

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.160 - 9

УЗЛЫ ДЕРЕВЯННЫХ
КРЫШ
ЖИЛЫХ СЕЛЬСКИХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул.. 22

Сдано в печать VIII 1989 года

Заказ № 7939 Тираж 4440 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ. ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.160 - 9

УЗЛЫ ДЕРЕВЯННЫХ
КРЫШ
ЖИЛЫХ СЕЛЬСКИХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН:
ЦНИИЭП ГРАНДАНСЕЛЬСТРОЕМ

Гл. инженер института
 М.Г.ЛЕЙЗЕРОВИЧ

Гл. инженер проекта

 Т.Г. СИДОРИНА

УТВЕРЖДЕН:
ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
приказ от 03.04.89 № 55
введен в действие
с 15.04.89.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
2.160 - 9. 1-00п3	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	5-7
2.160 - 9. 1 - 01	СХЕМА N1. ПЛАН СТРОПИЛА МАНСАРДНОГО ДОМА	8
2.160 - 9. 1 - 02	РАЗРЕЗ 1-1 К СХЕМЕ N1	9
2.160 - 9. 1 - 03	СЕЧЕНИЯ 2-2 , 3-3 К СХЕМЕ N1.	10
2.160 - 9. 1 - 04	СХЕМА N2 . ПЛАН СТРОПИЛА ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПОПЕРЕЧНЫМИ НЕСУЩИМИ СТЕНАМИ	11
2.160 - 9. 1 - 05	РАЗРЕЗ 1-1 К СХЕМЕ N2	12
2.160 - 9. 1 - 06	РАЗРЕЗ 2-2 К СХЕМЕ N2	13
2.160 - 9. 1 - 07	РАЗРЕЗ 3-3 К СХЕМЕ N2	14
2.160 - 9. 1 - 08	СХЕМА N3. ПЛАН СТРОПИЛА ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПРОДОЛЬНЫМИ НЕСУЩИМИ СТЕНАМИ	15
2.160 - 9. 1 - 09	РАЗРЕЗ 1-1 ; 2-2 К СХЕМЕ N3	16
2.160 - 9. 1 - 10	СХЕМА N4. ПЛАН СТРОПИЛА	17
2.160 - 9. 1 - 11	РАЗРЕЗ 1-1 К СХЕМЕ №4	18
2.160 - 9. 1 - 12	ПЛАН СТРОПИЛА СЛУХОВОГО ОКНА . СЕЧЕНИЕ 1-1	19
2.160 - 9. 1 - 13	СХЕМА №5 ПЛАН СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ	20

2.160 - 9. 1 - 00

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
НАЧ.МАСТ.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
ТИП	СИДОРКИНА	<i>Сидоркина</i>
ВЕД.ИИЖ	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Рыжкова</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	1	3
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОН'		

ИЧИ. № ПОДАЧА
ПОДПИСЬ ЧАСТА

БЗАМ. ИЧИ. №

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
2.160 - 9. 1 - 14	РАЗРЕЗ 1-1 К СХЕМЕ N5	21
2.160 - 9. 1 - 15	УЗЕЛ 1	22
2.160 - 9. 1 - 16	УЗЕЛ 2.	23
2.160 - 9. 1 - 17	УЗЕЛ 3	24
2.160 - 9. 1 - 18	УЗЕЛ 4	25
2.160 - 9. 1 - 19	УЗЕЛ 5	26
2.160 - 9. 1 - 20	УЗЕЛ 6	27
2.160 - 9. 1 - 21	УЗЕЛ 7	28
2.160 - 9. 1 - 22	УЗЕЛ 8	29
2.160 - 9. 1 - 23	УЗЕЛ 9	30
2.160 - 9. 1 - 24	УЗЕЛ 10	31
2.160 - 9. 1 - 25	УЗЛЫ 11,12	32
2.160 - 9. 1 - 26	УЗЕЛ 13	33
2.160 - 9. 1 - 27	УЗЕЛ 14	34
2.160 - 9. 1 - 28	УЗЕЛ 15	35
2.160 - 9. 1 - 29	УЗЕЛ 16	36
2.160 - 9. 1 - 30	УЗЕЛ 17	37
2.160 - 9. 1 - 31	УЗЕЛ 18	38
2.160 - 9. 1 - 32	УЗЕЛ 19	39
2.160 - 9. 1 - 33	УЗЕЛ 20	40
2.160 - 9. 1 - 34	УЗЕЛ 21	41

2.160 - 9. 1 - 00

Лист

2

23795 4

И.Н.Неструев. ПОДПИСЬ К ААТА БЗАМ. УЧБ №

2.160 - 9. 1 - 00

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

В РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ УЗЛОВ ЧЕРДАЧНЫХ ДЕРЕВЯННЫХ ПОКРЫТИЙ И КРЫШ СЕЛЬСКИХ ЗДАНИЙ ПРИВЕДЕНЫ КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КРЫШИ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СТРОПИЛ И СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА, МЕСТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОМПЛЕКТОМ ДЕРЕВЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ И ДЕТАЛЕЙ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЛЯ МАССОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ В ОБЫЧНЫХ УСЛОВИЯХ СТРОИТЕЛЬСТВА.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ РАЗРАБОТАНЫ ПО ЗАДАНИЮ, УТВЕРЖДЕННОМУ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ 17.03.88 В СООТВЕТСТВИИ С ГОСЗАКАЗОМ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ НА 1988 ГОД, ВЗАМЕН РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СЕРИИ 2.160-1, ВЫПУСК 3 „ЧЕРДАЧНЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ПОКРЫТИЯ И КРЫШИ СЕЛЬСКИХ ЗДАНИЙ“.

УЗЛЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ ВЫПУСКЕ, РАЗРАБОТАНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ.

ВЫПУСК 1 СОДЕРЖИТ ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ КОНСТРУКЦИЙ КРЫШ.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В КОНСТРУКЦИЯХ КРЫШ, ДОЛЖНЫ УДОВЛЕТВОРЯТЬ ТРЕБОВАНИЯМ, ИЗЛОЖЕННЫМ В СООТВЕТСТВУЮЩИХ ГЛАВАХ СНиП, ГОСТАХ И ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ.

ИЧВ. № ПОД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИЧВ. №
Нормокон	Овакимьян	10.03.88

НАЧ.МАСТ	Овакимьян	10.03.88
ГИП	Сидорина	10.03.88
ВЕД.ИНЖ.	Барыкина	10.03.88

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ
ЗАПИСКА

2.160 - 9 . 1 - 00 ПЗ

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	3
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

3. Конструктивные решения

ТИПОВЫЕ УЗЛЫ РАЗРАБОТАНЫ С УЧЕТОМ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕРЕВЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ И ДЕТАЛЕЙ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ.

В ВЫПУСКЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ В СЕЛЬСКИХ ЖИЛЫХ ДОМАХ СХЕМЫ ЧЕРДАЧНЫХ ДЕРЕВЯННЫХ ПОКРЫТИЙ И КРЫШ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПРОДОЛЬНЫМИ НЕСУЩИМИ СТЕНАМИ И ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПОПЕРЕЧНЫМИ НЕСУЩИМИ СТЕНАМИ. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕЧЕНИЯ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРОВЕДЕНЫ СТАТИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ С УЧЕТОМ ВЕЛИЧИНЫ ПРОЛЕТОВ И ВЕЛИЧИНЫ НОРМАТИВНОГО ЗНАЧЕНИЯ СНЕГОВОЙ НАГРУЗКИ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНиП 2.01.07-85 „НАГРУЗКИ И ВОЗДЕЙСТВИЯ“ И СНиП II-25-80 „ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ“. СОЕДИНЕНИЯ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ТАКЖЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАСЧИТАНЫ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ СНиП II-25-80.

ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ДОЛЖНЫ ПРИМЕНЯТЬСЯ ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД ПО ГОСТ 8486-86 С РАЗМЕРАМИ ПО ГОСТ 24454-80*. ДРЕВЕСИНА ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ НИЖЕ 2 СОРТА С РАСЧЕТНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ПО СНиП II-25-80.

ЗАЩИТУ ДРЕВЕСИНЫ ОТ ГНИЕНИЯ И ОГНЕЗАЩИТНУЮ ОБРАБОТКУ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНиП 2.03.11-85 „ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ“ И СНиП 2.01.02-85 „ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ НОРМЫ.“

ДВУХСКАТНАЯ КРОВЛЯ ДОЛЖНА ЯВЛЯТЬСЯ ОСНОВНЫМ РЕШЕНИЕМ. СТРОПИЛА КРЫЛЕЦ, ВЕРАНД И ДРУГИХ ПРИСТРОЕК НЕ ДОЛЖНЫ ПЕРЕРЕЗАТЬ СТРОПИЛА ОСНОВНОГО ЗДАНИЯ.

ВЫНОС КАРНИЗА ЗДАНИЯ ДОЛЖЕН БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ 400ММ, А КРЫЛЕЦ И ВЕРАНД НЕ МЕНЕЕ 300ММ.

УКЛОН КРОВЛИ ВЕРАНД ДОПУСКАЕТСЯ ПРИНИМАТЬ МИНИМАЛЬНЫМ, ИСХОДЯ ИЗ ТРЕБОВАНИЙ СНиП II-26-76 „КРОВЛИ“. НА ВЕРАНДЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ УСТРАИВАТЬ ПОДШИВНОЙ ПОТОЛОК

из досок толщиной не менее 13 мм

В крышах мансардных домов по всей площади стропила, между которыми закладывается утеплитель и образовывается наклонная часть потолка, по верху стропила до устройства обрешетки, следует укладывать один слой пергамина с расположением полотнищ поперек ската. Переход отдельных полотнищ пергамина должен быть не менее 100 мм и каждое верхнее полотнище должно накрывать нижележащее.

Стропила из досок - основное решение для современного сборного индустриального строительства.

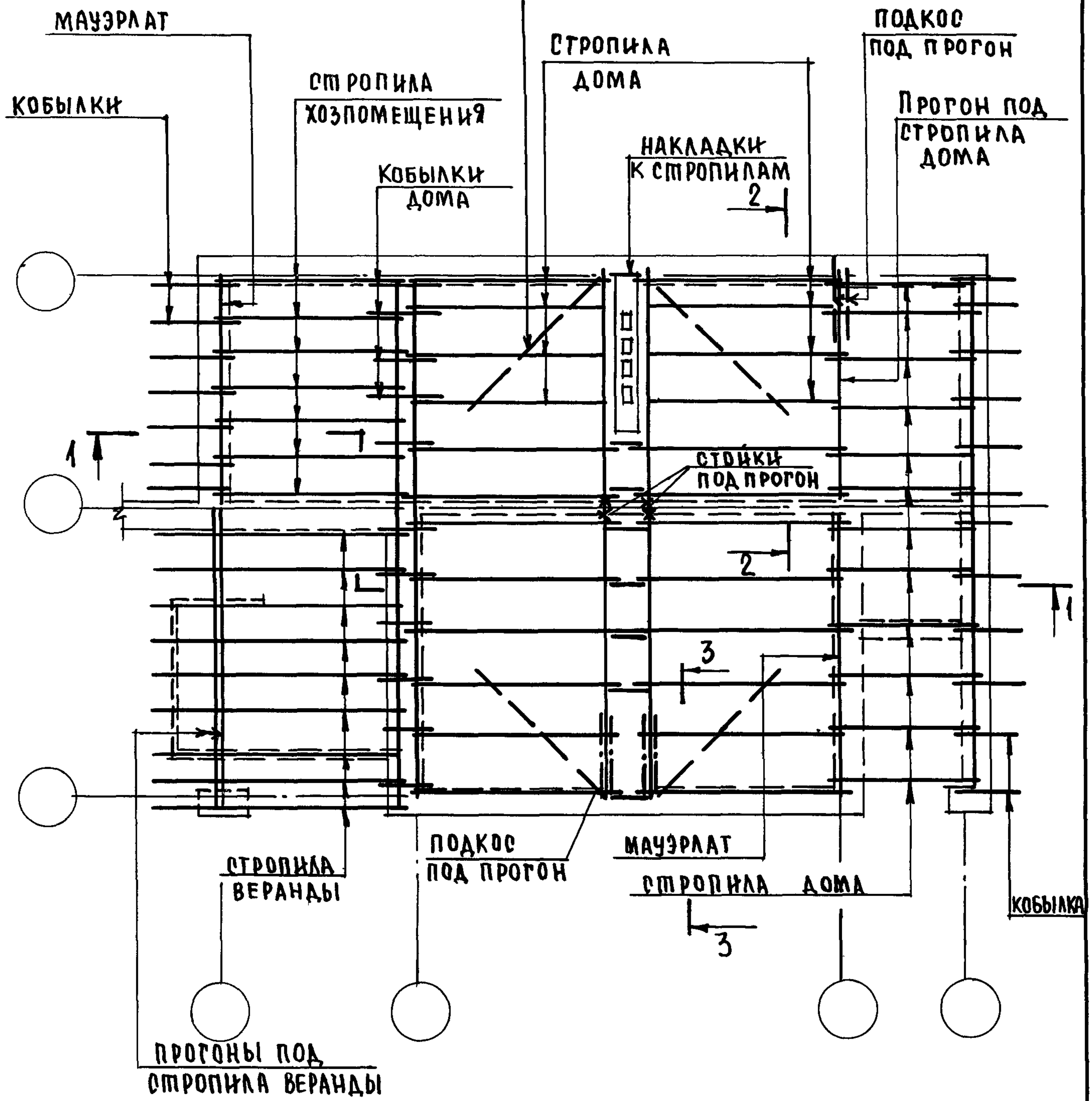
Основными элементами подстропильной конструкции являются прогоны, опирающиеся на деревянные стойки и передающие давление от веса крыши на несущие стены. При значительных нагрузках и больших расстояниях между стойками прогоны усиливают подбалками и подкосами.

Вентиляция чердачных крыш - естественная через слуховые окна, окна фронтона и через отверстия под свесами.

Основным материалом для кровли в проектах следует предусматривать асбестоцементные волнистые листы. В виде исключения для кровель с уклоном 50-100% по заявкам строительно-монтажных организаций, разрешается применение глиняной черепицы при условии если она является местным материалом для района строительства.

При проектировании кровли из асбестоцементных листов следует руководствоваться требованиями СНиП II-26-76 „Кровли”.

ВЕТРОВЫЕ СВЯЗИ



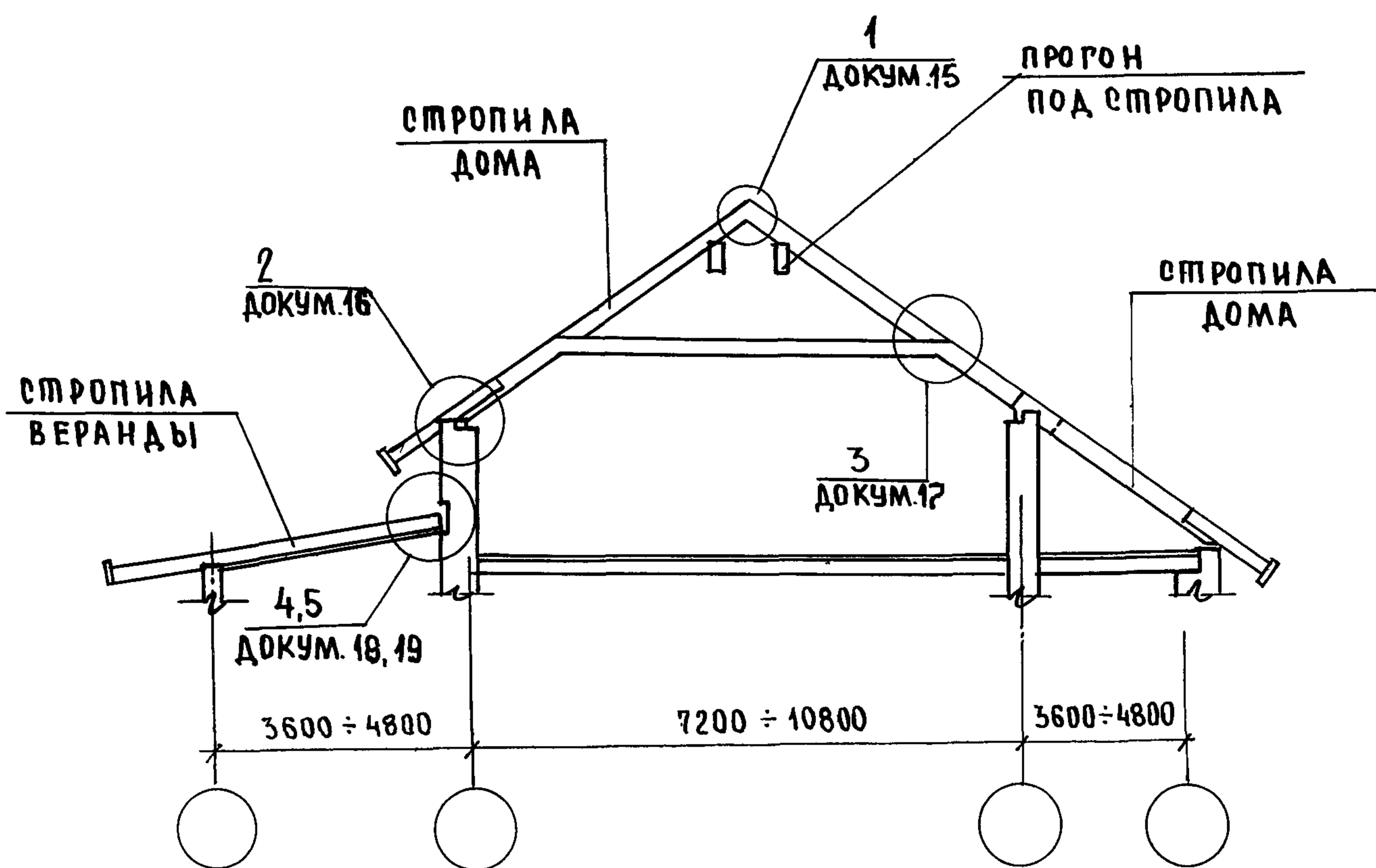
РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3 СМ. ДОКУМ. 02, 03.

2.160 - 9. 1 - 01

НОР. МОС.	СИДОРЧЕНКО
НАЧ. МАС.	СИДОРЧЕНКО
ГИП	СИДОРЧЕНКО
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА

СХЕМА №1
ПЛАН СТРОПИЛА
МАНСАРДНОГО ДОМА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

1 - 1

ПЛАН СТРОПИЛА См. ДОКУМ. 01

ИЧВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ ИДАГА	ВЗАМ. ИЧВ. №
16-3690 -		

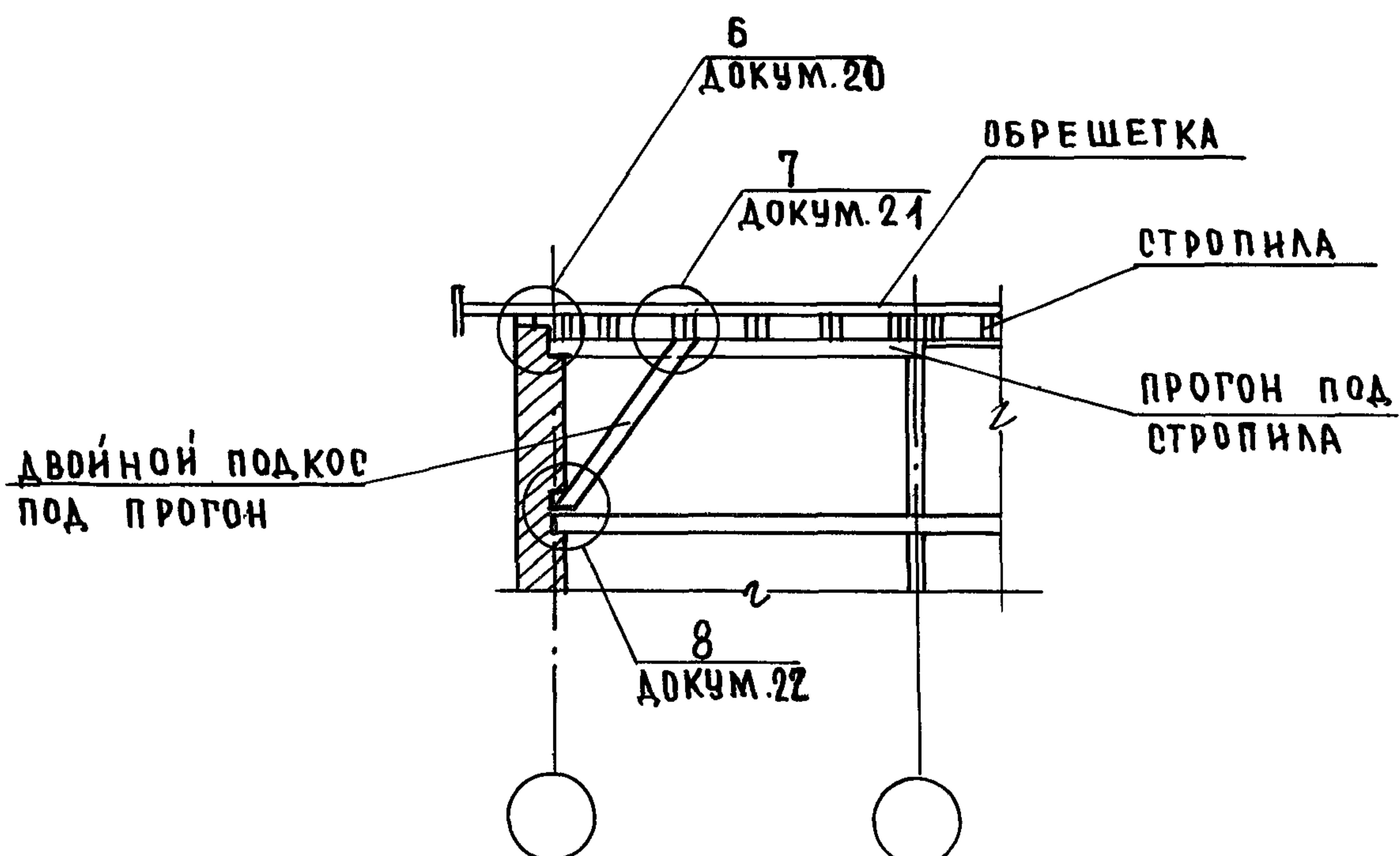
2.160 - 9. 1 - 02

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>Оваким</i>
НАЧ.МАСТ.	ОВАКИМЬЯН	<i>Оваким</i>
ГЧП	СИДОРЕНКО	<i>Сидоренко</i>
ВЕД.ИЧЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Рыжков</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>

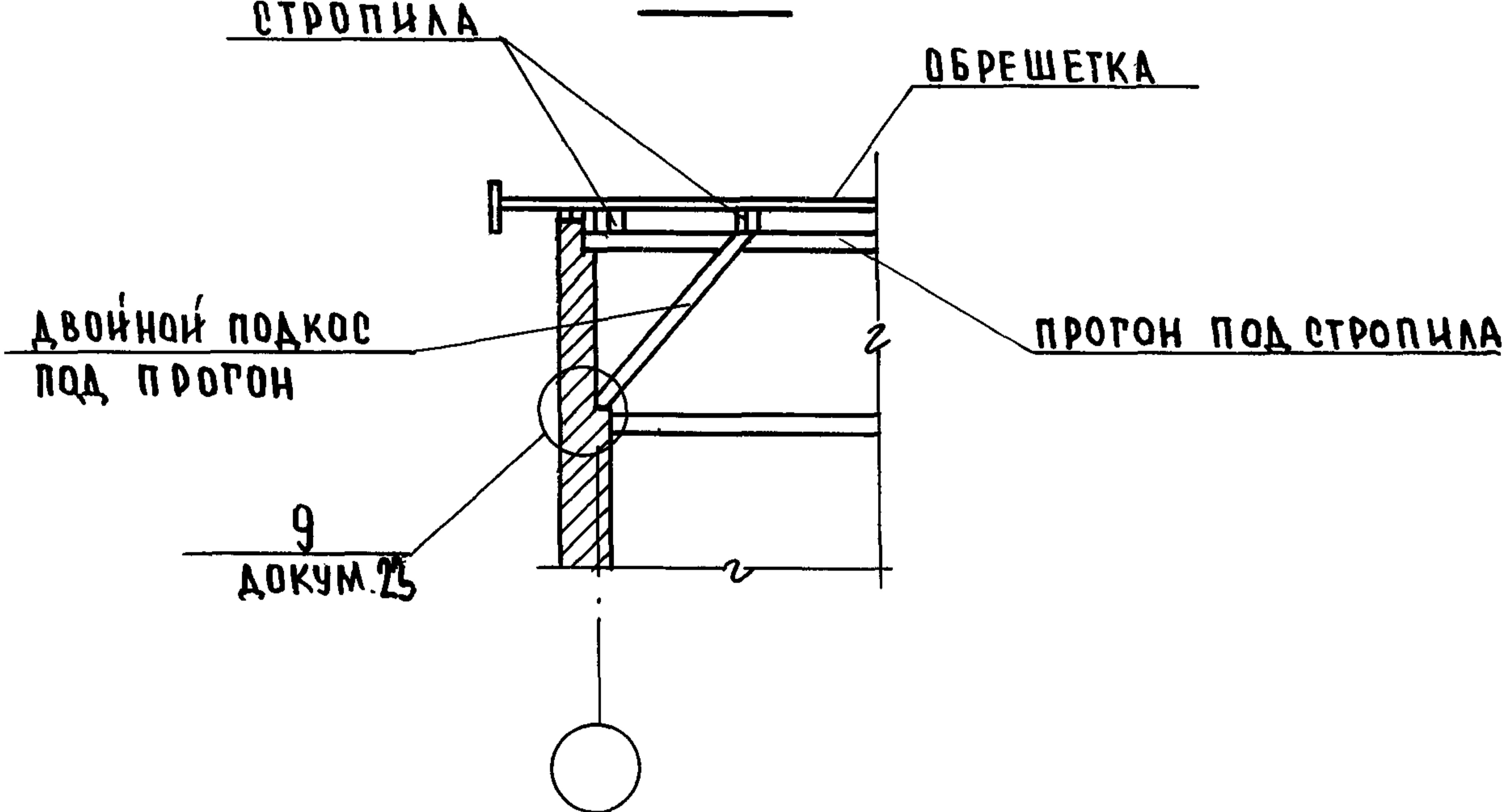
РАЗРЕЗ 1-1
К СХЕМЕ №1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИ ЭП		
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

2 - 2



3 - 3



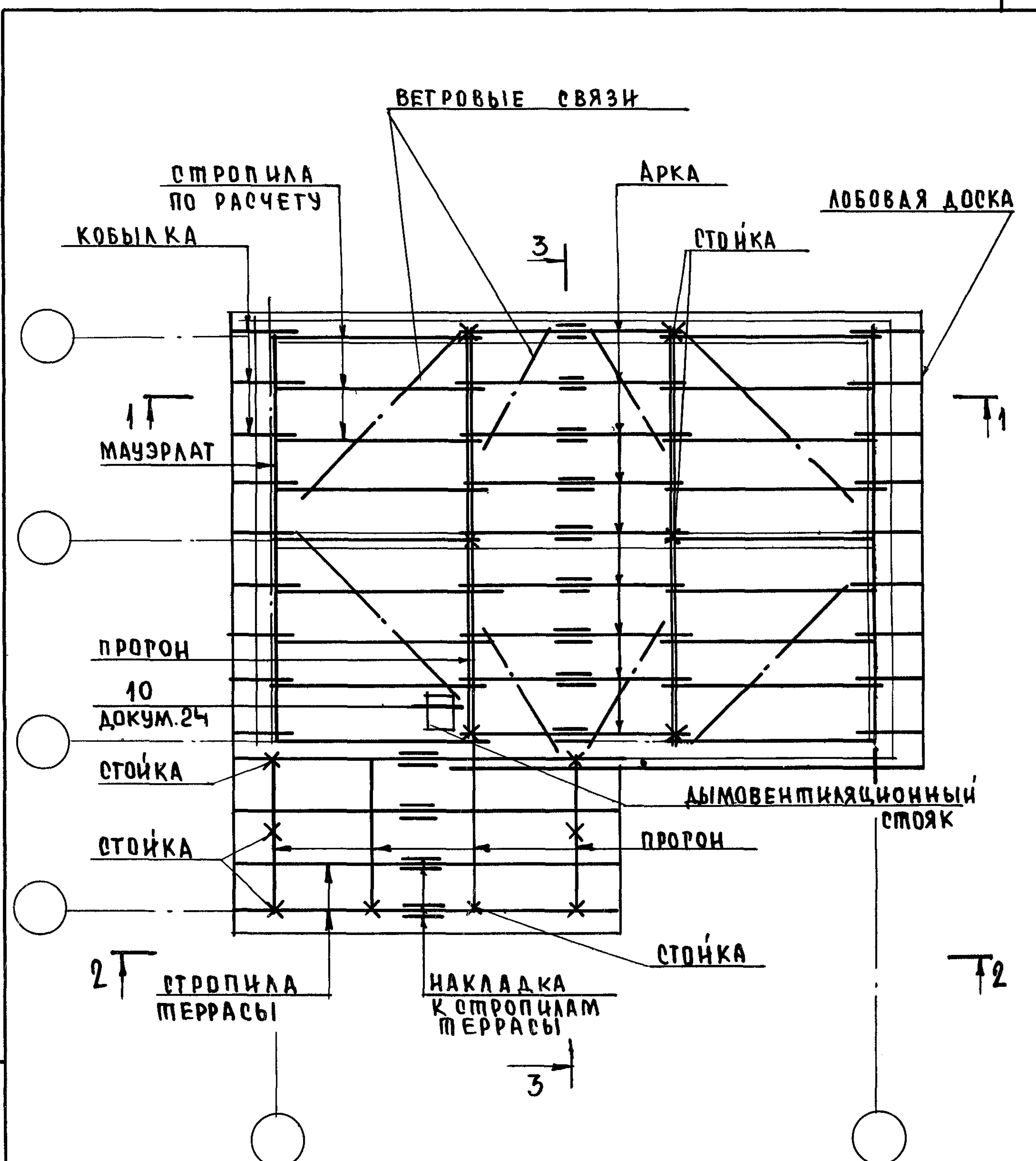
ПЛАН СТРОПИЛ СМ. ДОКУМ. 01

2.160 - 9.1 - 03

нормок Овакимьян
нач. мас Овакимьян
тип Снадорина
вед. инж Барыкина
исполн. Рыжкова
провер. Барыкина

СЕЧЕНИЯ 2-2; 3-3
К СХЕМЕ № 1

стадия	лист	листов
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3 СМ. ДОКУМ. 0.5, 06, 07.

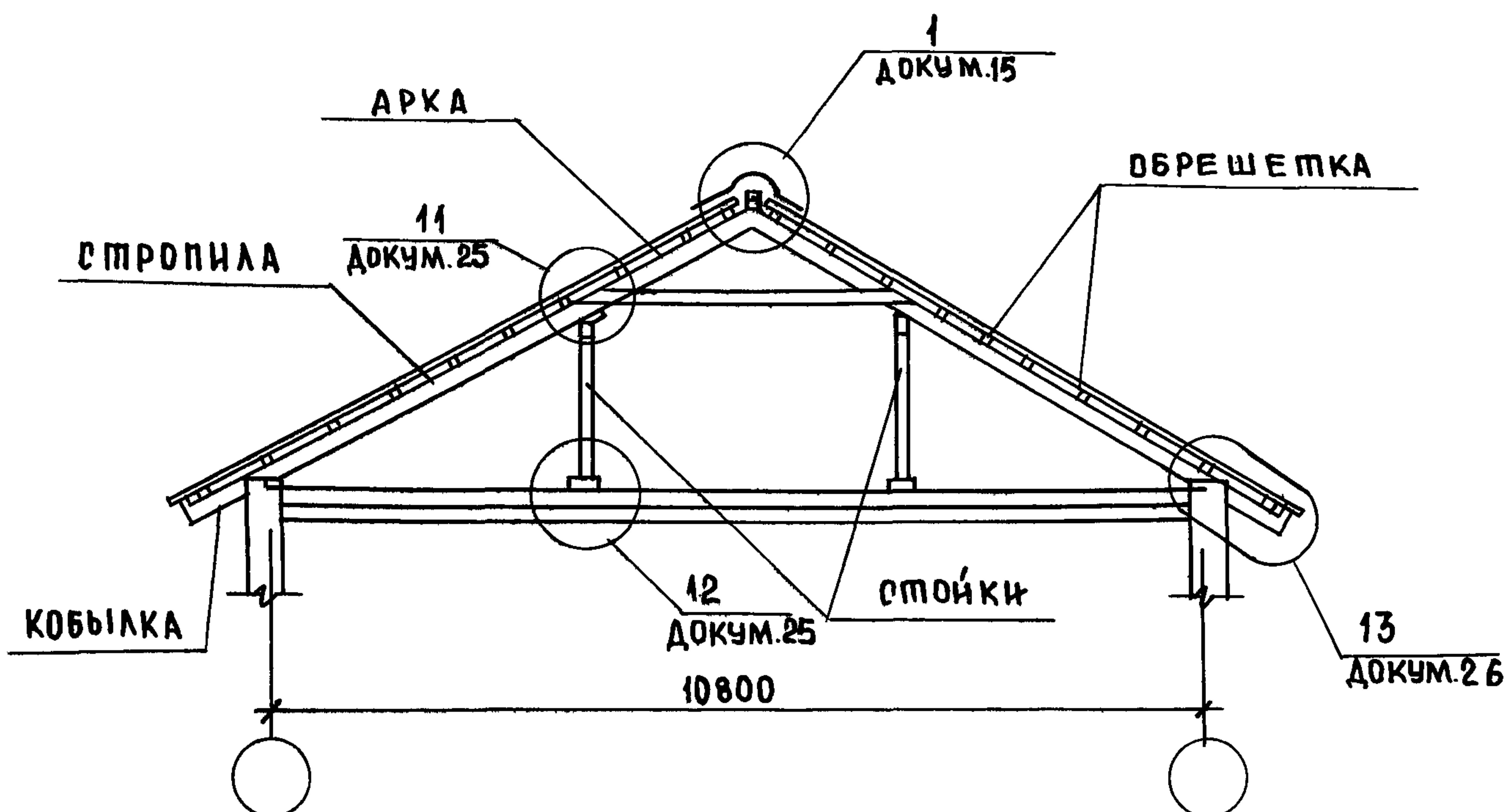
ИНВ. № ПОДА ПОДЛИЧЬИДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

2.160 - 9. 1 - 04

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	Оваким
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	Оваким
РИП	СИДОРИНА	Сидорин
ВЕД. ЧИЖ	БАРЫКИНА	Барык
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	Рыжков
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	Барык

СХЕМА №2
ПЛАН СТРОПИЛ ДЛЯ ЗДАНИЙ
С ПОПЕРЕЧНЫМИ НЕСУЩИМИ
СТЕНАМИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

1 - 1

ПЛАН СТРОПИЛ См. ДОКУМ. 04.

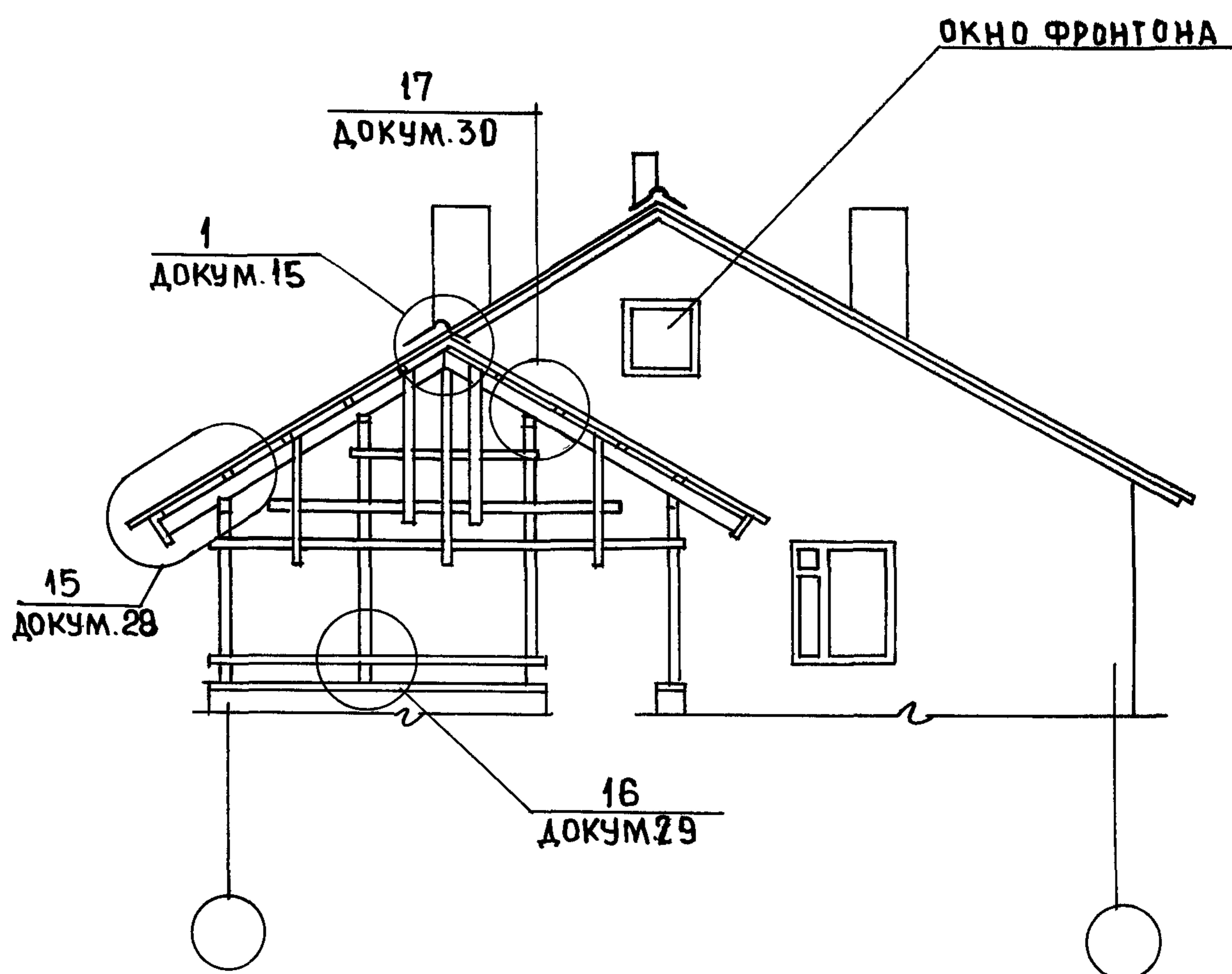
2.160 - 9. 1 - 05

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ Н АДА	ВЗАМ. ИНВ. №
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	Оваким
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	Оваким
ГИП	СИДОРИНА	Сидорина
ВЕД. ЧИНИЖ	БАРЫКИНА	Барыкина
ИСПОЛН.	БАРЫКИНА	Барыкина
ПРОВЕР.	СИДОРИНА	Сидорина

РАЗРЕЗ 1-1
К СХЕМЕ N2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

2 - 2



ПЛАН СТРОПИЛА СМ. ДОКУМ. 04

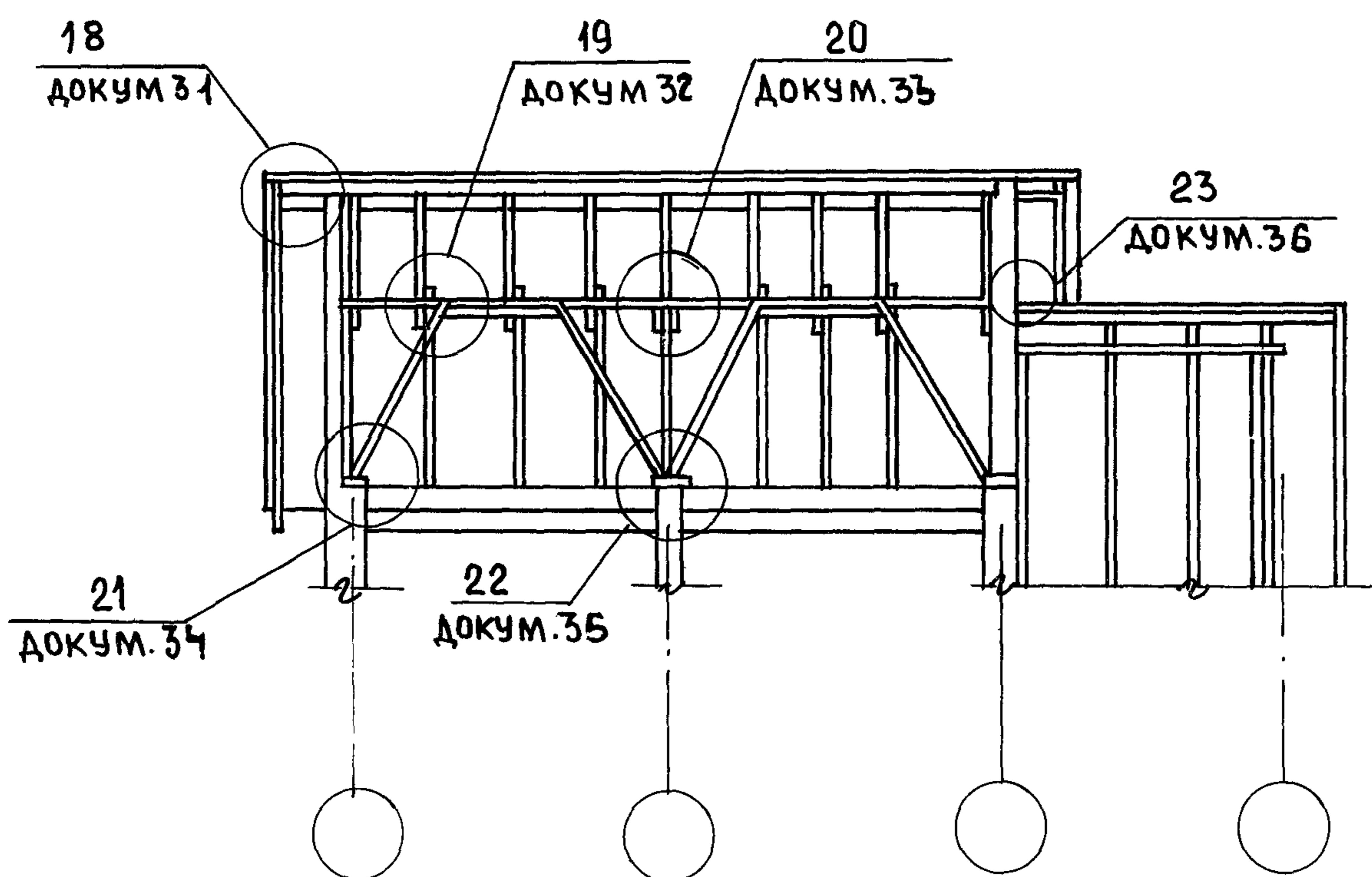
ЧИВ. № ПОДПИСЬ ЧЛАН. ИЧВ. №

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН
НАЧ. МАС	ОВАКИМЬЯН
ГИП	СИДОРИНА
ВЕД. ИНЖ. БАРЫКИНА	Барыкина
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА

2.160 - 9. 1 - 06

РАЗРЕЗ 2-2
К СХЕМЕ №

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

3 - 3

ПЛАН ОТРОПИЛ см. ДОКУМ. 04.

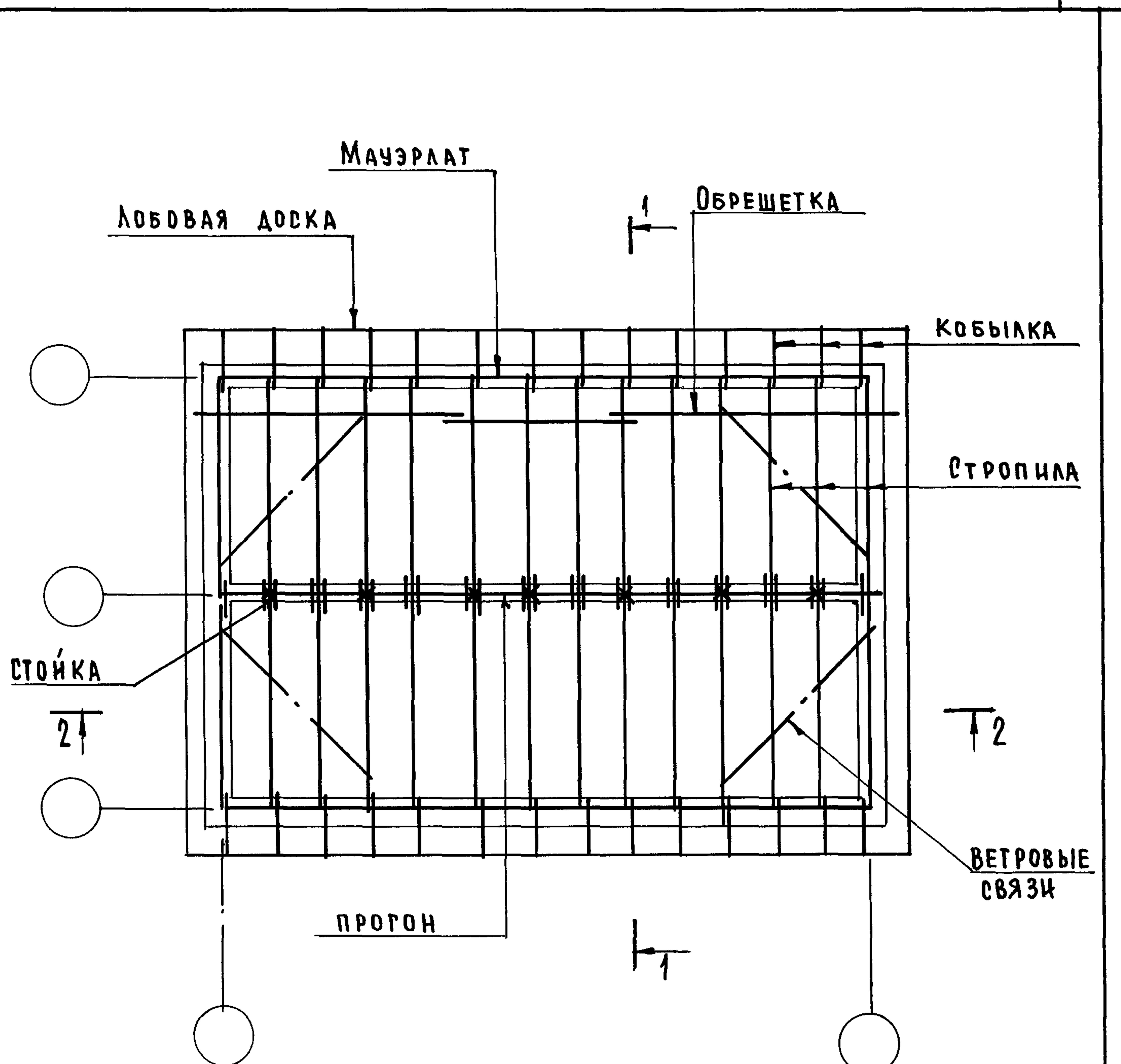
НЧВ № ПОДЛІСЬ ЧИ ДАГА ВЗАМ.ЧНВ.№:

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
ГНП	СИДОРИНА	<i>Сидор</i>
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>
КОСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Рыжкова</i>
ПРОВЕР	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>

2.160 - 9. 1 - 07

РАЗРЕЗ 3-3
К СХЕМЕ N2

СТАДІЯ	ЛІСТ	ЛІСТОВ
R		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



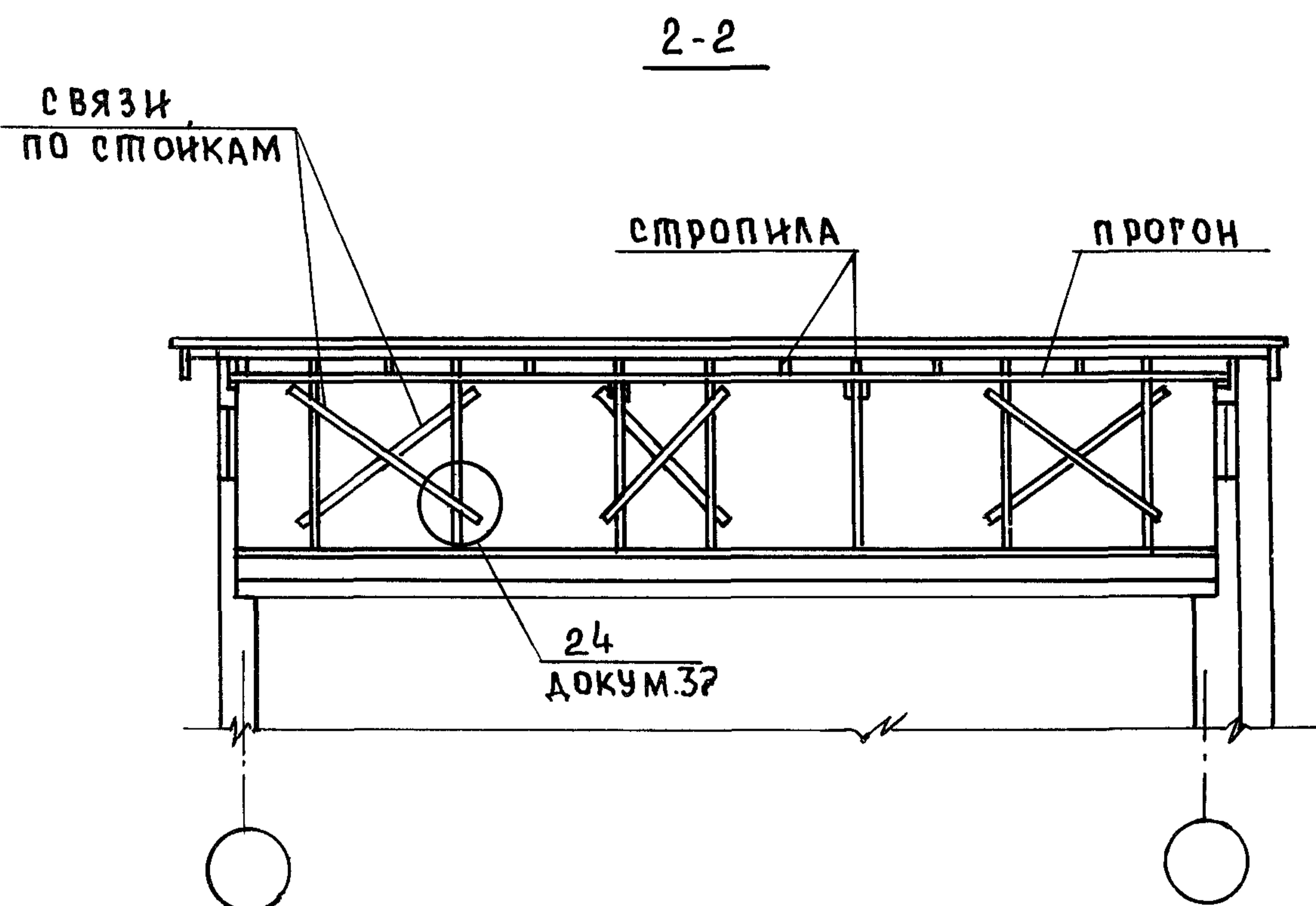
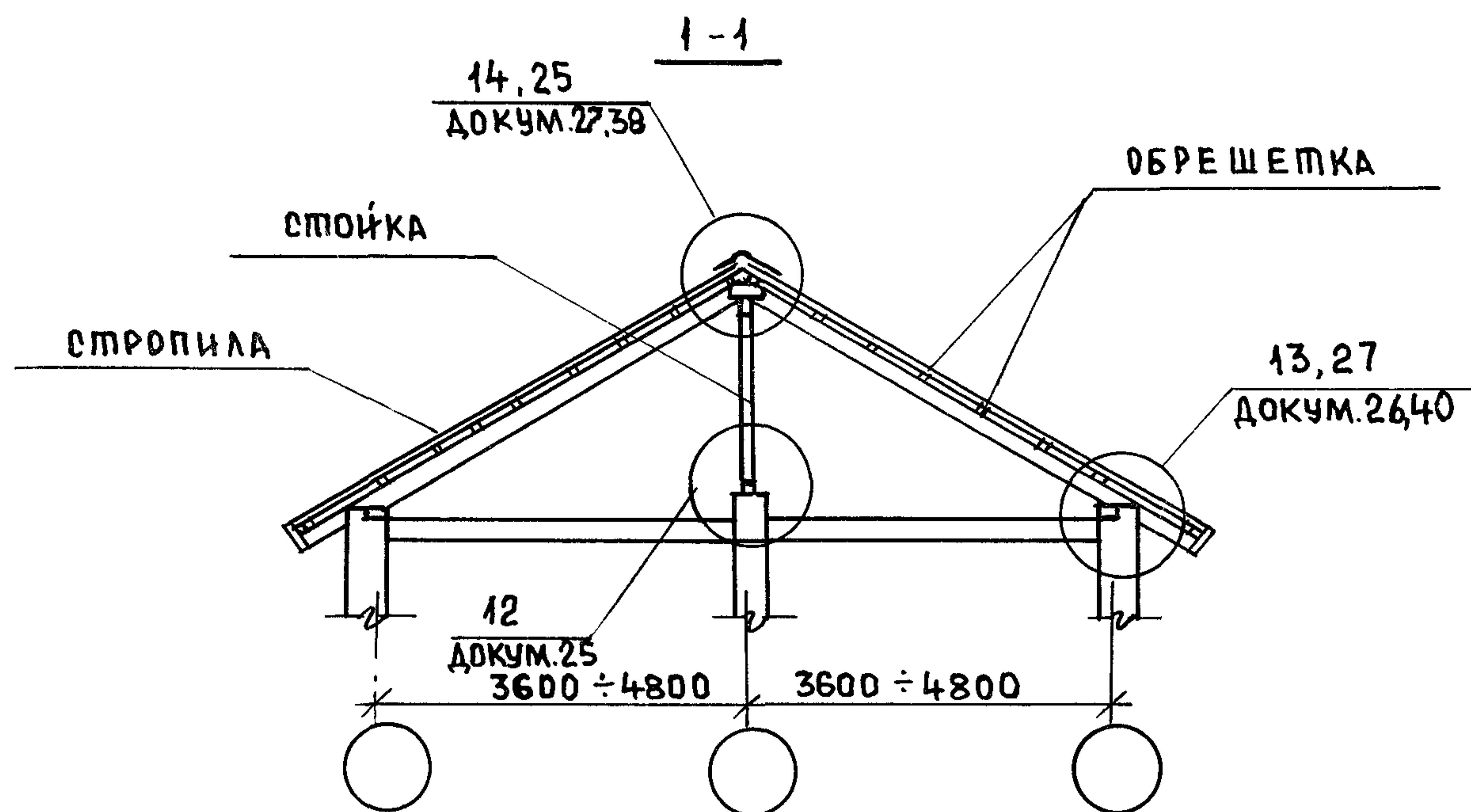
РАЗРЕЗЫ 1-1 ; 2-2 СМ. ДОКУМ 09

2.160 - 9. 1 - 08

СХЕМА №3
ПЛАН СТРОПИЛ ДЛЯ
ЗДАНИЙ С ПРОДОЛЬНЫМИ
НЕСУЩИМИ СТЕНАМИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

ЧИВ. № ПОДДА	ПОДЧИСЛЮЩАТА	ВЗАМ. ИНН 8 №
16-3690-	НОРМКОНТ Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
НАЧ МАС.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
РИП	Сидорина	<i>Сидорина</i>
ВЕД. ИНЖ Барыкина	<i>Барыкина</i>	
исполн Рыжкова	<i>Рыжкова</i>	
ПРОВЕР.	Барыкина	<i>Барыкина</i>



ПЛАН СТРОПИЛ См. ДОКУМ. 08.

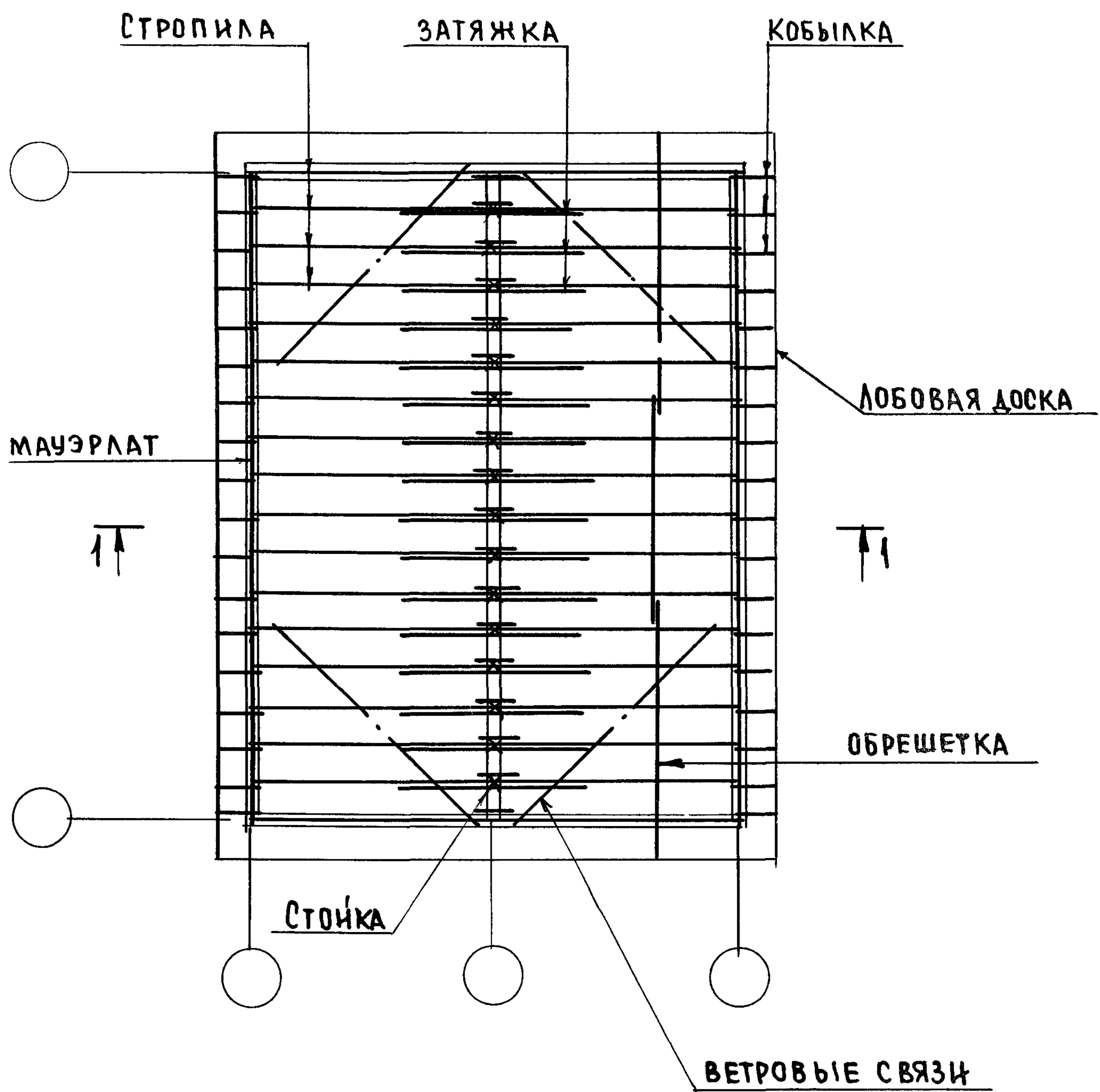
2.160 - 9. 1 - 09

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
ГИП	СИДОРИНА	<i>Сидорина</i>
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Рыжкова</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>

РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2
К СХЕМЕ № 3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P		
		1

ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ



РАЗРЕЗ 1-1 СМ. ДОКУМ. II.

ШЧ. № ПОДА
16-3690-
ПОДПИСЬ ЧАГАТА
ВЗАМ. ЧЧВ. №

2.160 - 9. 1 - 10

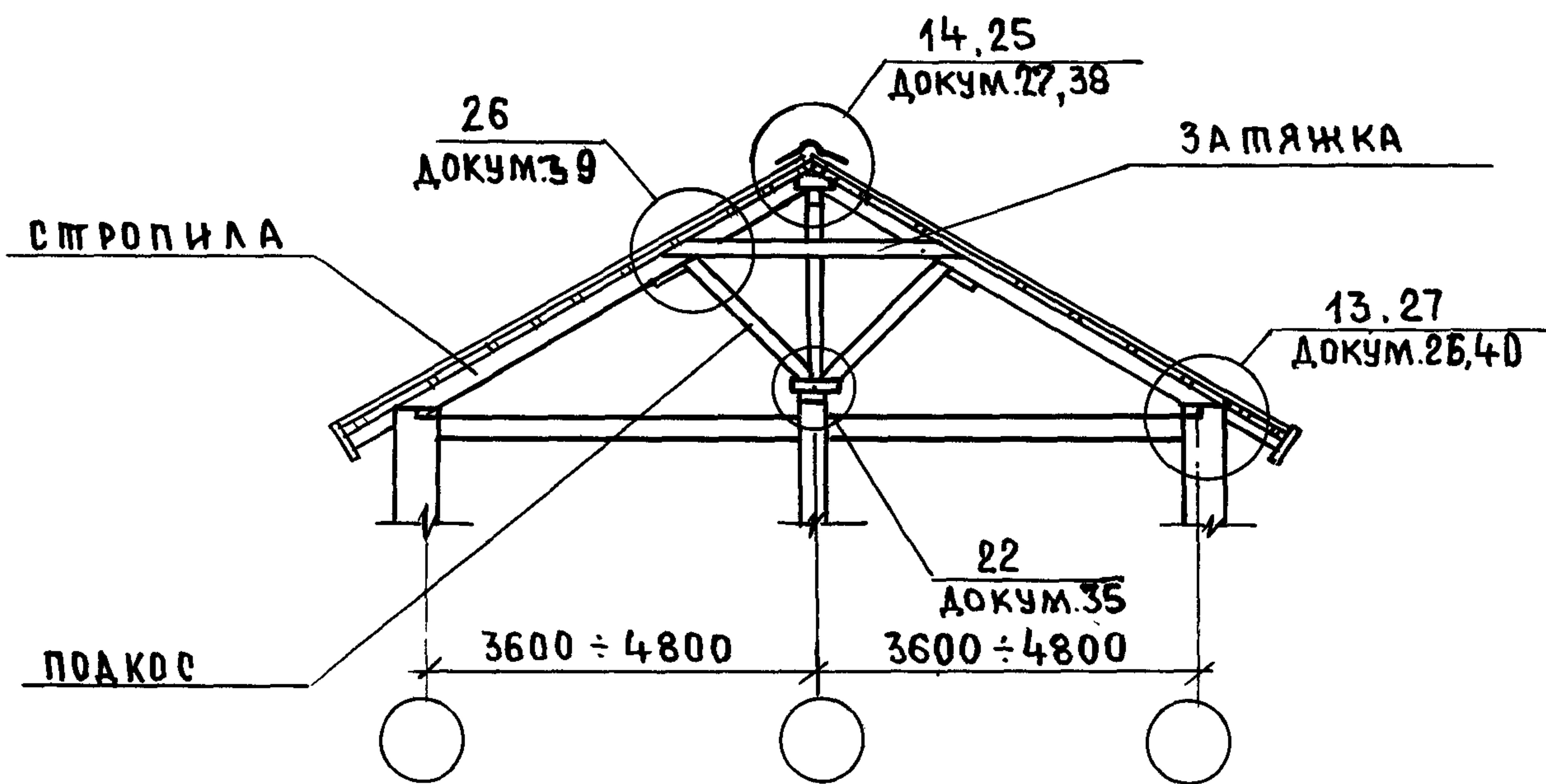
НОРМОК.	ОВАКИМЬЯ Н
НАЧ.МАС	ОВАКИМЬЯН
ГИП	СИДОРИНА
ВЕД.ИНЖ	БАРЫКИНА
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА

СХЕМА №4
ПЛАН СТРОПИЛ.

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

1 - 1



ПЛАН СТРОПИЛА СМ. ДОКУМ. 10

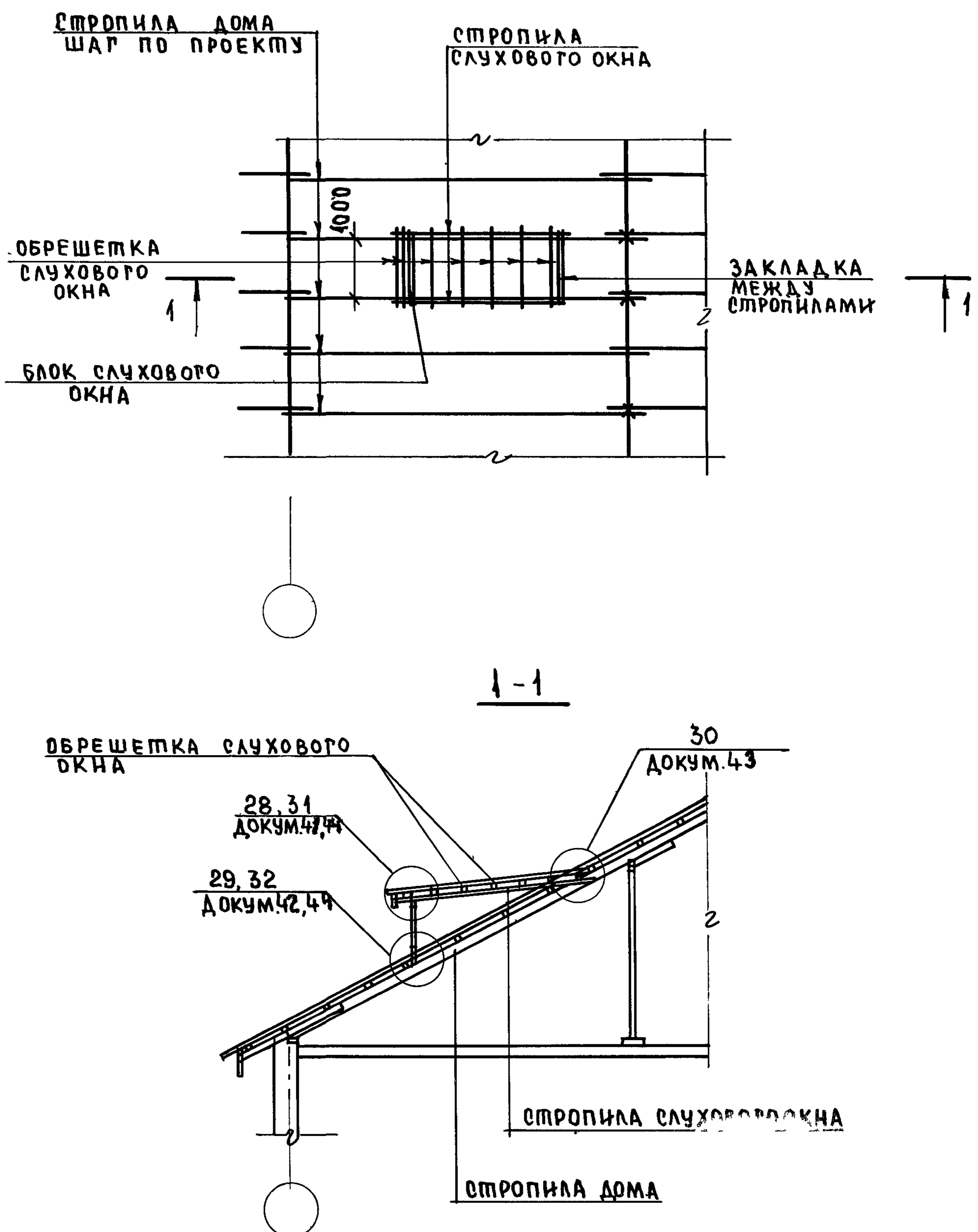
ИМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ ЧАСТА ВЗАМ. ИНВ. №

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
ГИП	СИДОРИНА	<i>Сидорина</i>
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>
ИСПОЛН.	ПЕРЕТОКИНА	<i>Перетокина</i>
ПРОВЕР	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>

2. 160 - 9. 1 - 11

РАЗРЕЗ 1-1
К СХЕМЕ №4

СТАДИЯ	Лист	листов
Р		1
ЦНИИЭП ГРАДОСТРОЙ		



2. 160 - 9. 1 - 12

И.В. № 9000. План подачи чистой взаменчной

16-3690-21

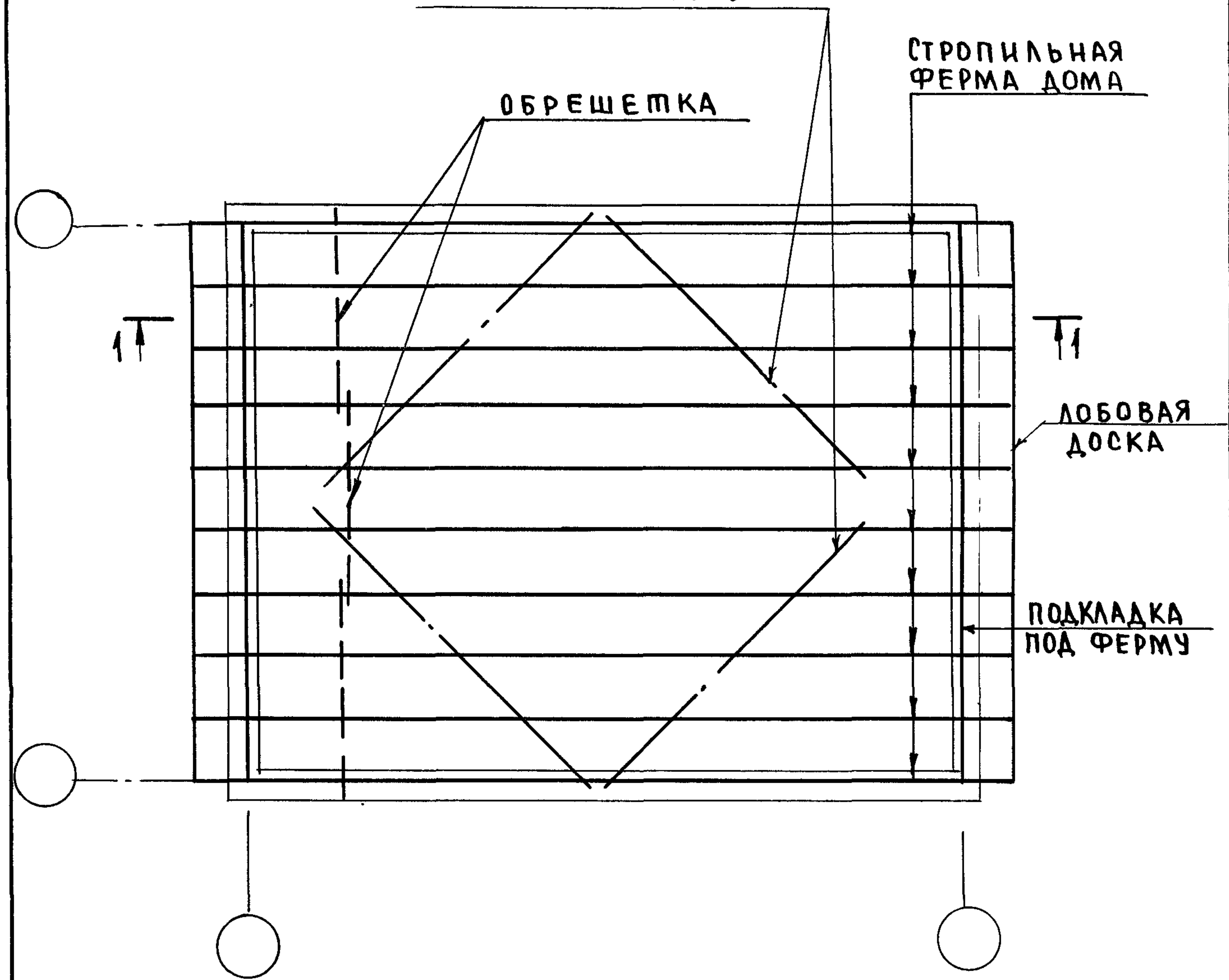
Нормок	Овакимьян
Науч. мас	Овакимьян
ГИП	Сидорина
Вед. инж	Барыкина
исполн	Барыкина
Провер.	Сидорина

План стропила слухового окна

Сечение 1-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

ВЕТРОВЫЕ СВЯЗИ



РАЗРЕЗ 1-1 СМ. ДОКУМ. 14

2.160 - 9.1 - 13

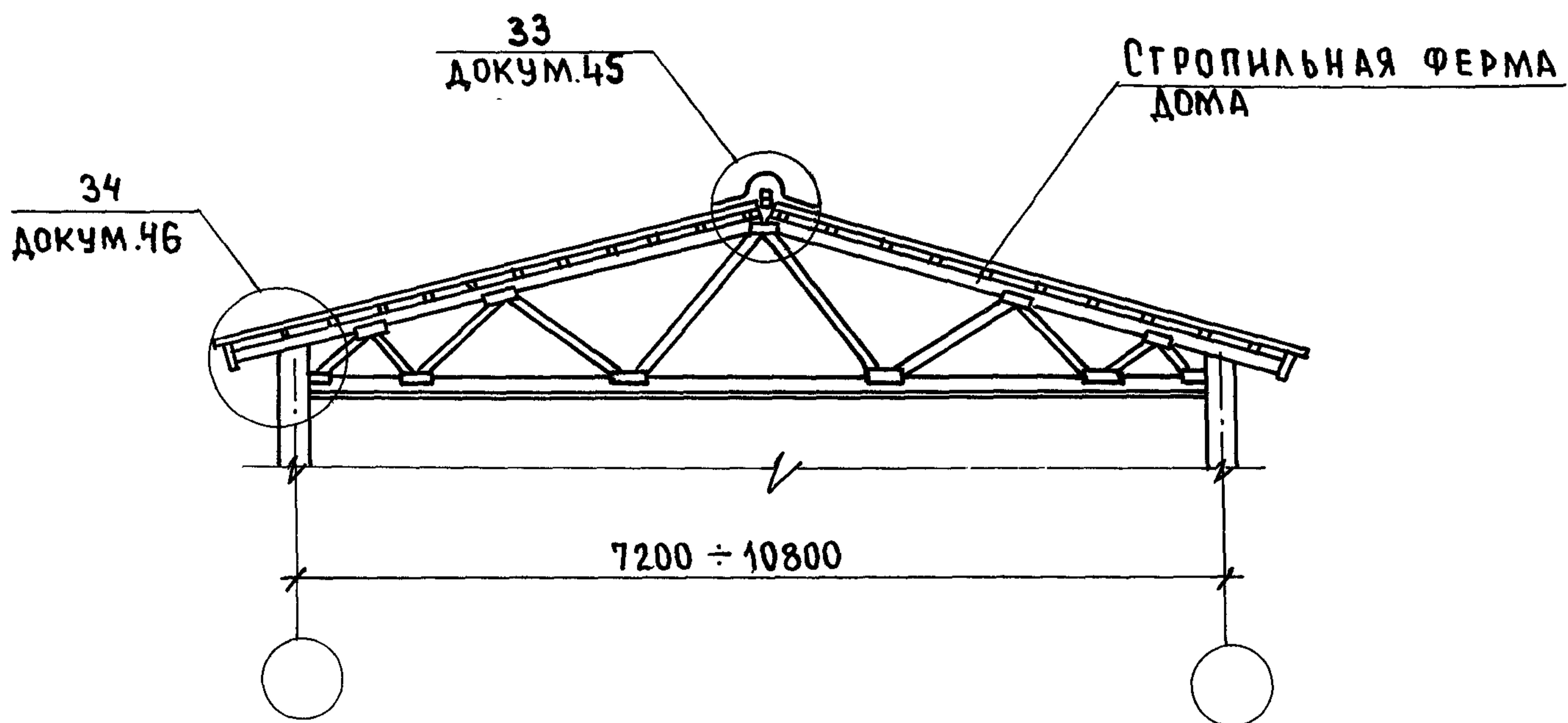
И.Н.6. Нормы. Правильность и дата взам. инв. №.

16-3690 -
Проверка

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
НАЧ.МАС	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
ГИПП	СИДОРЧИНА	<i>Сидорчина</i>
ВЕД.НИЖ	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>
ИСПОЛНИЛ	ПЕРЕТОКИНА	<i>Перетокина</i>
ПРОВЕР	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>

СХЕМА №5
ПЛАН СТРОПИЛЬНЫХ
ФЕРМ

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



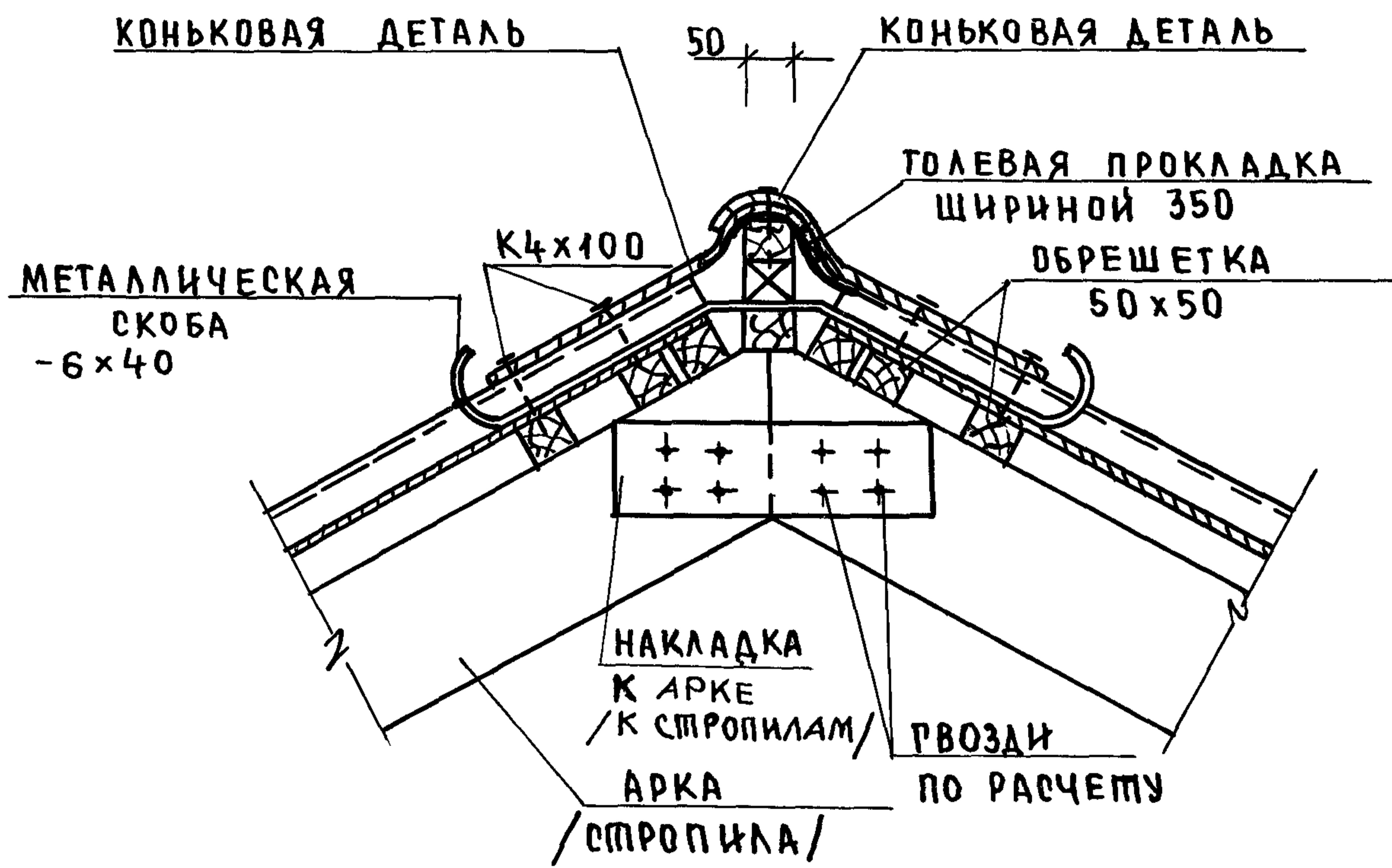
ПЛАН СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ См. ДОКУМ. 13.

ЧН В. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ ЧАСТА ВЗАМ. ЧН В. №

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	Оваким
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	Оваким
ГИП	СИДОРИНА	Сидорина
ВЕДИНЖ	БАРЫКИНА	Барыкина
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	Рыжков
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	Барыкина

2.160 - 9. 1 - 14

ЧН В. № ПОДЛ.	РАЗРЕЗ 1-1 К СХЕМЕ № 5	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р		
16-3690-2				ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ



1. Толщина элементов арки, как правило, принимается 50 мм, высота - по расчету. Гвозди для крепления ГОСТ 4028-63* по расчету, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.
2. Металлическая скоба - 6x40 устанавливается через 2 м для крепления ходовых мостиков

2.160-9.1-15

Нормок	Овакимьян
Научмаст.	Овакимьян
Гип	Сидорина
Вед. инж.	Барыкина
Исполн.	Перетокина
Провер.	Барыкина

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

УЗЕЛ 1

АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ ЛИСТ

ОБРЕШЕТКА - 50

СЛОЙ СИНТЕТИЧЕСКОЙ ПЛЕНКИ ИЛИ
ПЕРГАМИН

СТРОПИЛА

МИНЕРАЛОВАТНАЯ ПЛИТЫ $\gamma = 125 \text{ кг/м}^3$

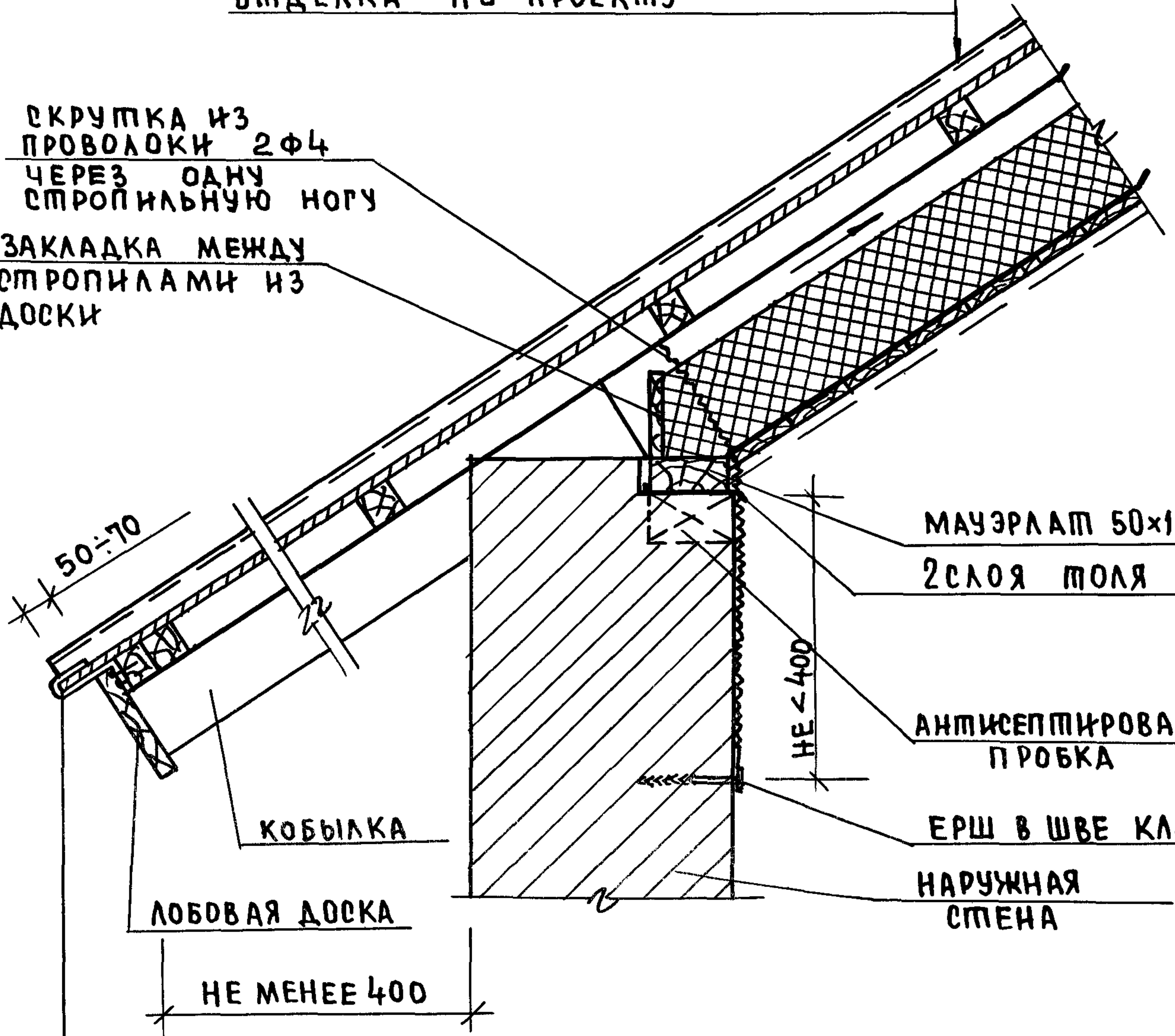
СИНТЕТИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА

ПОДШИВКА ИЗ ДОСОК

ОТДЕЛКА ПО ПРОЕКТУ

СКРУПКА ИЗ
ПРОВОЛОКИ 2Ф4
ЧЕРЕЗ ОДНУ
СТРОПИЛЬНУЮ НОГУ

ЗАКЛАДКА МЕЖДУ
СТРОПИЛАМИ ИЗ
ДОСКИ



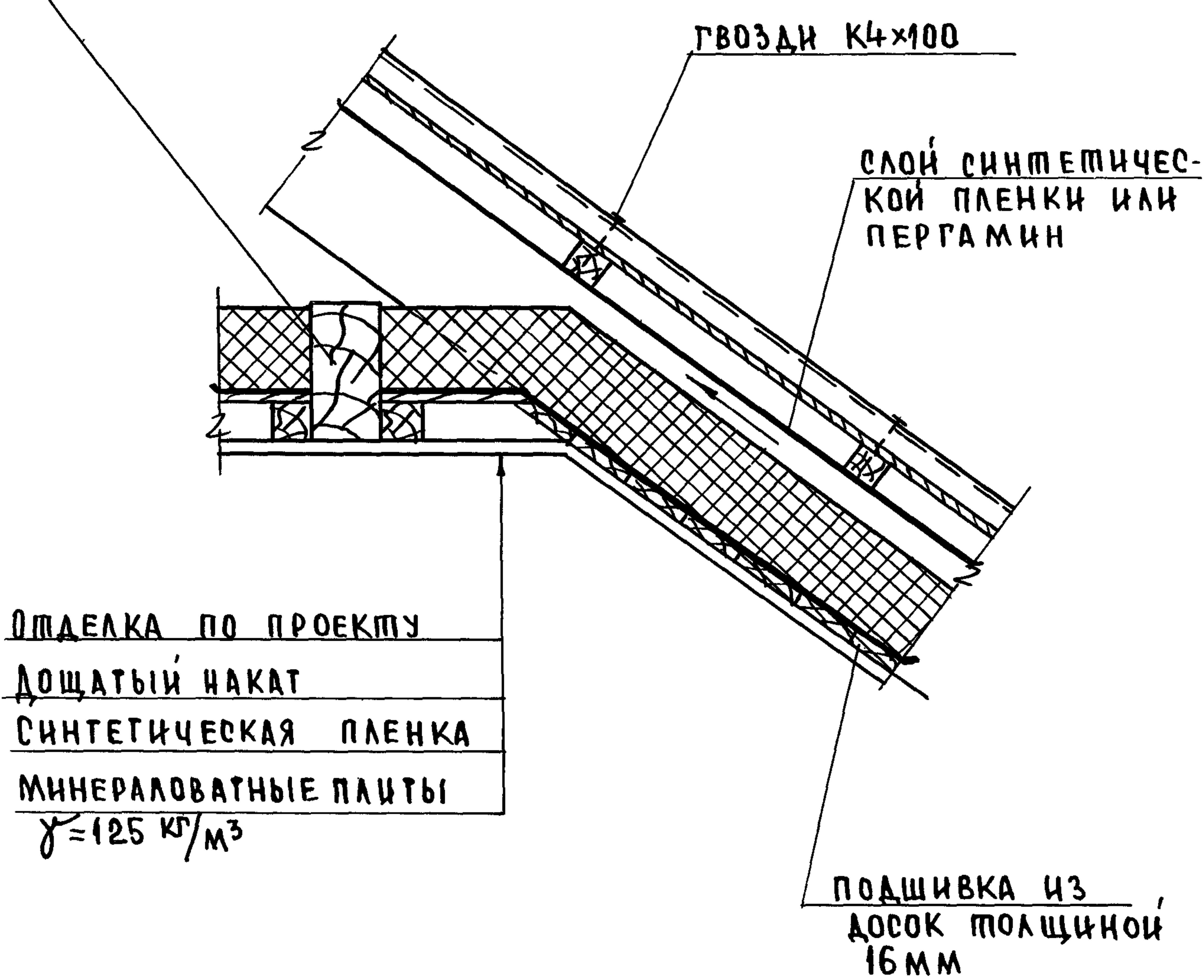
ПРОТИВОВЕТРОВЫЕ СКОБЫ СТАВЯТСЯ ИЗ РАСЧЕТА ПО ОДНОЙ НА ЛИСТ.

2.160 - 9.1 - 16

нормок.	Овакимьян	Овакимьян
нач. мас	Овакимьян	Овакимьян
гип	Сидорина	Сидорина
вед. инж	Барыкина	Барыкина
исполн.	Барыкина	Барыкина
провер.	Сидорина	Сидорина

УЗЕЛ 2

стадия	лист	листов
р		1
ц. нии эп		
граждансельстрой		

БАЛКА ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ

2.160 - 9. 1 - 17

ЧИД. № НЧД. ШСДЧ И СИДНИА В ЗМЛ. ИНВ. №

НОРМОК. ОВАКИМЬЯН *Оваким*НАЧ. МАС ОВАКИМЬЯН *Оваким*ГИП ОВАКИМЬЯН *Оваким*ВЕД. ИНЖ БАРЫКИНА *Барык*ИСПОЛН. РЫЖКОВА *Рыжк*ПРОВЕР. БАРЫКИНА *Барык*

16 - 3690 - 27

УЗЕЛ 3

СТАДИЯ	Лист	Листов
P		1

ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ПЩАТЬЕЛЬНО
ЗАДЕЛАТЬ,
МАСТИКОЙ

УГОЛОВАЯ АСБЕСТО-
ЦЕМЕНТНАЯ ДЕТАЛЬ

АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ
ЛИСТ

2 сл. ТОЛЯ

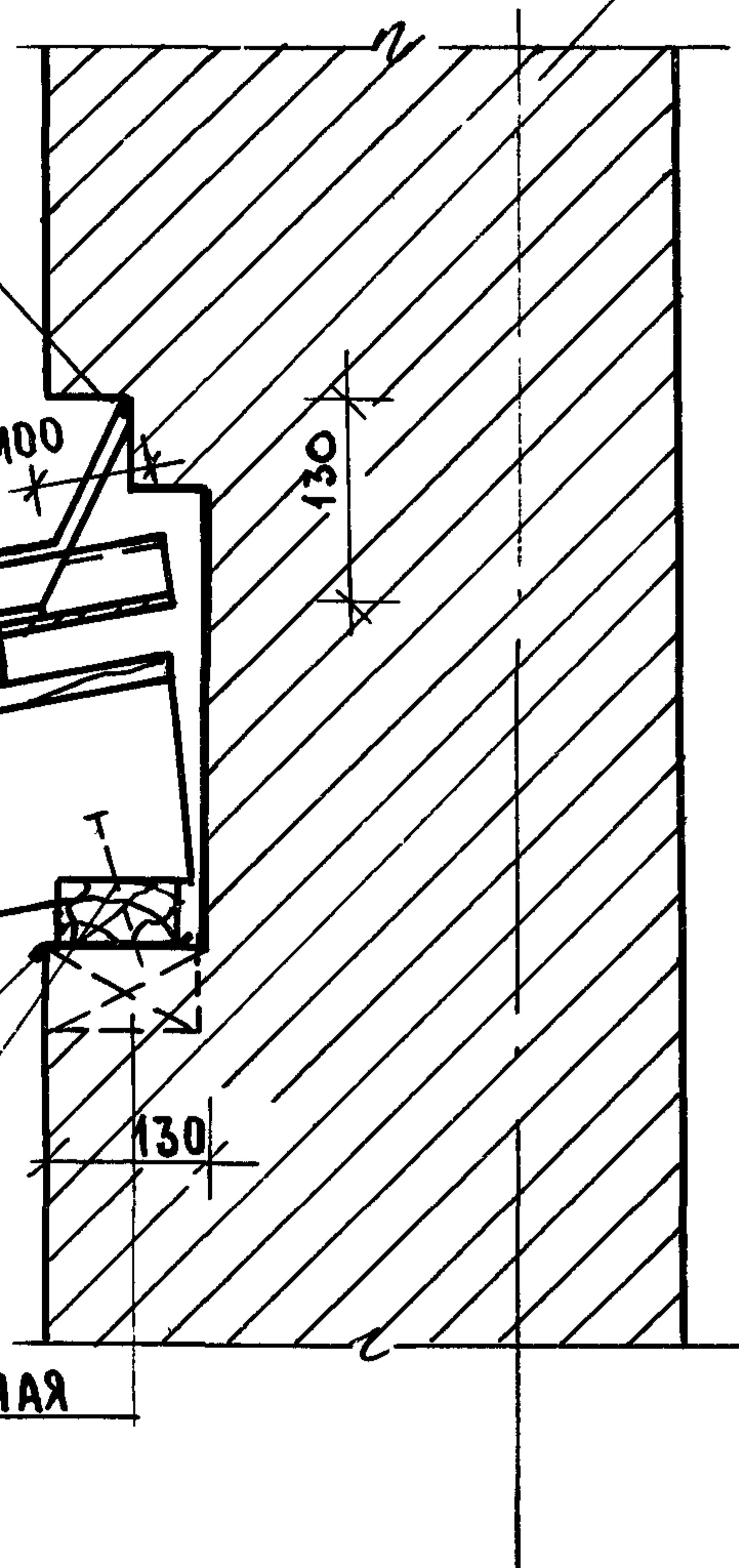
МАУЭРЛАТ
 50×100

АНТИСЕПТИРОВАННАЯ
ПРОБКА

ПОДШИВКА ИЗ
ДОСОК ПО НИЗУ
ОБРЕШЕТКИ

СТРОПИЧЛА
ВЕРАНДЫ

НАРУЖНАЯ
СТЕНА



2.160 - 9. 1 - 18

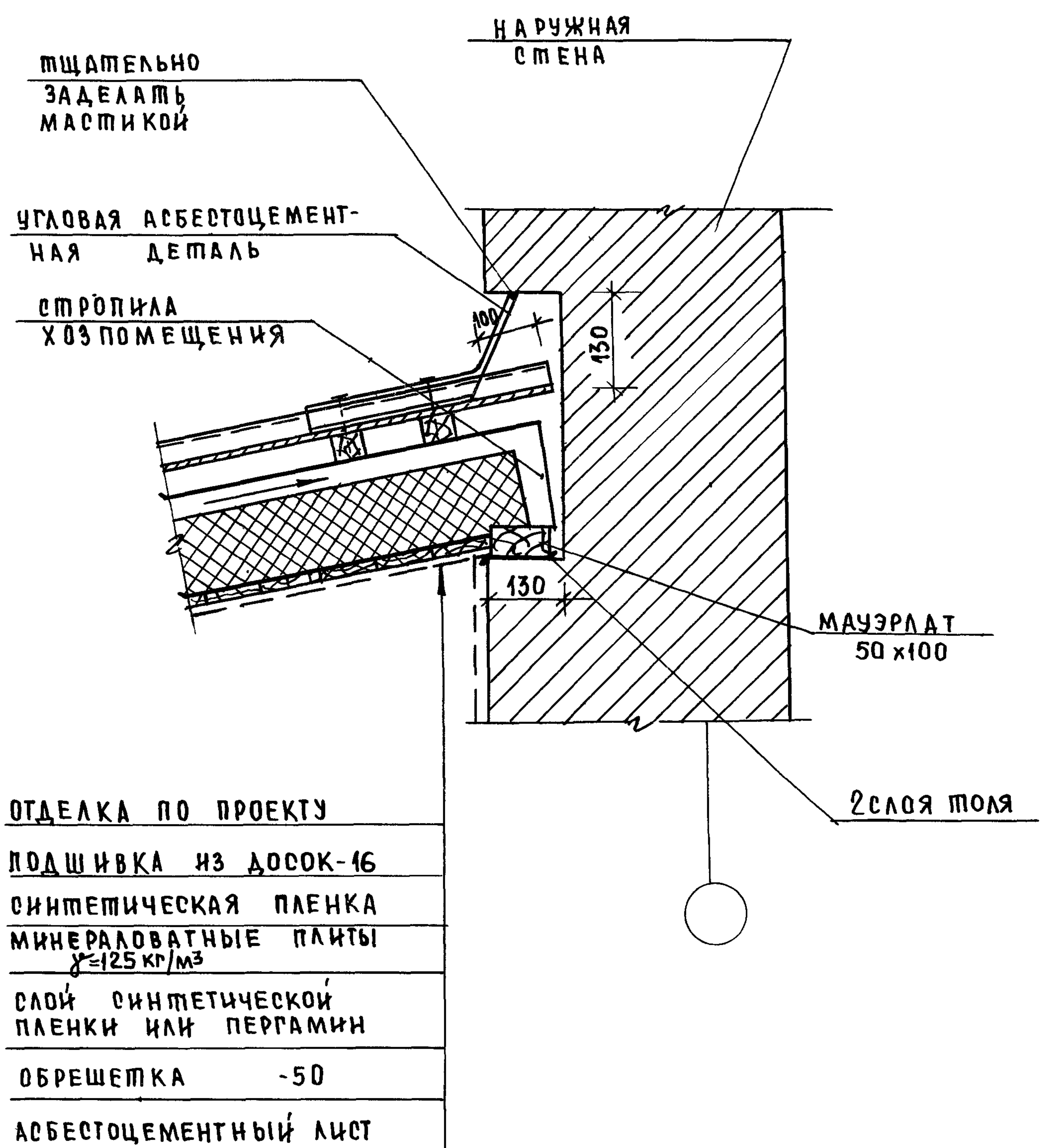
НЧ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ ЧАСТА В ЗАМНИВН

16-3690-28

НОРМОК.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
НАЧ. МАС.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
ТИП	Сидорина	<i>Сидорина</i>
ВЕД. НИЖ	Барыкина	<i>Барыкина</i>
ИСПОЛН.	Рыжкова	<i>Рыжкова</i>
ПРОВЕР.	Барыкина	<i>Барыкина</i>

УЗЕЛ 4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



ЖБ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМЧНВ. №

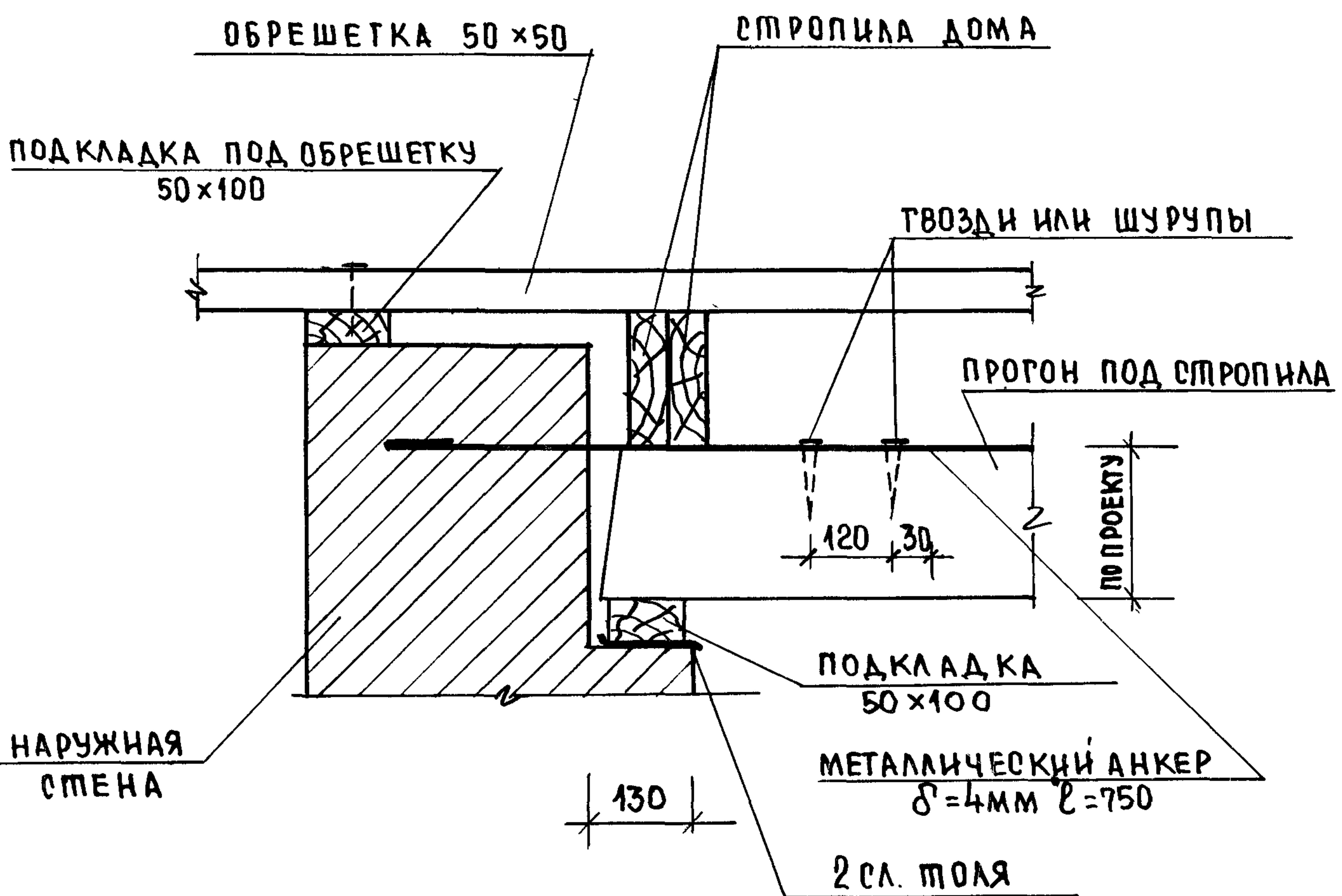
16-3690-

2.160 - 9. 1 - 19

НОРМКОН	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
НАЧ. МАС	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
ТИП	Сидорина	<i>Сидорина</i>
ВЕД. ИНЖ	Барыкина	<i>Барыкина</i>
ЧСПОЛН	Перетокина	<i>Перетокина</i>
ПРОВЕР.	Барыкина	<i>Барыкина</i>

ЧЗЕЛ 5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P		1
ЦНИИЭП		
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



1. Толщина элементов стропил, как правило, принимается 50 мм, высота сечения - по расчету.
2. При отсутствии древесины больших сечений прогоны могут быть сколочены из досок толщиной 50 мм гвоздями $\text{к}4 \times 120$ ГОСТ 4028-63* или склеены по ГОСТ 20850-84.

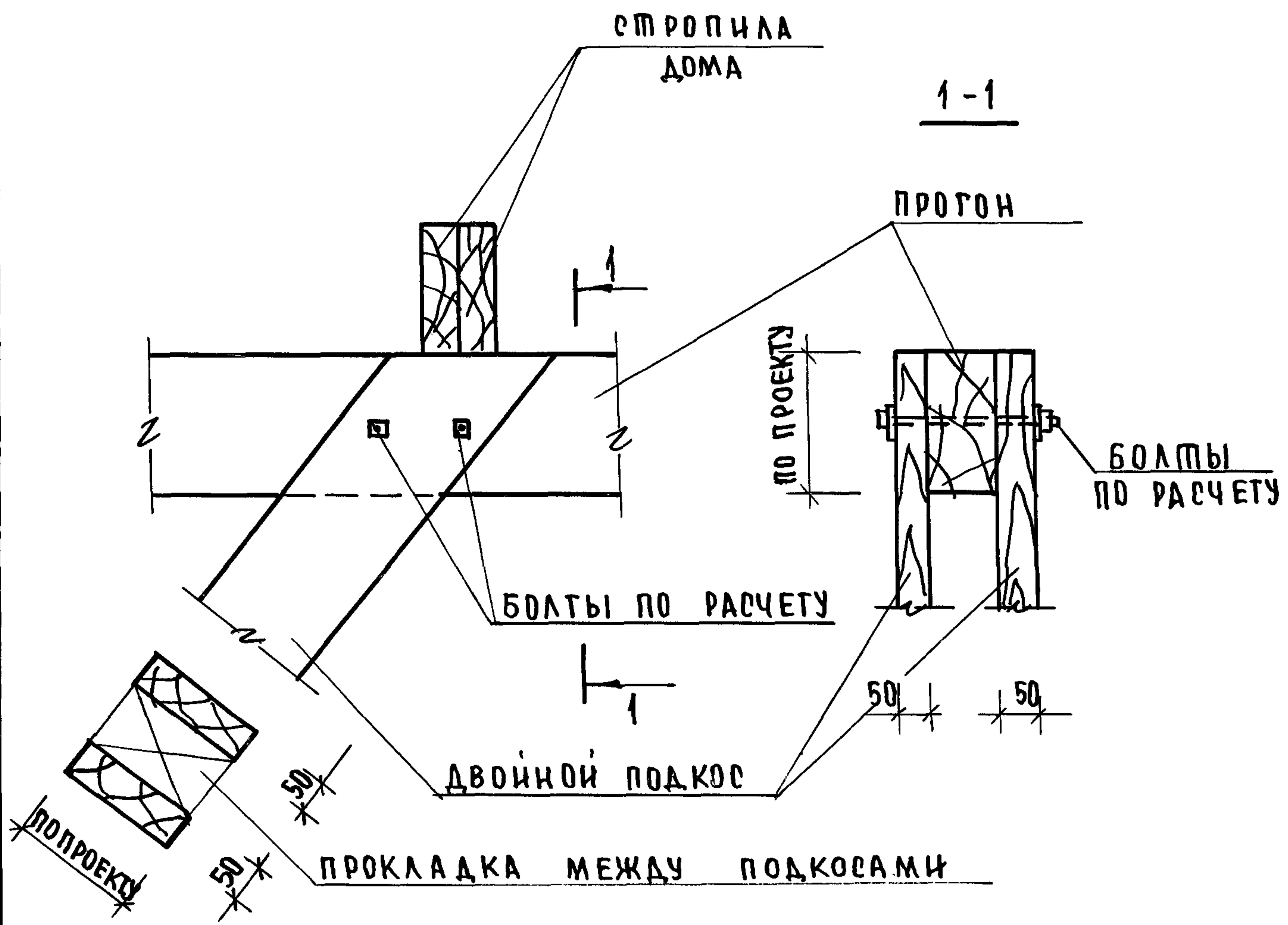
И.Н.В. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

НОРМКОН	Овакимьян	Овакимьян
НАЧ.МАС.	Овакимьян	Овакимьян
ГИП	Сидорина	Сидорина
ВЕД.ИНЖ.	Барыкина	Барыкина
ИСПОЛН.	Перетокина	Перетокина
ПРОВЕР.	Барыкина	Барыкина

2.160-9.1-20

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

УЗЕЛ. 6.



1. ПРОКЛАДКА МЕЖДУ ПОДКОСАМИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДЛИНОЙ НЕ МЕНЕЕ 400мм.
2. ПРИ ОТСУТСТВИИ ДРЕВЕСИНЫ БОЛЬШИХ СЕЧЕНИЙ ПРОГОНЫ МОГУТ БЫТЬ СКОЛОЧЕНЫ ИЗ ДВУХ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 50мм ГВОЗДЯМИ К4x120 ГОСТ 4028-63* ИЛИ СКЛЕЕНЫ ПО ГОСТ 20850-84.
3. ТОЛЩИНА ЭЛЕМЕНТОВ СТРОПИЛ, КАК ПРАВИЛО, ПРИНИМАЕТСЯ 50мм, ВЫСОТА СЕЧЕНИЯ ПО РАСЧЕТУ.
4. РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОСЯМИ БОЛТОВ ПРИНИМАТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП II-25-80.

2.160 - 9 . 1 - 21

НОРМОК. ОВАКИМЬЯН

НАЧМАС. ОВАКИМЬЯН

ГИП СИДОРИНА

ВЕД.ИНЖ БАРЫКИНА

ИСПОЛН. РЫЖКОВА

ПРОВЕР. БАРЫКИНА

УЗЕЛ 7

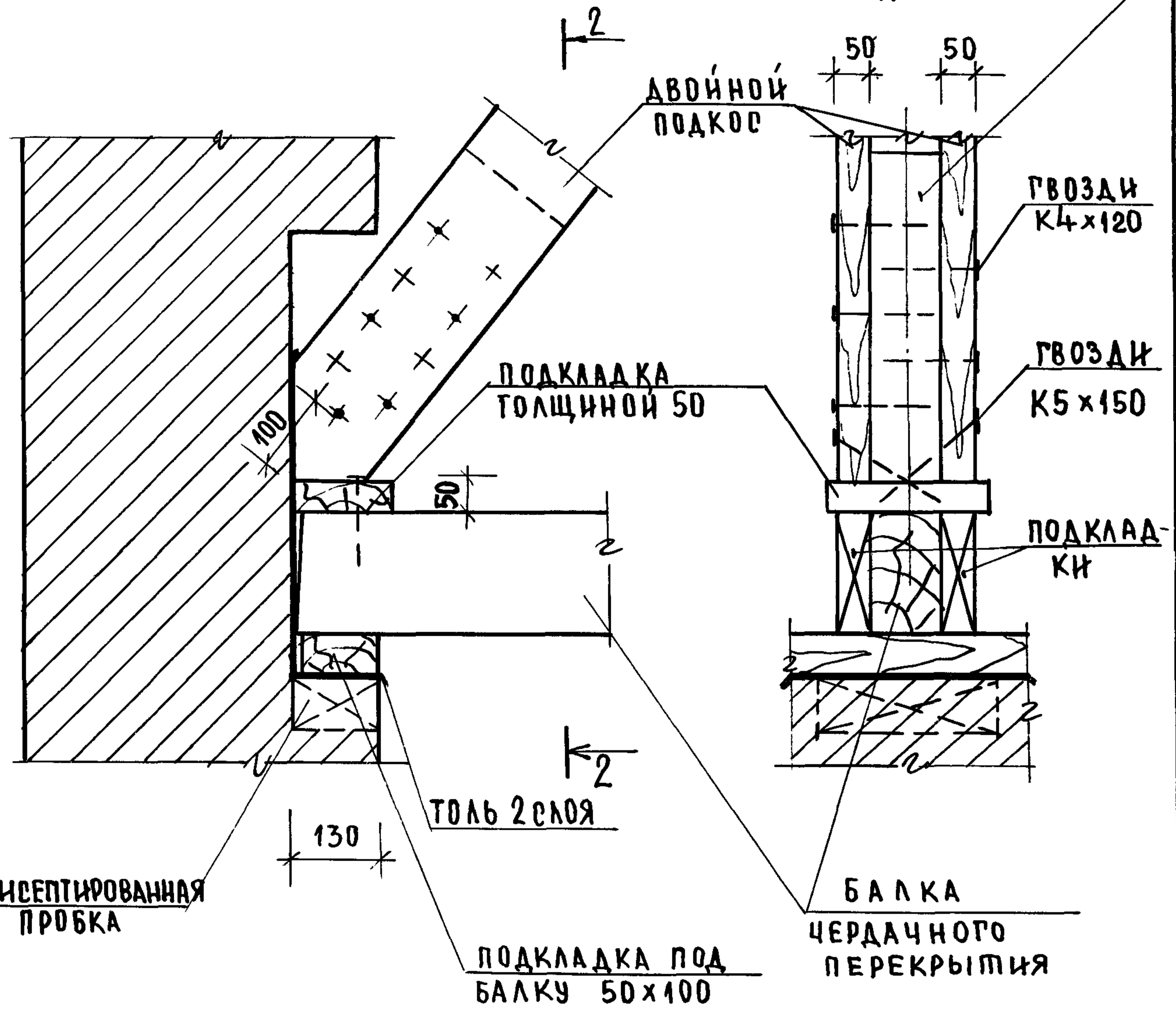
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р

1

ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ИЧ № 16-3690

2-2ПРОКЛАДКА МЕЖДУ ПОДКОСАМИ

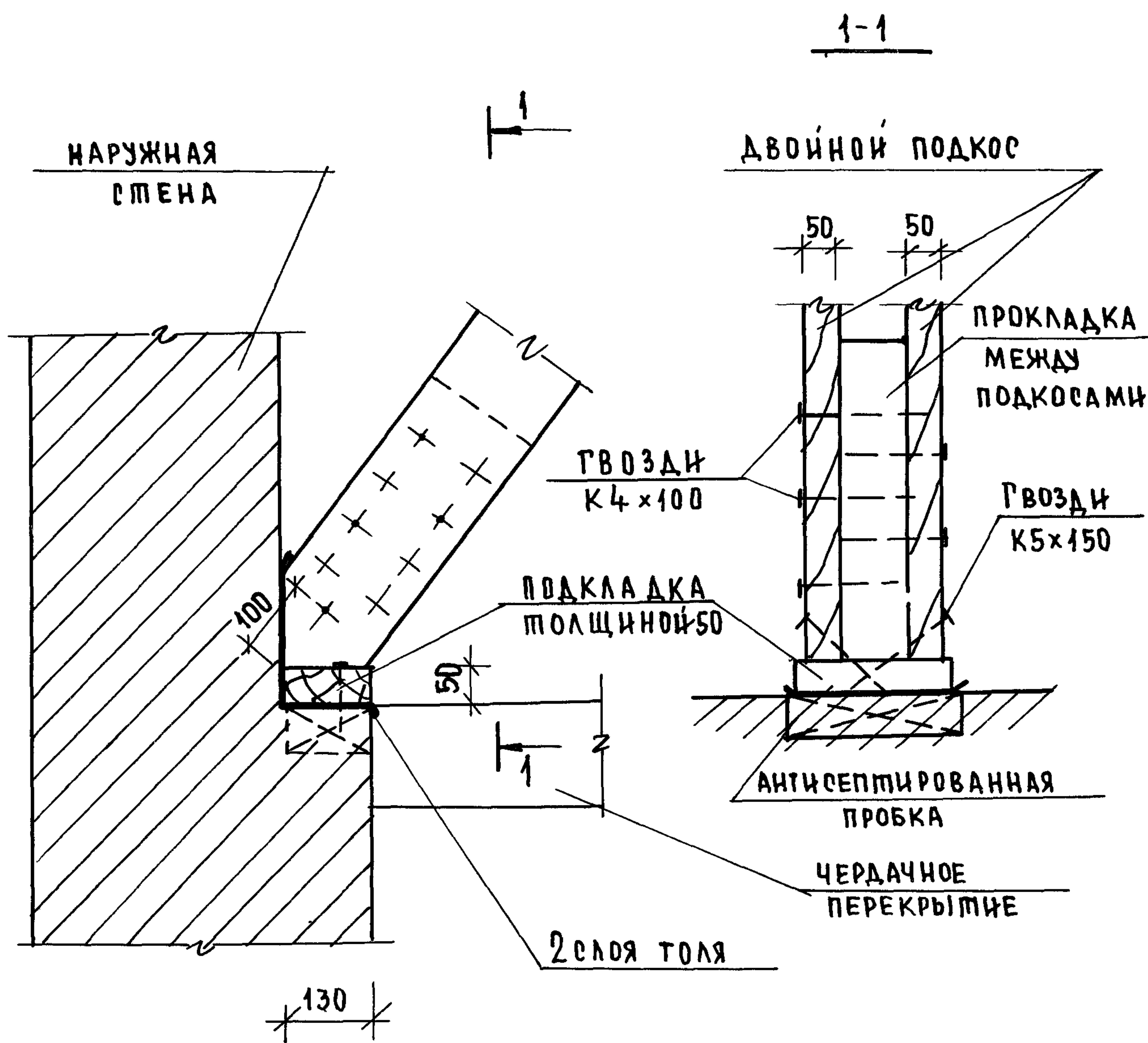
1. ПРОКЛАДКУ МЕЖДУ ПОДКОСАМИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИНИМАТЬ ДЛИНОЙ НЕ МЕНЕЕ 400 ММ.
2. ГВОЗДИ ПРИНИМАТЬ ПО, ГОСТ 4028 - 63*, РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОСЯМИ ГВОЗДЕЙ ПРИНИМАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН ИП II - 25 - 80.

2.160 - 9. 1 - 22

НОРМКОН	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
НАЧ.МАС.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
ГИП	Сидоркина	<i>Сидоркина</i>
ВЕД.ИНЖ	Барыкина	<i>Барыкина</i>
ИСПОЛН.	Перетокина	<i>Перетокина</i>
ПРОВЕР.	Барыкина	<i>Барыкина</i>

УЗЕЛ 8.

СТАНДАРТЫ	ЛИСТЫ	Листов
P		1
ЦНИИЭП		
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



1. ПРОКЛАДКУ МЕЖДУ ПОДКОСАМИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИНИМАТЬ ДЛИНОЙ НЕ МЕНЕЕ 400ММ.
2. ГВОЗДИ ПРИНИМАТЬ ПО ГОСТ 4028-63*; РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОСЯМИ ГВОЗДЕЙ ПРИНИМАТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП II -25-80.

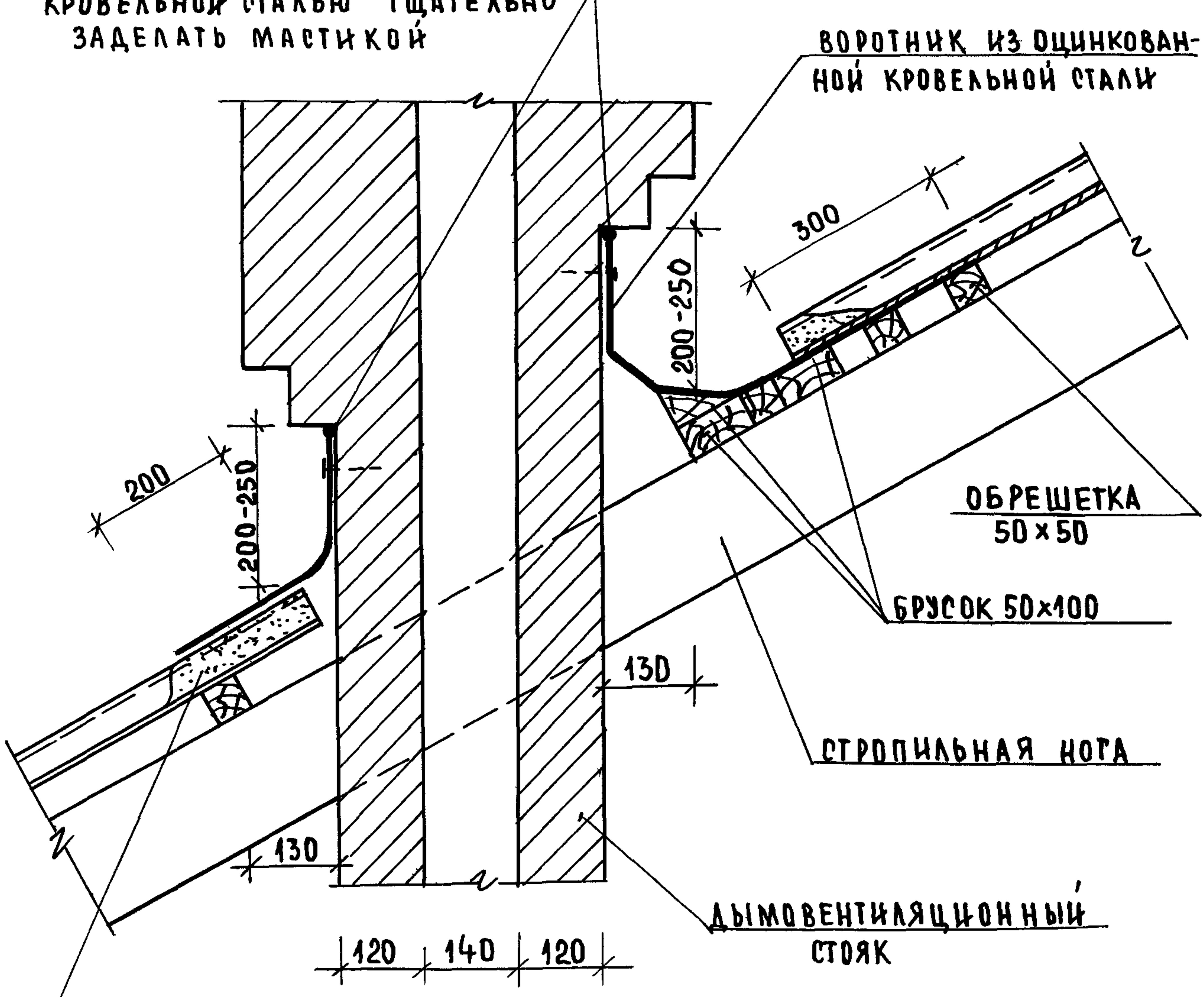
2.160 - 9. 1 - 23

НОРМОК.	ОВАКИМЯН	Гариф
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЯН	Гариф-
ТИП	СИДОРИНА	Гариф
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	Гариф
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	Роджер
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	Гариф

УЗЕЛ 9

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

ЗАЗОР МЕЖДУ КЛАДКОЙ И
КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛЬЮ ТЩАТЕЛЬНО
ЗАДЕЛАТЬ МАСТИКОЙ



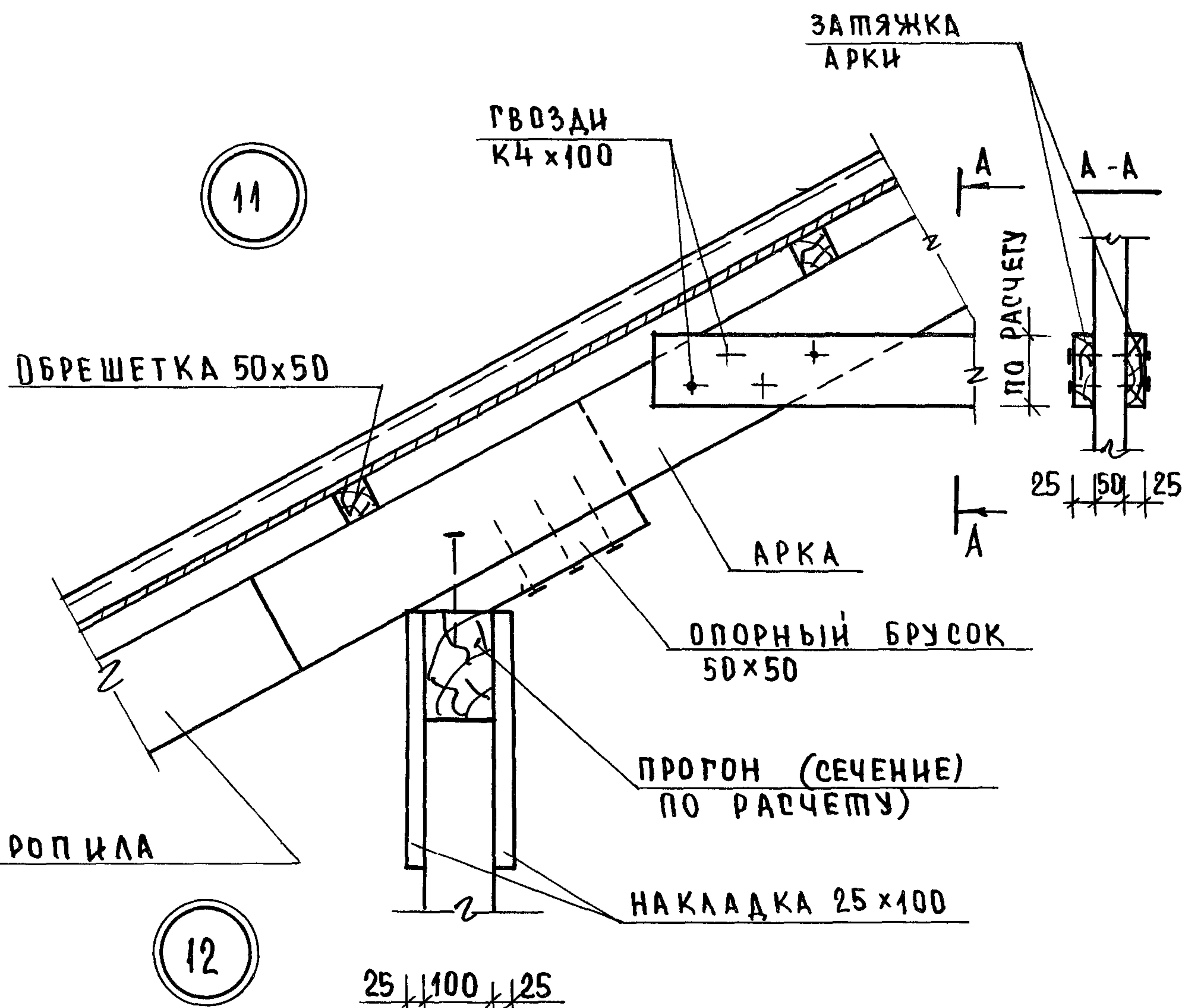
ЗАДЕЛАТЬ ЦЕМЕНТНЫМ
РАСТВОРОМ С ДОБАВЛЕНИЕМ
ВЛОДКИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ

2.160 - 9. 1 - 24

НОРМ ОД.	Овакимьян
НАЧ. МАС.	Овакимьян
ГИП	Сидорина
ВЕД. НИЖ.	Барыкина
ИСПОЛНИЛ	Перетокина
ПРОВЕРИЛ	Барыкина

УЗЕЛ 10

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНЦ ИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



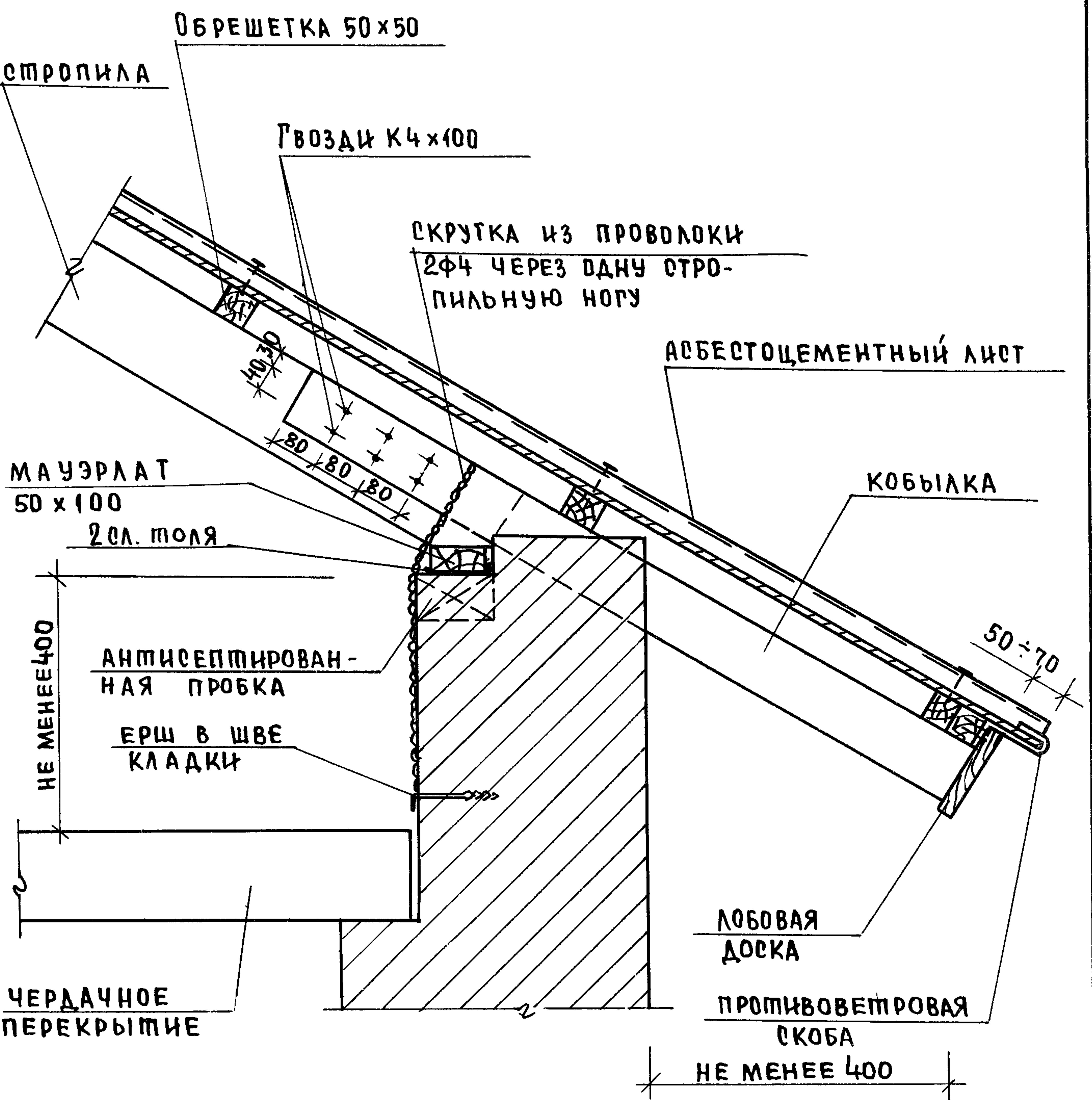
При отсутствии древесины больших сечений прогон может быть сколочен из двух досок толщиной 50мм гвоздями K4x120 с шагом 200мм.

2.160 - 9. 1 - 25

НОРМОСК.	ОВАКИМЬЯН	Овак
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЬЯН	Овак
ГИП	СИДОРИНА	Петр
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	Бары
ИСПОЛН.	ПЕРЕГОКИНА	Перес
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	Бары

УЗЛЫ 11; 12.

СТАДИЯ	Лист	Листов
P		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



1. Толщина элементов стропил, как правило, принимается 50 мм, высота - по расчету.
2. Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63*.
3. Противоветровые скобы ставятся из расчета по одной на лист.

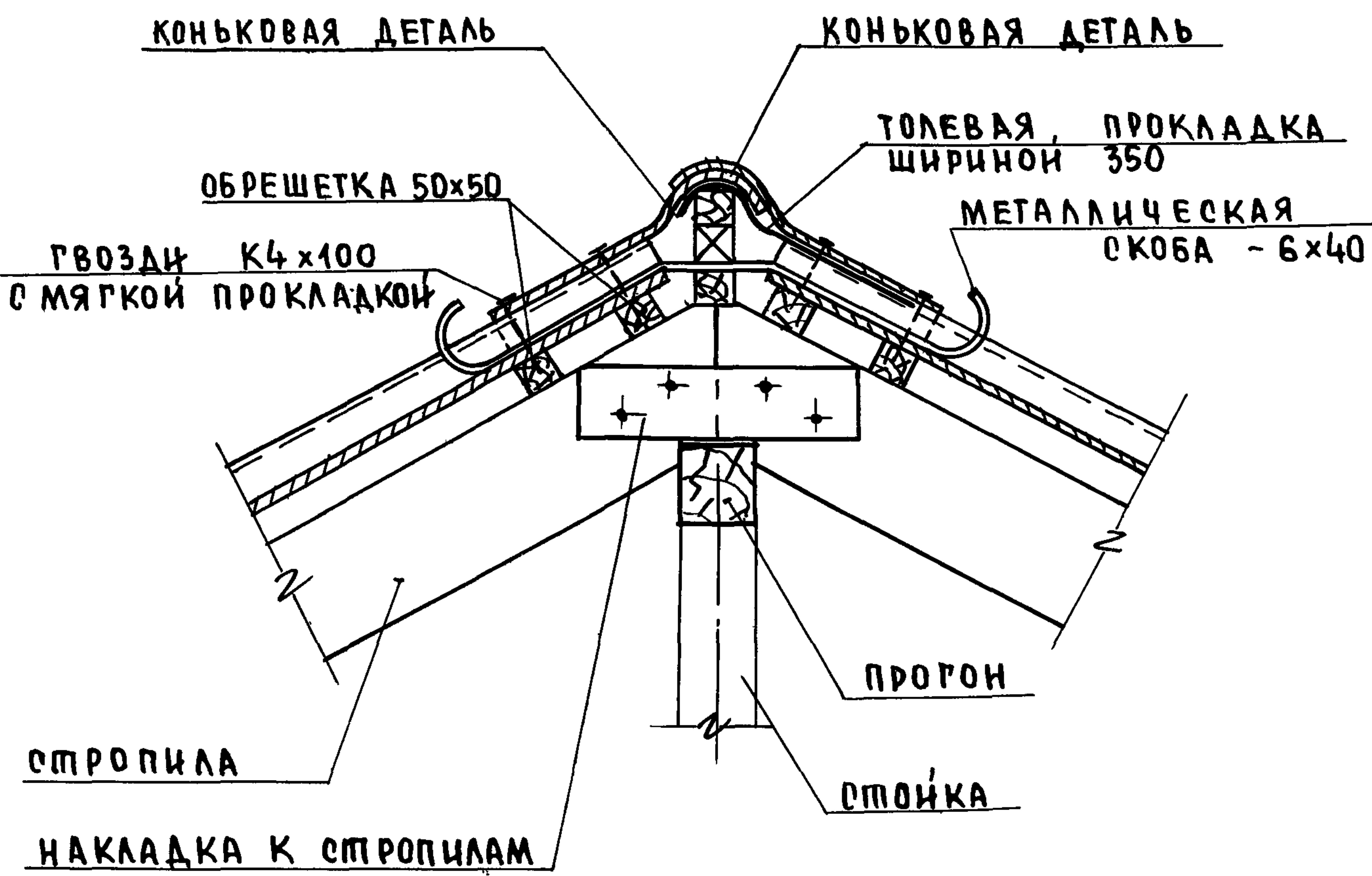
ЧИВ № ПОДЛИНСТЬ ЧАТА ВЗАМ. ИН. В. №

НОРМОК.	Овакимьян	Н. Овакимьян
НАЧ. МАС.	Овакимьян	Н. Овакимьян
ГИП	Сидорина	Р. Сидорина
ВЕД. ИНЖ.	Барыкина	Барыкина
ИСПОЛН.	Рыжкова	Р. Рыжкова
ПРОВЕР.	Барыкина	Барыкина

2. 160 - 9. 1 - 26

УЗЕЛ 13.

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП		
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



1. Толщина стропил, как правило, принимается 50мм
высота - по расчету. Гвозди для крепления ГОСТ 4028-63*
по расчету, расстояние между осями гвоздей прини-
мать в соответствии со СНиП II-25-80
2. Металлическая скоба - 6x40 устанавливается через
2м для крепления ходовых мостиков.

НОРМКОН	Овакимян
НАЧ.МАС.	Овакимян
ГИП	Сидорина
ВЕД.ИНЖ.	Барыкина
ИСПОЛН.	Перетокина
ПРОВЕР.	Барыкина

2. 160 - 9. 1 - 27

ЧЗЕЛ 14

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ДОСКИ ПОДШИВКИ 13×94

ГВОЗДЬ К4×100

ОБРЕШЕТКА
50×50

ПРОТИВОВЕТРОВАЯ СКОБА
КРЕПИТЬ ГВОЗДЯМИ
К2,5×50

СТРОПИЛА
ТЕРРАСЫ

ПРОГОН
ТЕРРАСЫ
(СЕЧЕНИЕ ПО
РАСЧЕТУ)

СТОЙКА

НЕ МЕНЕЕ 600

Лобовая доска

1. Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63*
2. Противоветровые скобы ставятся из расчета по одной на лист
3. Толщина стропил, как правило, принимается 50 мм, высота - по расчету.

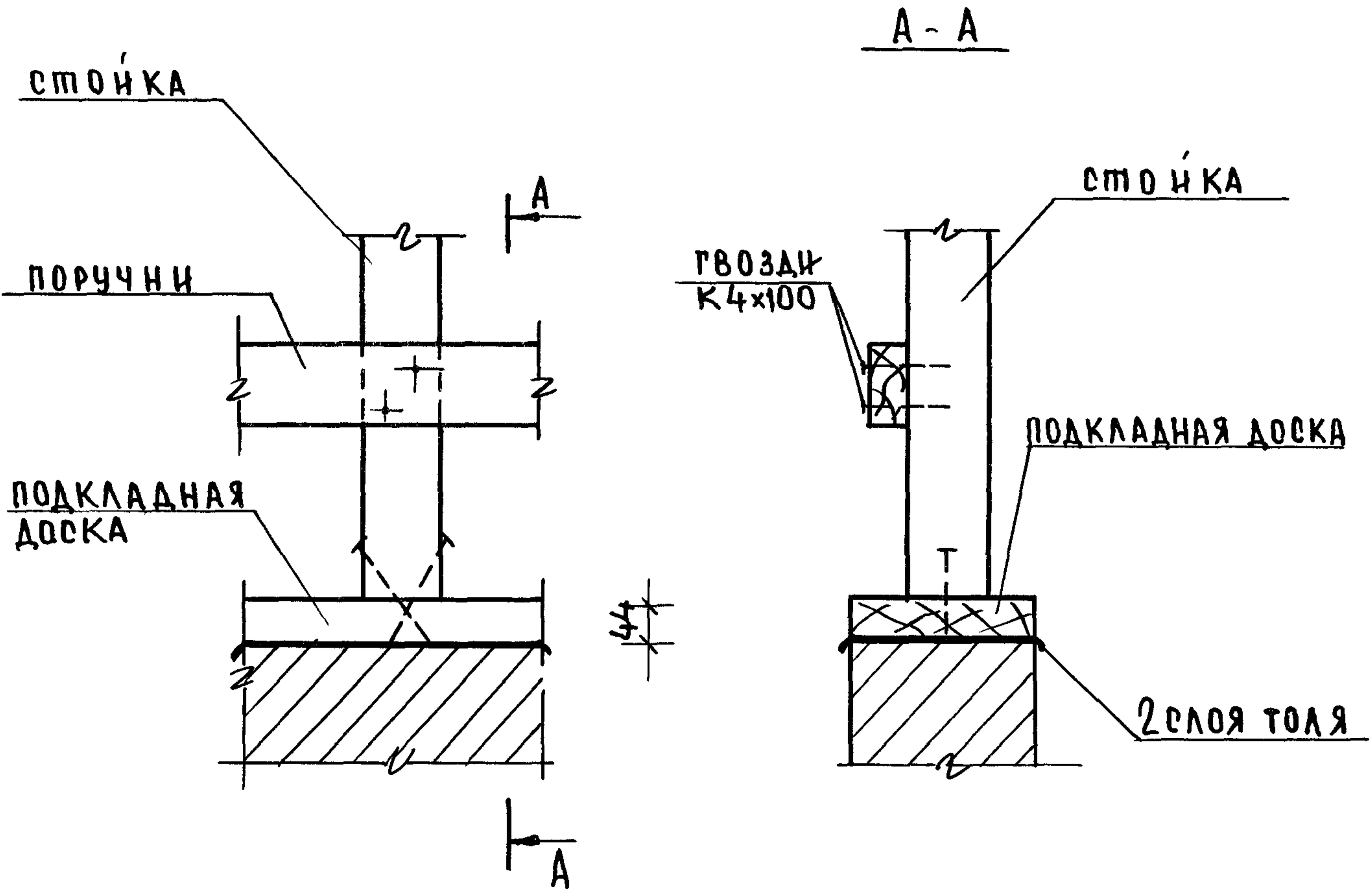
2.160-9.1-28

ЧИСЛОВАЯ ПОДПИСЬ ЧАСТА ЧИСЛОВОЙ

НОРМОК	ОВАКИМЯН	<i>Овакимян</i>
НАЧ МАС	ОВАКИМЯН	<i>Овакимян</i>
ГИП	СИДОРИНА	<i>Сидорина</i>
ВЕД ИНЖ	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>
ИСПОЛН	РЫЖКОВА	<i>Рыжков</i>
ПРОВЕР	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>

ЧЗЕЛ 15

СТАДИЯ	Лист	Листов
P		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



Гвозди принимать по ГОСТ 4028 - 63*, расстояние между осьями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II - 25 - 80.

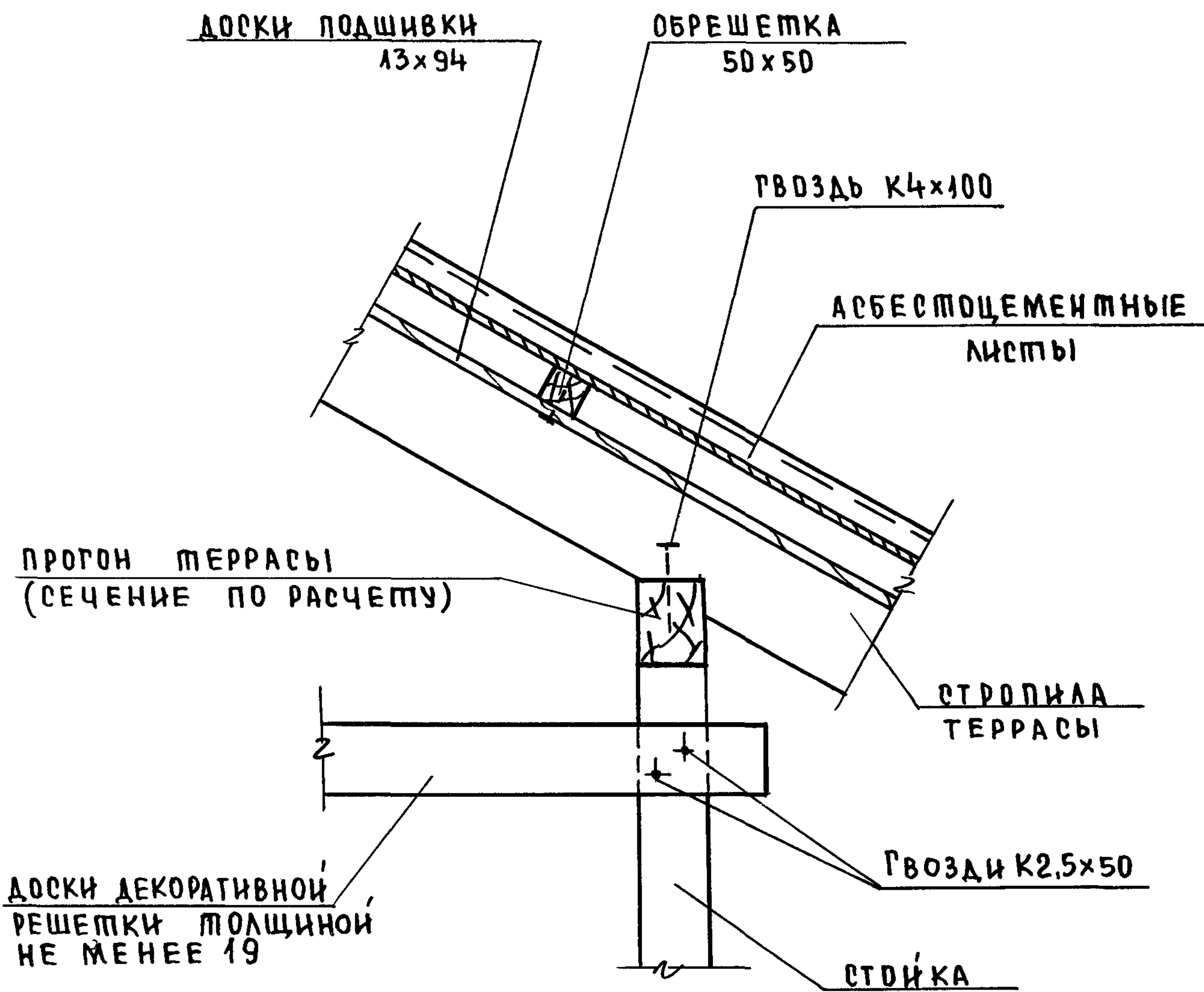
ИЗВЕЩЕНИЕ О ПОДЛИКЕ ЧАСТИ ВЗАМЕНЧИВЫХ №

НОРМОКОН	ДВАКИМЬЯН	Д.Дарб
НАЧМАС.	ДВАКИМЬЯН	Д.Дарб
ГИП	СИДОРЧИНА	А.Черн
ВЕД.ИЧЖ.	БАРЫКИНА	Барык
ИСПОЛНИЛ.	ПЕРЕТОКИНА	Перег
ПРОВЕР	БАРЫКИНА	Барык

2.160 - 9. 1 - 29

УЗЕЛ 16

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



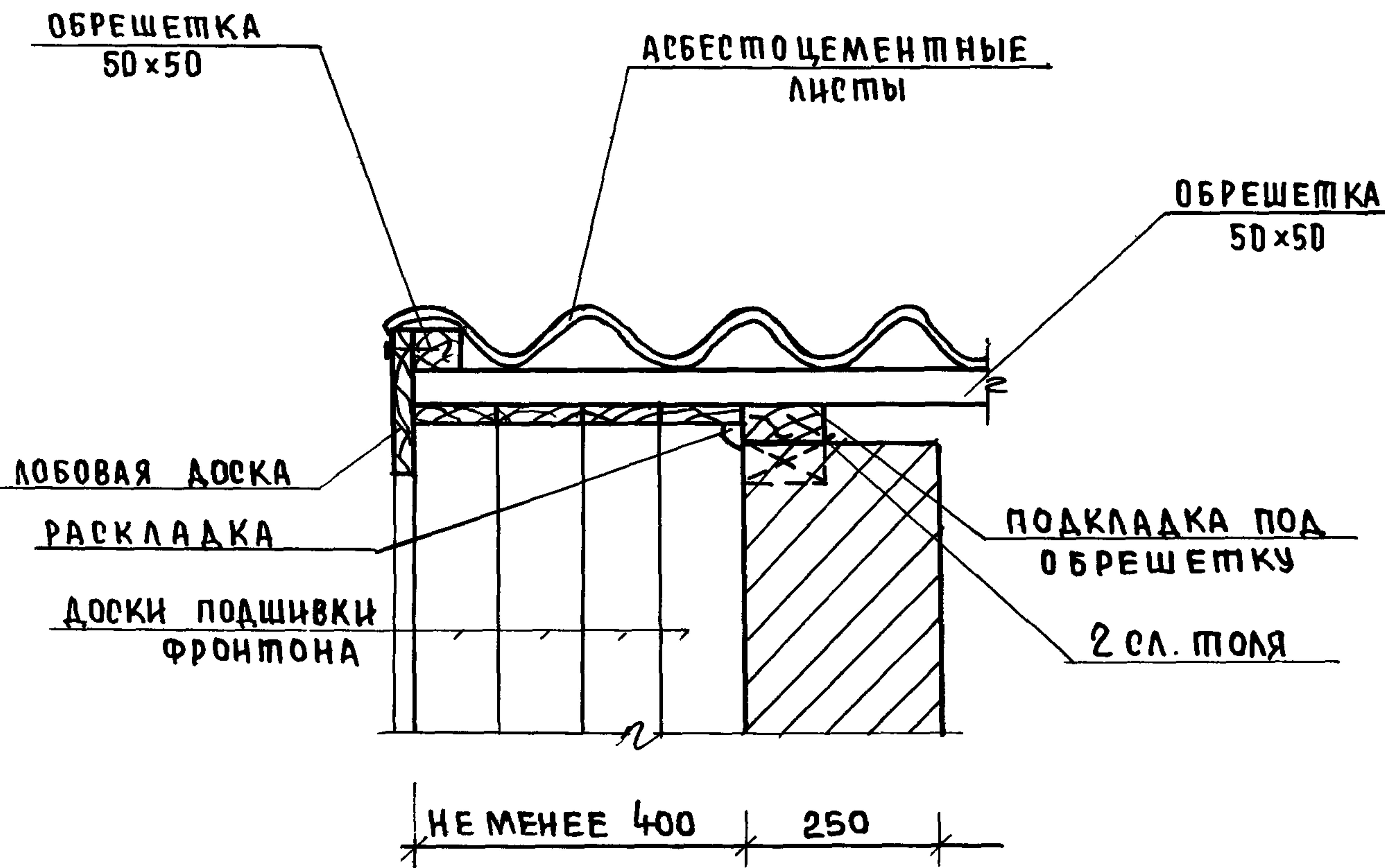
1. ТОЛЩИНА СТРОПИЛА, КАК ПРАВИЛО, ПРИНИМАЕТСЯ 50 ММ, ВЫСОТА - ПО РАСЧЕТУ.
2. ГВОЗДИ ПРИНИМАТЬ ПО ГОСТ 4028-63*.

И.Н.В. № подачи подпись и дата	взам. И.Н.В. №
НОРМОК. Овакимьян	Овакимьян
НАЧ.МАС. Овакимьян	Овакимьян
ГИП Сидорина	Сидорина
ВЕД.ИЖ. Барыкина	Барыкин
ИСПОЛН. Рыжкова	Рыжков
ПРОВЕР. Барыкина	Барыкина

2.160-9.1-30

Узел 17.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		



1. ПОДКЛАДКА ПОД ОБРЕШЕТКУ КРЕПИТСЯ ГВОЗДЯМИ К4×100 К АНТИСЕПТИРОВАННЫМ ДЕРЕВЯННЫМ ПРОБКАМ, ЗАЛОЖЕННЫМ В КЛАДКУ.
2. ДОСКИ ПОДШИВКИ КРЕПЯТСЯ К ОБРЕШЕТКИ ГВОЗДЯМИ К2×40.
3. ЛОБОВУЮ ДОСКУ КРЕПИТЬ ГВОЗДЯМИ К4×100 В КАЖДЫЙ БРУСОК ОБРЕШЕТКИ.
4. ГВОЗДИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДЕРЕВЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИНИМАТЬ ПО ГОСТ 4028-63*.

2.160 - 9, 1 - 31

НОРМОК. ОВАКИМЬЯН

НАЧ. МАС. ОВАКИМЬЯН

ГИП СИДОРИНА

ВЕД. ИНЖ. БАРЫКИНА

ИСПОЛН. РЫЖКОВА

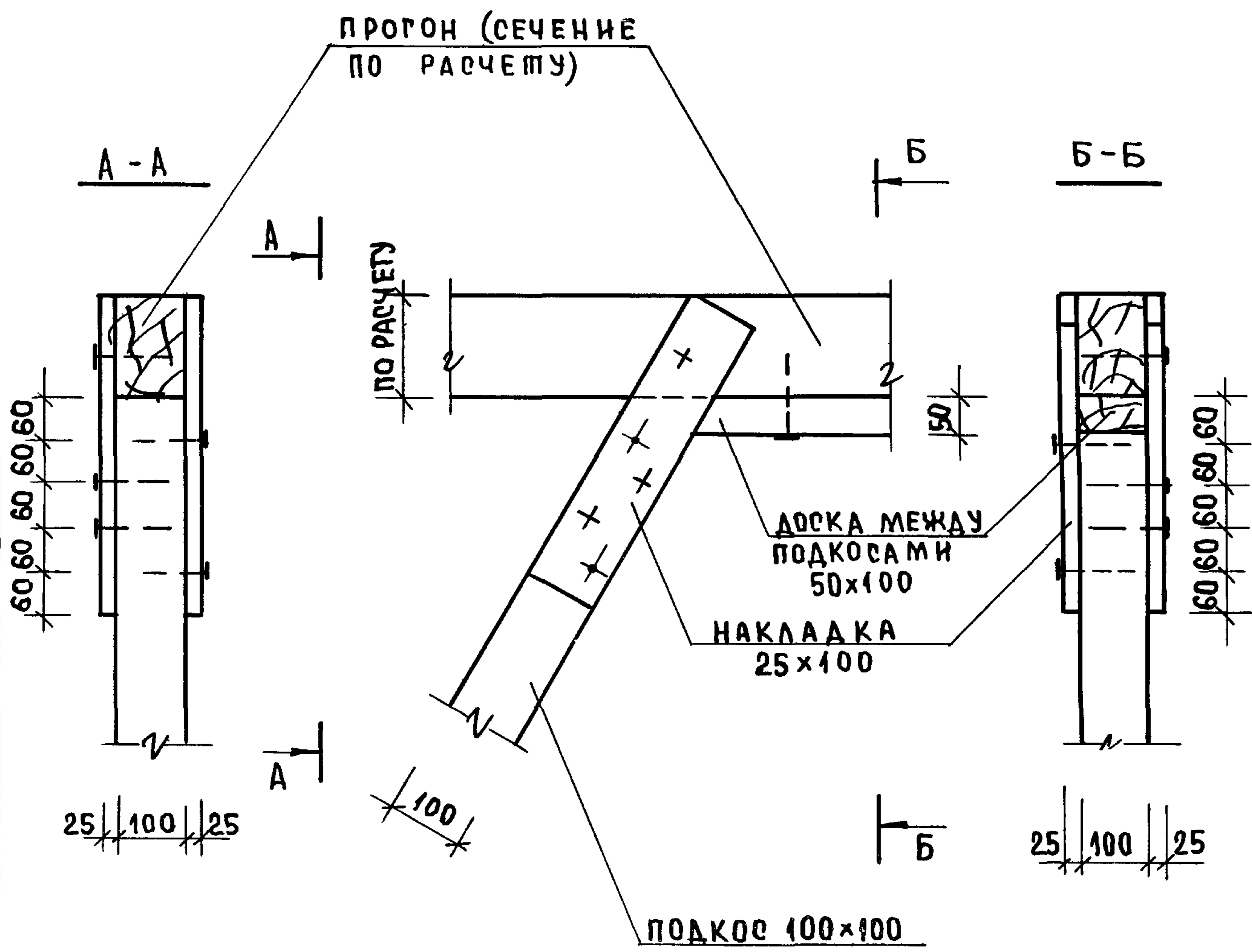
ПРОВЕР. БАРЫКИНА

СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ

Р | | 1

ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ЧЗЕ 18



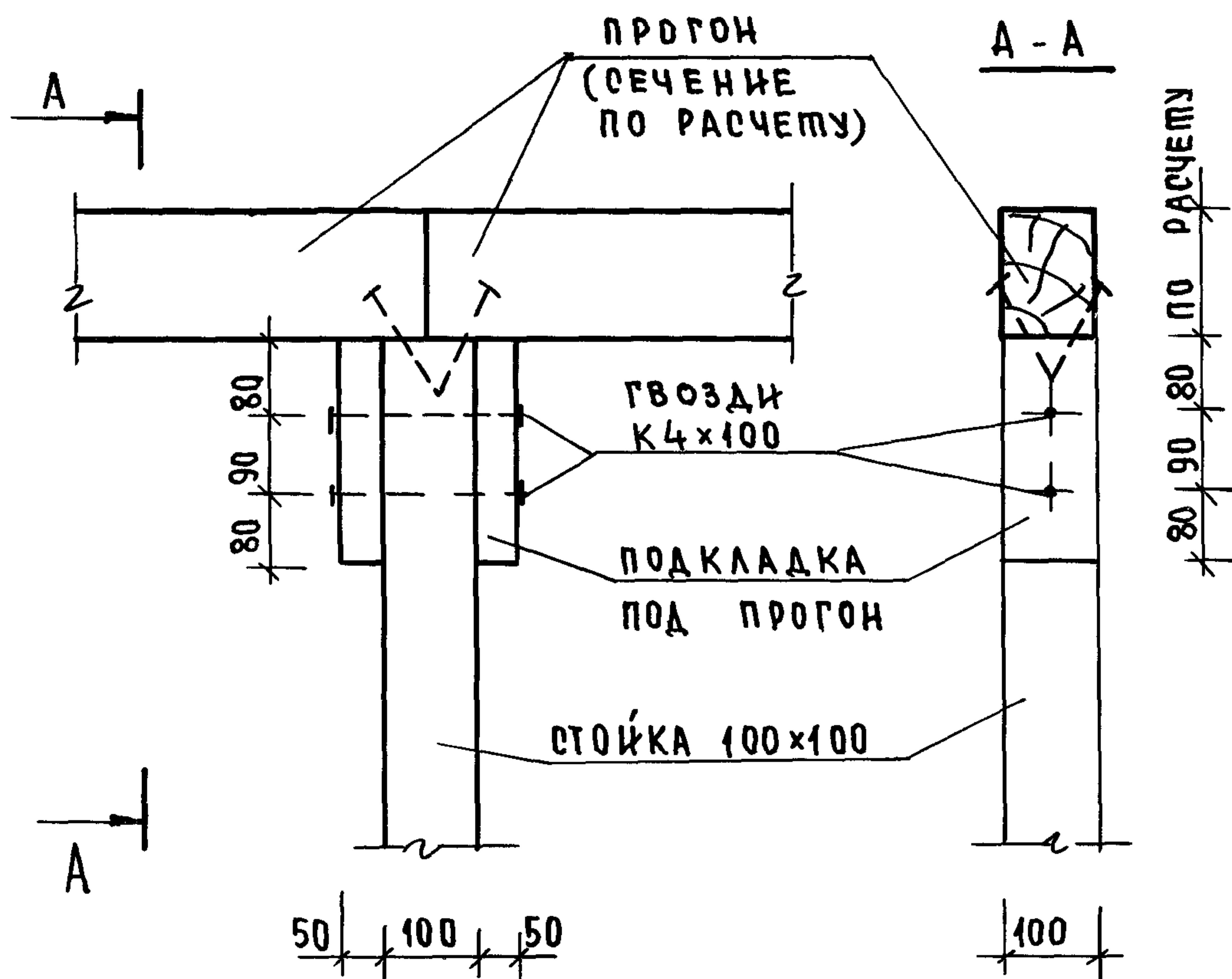
1. При отсутствии древесины больших сечений прогоны могут быть сколочены из двух досок толщиной 50 мм гвоздями $K4 \times 120$ с шагом 200мм.
2. Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63*, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.

2.160 - 9, 1 - 32

НОРМОК.	ДВАКИМЬЯН	<i>Д.Вакимьян</i>
НАЧ.МАС.	ДВАКИМЬЯН	<i>Д.Вакимьян</i>
ГИП	СИДОРИНА	<i>С.Сидорина</i>
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>З.Барыкина</i>
ИСПОЛН.	РЫЖКОВА	<i>Р.Рыжкова</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>З.Барыкина</i>

ЧЗЕЛ19

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P		1
ЦНИИЭП		
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



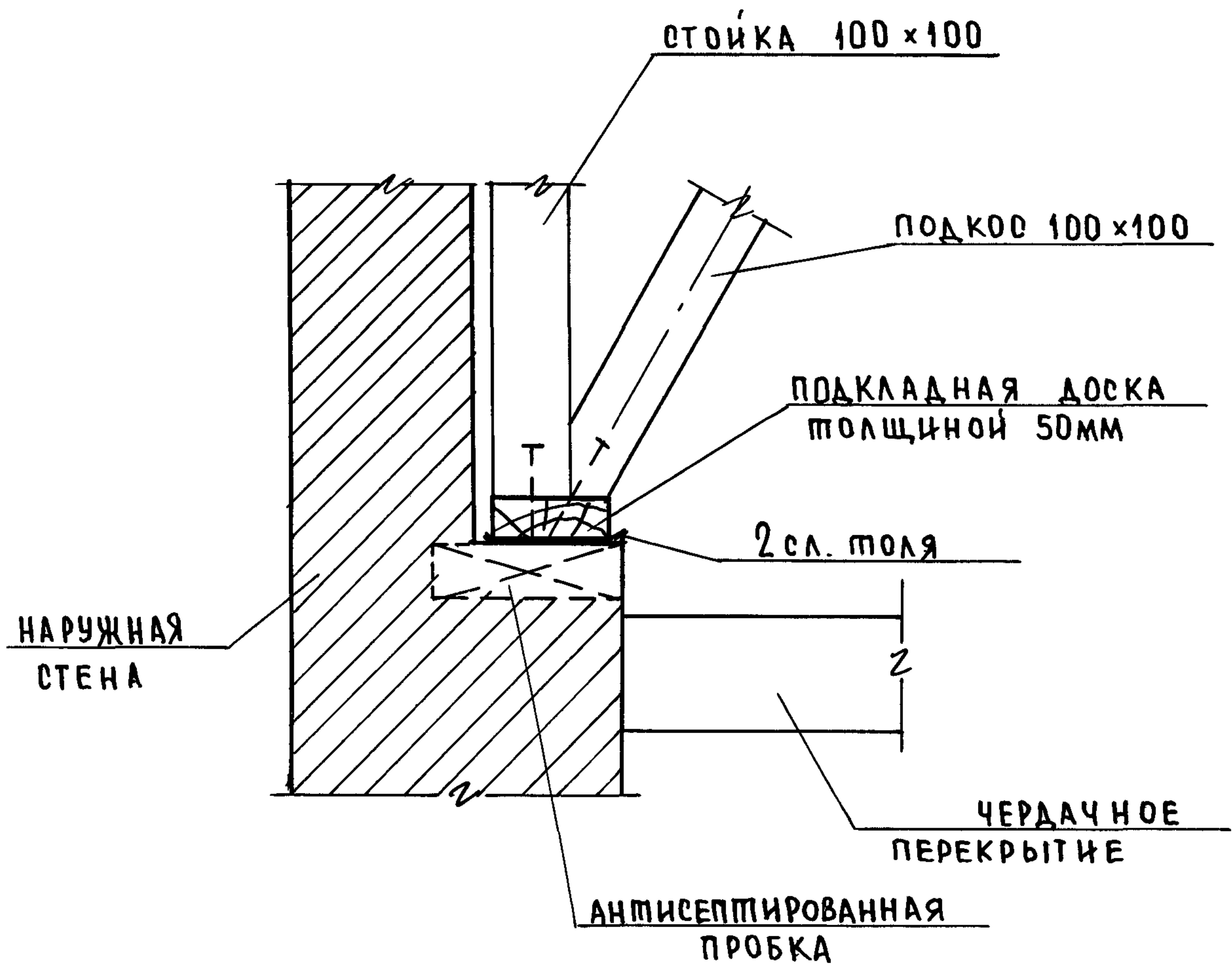
- При отсутствии древесины больших сечений прогоны могут быть склеены из двух досок толщиной 50мм гвоздями К4x120 с шагом 200мм.
- Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63*, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНИП II-25-80.

2.160 - 9. 1 - 33

НОРМКОН	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
ГИП	СИДОРИНА	<i>Сидорина</i>
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>
ИСПОЛН.	ПЕРЕГОКИНА	<i>Перегокина</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>

УЗЕЛ 20

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



1 Гвозди для крепления стоек и подкосов принимать по ГОСТ 4028-63*, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II - 25-80.

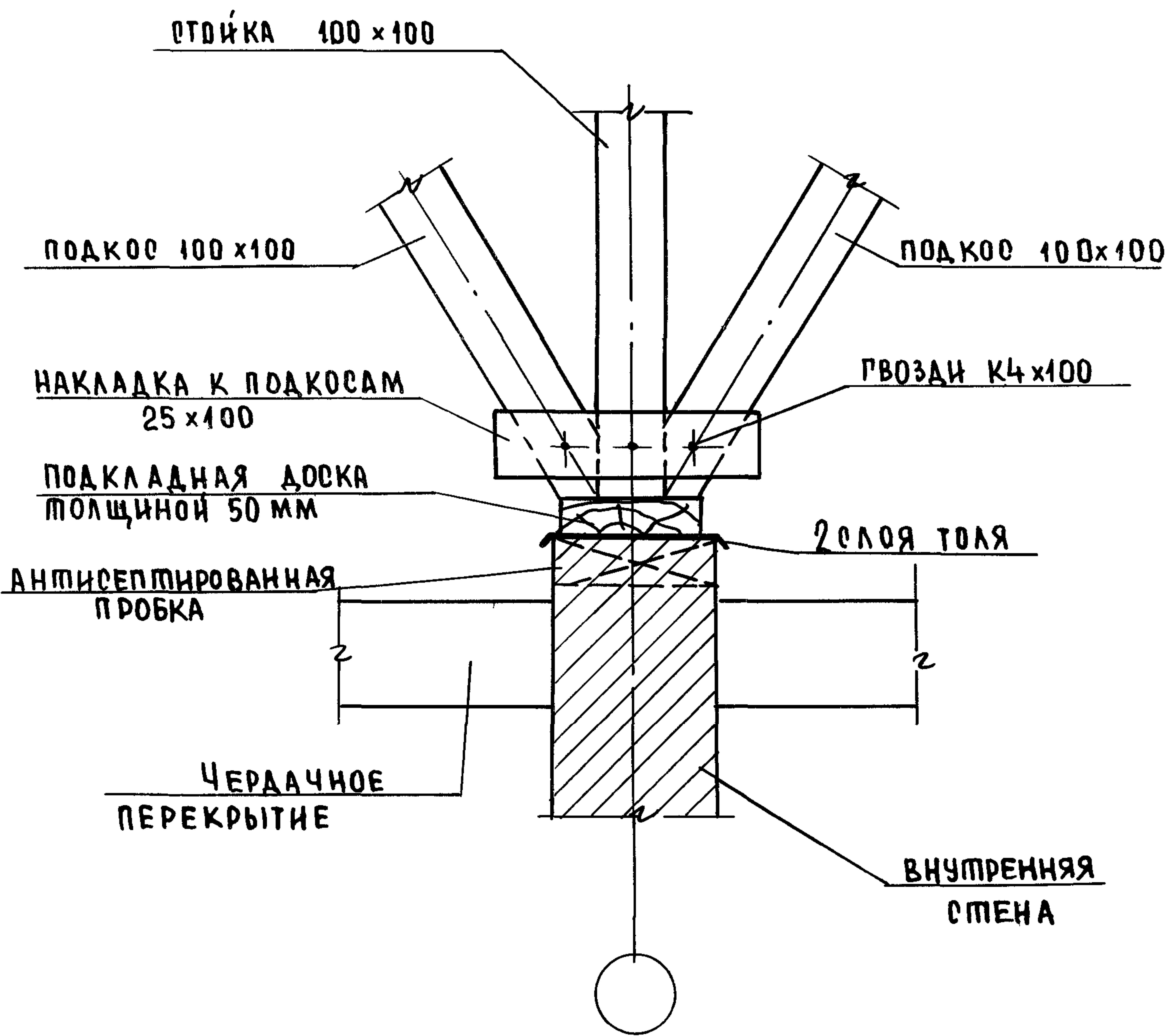
Инв. № подл. Подпись члата взам. №

НОРМ.КОНД.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
НАЧ.МАД.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
ТИП	Сидорина	<i>Сидорина</i>
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>
ИСПОЛН.	ПЕРЕТОКИНА	<i>Перетокина</i>
ПРОВЕР	БАРЫКИНА	<i>Барыкина</i>

2. 160 - 9 . 1 - 34

УЗЕЛ 21

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



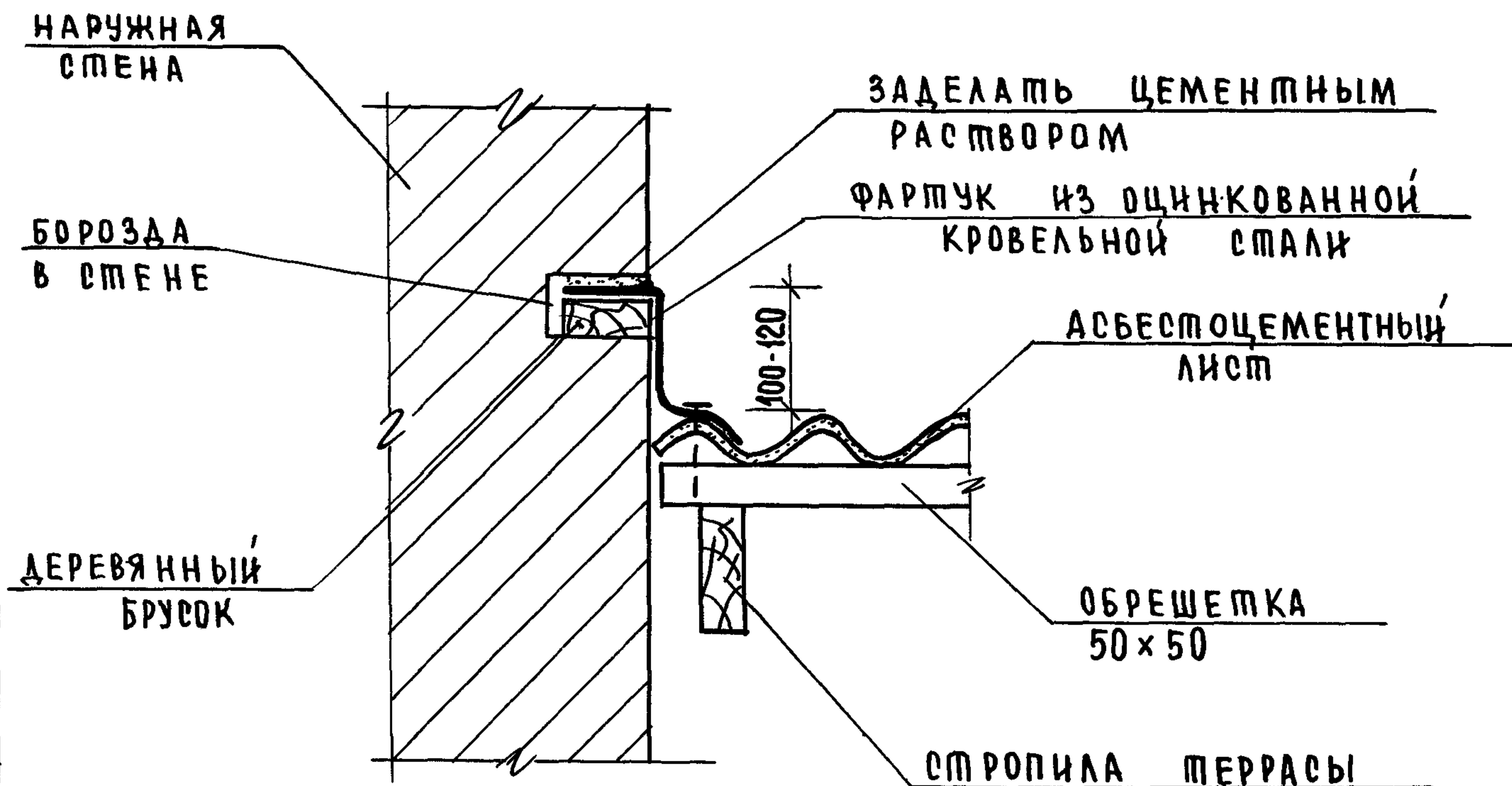
1. Гвозди для крепления рёбок и подкосов принимать по ГОСТ 4028-63*.
2. Подкладную доску крепить к деревянным антисептизованным пробкам, заложенным в кладке, с шагом 400-500 мм.

2. 160 - 9. 1 - 35

НОРМ.КОНТ	ОВАКИМЬЯН	<i>Ф.И.О.</i>
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Ф.И.О.</i>
ГИЛ	СИДОРИНА	<i>Ф.И.О.</i>
ВЕД.ИНЖ	БАРЫКИНА	<i>Ф.И.О.</i>
ИСПОЛН.	ПЕРЕГОКИНА	<i>Ф.И.О.</i>
ПРОВЕРИЛ	БАРЫКИНА	<i>Ф.И.О.</i>

УЗЕЛ 22.

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		



Перед покрытием скатов кровли асбестоцементными листами в местах примыкания скатов кровли к стенам, выступающим сверх крыши, должны быть заложены и укреплены в бороздах деревянные бруски с фарпуками из оцинкованной кровельной стали. После покрытия ската асбестоцементными листами фарпук укрепляется в нижней части гвоздями (к обрешетке) в вершине волны асбестоцементного листа.

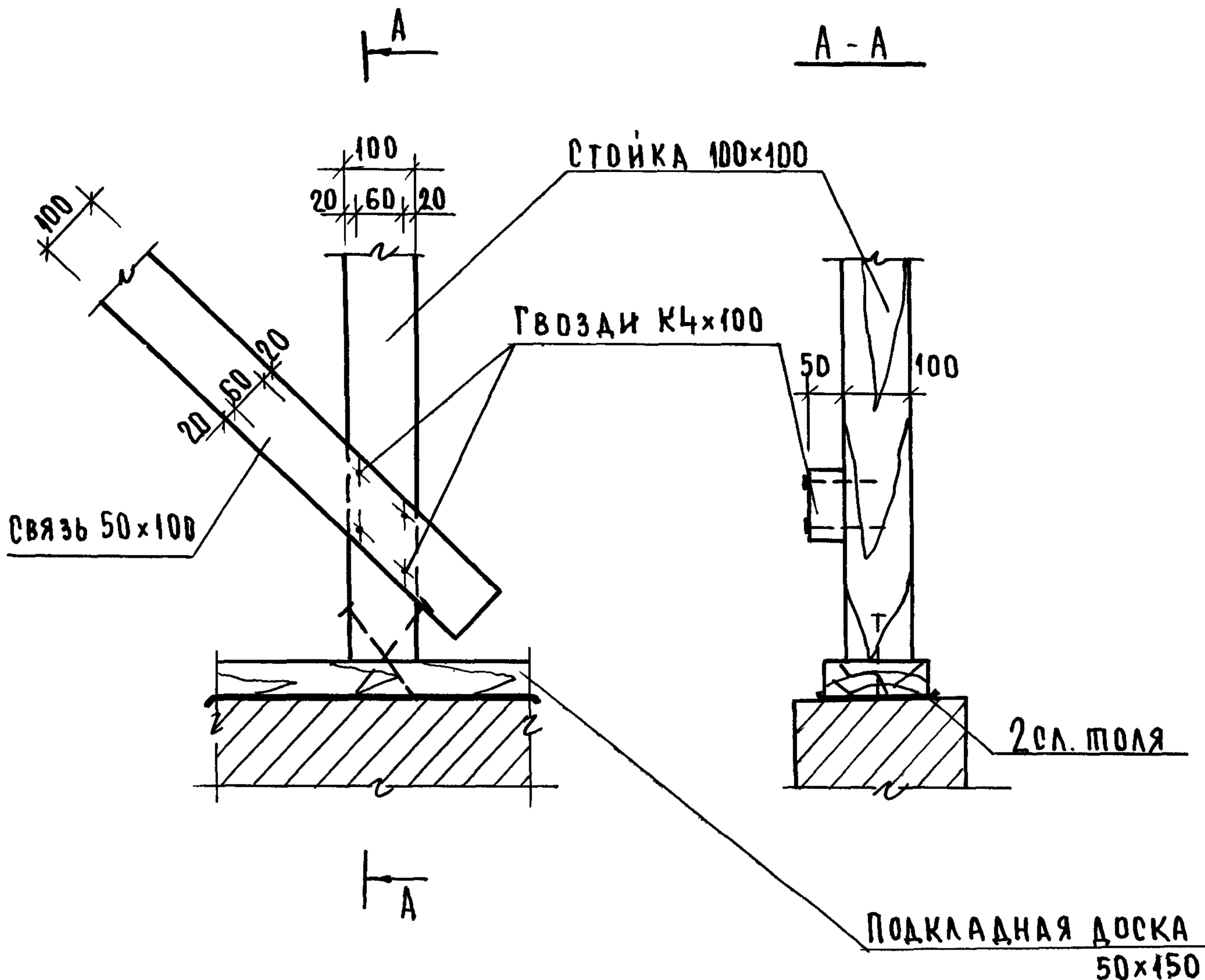
ИЧВ. № 0001. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЧВ. №:

НОРМ.КОН	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
НАЧ.МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
ГИП	СИДОРИНА	<i>Сидорина</i>
ВЕД.ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>
ИСПОЛН.	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>
ПРОВЕР.	СИДОРИНА	<i>Сидорина</i>

2.160 - 9 . 1 - 36

УЗ ЕЛ 23.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63*, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.

ЧН В № подп. подпись ч дата взам. инв. №

НОРМОК.	Овакимьян	17.08.87
НАЧ.МАСТ	Овакимьян	17.08.87
ГИП	Сидорина	17.08.87
ВЕД.ИНЖ	Барыкина	Барык
ИСПОЛН.	Рынкова	Рынков
ПРОВЕР.	Барыкина	Барык

2.160 - 9 . 1 - 37

ЧЗЕЛ 24

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ		

Коньковая черепицаЦементный или
известковый растворЧерепица

400

335

220

60

Подкладной брусОбрешетка 50x50СтропилаНакладкаГвозди К4x100Стойка

Каждая третья-
четвертая черепица
подвязывается к
обрешетке проволокой

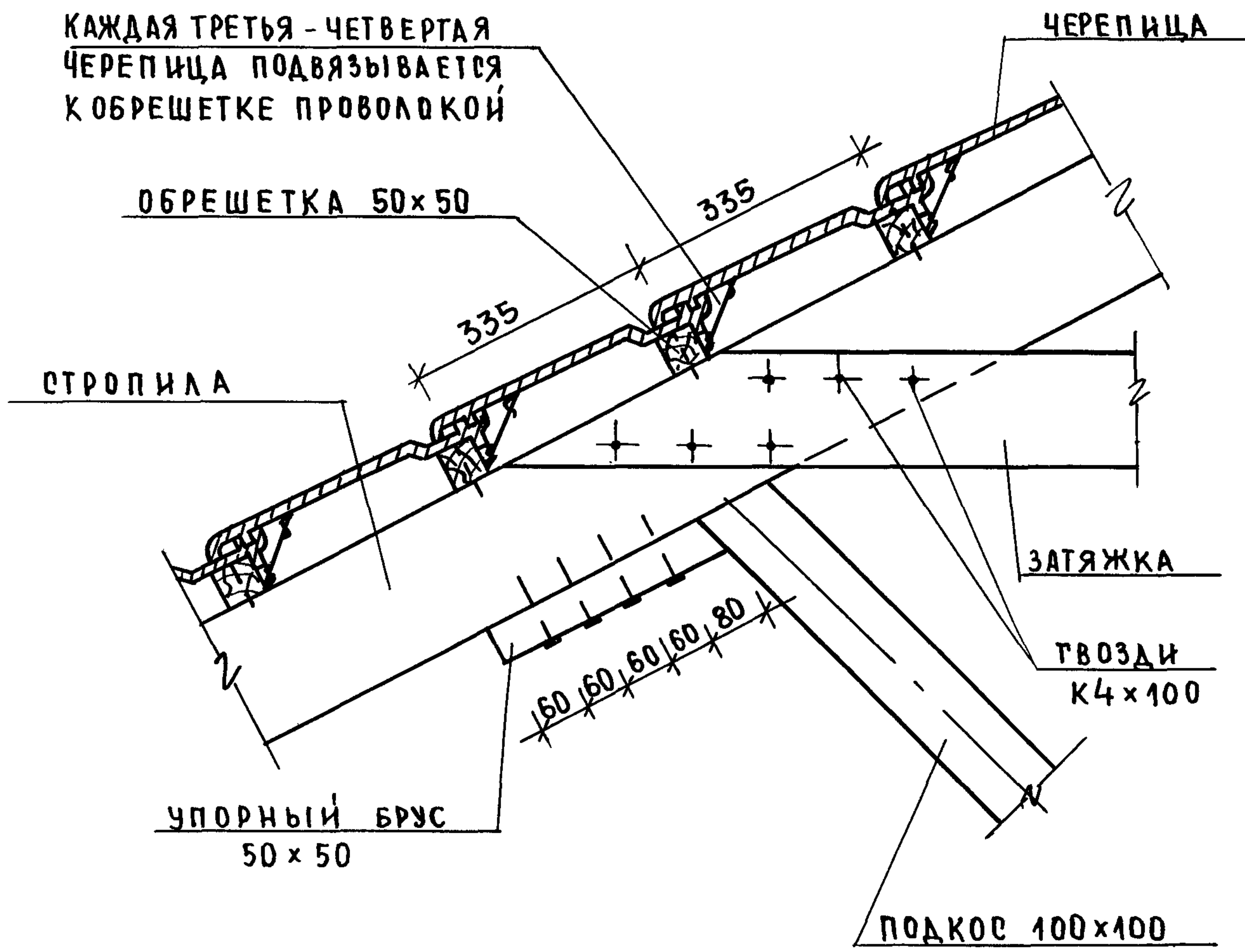
1. Толщина стропил, как правило, принимается 50мм, высота - по расчету. Гвозди для крепления ГОСТ 4028-63* по расчету, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии СДС НП II-25-80.
2. Вертикальные швы между черепицами заполняются известковым раствором. Горизонтальные швы подмазываются после осадки стропил известковым раствором с примесью волокнистых веществ.

2. 160 - 9. 1 - 38

Нормок.	Овакимьян
нач. маст.	Овакимьян
ГИП	Сидорина
вед. инж.	Барыкина
исполн.	Рыжкова
провер.	Сидорина

Ч 3 ЕЛ 25

Стадия	лист	листов
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



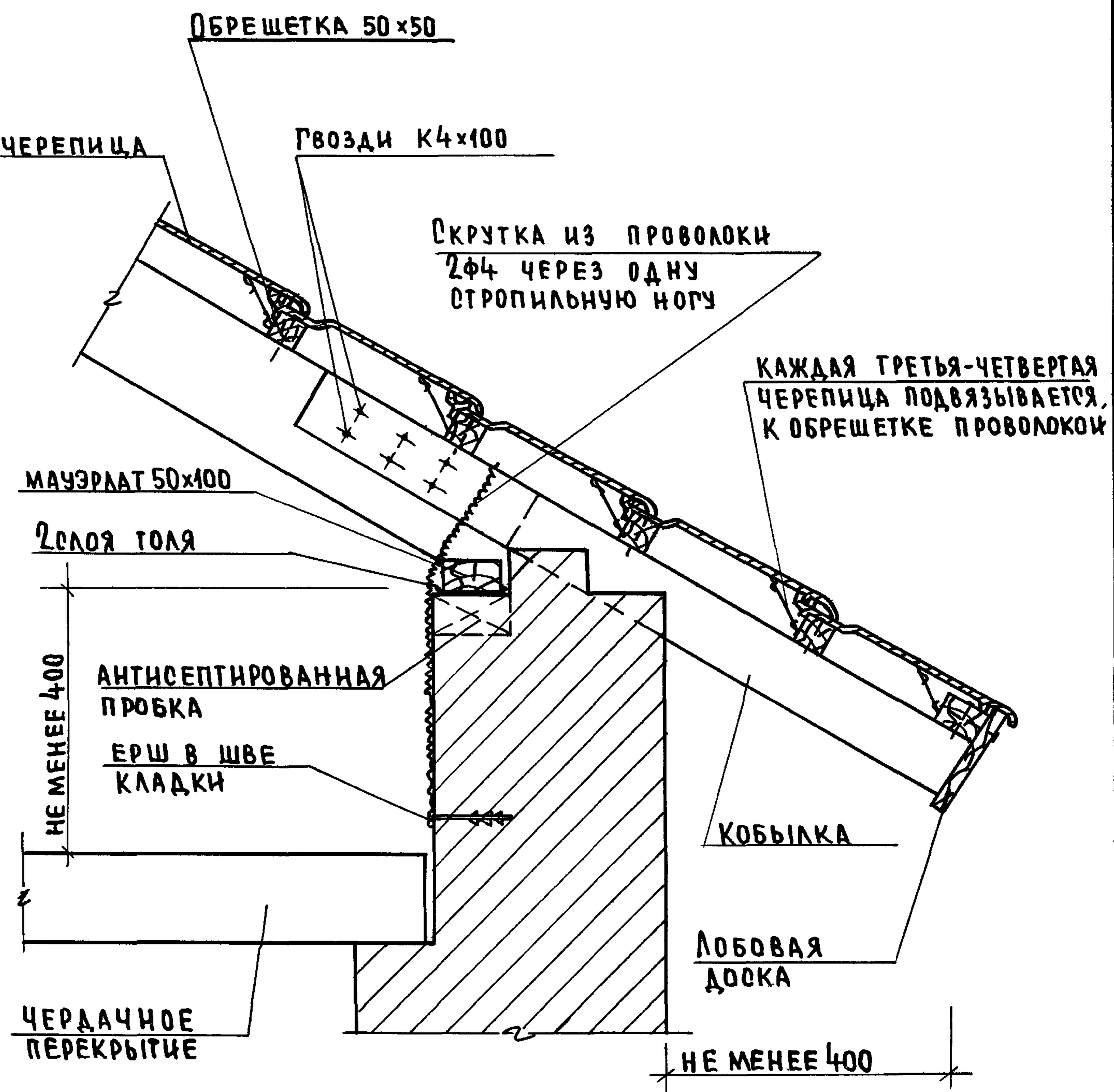
1. Толщина стропил, как правило, принимается 50мм, высота - по расчету. Гвозди для крепления ГОСТ 4028-63* по расчету. Расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.
2. Вертикальные швы между черепицами заполняются известковым раствором. Горизонтальные швы подмазываются после осадки стропил известковым раствором с примесью волокнистых веществ.

2. 160 - 9 . 1 - 39

НОРМОК.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
НАЧ.МАС.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
ГИП	Сидорина	<i>Сидорина</i>
ВЕД.ИНЖ	Барыкина	<i>Барыкина</i>
ИСПОЛН.	Перетокина	<i>Перетокина</i>
ПРОВЕР.	Барыкина	<i>Барыкина</i>

СТАДИЯ	ЛИСТ	Листов
Р		1
ЦНИИЭП		
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

Ч 3 Е Л 2 6



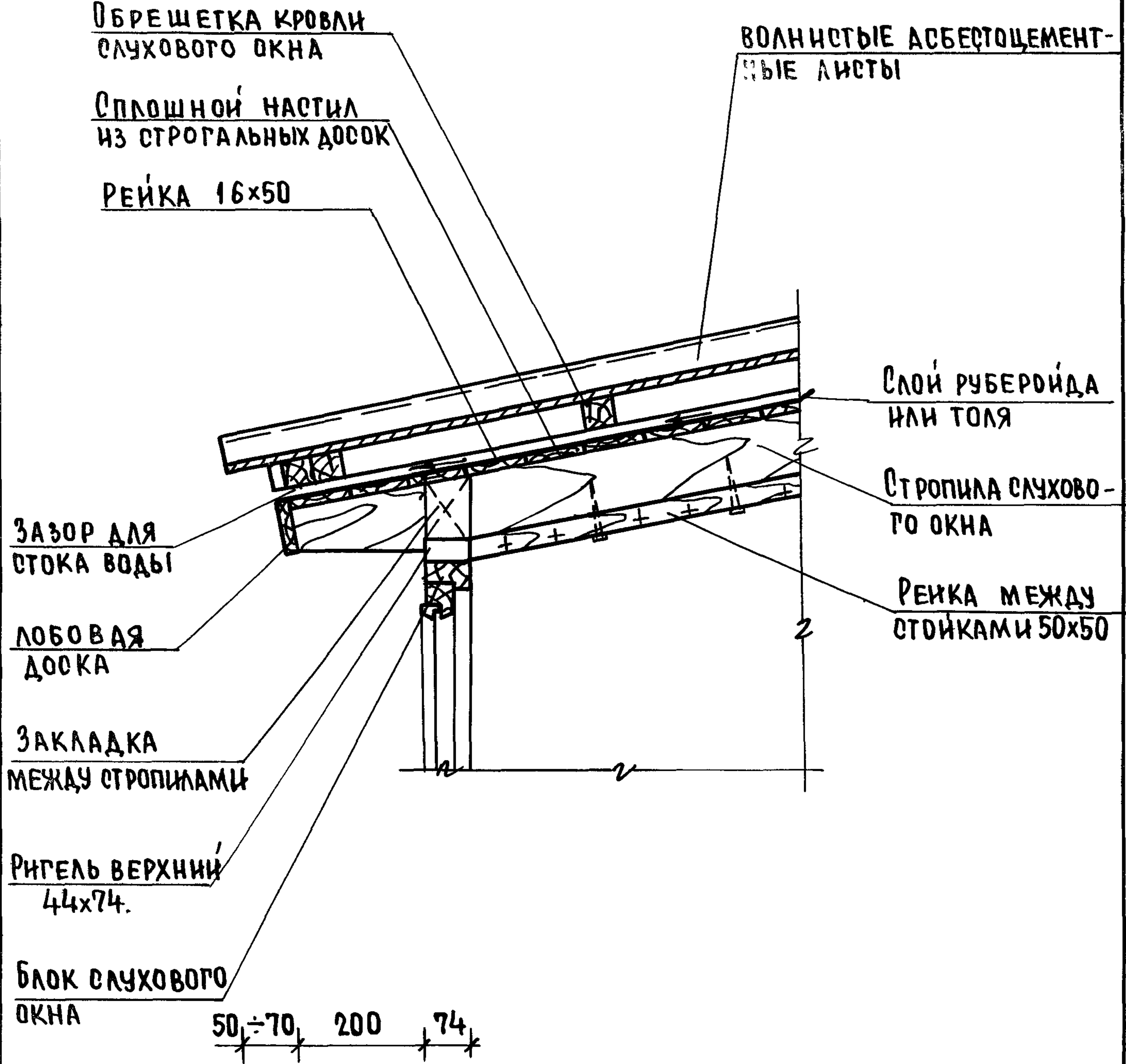
1. Толщина стропил, как правило, принимается 50мм, высота - по расчету, гвозди для крепления ГОСТ 4028-63* по расчету, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНИП II-25-80.
2. Вертикальные швы между черепицами заполняются известковым раствором. Горизонтальные швы подмазываются после осадки стропил известковым раствором с примесью волокнистых веществ.

2.160 - 9. 1 - 40

Нормок.	Овакимян	Овакимян
нач. мас.	Овакимян	Овакимян
ГИП	Сидорина	Сидорина
вед. инж	Барыкина	Барыкина
исполн	Рыжкова	Рыжкова
провер	Барыкина	Барыкина

УЗЕЛ 27

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП ГРАДАНСЕЛЬСТРОЙ		



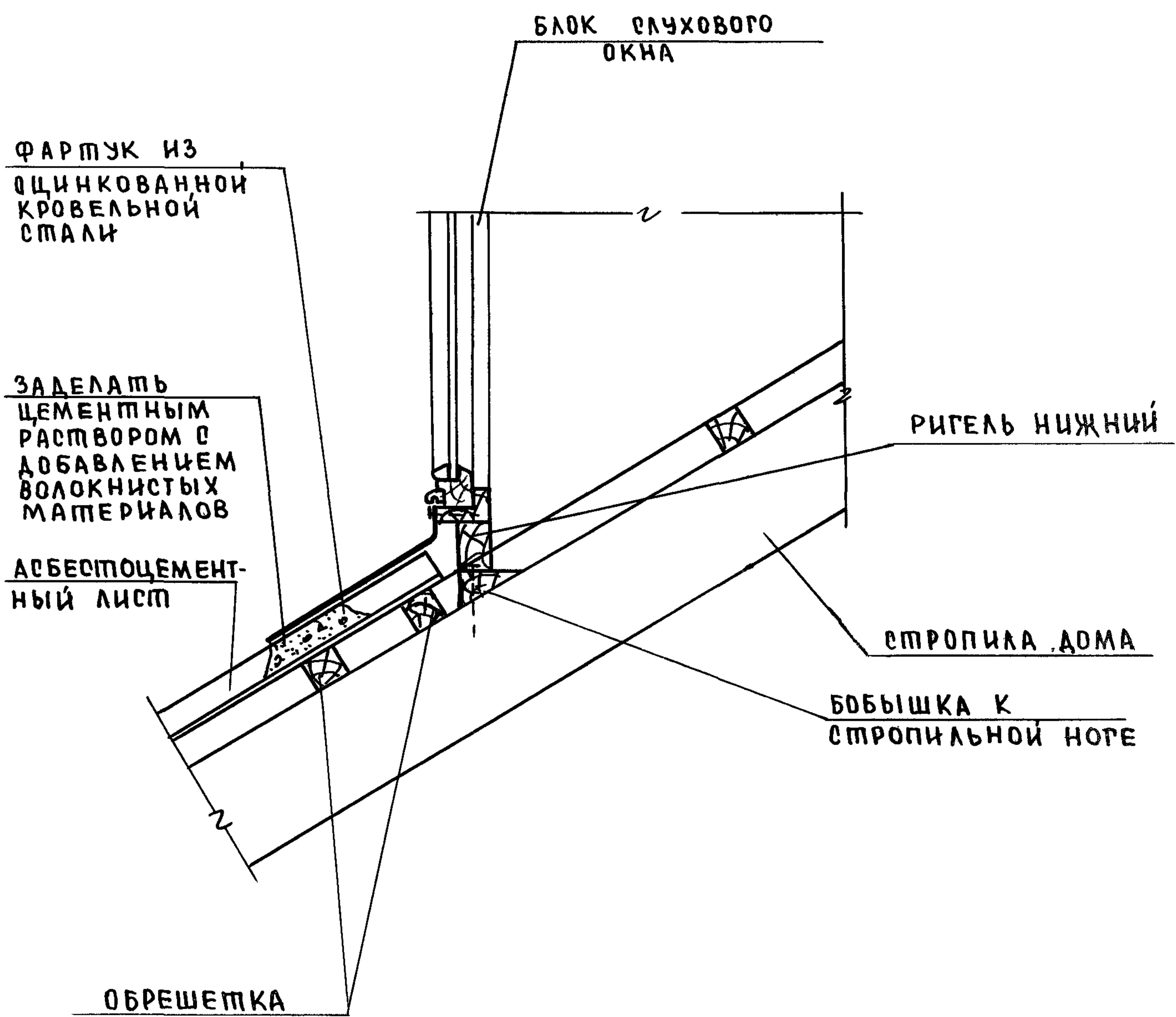
2.160 - 9. 1 - 41

Нормок.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
нач.мас.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
ГИП	Сидорина	<i>Сидорина</i>
вед.нж.	Барыкина	<i>Барыкина</i>
исполн.	Рыжкова	<i>Рыжкова</i>
провер.	Барыкина	<i>Барыкина</i>

ЧЗЕЛ 28

Стадия	лист	листов
Р		1

ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ



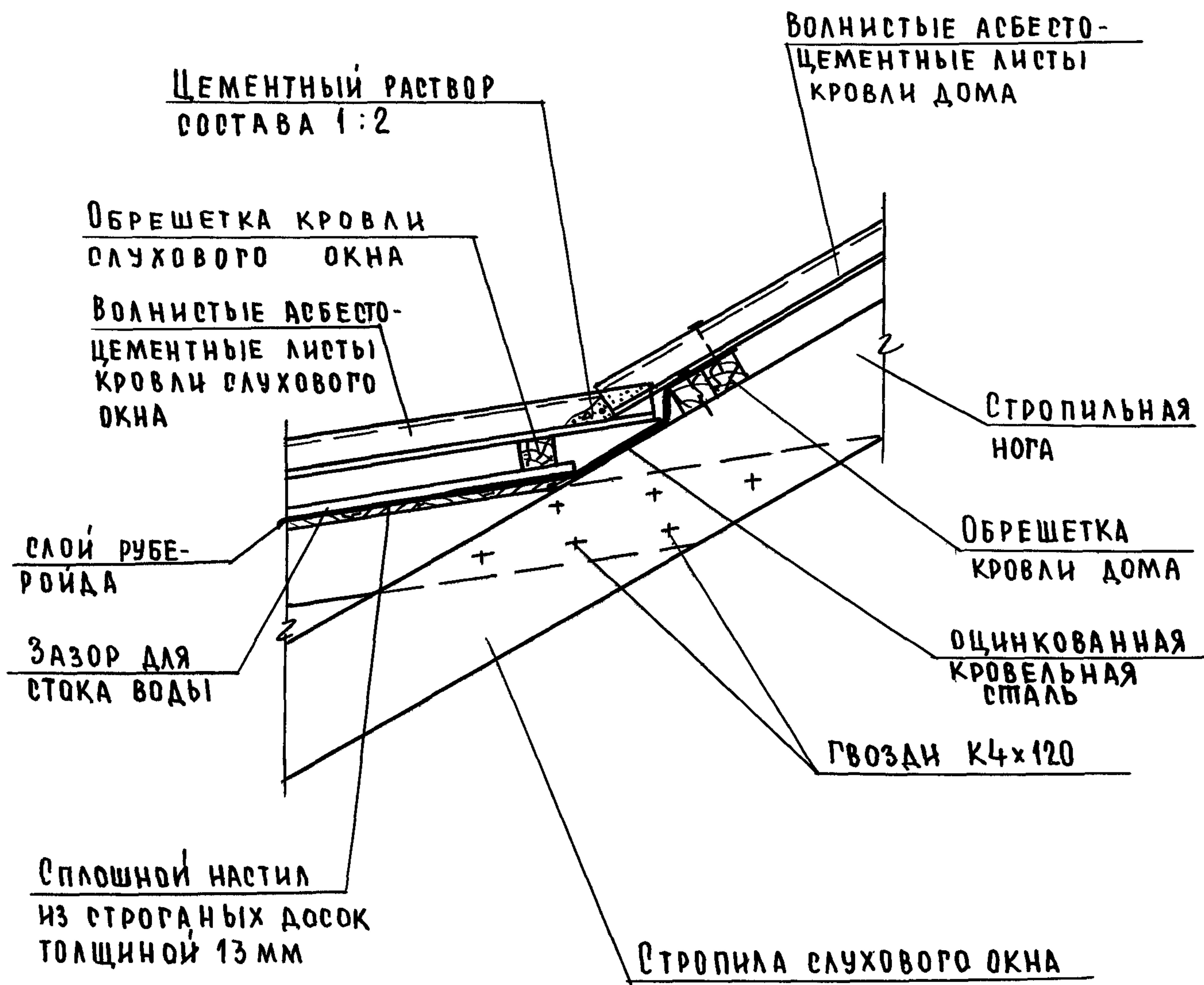
ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЪЗДАМ ИНВ. №

НОРМОК.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
НАЧ.МАС.	Овакимьян	<i>Овакимьян</i>
ГИП	Сидорина	<i>Сидорина</i>
ВЕД.ИНЖ	Барыкина	<i>Барыкина</i>
ИСПОЛН.	Рыжкова	<i>Рыжкова</i>
ПРОВЕР.	Барыкина	<i>Барыкина</i>

2.160 - 9. 1 - 42

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

УЗЕЛ 29



1. Толщина стропил, как правило, принимается 50 мм, высота - по расчету.
2. Гвозди для крепления ГОСТ 4028-63* по расчету, расстояние между осями гвоздей принимать в соответствии со СНиП II-25-80.

НОРМОК.	Овакимьян
НАЧ.МАС.	Овакимьян
ГИП	Сидорина
ВЕД.ИНЖ.	Барыкина
ИСПОЛН.	Рыжкова
ПРОВЕР.	Барыкина

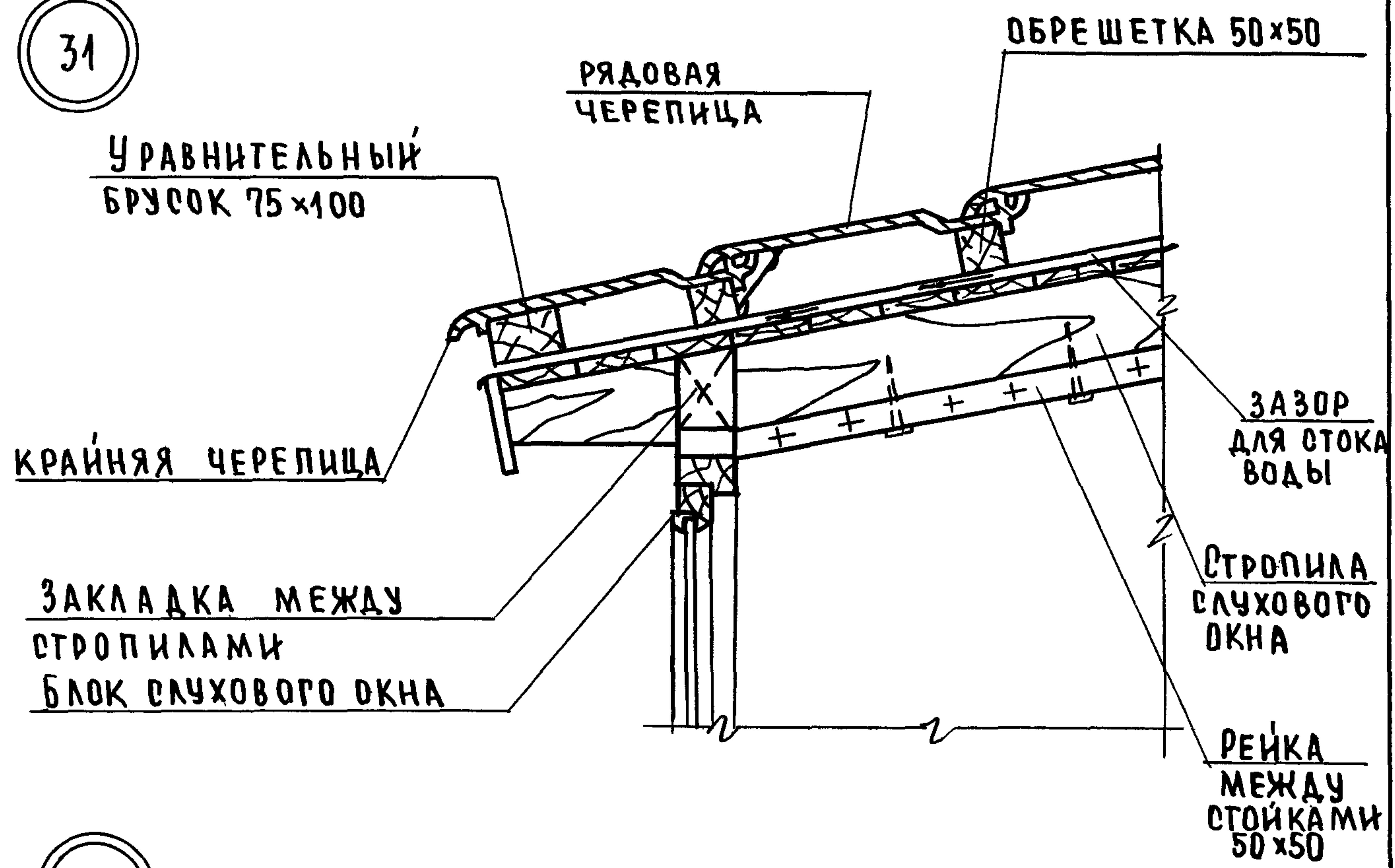
2.160-9.1-43

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

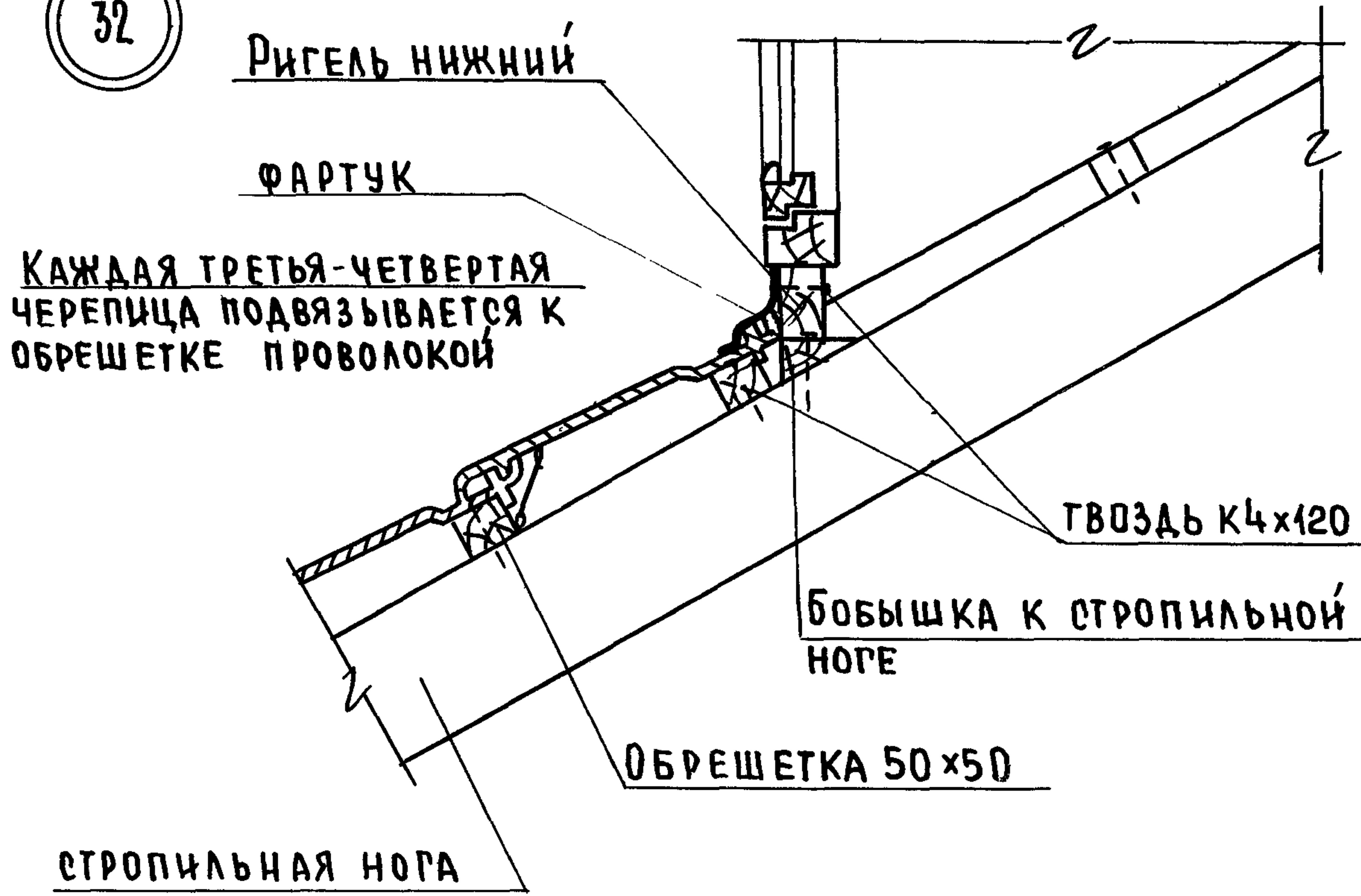
ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ЧЗЕЛ 30

31



32



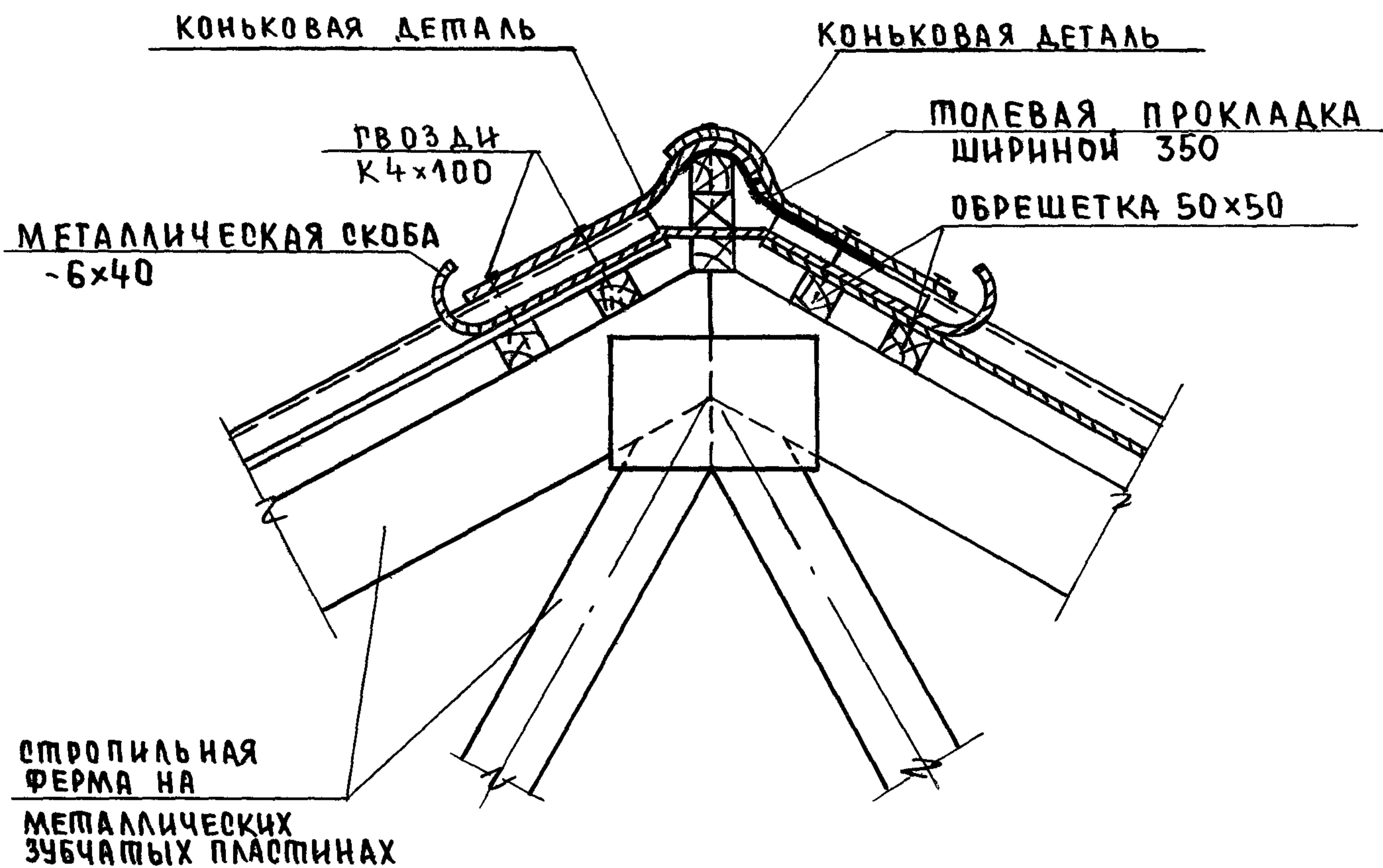
н.в. № под. а. подпись члата взам. инв. №

2.160 - 9. 1 - 44

НОРМОК. Овакимьян
НАЧ.МАСТ. Овакимьян
ТИП Сидорина
ВЕД.ИНЖ. Барыкина
ИСПОЛН. Рыжкова
ПРОВЕР. Сидорина

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

Узлы 31,32.



МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ СКОБА - 6x40 УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ЧЕРЕЗ
2м для крепления ходовых мостиков.

ИНВ. № ГОД. ПОДПЧЕРН. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
НАЧ. МАС.	ОВАКИМЬЯН	<i>Овакимян</i>
ГИП	СИДОРИНА	<i>Сидорина</i>
ВЕД. ИНЖ.	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>
ИСПОЛН.	ПЕРЕГОКИНА	<i>Перегокина</i>
ПРОВЕР.	БАРЫКИНА	<i>Барыкин</i>

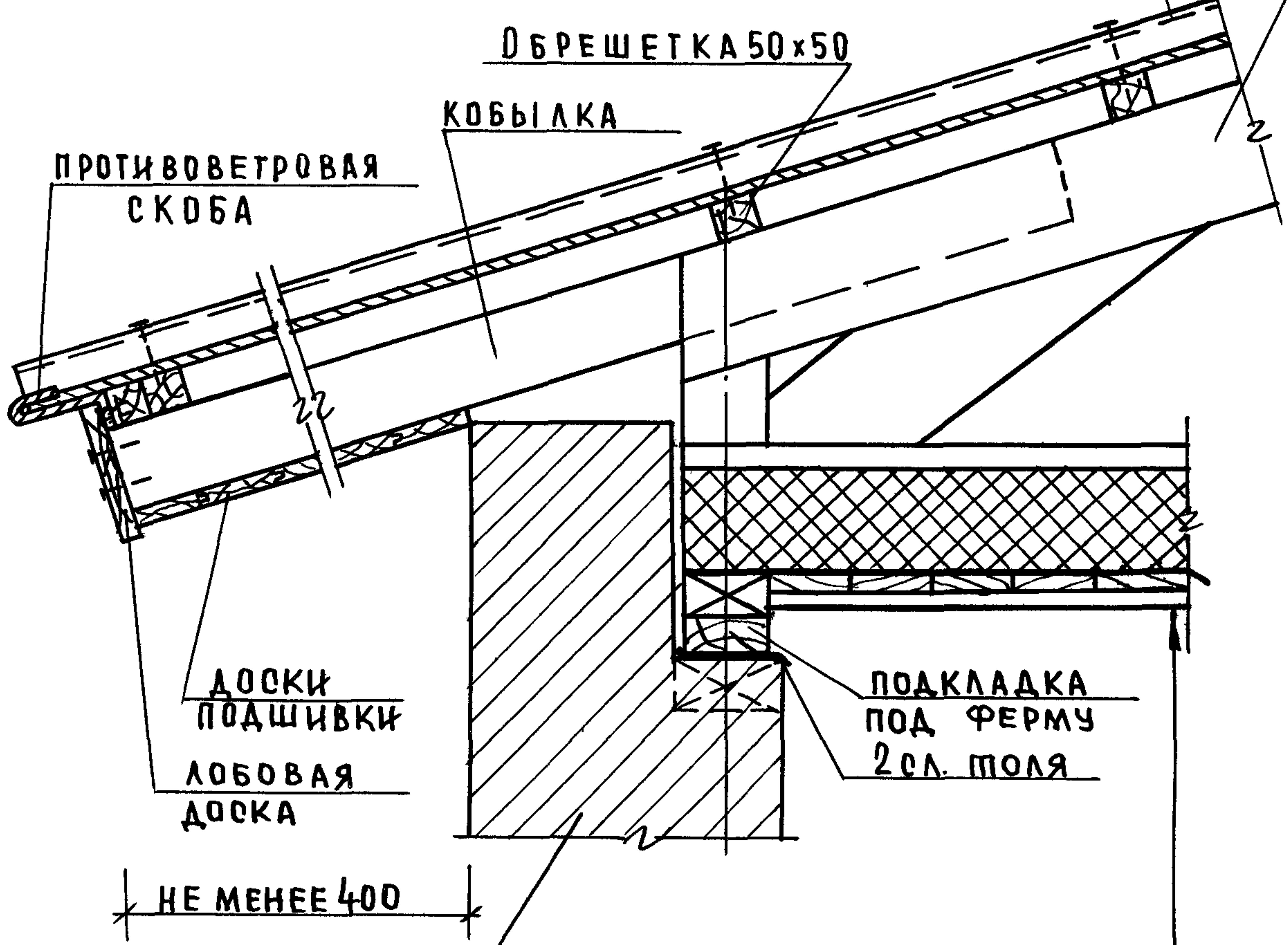
2.160 - 9. 1 - 45

СТАДИЯ	Лист	Листов
P		1
ЦНИИЭП		
ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

УЗЕЛ 33

СТРОПИЛЬНАЯ ФЕРМА ДОМА

АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ ЛИСТ



ОТДЕЛКА ПО ПРОЕКТУ

ПОДШИВКА ИЗ ДОСОК - 16

СИНТЕТИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА

МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПЛИТЫ

$$\gamma = 125 \text{ кг/м}^3$$

НАРУЖНАЯ СТЕНА

Противоветровые скобы ставятся из расчета по одной на лист.

2.160 - 9. 1 - 46

Нормок. Овакимян

Науч. мас. Овакимян

ГИП Сидорина

Вед. инж. Барыкина

Испол. перетокина

Провер. Барыкина

Стадия лист листов

Р 1

ЦНИИЭП

ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

Узел 34