,1	0,0755	45	ГОСТ 11047-72	
		Ветровые связи	32	100	п.м.	0,0032	1,92	—	24	0,0768	46	ГОСТ 11047-72	
		Обрешетка, обвязка и вкладыши вентшахты	50	50	п.м.	0,0025	1,5	—	347	0,8675	521	ГОСТ 11047-72	
		Стойка	100	100	1930	0,0193	11,58	6	—	0,1158	70	ГОСТ 11047-72	
		Нащельник по фронтону	25	50	п.м.	0,0013	0,78	—	27,5	0,0358	21	ГОСТ 11047-72	
		Ходовые доски	50	150	п.м.	0,0075	4,5	—	14,4	0,1080	65	ГОСТ 11047-72	
		Накладка к стропилам веранды	25	100	360	0,0009	0,54	8	—	0,0072	4	ГОСТ 11047-72	
		Подкладная доска фронтона	32	100	п.м.	0,0032	1,92	—	27,5	0,0880	53	ГОСТ 11047-72	
		Подкос	100	100	2400	0,024	14,4	8	—	0,1920	115	ГОСТ 11047-72	
		Накладки к подкосам	25	100	400	0,001	0,6	20	—	0,0200	12	ГОСТ 11047-72	
		Прогон к стойкам	50	100	3600	0,018	10,8	8	—	0,1440	86	ГОСТ 11047-72	
		Подкладка под прогон	50	100	250	0,0013	0,78	8	—	0,0104	6	ГОСТ 11047-72	
		Доска между подкосами	50	100	1050	0,0053	3,18	4	—	0,0212	13	ГОСТ 11047-72	
		Ригель	50	150	1200	0,009	5,4	1	—	0,0090	5	ГОСТ 11047-72	
		Доска	16	100	п.м.	0,0016	0,96	—	31,5	0,0504	30	ГОСТ 11047-72	
		Подкладная доска	50	150	300	0,0023	1,38	10	—	0,0230	14	ГОСТ 11047-72	
		Стойка вентшахты	50	50	4050	0,0100	6,07	8	—	0,0800	49	ГОСТ 11047-72	

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

Привязан

Инв. N

Нормок.	Овакимьян	
Зам. нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. груп.	Пантелеева	
Исполн.	Ерпылева	
Провер.	Пантелеева	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

Отгрузочная спецификация

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

Марка деталей и изделий: по проекту	Марка деталей и изделий: заводская	Наименование деталей и изделий	Габаритные размеры деталей и изделий, мм: толщина	ширина	длина	Объем одной детали, м³	Масса одной един., кг	Количество на комплект дома: штук	м.пог.	объем м³	масса кг	Нормативный документ (ГОСТ, альбом, серия)	Примечание
		подкладная доска	25	100	п.м	0.0025	1.5	—	13.5	0.0338	20	ГОСТ 11047-72	
		итого:								3.873	1724		
		строганые детали											
		Наличник /тип 1/	13	54	п.м	0.0007	0.35	—	52	0.0364	18	ГОСТ 8242-75	
		Плинтус /тип 3/	22	54	п.м	0.0012	0.6	—	70	0.0840	42	ГОСТ 8242-75	
		Доски пола	28	94	3590	0.0094	4.7	38	—	0.3572	179	ГОСТ 8242-75	
		Доски пола	28	94	3420	0.0090	4.5	38	—	0.3420	171	ГОСТ 8242-75	
		Доски пола	28	94	3330	0.0088	4.4	64	—	0.5632	282	ГОСТ 8242-75	
		Доски пола	28	94	1590	0.0042	2.1	18	—	0.0756	38	ГОСТ 8242-75	
		Доски пола	28	94	4960	0.0131	6.55	38	—	0.4978	249	ГОСТ 8242-75	
		Доски пола	28	94	1180	0.0031	1.55	18	—	0.0558	28	ГОСТ 8242-75	
		Доски пола	28	94	1030	0.0027	1.35	21	—	0.0567	28	ГОСТ 8242-75	
		Кобылка	44	94	1200	0.005	2.5	18	—	0.0900	45	ГОСТ 11047-72	
		Доска свеса	19	169	п.м.	0.0032	1.6	—	64	0.2048	102	ГОСТ 11047-72	
		Доски подшивки фронтона	13	94	п.м	0.0012	0.6	—	130	0.1560	78	ГОСТ 11047-72	
		Подкладная доска	44	144	3200	0.0203	10.15	6	—	0.1218	61	ГОСТ 11047-72	
		Стойка	94	94	2400	0.0212	10.6	4	—	0.0848	42	ГОСТ 11047-72	
		Стойка	44	94	2400	0.0099	4.95	2	—	0.0198	10	ГОСТ 11047-72	
		Стойка	94	94	3400	0.0300	15	2	—	0.0600	30	ГОСТ 11047-72	
		Прогон	94	144	2900	0.0393	19.65	4	—	0.1572	79	ГОСТ 11047-72	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нормокон	Овакимьян	
Зам. нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. груп.	Пантелеева	
Исполнил	Ерпылева	
Проверил	Пантелеева	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	47	

Отгрузочная спецификация

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Марка деталей и изделий по проекту	Марка деталей и изделий заводская	Наименование деталей и изделий	Габаритные размеры деталей и изделий мм: толщина	ширина	длина	Объем одной детали м3	Масса одной един. кг	Количество на комплект дома: штук	м.пог.	объем м3	масса кг	Нормативный документ /ГОСТ, альбом, серия/	Примечание
		Доски декоративной решетки	19	94	4000	0.0071	3.55	8	—	0.0568	28	ГОСТ 11047-72	
		Поручни	44	94	4000	0.0165	8.25	3	—	0.0495	25	ГОСТ 11047-72	
Итого:										3.0694	1535		
Изделия													
ДН21-9шп		Двери наружные	94	884	2085	—	47.4	2	—	—	95	1.136.5-19	
ДО21-9л		Двери внутренние	74	870	2071	—	41	2	—	—	82	1.136-10	
ДГ21-9		Двери внутренние	74	870	2071	—	40	1	—	—	40	1.136-10	
ДГ21-9л		Двери внутренние	74	870	2071	—	40	1	—	—	40	1.136-10	
ДГ21-7		Двери внутренние	74	670	2071	—	35	2	—	—	70	1.136-10	
ДГ21-7л		Двери внутренние	74	670	2071	—	35	1	—	—	35	1.136-10	
ОРМ15-13,5		Окна	134	1320	1460	—	64.6	5	—	—	323	ГОСТ 26601-85	
ОФ9-9		Окно фронтона	74	890	890	—	12.8	2	—	—	26	16-1-1-01-13.000	
ПД 14-20		Подоконная доска	34	200	1450	—	5.42	5	—	—	27	ГОСТ 17280-79	
А 40.13.5		Арка	50	1300	4000	—	33.2	9	—	—	299	16-1-1-01-05.00	
БЦ2-36.15.5		Балка	50	150	3600	—	19.3	35	—	—	676	ГОСТ 4981-78	
БЦ1-36.15.5		Балка	50	150	3600	—	16.4	6	—	—	98	ГОСТ 4981-78	
БЦ2-27.15.5		Балка	50	150	2520	—	14.5	1	—	—	15	ГОСТ 4981-78	
Щ18-3а		Щиты перекрытия	73	540	1800	—	12.85	30	—	—	386	ГОСТ 1005-86	
Щ15-3а		Щиты перекрытия	73	540	1500	—	10.7	30	—	—	321	ГОСТ 1005-86	

184-16-81.87 Альбом I

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нормокон.	Овакимьян	
Зам.нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук.гр.	Пантелеева	
Исполн.	Ерпылева	
Проверил	Пантелеева	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

Отгрузочная спецификация

ЦНИИЭП Гражданельстрой

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

Марка деталей и изделий: по проекту	Марка деталей и изделий: заводская	Наименование деталей и изделий	Габаритные размеры деталей и изделий мм: толщина	ширина	длина	Объем одной детали м³	Масса одной един. кг	Количество на комплект дома: штук	м.пог.	объем м³	масса кг.	Нормативный документ / ГОСТ, альбом, серия /	Примечание
Щ 15-2а		Щиты перекрытия	73	440	1500	—	8,4	1	—	—	8	ГОСТ 1005-86	
Щ 18-2а		Щиты перекрытия	73	440	1800	—	10	1	—	—	10	ГОСТ 1005-86	
Щ 12-3б		Щиты перекрытия	73	490	1200	—	8,7	4	—	—	35	ГОСТ 1005-86	
С 46.15.5		Стропила	50	150	4600	—	17,6	18	—	—	317	16-1-1-01-09.00	
С 41.15.5		Стропила	44	144	4120	—	13,1	8	—	—	105	16-1-1-01-08.00	
		Итого									3008		
Металлические изделия:													
А-1		Анкер	4	40	650	—	0,82	6	—	—	4,9	16-1-1-01-009.00	
А-2		Анкер	4	40	500	—	1,26	12	—	—	15,1	16-1-1-01-010.00	
МИ-22		Металлическая скоба	6	40	1050	—	2	5	—	—	10	16-1-1-01-008.00	
МИ-2		Хомут крепежный	70	150	186	—	1,27	2	—	—	2,5	16-1-1-01-001.00	
МИ-5		Хомут крепежный	70	150	135	—	1	1	—	—	1	16-1-1-01-002.00	
МИ-23		Противоветровая скоба				—	0,11	18	—	—	2	Альбом I лист 27	
		Итого									35,5		
При варианте для $t_{н.в.} = -40°C$.													
		Исключаются:											
ОРМ 15-13.5		Окна	134	1320	1460	—	64,6	5	—	—	323	ГОСТ 26601-85	
ПД 14-20		Подоконные доски	34	200	1450	—	5,42	5	—	—	27	ГОСТ 17280-79	

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

Привязан

Инв. №

Н. контр	Овакимьян	
Зам. нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. гр	Пантелеева	
Исполн.	Пантелеева	
Провер.	Барыкина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3 комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	49	

Отгрузочная спецификация

ЦНИИЭП граждансельстрой

Альбом I

Марка деталей и изделий по проекту	Марка деталей и изделий заводская	Наименование деталей и изделий	Габаритные размеры деталей и изделий мм: толщина	ширина	длина	Объем одной детали м³	Масса одной един кг	Количество на комплект дома: штук	м.пог.	объем м³	масса кг	Нормативный документ /ГОСТ, альбом, серия/	Примечание
		Добавляются:											
ОРСМ15-13,5		Окна	168	1320	1460	—	80,1	5	—	—	401	ГОСТ 26601-85	
ПД14-30		Подоконные доски	34	300	1450	—	8,13	5	—	—	41	ГОСТ 17280-79	
		При варианте перегородок с деревянным каркасом											
		Добавляются:											
		Бруски каркаса	50	50	п.м	0,0025	1,5	—	67	0,1675	101	ГОСТ 11047-72	
		При варианте чердачного перекрытия без щитов наката											
		Исключаются:											
БЦ2-36.15.5		Балка	50	150	3600	—	19.3	35	—	—	676	ГОСТ 4981-78	
БЦ1-36.15.5		Балка	50	150	3600	—	16.4	6	—	—	98	ГОСТ 4981-78	
Щ18-3а		Щиты перекрытия	73	540	1800	—	12.85	30	—	—	386	ГОСТ 1005-86	
Щ15-3а		Щиты перекрытия	73	540	1500	—	10.7	30	—	—	321	ГОСТ 1005-86	
Щ15-2а		Щиты перекрытия	73	370	1500	—	8.4	1	—	—	8	ГОСТ 1005-86	
Щ18-2а		Щиты перекрытия	73	370	1800	—	10	1	—	—	10	ГОСТ 1005-86	
Щ12-3б		Щиты перекрытия	73	490	1200	—	8.7	4	—	—	35	ГОСТ 11047-72	
		Доски	16	100	п.м.	0,0016	0,96	—	31,5	0.0504	30	ГОСТ 11047-72	
		Добавляются:											
		Балка	50	150	3600	0.027	16.2	41	—	1.1070	664	ГОСТ 11047-72	
		Балка	50	150	2520	0.0189	11.34	1	—	0.0189	11	ГОСТ 11047-72	
		Доски подшивки	25	100	п.м.	0.0025	1,5	—	720	1.8000	1080	ГОСТ 11047-72	

Типовой проект 184-16-81.87

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

Нормок.	Овакимьян	
Зам.нач.м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук.груп.	Пантелеева	
Исполнил	Пантелеева	
Проверил	Барыкина	

Привязан:

Инв.№

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	50	

Отгрузочная спецификация.

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Марка деталей и изделий: по проекту	Марка деталей и изделий: заводская	Наименование деталей и изделий	Габаритные размеры деталей и изделий, мм: толщина	ширина	длина	Объем одной детали, м³	Масса одной един., кг	Количество на комплект дома: штук	м. пог.	Объем, м³	Масса, кг	Нормативный документ (ГОСТ, альбом, серия)	Примечание
		При варианте крыши $P^н_{сн}$ = 150 кгс/м²											
		Добавляются:											
А40.13.5		Арки	50	1300	4000	0.066	33,2	4	—	0,33	166	16-1-1-01-05.00	
С46.15.5		Стропила	50	150	4600	0.0352	17.6	7	—	0.2464	12,3	16-1-1-01-09.00	
С41.15.5		Стропила	44	144	4120	0.0262	13,1	2	—	0.0524	26	16-1-1-01-08.00	
		Кобылки	44	94	1200	0.005	2,5	8	—	0.04	20	ГОСТ 11047-72	
		Накладки к стропилам веранды	25	100	360	0,0009	0.54	1	—	0,0009	1	ГОСТ 11047-72	
		Ригель	50	150	1175	0.0078	5.28	1	—	0.0078	5	ГОСТ 11047-72	
С30.15.5		Стропила	50	150	2980	0,0224	11.2	1	—	0.0224	11	16-1-1-01-12.00	
										0.6999	352		
МИ-2		Хомут крепежный	70	150	186	—	1.27	1	—	—	1,3	16-1-1-01-001.00	
МИ-5		Хомут крепежный	70	150	135	—	1	2	—	—	2	16-1-1-01-002.00	
		При варианте крыши $P^н_{сн}$ = 70 кгс/м²											
		Исключаются:											
А40.13.5		Арки	50	1300	4000	—	33,2	2	—	0,132	66,4	16-1-1-01-05.00	
С46.15.5		Стропила	50	150	4600	—	17.6	4	—	0.1408	70	16-1-1-01-09.00	
		Кобылки	44	94	1200	0.005	2,5	4	—	0,0200	10	ГОСТ 11047-72	
С41.15.5		Стропила	44	144	4120	—	13,1	2	—	0.0524	26	16-1-1-01-08.00	
		Накладки к стропилам веранды	25	100	360	0.0009	0.54	2	—	0.0018	1	ГОСТ 11047-72	
										0.347	173,4		
МИ-23			3	20	240	—	0,11	6	—	—	0,7	Альбом I лист 27	

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

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

Привязан:

Инв. №

Нормокон	Овакимьян	
Зам.нач.м.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук.груп.	Пантелеева	
Исполнил	Пантелеева	
Проверил	Барыкина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный однокварти́рный 3-комнатный жилой дом.

Стадия	Лист	Листов
Р	54	

Отгрузочная спецификация.

ЦНИИЭП граждансельстрой

22738-01 55

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

Марка деталей и изделий: по проекту	Марка деталей и изделий: заводская	Наименование деталей и изделий	Габаритные размеры деталей и изделий, мм: толщина	ширина	длина	Объем одной детали, м³	Масса одной ед., кг	Количество на комплект дома: штук	м. пог.	Объем, м³	Масса, кг	Нормативный документ (ГОСТ, альбом, серия)	Примечание
При варианте крыши с коньком по оси В $P_{сн.}^{н}$=100 кгс/м²													
		Исключаются:											
Д 40.13.5		Арки	50	1300	4000	0,066	33.2	9	—	0.594	299	16-1-1-01-05.00	
С 46.15.5		Стропила	50	150	4600	0.0352	17.6	18	—	0,6336	317	16-1-1-01-09.00	
		Обрешетки	50	50	п.м.	0.0025	1.5	—	43	0.1075	65	ГОСТ 11047-72	
		Доска свеса	19	169	п.м.	0.0032	1.6	—	6	0.0192	10	ГОСТ 11047-72	
С 41.15.5		Стропила	44	144	4120	0.0262	13.1	8	—	0.2096	105	16-1-1-01-08.00	
		Стойка	100	100	1930	0.0193	11.58	6	—	0.1158	70	ГОСТ 11047-72	
		Подкладная доска	50	150	300	0.0023	1.38	3	—	0.0069	4	ГОСТ 11047-72	
		Подкос	100	100	2400	0.024	14.4	8	—	0.1920	115	ГОСТ 11047-72	
		Накладки к подкосам	25	100	400	0.001	0.6	20	—	0.0200	12	ГОСТ 11047-72	
		Подкладная доска	44	144	3200	0.0203	10.15	6	—	0.1218	61	ГОСТ 11047-72	
		Стойка	94	94	2400	0.0212	10.6	4	—	0.0848	42	ГОСТ 11047-72	
		Стойка	44	94	2400	0.0099	4.95	2	—	0.0198	10	ГОСТ 11047-72	
		Стойка	94	94	3400	0.0300	15.0	2	—	0.0600	30	ГОСТ 11047-72	
		Прогон	94	144	2900	0.0393	19.65	4	—	0.1572	79	ГОСТ 11047-72	
		Прогон к стойкам	50	100	3600	0.018	10.8	8	—	0.1440	86	ГОСТ 11047-72	
		Доски декоративной решетки	19	94	4000	0.0071	3.55	6	—	0.0426	21	ГОСТ 11047-72	
		Нащельник по фронтону	25	50	п.м.	0.0013	0.78	—	9.5	0.0124	7	ГОСТ 11047-72	
		Подкладная доска фронтона	32	100	п.м.	0.0032	1.92	—	9.5	0.0304	18	ГОСТ 11047-72	
		Подкладка под прогон	50	100	250	0.0013	0.78	4	—	0.0052	3	ГОСТ 11047-72	
		Доска между подкосами	50	100	1050	0.0053	3.18	4	—	0.0212	13	ГОСТ 11047-72	

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

Привязан:

Инв. №

Нормокон	Овакимьян	
Зам. нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. групп	Пантелеева	
Исполнил	Пантелеева	
Проверил	Барыкина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	52	

Отгрузочная спецификация

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Марка деталей и изделий: по проекту	Марка деталей и изделий: заводская	Наименование деталей и изделий	Габаритные размеры деталей и изделий, мм: толщина	ширина	длина	Объем одной детали м³	Масса одной един. кг	Количество на комплект дома: штук	м. пог.	объем м³	масса кг	Нормативный документ /ГОСТ, альбом, серия/	Примечание
		ДОБАВЛЯЮТСЯ:											
С 40.15.5		СТРОПИЛА	50	150	3950	0.0296	14.8	30	—	0.8880	444		
		КОБЫЛКА	44	94	1200	0.005	2.5	3	—	0.0150	8	ГОСТ 11047-72	
		ВЕТРОВЫЕ СВЯЗИ	32	100	п.м.	0.0032	1.92	—	12	0.0384	23	ГОСТ 11047-72	
		НАКЛАДКА К СТРОПИЛАМ	25	100	360	0.0009	0.54	20	—	0.0180	11	ГОСТ 11047-72	
		ПОДШИВКА СВЕСА ФРОНТОНА	13	94	п.м.	0.0012	0.6	—	2	0.0024	1	ГОСТ 11047-72	
С 39.15.5		СТРОПИЛА	50	150	3900	0.0293	14.6	8	—	0.2344	117		
		СТОЙКИ	100	100	1400	0.014	8.4	7	—	0.0980	59	ГОСТ 11047-72	
		СВЯЗИ ПО СТОЙКАМ	32	100	2500	0.008	4.8	6	—	0.0480	29	ГОСТ 11047-72	
		ПОДКЛАДНАЯ ДОСКА ТЕРРАСЫ	44	144	2800	0.0177	8.85	4	—	0.0708	35	ГОСТ 11047-72	
		ПОДКЛАДНАЯ ДОСКА ТЕРРАСЫ	44	144	3900	0.0247	12.35	2	—	0.0494	25	ГОСТ 11047-72	
		СТОЙКА	94	94	1410	0.0125	6.25	4	—	0.0500	25	ГОСТ 11047-72	
		СТОЙКА	44	94	1410	0.0058	2.9	2	—	0.0116	6	ГОСТ 11047-72	
		ПРОГОН	94	94	5500	0.0486	24.3	1	—	0.0486	24	ГОСТ 11047-72	
		ПРОГОН	94	94	2800	0.0247	12.35	2	—	0.0494	25	ГОСТ 11047-72	
		ПРОГОН	100	150	4150	0.0623	37.4	2	—	0.1246	75	ГОСТ 11047-72	
		ПРОГОН	100	150	2800	0.042	25.2	1	—	0.0420	25	ГОСТ 11047-72	
		ХОДОВЫЕ ДОСКИ	50	150	п.м.	0.0075	4.5	—	6.6	0.0495	30	ГОСТ 11047-72	
		СТОЙКА ОГРАЖДЕНИЯ	44	94	455	0.0019	0.95	2	—	0.0038	2	ГОСТ 11047-72	
		МАУЭРЛАТ	50	100	п.м.	0.005	3	—	6.9	0.0345	21	ГОСТ 11047-72	

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

Привязан:

Инв. №

Нормокон.	Овакимьян	
Зам. нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. групп	Пантелеева	
Исполнил	Пантелеева	
Проверил	Барыкина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	53	

Отгрузочная спецификация

ЦНИИЭП Гражданельстрой

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

Марка деталей и изделий: по проекту	Марка деталей и изделий: заводская	Наименование деталей и изделий	Габаритные размеры деталей и изделий мм: толщина	ширина	длина	Объем одной детали м³	Масса одной един. кг	Количество на комплект дома: штук	м. пог.	Объем м³	Масса кг	Нормативный документ / ГОСТ, альбом, серия /	Примечание
При варианте крыши с коньком по оси В $P^{н}_{сн}$ = 70 кгс/м²													
исключаются:													
А 40.13.5		Арки	50	1300	4000	0.066	33,2	9	—	0.594	299	16-1-1-01-05.00	
С 46.15.5		Стропила	50	150	4600	0.0352	17,6	18	—	0.6336	317	16-1-1-01-09.00	
		Обрешетка	50	50	п.м.	0,0025	1,5	—	43	0,1075	65	ГОСТ 11047-72	
		Доска свеса	19	169	п.м.	0,0032	1,6	—	6	0,0192	10	ГОСТ 11047-72	
С 41.15.5		Стропила	44	144	4120	0.0262	13,1	8	—	0.2096	105	16-1-1-01-08.00	
		Стойка	100	100	1930	0,0193	11,58	6	—	0,1158	70	ГОСТ 11047-72	
		Подкладная доска	50	150	300	0,0023	1,38	3	—	0,0069	4	ГОСТ 11047-72	
		Подкос	100	100	2400	0,024	14,4	8	—	0,1920	115	ГОСТ 11047-72	
		Накладки к подкосам	25	100	400	0,001	0,6	20	—	0,0200	12	ГОСТ 11047-72	
		Подкладная доска	44	144	3200	0,0203	10,15	6	—	0,1218	61	ГОСТ 11047-72	
		Стойка	94	94	2400	0,0212	10,6	4	—	0,0848	42	ГОСТ 11047-72	
		Стойка	44	94	2400	0,0099	4,95	2	—	0,0198	10	ГОСТ 11047-72	
		Стойка	94	94	3400	0,0300	15	2	—	0,0600	30	ГОСТ 11047-72	
		Прогон	94	144	2900	0,0393	19,65	4	—	0,1572	79	ГОСТ 11047-72	
		Прогон к стойкам	50	100	3600	0,018	10,8	8	—	0,1440	86	ГОСТ 11047-72	
		Доска декоративной решетки	19	94	4000	0,0071	3,55	6	—	0,0426	21	ГОСТ 11047-72	

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

Привязан

Инв. N

Нормок.	Овакимьян	
Зам. нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. груп.	Пантелеева	
Исполн.	Пантелеева	
Провер.	Барыкина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	54	

Отгрузочная спецификация

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Марка деталей и изделий: по проекту	Марка деталей и изделий: заводская	Наименование деталей и изделий	Габаритные размеры деталей и изделий мм: толщина	ширина	длина	Объем данной детали м³	Масса одной един. кг	Количество на комплект дома: штук	м. пог.	объем м³	масса кг	Нормативный документ / ГОСТ, альбом, серия /	Примечание
		Нащельник по фронтону	25	50	п.м.	0,0013	0,78	—	9,5	0,0124	7	ГОСТ 11047-72	
		Подкладная доска фронтона	32	100	п.м.	0,0032	1,92	—	9,5	0,0304	18	ГОСТ 11047-72	
		Подкладка под прогон	50	100	250	0,0013	0,78	4	—	0,0052	3	ГОСТ 11047-72	
		Доска между подкосами	50	100	1050	0,0053	3,18	4	—	0,0212	13	ГОСТ 11047-72	
		Кобылка	44	94	1200	0,005	2,5	1	—	0,0050	3	ГОСТ 11047-72	
		добавляются:											
С 40.15.5		Стропила	50	150	3950	0,0296	14,8	24	—	0,7104	355		
		Мауэрлат	50	100	п.м.	0,005	3	—	6,9	0,0345	21	ГОСТ 11047-72	
		Ветровые связи	32	100	п.м.	0,0032	1,92	—	12	0,0384	23	ГОСТ 11047-72	
		Накладка к стропилам	25	100	360	0,0009	0,54	14	—	0,0126	8	ГОСТ 11047-72	
		Подшивка свеса фронтона	13	94	п.м.	0,0012	0,6	—	2	0,0024	1	ГОСТ 11047-72	
С 39.15.5		Стропила	50	150	3900	0,0293	14,6	7	—	0,2051	102		
		Стойки	100	100	1400	0,014	8,4	7	—	0,0980	59	ГОСТ 11047-72	
		Связи по стойкам	32	100	2500	0,008	4,8	6	—	0,0480	29	ГОСТ 11047-72	
		Подкладная доска террасы	44	144	2800	0,0177	8,85	4	—	0,0708	35	ГОСТ 11047-72	
		Подкладная доска террасы	44	144	3900	0,0247	12,35	2	—	0,0494	25	ГОСТ 11047-72	
		Стойка	94	94	1410	0,0125	6,25	4	—	0,0500	25	ГОСТ 11047-72	
		Стойка	44	94	1410	0,0058	2,9	2	—	0,0116	6	ГОСТ 11047-72	

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

Привязан

Инв. N

Нормок.	Овакимьян	
Зам. нач.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. груп.	Пантелеева	
Исполн.	Пантелеева	
Провер.	Барыкина	

184-16-81.87 АС

Одноэтажный, одноквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	55	

Отгрузочная спецификация

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Марка деталей и изделий: по проекту	Марка деталей и изделий: заводская	Наименование деталей и изделий	Габаритные размеры деталей и изделий, мм: толщина	ширина	длина	Объем одной детали, м³	Масса одной един., кг	Количество на комплект дома: штук.	м.пог.	Объем, м³	Масса, кг	Нормативный документ (ГОСТ, ТУ, альбом, серия)	Примечания
		Прогон	94	94	5500	0.0486	24.3	1	—	0.0486	24	ГОСТ 11047-72	
		Прогон	94	94	2800	0.0247	12.35	2	—	0.0494	25	ГОСТ 11047-72	
		Прогон	100	150	4150	0.0623	37.4	2	—	0.1246	75	ГОСТ 11047-72	
		Прогон	100	150	2800	0.042	25.2	1	—	0.0420	25	ГОСТ 11047-72	
		Стойка ограждения	44	94	455	0.0019	0.95	2	—	0.0038	2	ГОСТ 11047-72	
		Ходовые доски	50	150	п.м.	0.0075	4.5	—	6.6	0.0495	30	ГОСТ 11047-72	

1. Ширина досок подшивки, а также досок пола может меняться с 75 мм до 125 мм, но объем деталей при этом должен сохраниться.
2. Доски подшивки потолка толщиной 25 мм могут быть заменены на толщину 19 мм
3. При варианте крыши с коньком по оси В прогон сечением 100 х 150 х 4150 и 100 х 150 х 2800 может быть заменен на прогон составного сечения из двух досок 50 х 150 сколоченных между собой в заводских условиях. гвоздями К4 х 120 с шагом 200 мм.

Альбом I. Типовой проект 184-16-81.87

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

Нормконт	Овакимьян		
Зам. нач. м	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
Рук. гр.	Пантелеева		
Исполн.	Барыкина		
Провер.	Сидорина		

Привязан:

Инв. №

184 - 16 - 81.87 АС

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом.

Стадия	Лист	Листов
Р	56	

Отгрузочная спецификация

ЦНИИЭП гражданселькстрой

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План.	
4	План. (вариант централизованного теплоснабжения)	
5	Схема системы отопления.	
6	Схема системы отопления. (вариант централизованного теплоснабжения)	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Наименование здания (сооружения, помещения)	Объем $м^3$	Периоды года при $t_н°C$	Расход тепла, Вт (ккал/ч) на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощн. эл. двигателей квт
Одноэтажный одноквартирный 3комнатный жилой дом	231,20	-20	9400 / 8090		30700 / 26400	40100 / 34490		
		-25	9765 / 8400		30700 / 26400	40465 / 34800		
		-30	9990 / 9270		30700 / 26400	40690 / 35670		
		-35	11010 / 9470		30700 / 26400	41710 / 35870		
		-40	12210 / 10500		30700 / 26400	42910 / 36900		

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам (в том числе по взрыво-пожарной безопасности).

Гл. инженер проекта
Гл. инженер проекта привязки /Крейнис/

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-2 в.0	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III
ОВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	Стр. 67
ОВН-2	Конструкция теплоизоляционная	Стр. 67

Установка бытовой газовой плиты и баллонов осуществляется в соответствии с техническими условиями и по эскизам предприятия газового хозяйства.

Привязан

Инв.№

184-16-81.87 ОВ

Н.Контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.спец.	Крейнис	
Рук.груп.	Купцова	
Исполн.	Гаврикова	
Проверил	Купцова	

Одноэтажный одноквартирный 3комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП гражданселькстрой

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

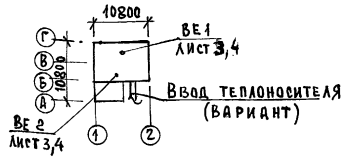
ТЕПЛОПОТЕРИ ПОМЕЩЕНИЙ, Вт (ккал/час)

Расчетная температура $t_н$°с	Кол-во квартир	Тип помещений 1	2	3	4	5	6	7	Итого
-20	1	1710 / 1470	2385 / 2050	1770 / 1525	1770 / 1525	795 / 685	300 / 260	670 / 575	9400 / 8090
-25	1	1760 / 1515	2470 / 2125	1820 / 1565	1820 / 1565	895 / 770	310 / 265	690 / 595	9765 / 8400
-30	1	1885 / 1620	2770 / 2385	1975 / 1700	1975 / 1700	1035 / 840	350 / 300	785 / 675	9990 / 9270
-35	1	1990 / 1710	2760 / 2375	2045 / 1760	2045 / 1760	1030 / 885	350 / 300	790 / 680	11010 / 9470
-40	1	2205 / 1895	3065 / 2635	2265 / 1950	2265 / 1950	1150 / 990	390 / 335	870 / 745	12210 / 10500

СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ НАРУЖНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ R_1 ($м^2$°с)/Вт

Наименование ограждений	R_1 при расчетной температуре °С -20	-25	-30	-35	-40
Наружная стена	0,87	1,1	1,1	1,27	1,27
Перекрытие чердачное	2,4	2,4	2,4	3,04	3,04
Окно	0,42	0,42	0,42	0,55	0,55

План-схема.



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Рабочие чертежи по отоплению и вентиляции разработаны на основании задания на проектирование, утвержденного Госграждансстроем и действующих нормативных документов СНиП II-33-75*, СНиП 2.08.01-85.

Теплоснабжение дома от котла КЧМ-2М-3 „Жарок-2" и, как вариант, централизованное от наружных тепловых сетей. В качестве нагревательных приборов приняты стальные радиаторы РСГ-2, при варианте отопления от наружных сетей - конвекторы „Комфорт Ду20".

Система отопления принята однотрубная вертикальная с верхней разводкой при отоплении от котла КЧМ-2М-3 „Жарок-2" и горизонтальная однотрубная при централизованном теплоснабжении.

Все трубопроводы, проходящие в конструкции пола и расширитель - воздухосборник изолировать теплоизоляционным шнуром δ=30мм по ТУ36-1695-79 с покровным слоем из стеклоткани. Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской.

Вентиляция - вытяжная естественная через каналы кухни, санузла и ванной. Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Удельный расход тепла на 1 $м^2$ общей площади 141 (152) ккал/ч (Вт)

Удельный расход металла на 1 $м^2$ общей площади 3,7 кг.

Воздуховоды - асбестоцементные

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.спец.	Крейнис	
Рук.груп.	Купцова	
Исполн.	Гаврикова	
Проверил	Крейнис	

184-16-81.87 ОВ

Одноэтажный, одноквартирный 3 комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

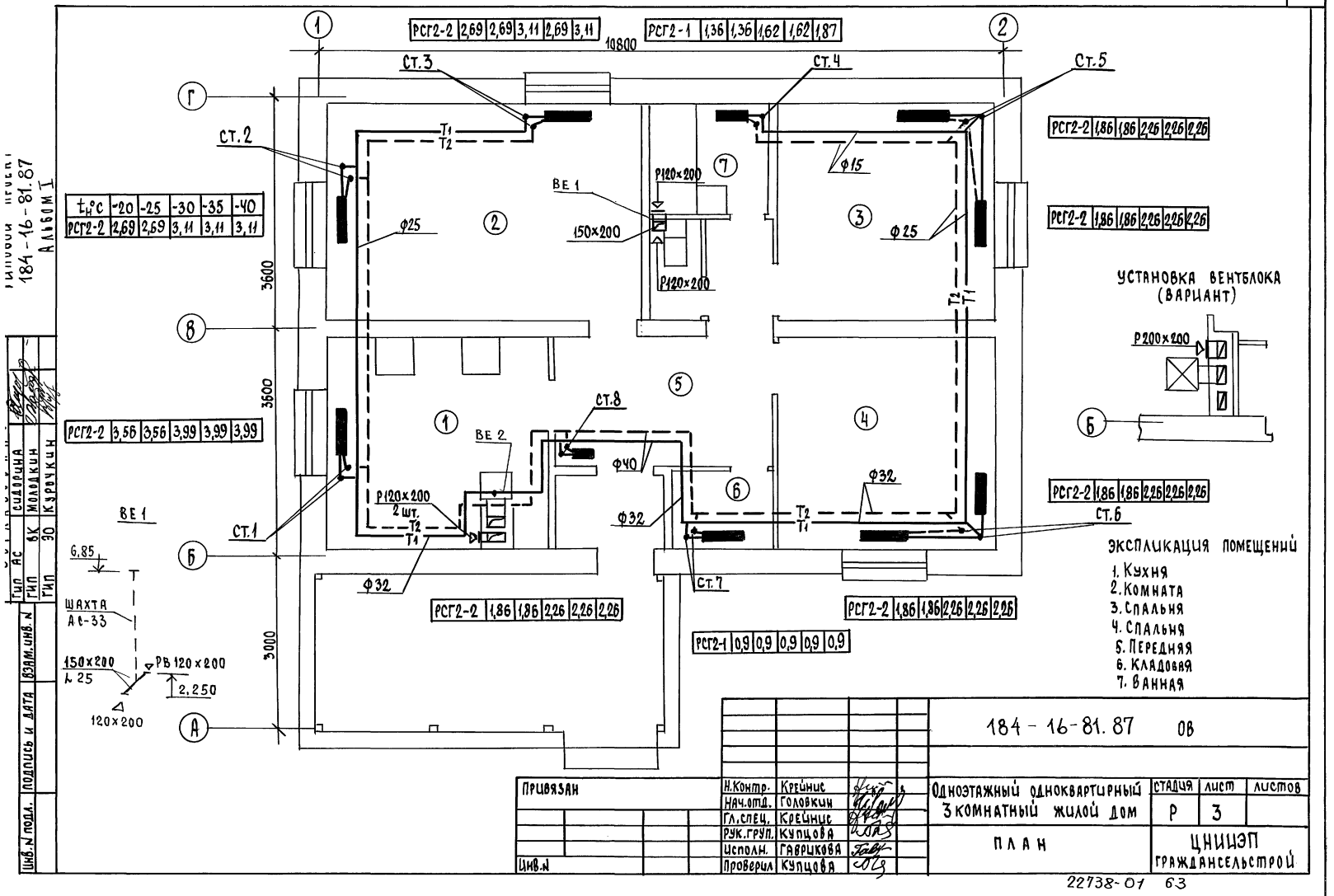
Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП Граждансельстрой

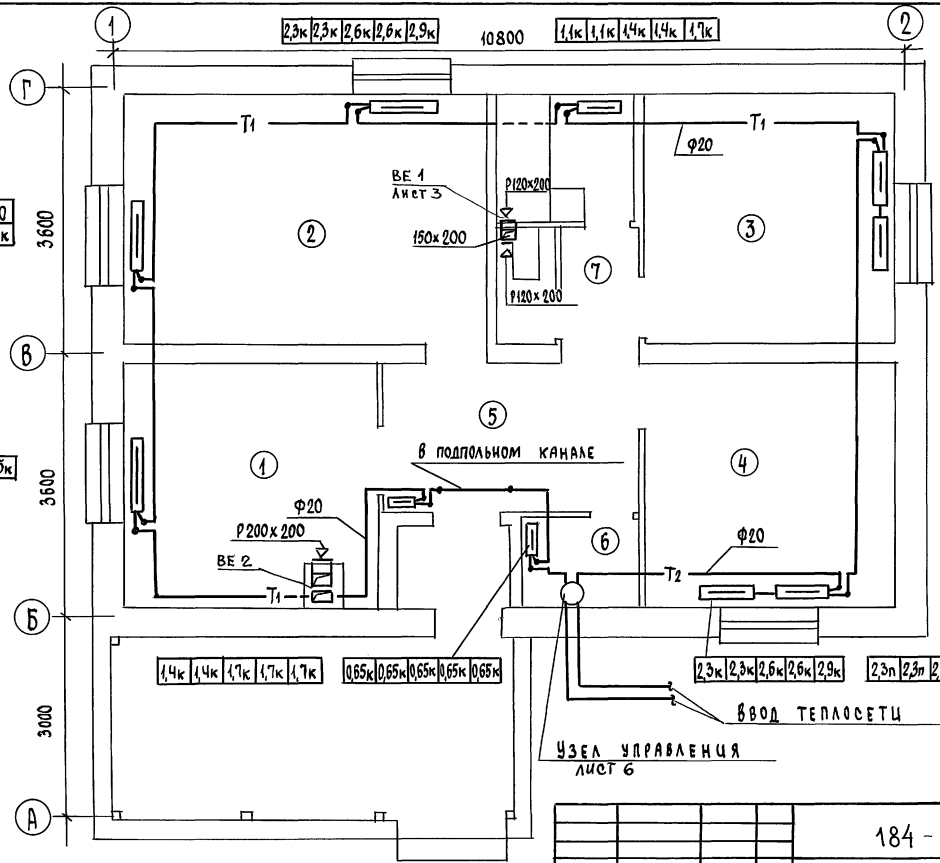
22738-01 62

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Гип АС | Сидорина

184-16-81.87 Альбом I



РСГ2-2 | 2,69 | 2,69 | 3,11 | 2,69 | 3,11
РСГ2-1 | 1,36 | 1,36 | 1,62 | 1,62 | 1,87
10800
Ст.3
Ст.4
Ст.5
Ст.2
Ст.1
Ст.6
Ст.7
Ст.8
ВЕ 1
ВЕ 2
Р120×200
150×200
Р120×200
Р120×200 2 шт.
Ф25
Ф15
Ф40
Ф32
Т1
Т2
3600
3600
3000
$t_н°C$ | -20 | -25 | -30 | -35 | -40
РСГ2-2 | 2,69 | 2,69 | 3,11 | 3,11 | 3,11
РСГ2-2 | 1,86 | 1,86 | 2,26 | 2,26 | 2,26
РСГ2-2 | 1,86 | 1,86 | 2,26 | 2,26 | 2,26
РСГ2-2 | 3,56 | 3,56 | 3,99 | 3,99 | 3,99
РСГ2-2 | 1,86 | 1,86 | 2,26 | 2,26 | 2,26
РСГ2-2 | 1,86 | 1,86 | 2,26 | 2,26 | 2,26
РСГ2-2 | 1,86 | 1,86 | 2,26 | 2,26 | 2,26
РСГ2-1 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9
УСТАНОВКА ВЕНТБЛОКА (ВАРИАНТ)
Р200×200
ВЕ 1
6,85
ШАХТА АС-33
150×200 L 25
РВ 120×200
2,250
120×200
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ
1. Кухня
2. Комната
3. Спальня
4. Спальня
5. Передняя
6. Кладовая
7. Ванная
184-16-81.87 ОВ
Одноэтажный одноквартирный 3 комнатный жилой дом
Стадия Р
Лист 3
Листов
План
ЦНИИЭП граждансельстрой
Н.Контр. Крейнис
Нач.отд. Головкин
Гл.спец. Крейнис
Рук.груп. Купцова
Исполн. Гаврикова
Проверил Купцова
Привязан
Инв.N
Тип АС Сидорина
Тип ВК Молодкин
Тип ЭО Курочкин
Инв.N подл. Подпись и дата Взам.инв.N
184-16-81.87
Альбом I
22738-01 63



$t_н$°C	-20	-25	-30	-35	-40
КН-20	2,0к	2,0к	2,3к	2,3к	2,6к

2,9к 2,9к 3,2к 3,2к 3,5к

2,0п 2,0п 2,3п 2,3п 2,6п

2,0к 2,0к 2,3к 2,3к 2,6к

Экспликация помещений

1. Кухня
2. Общая комната
3. Спальня
4. Спальня
5. Передняя
6. Кладовая
7. Санузел

184-16-81.87 Альбом I

ГИП Ас	Сидорина	
ГИП ВК	Молодкин	
ГИП ЭО	Кулончик	

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

Привязан

Инв.№

Н.Контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.спец.	Крейнис	
Рук.груп.	Купцова	
Исполн.	Гаврикова	
Проверил	Купцова	

184 - 16 - 81.87 ОВ

Одноэтажный одноквартирный 3комнатный жилой дом

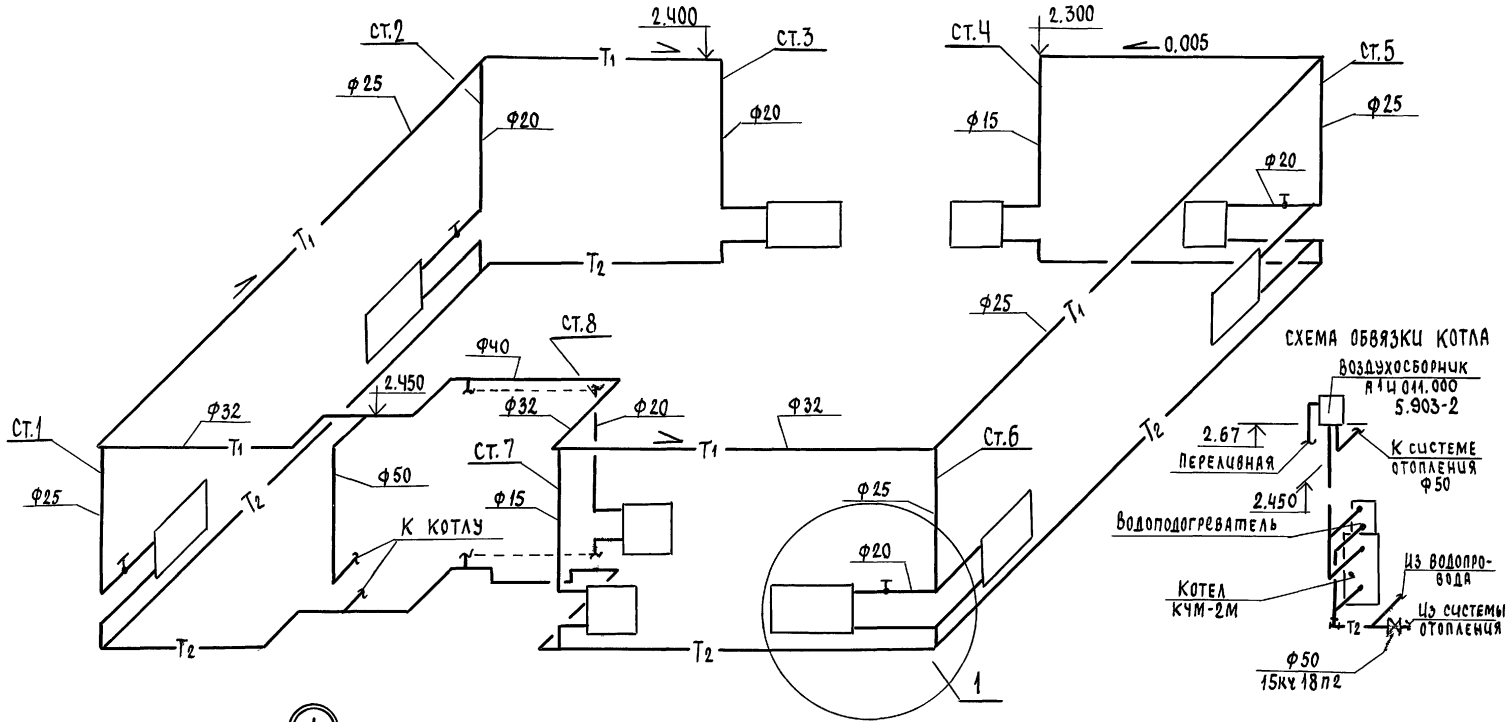
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

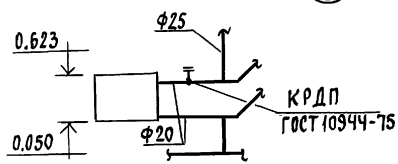
План. (вариант централизованного теплоснабжения)

ЦНИИЭП Гражданселькстрой

22738-01 64

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ





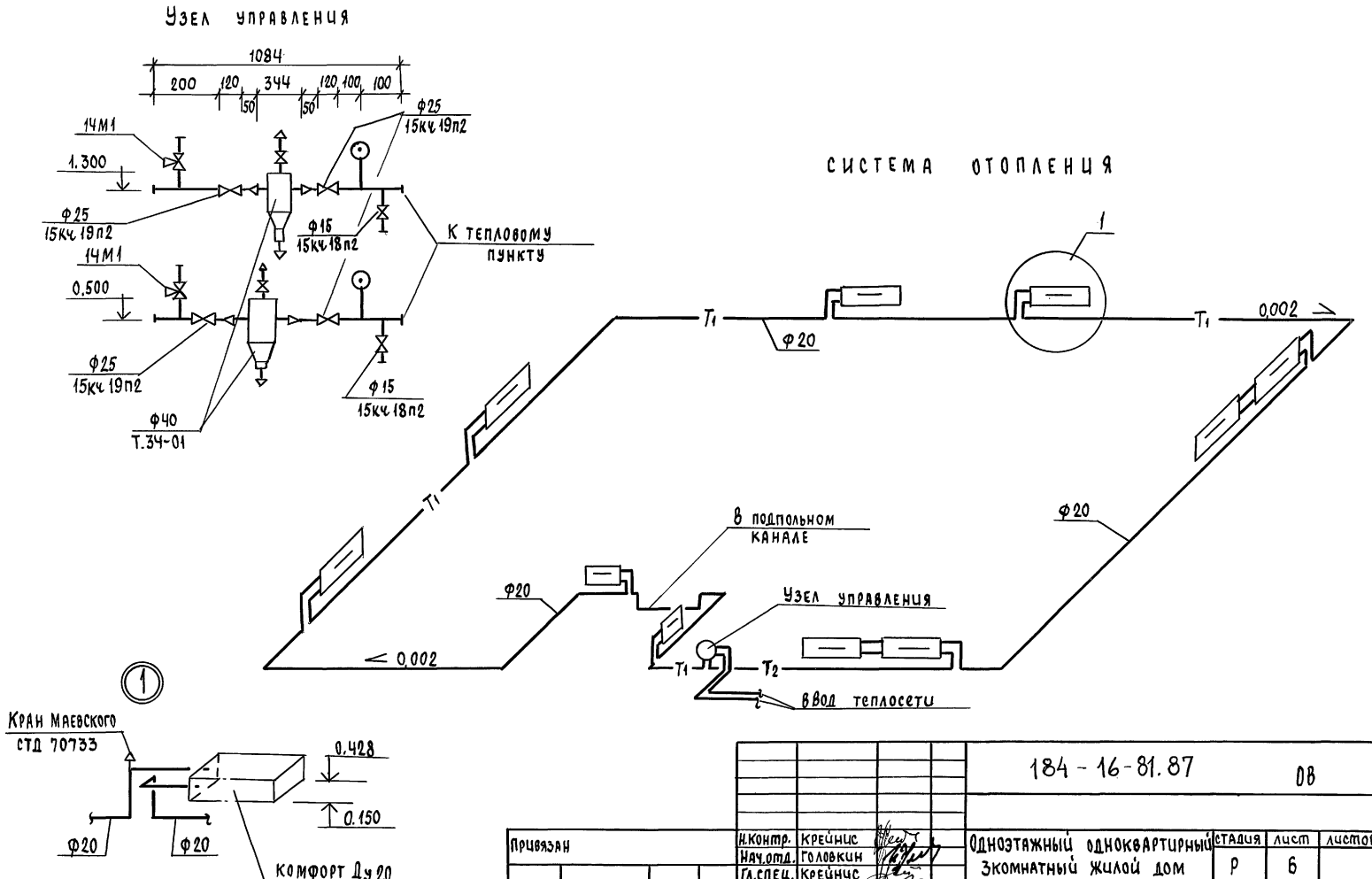
Привязан		Н.контр.	Крейнис	184-16-81.87			
		Нач.отд.	Головкин	Одноэтажный одноквартирный 3комнатный жилой дом	стадия	лист	листов
		Гл.спец.	Крейнис		Р	5	
		Рук.груп.	Купцова	Схема системы отопления	ЦНИИЭП гражданселькстрой		
		Исполн.	Гаврикова				
Инв.№		Проверил	Купцова				

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

184-16-81.87 Альбом VI

22738-01 65

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I



				184 - 16 - 81.87			ОВ
Привязан		Н.контр.	Крейнис	Одноэтажный одноквартирный 3комнатный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Головкин		Р	6	
		Гл.спец.	Крейнис				
		Рук.груп.	Купцова	Схема системы отопления. (вариант централизованного теплоснабжения)	ЦНИИЭП Гражданскельстрой		
Инв.№		Исполн.	Гаврикова				
		Проверил	Купцова				

22738-01 66

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

Типовой проект
184-16-81.87
Альбом I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ОДНОЭТАЖНЫЙ ОДНОКВАРТИРНЫЙ
3-КОМНАТНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ОВН-2	Конструкция теплоизоляционная	

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

Привязан

Инв.№

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.спец.	Крейнис	
Рук.груп.	Купцова	
Исполн.	Гаврикова	
Проверил	Купцова	

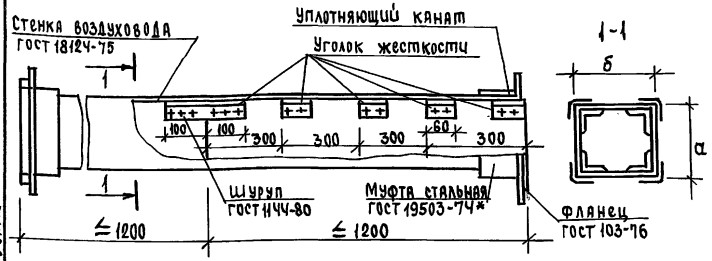
184-16-81.87 ОВН

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП граждансельстрой

22738-01 67



Асбестоцементные листы соединяются с помощью мастики из асбестоцементного раствора смешанного с казеиновым клеем и скрепляются уголками жесткости из алюминия. Продольные и поперечные швы проклеиваются двумя слоями ткани.

Зазор между стальной муфтой и воздуховодом уплотняется пеньковым канатом, смоченным в казеиновом клее, а затем густым асбестоцементным раствором с добавлением казеинового клея.

Смонтированные воздуховоды проверить на герметичность.

ВНУТРЕННЕЕ СЕЧЕНИЕ ВОЗДУХОВОДА

а	б
150	200

Привязан

Инв.№

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

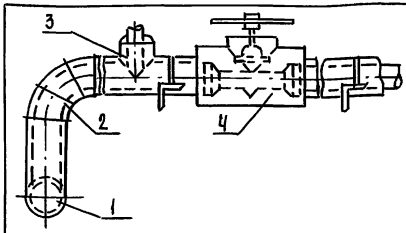
Н.контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.спец.	Крейнис	
Рук.груп.	Купцова	
Исполн.	Гаврикова	
Проверил	Купцова	

184-16-81.87 ОВН-1

Воздуховод из асбестоцементных листов

стадия	лист	листов
Р		

ЦНИИЭП Гражданельстрой



Поз.	Наименование
1	Изоляция горизонтальных трубопроводов
2	Изоляция отводов
3	Изоляция тройников
4	Изоляция арматуры

№ поз.	Наименование изоляционных объектов	Наружный диаметр, мм	Местонахождение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Толщина основного слоя, мм	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Трубопроводы:	20-50	Продольный канал $t_в$=+30°С		30	Соблюдение норм тепловых потерь	а. Краска БТ-177*
	подающий			95			б. Шнур теплоизоляционный ТУ 36-1695-79 для Ф20-50
	обратный			70			в. Рулонная стеклоткань ВВГ ТУ 21-23-44-79
2	Отвод			95			
	Отвод			70			
3	Тройник			95			
	Тройник			70			
4	Арматура			95			
	Арматура			70			

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.спец.	Крейнис	
Рук.груп.	Купцова	
Исполн.	Гаврикова	
Проверил	Купцова	

184-16-81.87 ОВН-2

Конструкция теплоизоляционная

стадия	лист	листов
Р		

ЦНИИЭП Гражданельстрой

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План 1 этажа	
3	План 1 этажа (вариант)	
4	Схемы систем В1, Т3, К1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III

Общие указания.

Водопровод.

Водоснабжение дома предусматривается от наружных сетей водопровода по одному вводу ∅ 25мм.

Горячее водоснабжение предусматривается от водоподогревателя установленного на котле отопления.

Как вариант запроектировано горячее водоснабжение от газового водоподогревателя ВПГ-18.

Расчётные расходы и требуемые напоры определены согласно СНиП 2.04.01-85.

Расчётный расход воды на наружное пожаротушение составляет 5 л/с.

Канализация.

Отвод бытовых сточных вод осуществляется по самостоятельному выпуску в дворовую сеть канализации.

Вся сеть монтируется из пластмассовых канализационных труб.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчётный расход м3/сут.	м3/ч	л/с	при пожаре, л/с	Установлен. мощность электродв. кВт	Примечание
В1	10	1,00	0,64	0,36	—	—	
К1	—	1,00	0,64	1,96	—	—	

1. Трубопровод холодного водоснабжения изолируется от конденсации.

Основной изоляционный слой – полуцилиндры минеральватные на синтетическом связующем ГОСТ 23208-83. Полуцилиндры закрепляются на трубопроводе бандажами. Покровный слой – стеклопластик РСТ ТУ-6-11-147-74.

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Главный специалист /Молодкин/

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

184 - 16 - 81. 87 ВК

Н. контроль	Верховский		
Нач. отд.	Головкин		
Гл. спец.	Молодкин		
Рук. гр.	Певчева		
Исполн.	Филатова		
Провер.	Певчева		

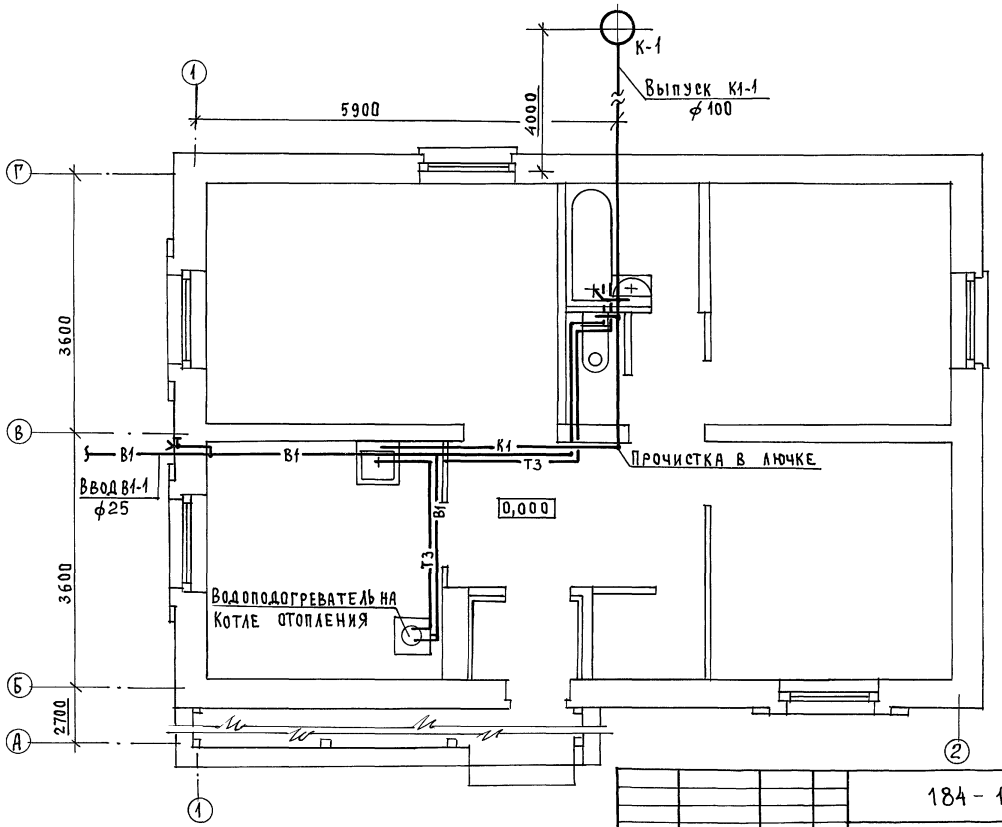
Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный дом

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные

ЦНИИЭП гражданселькстрой

184-16-81.87
Альбом I



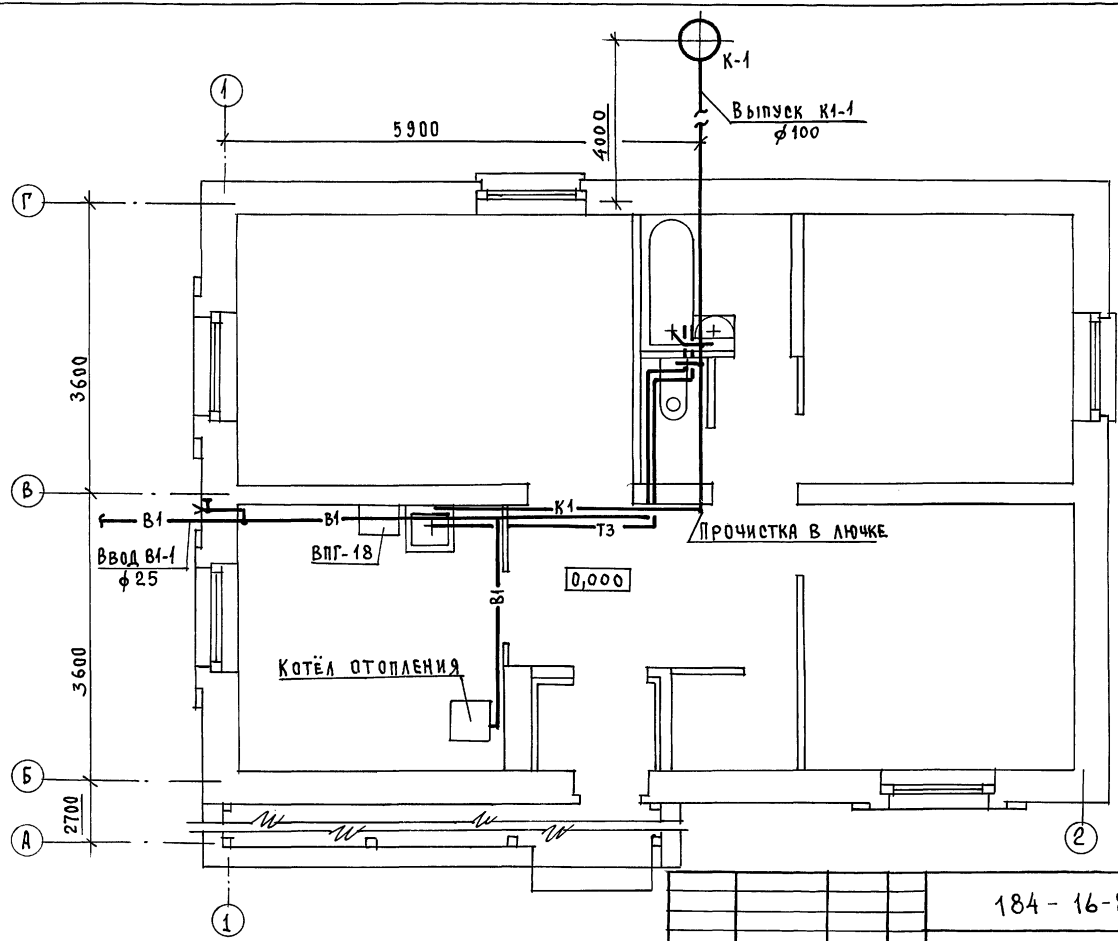
				184-16-81.87			ВК
Привязан:		Н.контроль	Верховский	Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный дом	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Головкин		Р	2	
		Гл.спец.	Молодкин				
		Рук.гр.	Певчева	План 1 этажа	ЦНИИЭП граждансельстрой		
Инв.№		Исполн.	Филатова				
		Провер.	Певчева				

22738-01 70

Формат:

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	
Гип АС	Скдорина		
Гл.спец.ОВ	Крейнис		
Гл.спец.ЭО	Курочкин		

Типовой проект
184-16-81.87
Альбом I



ГИП	АС	Сидорина	
Гл. спец.	ОВ	Крейнис	
Гл. спец.	ЭО	Курочкин	

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

Н. контроль	Верховский	
Нач. отд.	Головкин	
Гл. спец.	Молодкин	
Рук. гр.	Певчева	
Исполн.	Филатова	
Провер.	Певчева	

Привязан:

Инв. №

184-16-81.87 ВК

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный дом

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План 1 этажа (вариант)

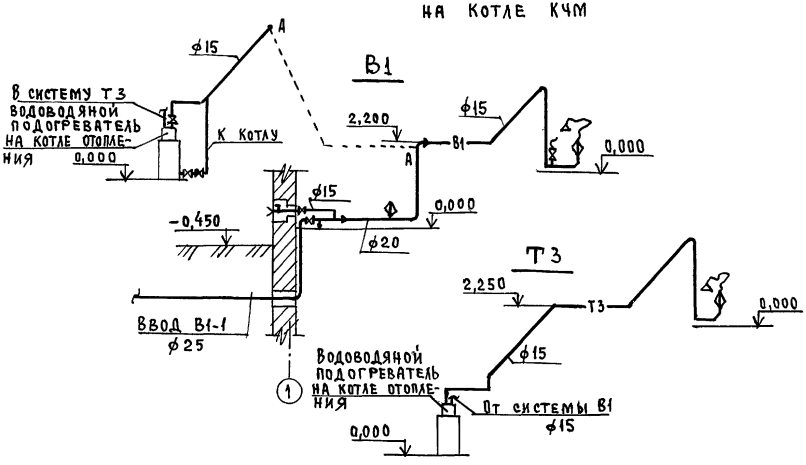
ЦНИИЭП гражданселькстрой

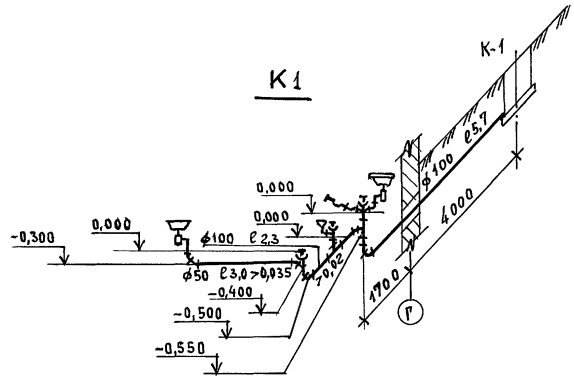
22738-01 71

Формат:

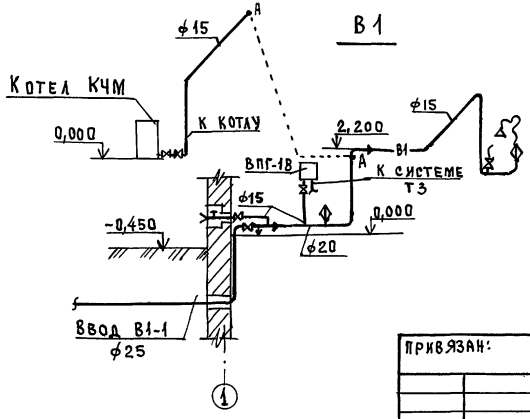
Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

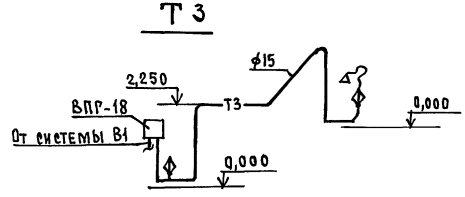
Горячее водоснабжение от водоводяного подогревателя на котле КЧМ





Горячее водоснабжение от газового водоподогревателя ВПГ-18 (вариант)





Привязан:	Н.контроль	Верховский	
	Нач.отд.	Головкин	
	Гл.спец.	Молодкин	
	Рук.гр.	Певчева	
Инв.№	Исполн.	Филатова	
	Провер.	Певчева	

184-16-81.87 ВК

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный дом

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схемы систем В1, Т3, К1

ЦНИИЭП гражданселькстрой

22738-01 72 Формат:

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

184-16-81.87 Альбом I

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
А/ Ссылочные документы		
Серия 5.905-10 выпуск 1	Установка газовых приборов и аппаратов в жилых и коммунально-бытовых зданиях	Тбилисский филиал ЦИТП 380053 Тбилиси 53, Авчальское ш. 86А
Серия 5.905-8	Узлы и детали крепления газопроводов	
Б/ Прилагаемые документы		
-гсв. со	Спецификация оборудования	Альбом IV
-гсв. вм	Ведомость потребности в материалах	Альбом III

Технико-экономические показатели

N N п. п.	Наименование	Показатель
1	Давление газа перед приборами, мПа (мм. вод. ст)	0,0013 (130)
2	Теплота сгорания газа, кДж/нм³ (ккал/нм³)	33600(8000)
3	Расход тепла на здание, нм³/час.	2,55
4	Расход металла на здание, т.	0,002

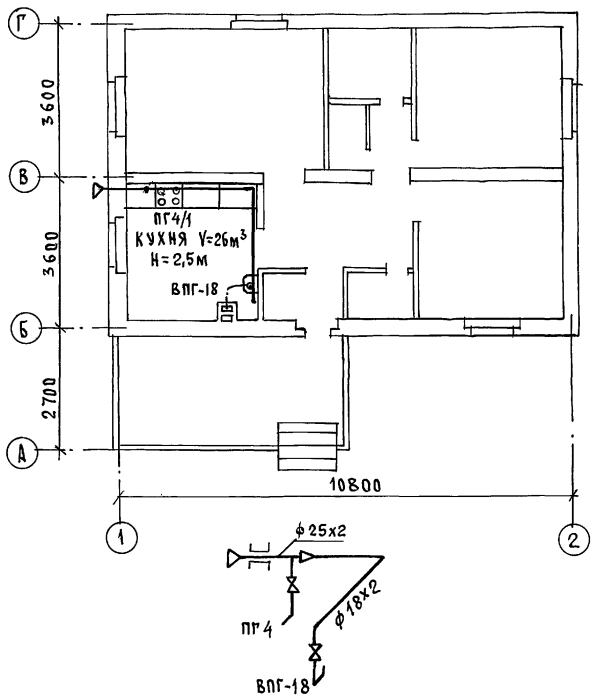
Общие указания.

Газоснабжение жилого дома запроектировано от газобаллонных установок сжиженного газа и, как вариант, от газопровода низкого давления. Монтаж газобаллонных установок выполняется по эскизам предприятия газового хозяйства. Производство и приемку монтажных работ по газооборудованию выполнить в соответствии со СНиП III-29-76, III-4-80, „Правилами безопасности в газовом хозяйстве" Госгортехнадзора СССР, изд. 1982г.
Проект газоснабжения подлежит согласованию с предприятием газового хозяйства.

Типовой проект разработан в соответствии с нормами и правилами

Главный инженер проекта /Саламов/

Главный инженер проекта привязки



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

Инв. №

Привязан:

184 - 16-81.87 ГСВ

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	1
Н. контроль Саламов	Общие данные. План. Схема.	ЦНИИЭП Граждансельстрой	
Нач. отд. Головкин			
Гл. спец. Саламов			

22738-01 73 Формат:

Типовой проект 184-16-81.87 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. расположения осветительной сети	

Основные показатели проекта

Наименование	Ед. изм.	Данные проекта
Напряжение электросети	В	220
Расчетная мощность	квт	5,26
Максимальная потеря напряжения	%	1,8

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам

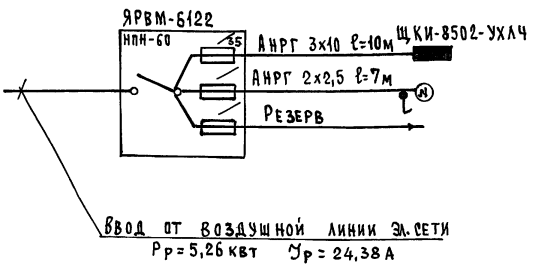
Главный специалист /Курочкин/

Общие указания.

Проект разработан на напряжение 220в в сети 380/220 с глухозаземленной нейтралью трансформатора. По степени надежности электроснабжения токоприемники жилого дома относятся к III категории. Электромонтажные работы необходимо производить согласно ПУЭ и СН 544-82.

Расчетная мощность дана для дома с кухонными плитами на сжиженном газе.

Расчетная схема.



Привязан:

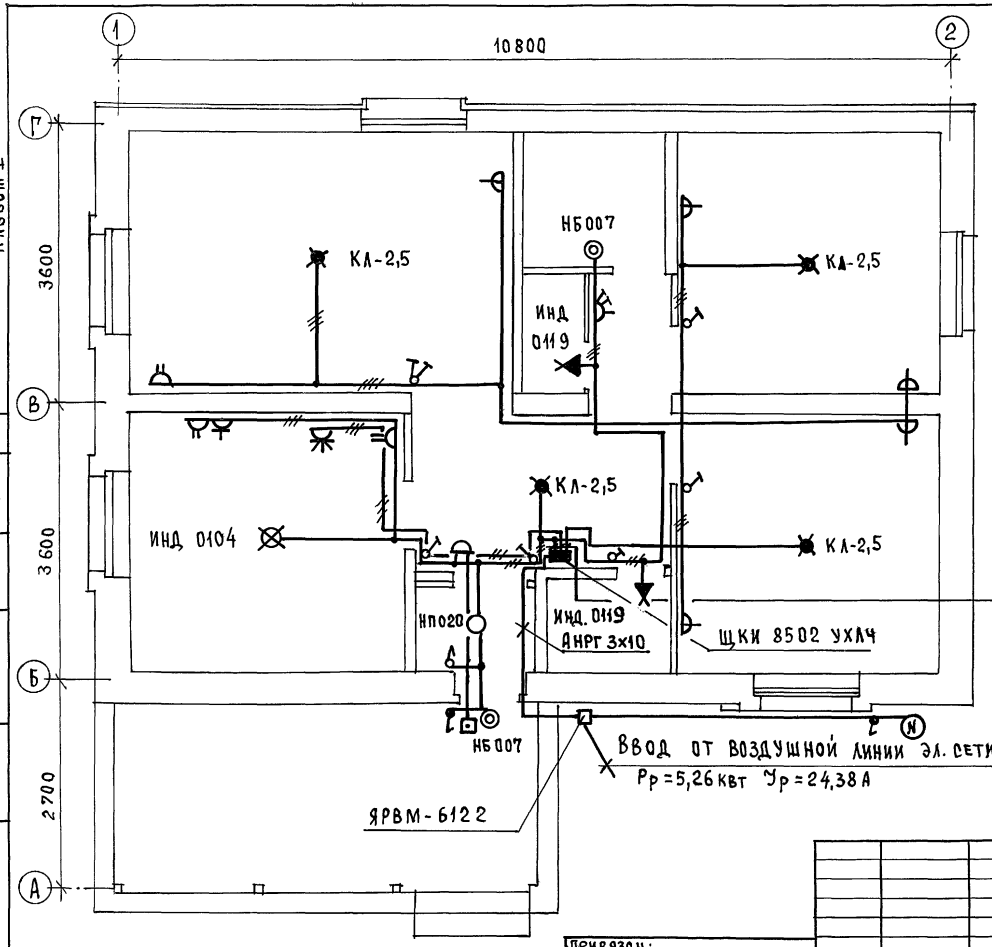
Инв. №

184 - 16-81.87 ЭО

Н.контроль	Курочкин	Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный дом	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Нач. отд.	Головкин		
Гл. спец.	Курочкин		
Исполн.	Крутова	Общие данные	ЦНИИЭП гражданселькстрой
Провер.	Соловьева		

22738-01 74 Формат:

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



Эл. сеть выполняется:
В квартире-по стенам проводом АППВ, по потолку проводом АПРФ
К светильникам наружной установки - кабелем АНРГ.

АППВ 3х2,0
АНРГ 3х6
АППВ 2х2,0

184-16-81.87
Альбом I

Гл. спец. ОВ	Крейнис	
Гл. спец. ВК	Молдакин	

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

Привязан:

Инв. №

Н. контроль	Курочкин	
Нач. отд.	Головкин	
Гл. спец.	Курочкин	
Исполн.	Крутова	
Провер.	Соловьева	

184-16-81.87 ЭО

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный дом	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
План расположения осветительной сети	ЦНИИЭП гражданселькстрой		

22738-01 75 Формат:

184-16-81.87 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения устройств связи. План кровли.	
3	План этажа	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
2.190.1/72 вып. V	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
	Прилагаемые документы	
ОС.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV
ОС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Телефонизация		
Емкость телефонного ввода в том числе		
используемых в данном здании	пар	1
Радиофикация		
Количество абонентских точек	шт.	3
Телевидение		
Количество телевизионных антенн	шт.	1

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Главный специалист /Бородкин/

Общие указания.

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов проектом предусматривается установка молниезащиты. Молниеотвод выполняется из арматурной стали ф6мм и покрывается битумом за 2 раза. Вертикальный спуск молниеотвода выполняется по стене на штырях или скобах. Для заземления используются электроды из угловой стали разм. 50×50×5мм длиной 2,5м, забиваемые в землю на 3,0м. Расстояние между ними 5,0м. Электроды соединяются стальной полосой разм. 20×5мм. Количество электродов определяется при привязке проекта в зависимости от электрического сопротивления грунта.

Привязан:

Инв. №

184-16-81.87 ОС

Н.контроль	Бородкин	
Нач. от.а.	Головкин	
Гл. спец.	Бородкин	
Рук. гр.	Логинова	
Инженер	Лихонина	

Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

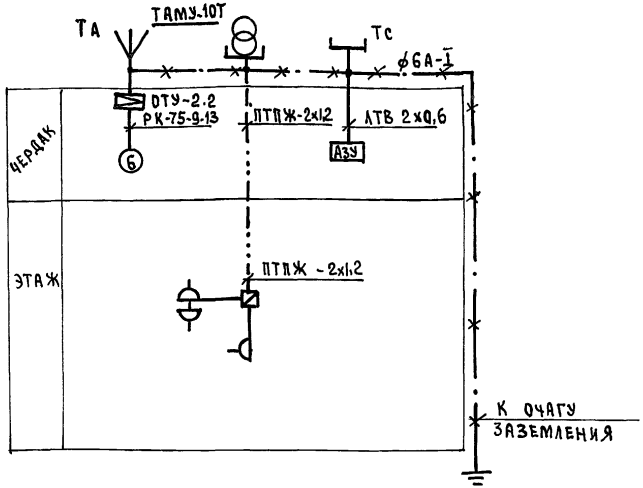
Общие данные

ЦНИИЭП гражданселькстрой

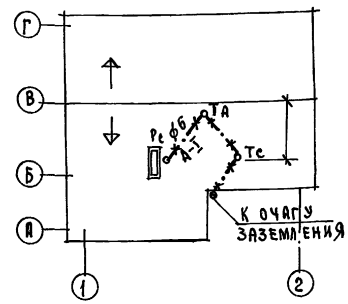
22738-01 76 Формат:

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

Схема расположения устройств связи.



План кровли

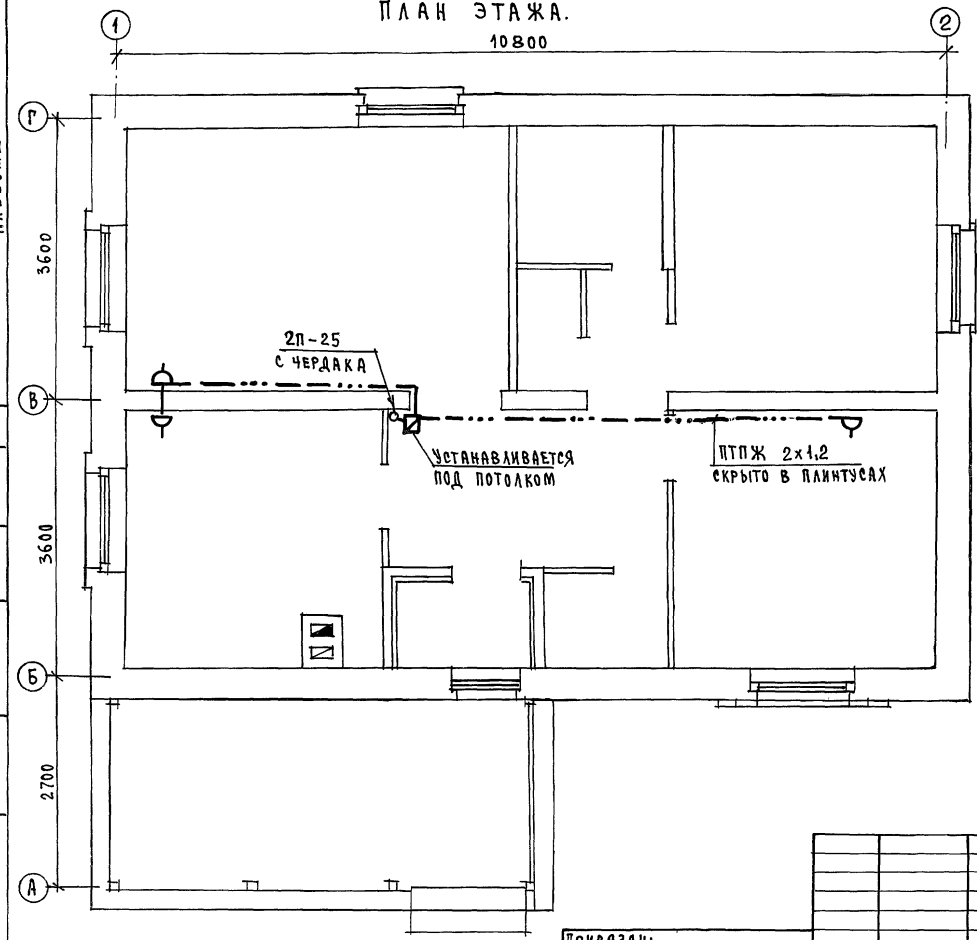


Установка радиостойки, телефонной стойки и телеантенны на кровле уточняется по месту строительства взависимости от внешних условий прохождения радиофидера сетей телефонной связи и источника телевизионных сигналов.

Проводка сетей связи сигнализации по чердаку производится по настилу из досок.

Привязан:				184-16-81.87			
				Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
					Р	2	3
Инв. №				Схема, расположения устройств связи. План кровли.	ЦНИИЭП гражданселькстрой		

ПЛАН ЭТАЖА.



184-16-81.87 Альбом I

Гл. спец. Курочкин

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

gost.e-ecolog.ru

			184 - 16 - 81.87 СС
Привязан:			Одноэтажный одноквартирный 3-комнатный жилой дом
Инв. №	Н. контроль	Бородкин	
	Нач. от.д.	Головкин	
	Гл. спец.	Бородкин	План этажа.
	Рук. гр.	Логинова	
	Инженер	Лихонина	

Стадия	Лист	Листов
Р	3	3

ЦНИИЭП гражданельстрой

22738-01 (78)

Формат: