Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Серия 2.030 - 1

УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ В СТЕНАХ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

УЗЛЫ СТЕН НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ

Рабочие чертежи

Ц00054

Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Серия 2.030 - 1

УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ В СТЕНАХ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

УЗЛЫ СТЕН НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ

А.П. Ленинградский Промстройпроект

Главный инженер института — В.А. Семенов

Начальник отдела — В.П. Малышев

Главный инженер проекта — Т.В. Черевань

Утверждены Управлением проектирования и инженерных изысканий Минстроя России
Письмо от 30.12.92 N 9-1/421

Введены в действие
А.П. Ленинградский Промстройпроект
с 01.03.93

Приказ от 02.12.92 N 138

© ГУП ЦПП, 2001

Обозначение	Наименование	Стр.
I	2	3
		2
2.030-I.I-ТТ	Технические требования	6
2.030-I.I-I	Номенклатура изделий из оцинкованной стали	I2
2.030-I.I-2	Номенклатура изделий для крепления асбестоцементных волнистых листов	I3
2.030-I.I-3	Маркировочная схема узлов продольных стен	I4
2.030-I.I-4	Маркировочная схема узлов торцовых стен	I5
2.030-I.I-5	Маркировочная схема узлов заделки оконных проемов	I6
2.030-I.I-6	Маркировочная схема узлов заделки проема ворот	I7
2.030-I.I-7	Спецификация доборных деталей и элементов креплений	I8
2.030-I.I-8	Узел I	26
2.030-I.I-9	Узел 2	26
2.030-I.I-I0	Узел 3	27
2.030-I.I-II	Узел 4	27
2.030-I.I-I2	Узел 5	28
2.030-I.I-I3	Узел 6	28
2.030-I.I-I4	Узел 7	29
2.030-I.I-I5	Узел 8	29
2.030-I.I-I6	Узел 9	30
2.030-I.I-I7	Узел I0	30
2.030-I.I-I8	Узел II	3I
2.030-I.I-I9	Узел I2	3I
2.030-I.I-20	Узел I3	32
2.030-I.I-2I	Узел I4	32
2.030-I.I-22	Узел I5	33
2.030-I.I-23	Узел I6	33
2.030-I.I-24	Узел I7	34
2.030-I.I-25	Узел I8	34

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

ГИП	Черевань		
Нач. отд.	Малышев		
Н. контр.	Муратова		
Гл. арх.	Шпиронок		04.95
Рук. гр.	Партанская		

2.030 - 1.1

СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Обозначение	Наименование	Стр.
I	2	3
2.030-I.I-26	Узел I9	35
2.030-I.I-27	Узел 20	35
2.030-I.I-28	Узел 2I	36
2.030-I.I-29	Узел 22	36
2.030-I.I-30	Узел 23	37
2.030-I.I-3I	Узел 24	37
2.030-I.I-32	Узел 25	38
2.030-I.I-33	Узел 26	38
2.030-I.I-34	Узел 27	39
2.030-I.I-35	Узел 28	39
2.030-I.I-36	Узел 29	40
2.030-I.I-37	Узел 30	40
2.030-I.I-38	Узел 3I	4I
2.030-I.I-39	Узел 32	4I
2.030-I.I-40	Узел 33	42
2.030-I.I-4I	Узел 34	42
2.030-I.I-42	Узел 35	43
2.030-I.I-43	Узел 36	43
2.030-I.I-44	Узел 37	44
2.030-I.I-45	Узел 38	44
2.030-I.I-46	Узел 39	45
2.030-I.I-47	Узел 40	45
2.030-I.I-48	Узел 4I	46
2.030-I.I-49	Узел 42	46
2.030-I.I-50	Узел 43	47
2.030-I.I-5I	Узел 44	47
2.030-I.I-52	Узел 45	48
2.030-I.I-53	Узел 46	48
2.030-I.I-54	Узел 47	49
2.030-I.I-55	Узел 48	49
2.030-I.I-56	Узел 49	50
2.030-I.I-57	Узел 50	50
2.030-I.I-58	Узел 5I	5I
2.030-I.I-59	Узел 52	5I
2.030-I.I-60	Узел 53	52
2.030-I.I-6I	Узел 54	52
2.030-I.I-62	Узел 55	53
2.030-I.I-63	Узел 56	53
2.030-I.I-64	Узел 57	54
2.030-I.I-65	Узел 58	54
2.030-I.I-66	Узел 59	55
2.030-I.I-67	Узел 60	55
2.030-I.I-68	Узел 6I	56

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Обозначение	Наименование	Стр,
I	2	3
2.030-I.I-69	Узел 62	56
2.030-I.I-70	Узел 63	57
2.030-I.I-7I	Узел 64	57
2.030-I.I-72	Узел 65	58
2.030-I.I-73	Узел 66	58
2.030-I.I-74	Узел 67	59
2.030-I.I-75	Узел 68	59
2.030-I.I-76	Узел 69	60
2.030-I.I-77	Узел 70	60
2.030-I.I-78	Узел 7I	6I
2.030-I.I-79	Узел 72	6I
2.030-I.I-80	Узел 73	62
2.030-I.I-8I	Узел 74	62
2.030-I.I-82	Узел 75	63
2.030-I.I-83	Узел 76	63
2.030-I.I-84	Узел 77	64
2.030-I.I-85	Узел 78	64
2.030-I.I-86	Узел 79	65
2.030-I.I-87	Узел 80	65
2.030-I.I-88	Узел 8I	66
2.030-I.I-89	Узел 82	66
2.030-I.I-90	Узел 83	67
2.030-I.I-9I	Узел 84	67
2.030-I.I-92	Узел 85	68
2.030-I.I-93	Узел 86	68
2.030-I.I-94	Узел 87	69
2.030-I.I-95	Узел 88	69
2.030-I.I-96	Узел 89	70
2.030-I.I-97	Узел 90	70
2.030-I.I-98	Узел 9I	7I
2.030-I.I-99	Узел 92	7I
2.030-I.I-I00	Узел 93	72
2.030-I.I-I0I	Узел 94	72
2.030-I.I-I02	Узел 95	73
2.030-I.I-I03	Узел 96	73
2.030-I.I-I04	Гребенки ГС-I, ГС-2	74
2.030-I.I-I05	Гребенки ГС-3, ГС-3а	74
2.030-I.I-I06	Гребенка ГС-4	75
2.030-I.I-I07	Угловые детали УС-I, УС-2, УС-3	75
2.030-I.I-I08	Угловая деталь УС-4	76
2.030-I.I-I09	Угловые детали обрамления окон УС-5, УС-6, УС-7, УС-8	76

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Обозначение	Наименование	Стр.
I	2	3
2.030-I.I-II0	Нащельник Н-I	77
2.030-I.I-III	Сливы подоконные С-I,С-2,С-3	77
2.030-I.I-II2	Сливы подоконные С-4,С-5,С-6,С-7	78
2.030-I.I-II3	Сливы цокольные С-8,С-9,С-I0,С-II	78
2.030-I.I-II4	Костыль цокольный КЦI	79
2.030-I.I-II5	Лотковые детали ЛС-I, ЛС-2	79
2.030-I.I-II6	Костыль лотковый КЛ-I, КЛ-2	80
2.030-I.I-II7.0I0	Крепежный элемент МI, МГ3	80
2.030-I.I-II7.020	Крепежный элемент М2, МГ4	8I
2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент МВI, МВ2	8I
2.030-I.I-II7.040	Крепежный элемент МТ5, МП6	82
2.030-I.I-II7.050	Крепежный элемент МСI,МС2,МС3,МС4	82
2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент МШI,МШ2,МШ3	83
2.030-I.I-II7.053	Скоба С4	83
2.030-I.I-II7.0II	Крюк КI,К2,КГ3, КГ4,КТ5,КП6	84
2.030-I.I-II7.0I2	Шайба ШI	84
2.030-I.I-II7.0I3	Прокладка ПМI	85
2.030-I.I-II7.03I	Шайба Ш2	85
2.030-I.I-II7.032	Прокладка ПМ2	86
2.030-I.I-II7.05I	Скобы С2, С3	86
2.030-I.I-II7.052	Скоба С5	87
2.030-I.I-II7.054	Прокладка ПI	87

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

I. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

I.I. Серия 2.030 содержит рабочие чертежи строительных узлов накопления асбестоцементных волнистых листов в стенах неотапливаемых промышленных и сельскохозяйственных зданий.

I.2. Серия 2.030 "Узлы крепления асбестоцементных волнистых листов в стенах неотапливаемых зданий" разработана в следующем составе:

выпуск I - "Узлы стен неотапливаемых промышленных зданий из асбестоцементных волнистых листов." Рабочие чертежи.

выпуск 2 - "Узлы стен неотапливаемых сельскохозяйственных зданий из асбестоцементных волнистых листов." Рабочие чертежи.

2. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

2.I. Узлы разработаны для стен из следующих типов асбестоцементных волнистых листов:

- Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/200 по ГОСТ I6233-77,
- Листы асбестоцементные волнистые среднего профиля 40/I50 по ГОСТ 20430-84.
- Листы асбестоцементные волнистые высокого профиля по ГОСТ 24986-8I.

2.2. При разработке узлов применены следующие типы прогонов:

- прогоны стальные из гнутых и прокатных швеллеров,
- прогоны стальные коробчатого сечения,
- прогоны деревянные клееные,
- прогоны железобетонные таврового и прямоугольного сечения типовые по серии I.425.I-I.

2.3. Крепление листов к стальным прогонам предусмотрено двумя типами крепежных элементов: кляммерами и крюками. Как правило, следует предусматривать крепление кляммерами, как наиболее технологичное с точки зрения монтажа стен. Крепление крюками допускается применять при обосновании (большие динамические или ветровые нагрузки, повышенная сейсмичность района строительства и т.п.).

2.4. Крепление к железобетонным прогонам предусмотрено крюками к деревянным прогонам-шурупам.

2.5. Стены по железобетонным ригелям таврового и прямоугольного профиля выполняются из асбестоцементных листов унифицированного профиля 54/200 по ГОСТ I6233-77 длиной преимущественно 2500 мм.

2.6. Для заделки швов предусмотрены два вида доборных элементов асбестоцементные и стальные оцинкованные. Как правило, следует применять асбестоцементные доборные элементы, т.к. они обеспечивают более плотную заделку стыков и не требуют дополнительных элементов для их крепления.

Нахлест одних доборных элементов на другие должны составлять:

- для асбестоцементных деталей не менее одной волны основных листов,
- для стальных фасонных элементов не менее 50 мм.

ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - ТТ	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Технические требования	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Гл.арх.	Ширенок		06.4		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				

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

2.7. Для подбора необходимых узлов следует использовать таблицу , по которой осуществляется выбор группы узлов в зависимости от типа ригеля, или схему маркировки узлов для выбора конкретных узлов по месту расположения. Таблицу см. лист 6

2.8. Раскладку листов, расположение и количество деформационных швов, следует выполнять в соответствии с требованиями строительных норм и правил на проектирование стен из асбестоцементных волнистых листов.

2.9. Схемы, содержащиеся в составе данного выпуска, носят справочный характер. В каждом конкретном проекте должны быть приведены:

- схема раскладки листов и доборных элементов, расположение крепежных элементов;
- спецификации,
- специальные требования к элементам стен в части защиты их от коррозии, возгорания, повышения степени огнестойкости и т.п. при наличии особых условий эксплуатации здания.

2.10. В качестве вспомогательного материала для проектирования в составе данного выпуска приведены спецификации материалов и изделий на узел.

2.11. Количество и расположение элементов крепления на маркировочных схемах и указанных в спецификациях, приведено для зданий с кранами легкого и среднего эксплуатационного режима работ, а также при расчетном давлении ветрового отсоса не более 60 кг/м2.

Для зданий с другими условиями эксплуатации в каждом конкретном случае необходимо установить дополнительные элементы крепления. Количество дополнительных элементов назначается на основании расчетов и в соответствии с требованиями строительных норм и правил на проектирование ограждающих конструкций из асбестоцементных волнистых листов.

3. ФАСОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

3.1. Фасонные изделия изготавливаются из листовой стали по ГОСТ 16523-84*. Толщиной 0,7 мм.

3.2. Антикоррозионная защита фасонных изделий выполняется по указаниям конкретного проекта в соответствии с требованиями СНиП.2.03.11-85. "Защита строительных конструкций от коррозии".

3.3. Номенклатура фасонных изделий приведена в документе 2.030-1.1.-1 настоящего выпуска.

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

4. КРЕПЕЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

4.I. Рабочие чертежи разработаны на 4 типа приборов креплений, для которых приняты следующие обозначения:

М, МГ,МТ, МП - крепление кроками,
МС - крепление скобами,
МШ - крепление шурупами,
МВ - крепление винтами.

4.2. Приборы креплений представляют собой комплекты строительных изделий, состоящие из отдельных деталей - скоб, болтов, винтов, шурупов, шайб, гаек и прокладок.

4.3. Изделия креплений рассчитаны для АБЦ листов среднего профиля (СВ) ГОСТ 20430-84, высокого профиля (ВВ) ГОСТ 24986-8I; унифицированного профиля (УВ) ГОСТ I6233-77 и фасонных изделий.

4.4. В качестве несущих конструкций предусмотрены ригеля из стальных швеллеров по ГОСТ 8240-89, гнутых швеллеров по ГОСТ 8278-83, а также деревянных и железобетонных конструкций.

4.5. Приборы креплений должны выдерживать нагрузку не менее 60 кг.

4.6. Крепления типа МС.

а) Крепления типа МС состоят из гнутых скоб, болтов, гаек и прокладок.

б) Скобы в креплениях МСI представляют собой подковообразный элемент с вертикальным и отогнутым участками, устанавливаемый на гребне волны с внутренней стороны асбестоцементного листа. Отогнутая часть элемента заводится за полку несущей конструкции покрытия (прогона) и поднимается к ней с помощью пропускаемого через отверстия болта путем ввинчивания его в полуцилиндрическую гайку, упирающуюся в вертикальную часть скобы.

в) Скобы в креплениях МС2 и МС3 представляют собой элемент, один из участков которого выгнут по форме волны, а другой имеет отогнутый конец.

Скобы устанавливаются с помощью винта во впадине волны с внутренней стороны асбестоцементного листа, отогнутая часть заводится за полку несущей конструкции стены (ригеля).

г) Скоба в креплении МС4 представляет собой элемент, один из участков которого выгнут по форме волны, а другой имеет вид крюка. Выгнутым участком скоба при помощи винта устанавливается во впадине волны с внутренней стороны асбестоцементного листа, крюк захватывает полку несущей конструкции стены (ригеля).

д) Прокладки мягкие применяются для герметизации отверстий в асбестоцементных листах, а жесткие - выполняют функцию шайб.

е) Крепления типа МС устанавливаются на асбестоцементных листах до их монтажа.

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

4.7. Крепления типа МШ.

а) Крепления типа МШ состоят из шурупов и прокладок.

б) Шурупы в кровлях устанавливаются на гребнях, а в стенах - во впадинах волн асбестоцементных листов.

в) Назначение прокладок по п.4.6д

г) Крепления типа МШ устанавливаются в процессе монтажа асбестоцементных листов с наружной стороны ограждений.

4.8. Крепления типа МВ.

а) Крепления типа МВ состоят из винтов, гаек, шайб, прокладок и прижимных пластин.

б) Пластины в креплениях МВ устанавливаются при помощи винтов на гребнях асбестоцементных кровельных листов с наружной стороны и отогнутой частью принимают сопрягающиеся с листами фасонные детали.

в) Назначение прокладок по п.4.6д.

г) Крепления типа МВ предварительно устанавливаются на асбестоцементных листах до их монтажа и окончательно закрепляются после укладки фасонных деталей.

4.9. Завод-изготовитель должен изготовить и испытать опытные образцы приборов креплений в точном соответствии с чертежами и настоящими техническими условиями. Серийное изготовление разрешается только после утверждения акта типового испытания с выводами, характеризующими качество изготовления.

4.10. Соответствие качества материалов требованиямГОСТов должно быть подтверждено сертификатом завода-изготовителя.

4.11. Применение материалов при изготовлении деталей должно производиться в строгом соответствии с чертежами.

4.12. На обработанных поверхностях деталей не допускаются забоины и вмятины. Все заусенцы и стружка после механической обработки должны быть удалены.

4.13. Чистота обработки деталей должна быть не ниже $R_z 80$

Предельные склонения размеров: охватывающих - по H14, охватываемых по - h 14, прочих $\pm \frac{IT14}{2}$.

4.14. Сбеги, недорезы, резьбы, проточины и фаски для резьб по ГОСТ 10549-80.

4.15. При сборке комплектов не допускается попадание грязи, стружки, влаги и других посторонних предметов.

4.16. Приборы креплений должны подвергаться статическим испытаниям действие нагрузок в соответствии с методикой испытаний данныхТТ.

Испытательная нагрузка составляет:

- для МС1 - 80 кг,
- для всех других приборов креплений - 60 кг на каждое крепление.

После статического испытания крепления не должны иметь рузрушений и повреждений, определяемых визуально, и должны обеспечить легкую сборку - разборку комплектов.

4.17. Приборы креплений разработаны с учетом изготовления полной заводской готовности.

4.18. Допускаемые отклонения размеров крепежных деталей принимаются по п.4.13 данных ТТ.

Металлические детали должны иметь защитное заводское цинковое покрытие толщиной 25 мкм.

4.19. Завод-изготовитель сопровождает партии приборов креплений текстовой документацией с пояснительными рисунками по монтажу и уходу за креплениями, что способствует правильности и долговечности их эксплуатации.

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

4.20. Готовые изделия должны быть приняты отделом технического контроля завода-изготовителя, гарантирующим их соответствие требованиям настоящих ТТ.

4.21. Приборы креплений поставляются комплектно партиями, размер которых указывается в заказе. При отсутствии такого указания размер партии устанавливается заводом-изготовителем. Партия должна состоять из креплений одной марки.

Пример обозначения при заказе приборов креплений MCI в количестве 500 штук: 500 комплектов MCI. Серия 2.030-1.1-117-050.

4.22. Каждая партия приборов креплений должна сопровождаться документом, удостоверяющим их качество и комплектность.

4.23. Приборы креплений должны подвергаться типовым и приемно-сдаточным испытаниям и проверкам.

4.24. Типовые испытания предназначены для подтверждения технических данных креплений и должны производиться: при освоении производства опытного и головного образца и при его последующей модернизации (при необходимости), а также при установившемся серийном производстве.

4.25. Типовым испытаниямподвергаются все опытные и головные образцы, при серийном - не менее десяти от количества месячной продукции.

4.26. Приемо-сдаточной проверкой устанавливается комплектность приборов креплений согласно спецификации данной марки, их внешний вид и качество защитного покрытия, а также простота сборки - разборки деталей в комплектах.

4.27. Приемо-сдаточной проверке подвергаются отобранные от каждой партии крепления в количестве 2%, но не менее 10 штук.

Если хотя бы один из отобранных образцов не будет удовлетворять требованиям настоящих технических условий, партия приемке не подлежит и возвращается для пересортировки и вторичной сдачи, при которой отбирают удвоенное количество образцов. Если результаты вторичной проверки окажутся неудовлетворительными, партия бракуется.

4.28. Методы проведения типовых и приемно-сдаточных испытаний и проверок устанавливаются заводом-изготовителем.

4.29. Испытания проводятся при полной комплектности приборов креплений.

4.30. Типовые испытания включают проверку физико-технических показателей качества изделий, изложенных в подразделе 4.16 настоящих ТТ. Статический метод проверки определяет прочность крепления и величину деформативности деталей от нагрузок.

4.31. После испытания необходимо освидетельствование изделий для проверки на отсутствие деформации за пределы допустимых.

4.32. В акте о результатах испытаний должны быть отражены имеющие место отклонения от требований настоящих ТТ и установлены их причины.

4.33. Каждая партия крепежных изделий при отправке с завода -изготовителя снабжается этикеткой, в которой указывается:

а) наименование завода-изготовителя
б) наименование и обозначение изделий
в) сведения о количестве приборов креплений в партии
д) дата выпуска изделия.

4.34. Комплекты приборов креплений упаковываются в тару, обеспечивающую сохранность и качество изделий при транспортировке. Размер тары устанавливается заводом-изготовителем исходя из условий транспортировки.

4.35. В каждый ящик, бочку или коробку упаковывают крепления только одной марки.

4.36. Заказчик по соглашению с заводом-изготовителем может требовать упаковку во влагонепроницаемую тару.

4.37. Длительное хранение изделий (свыше 15 дней) разрешается только в закрытых складах.

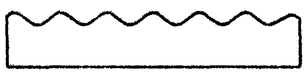
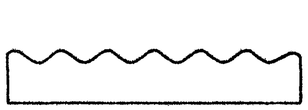
4.38. Складирование креплений разрешается только в таре,

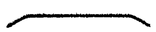
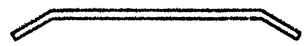
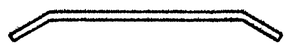
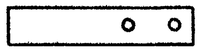
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Ригель			Стальной швеллер				Стальной коробчатого профиля				Железобетонный РТ		РП		Деревянный	
Способ крепления			Клямер		Крюк		Клямер		Крюк		Крюк				Шуруп	
Доборные детали			Асбесто-цемент	Стальные	Асбесто-цемент	Стальные	Асбесто-цемент	Стальные	Асбесто-цемент	Стальные	Асбесто-цемент	Стальные	Асбесто-цемент	Стальные	Асбесто-цемент	Стальные
Узлы стен		Рядовой узел	1;2		3		5;6		4		27		28		36	
		Цокольный узел ж.б./кирпич	7/9	8/10	11/13	12/14	15/17	16/18	19/21	20/22	—	29/31	—	30/32	37/39	38/40
		Угловой узел	23	24	23	24	23	24	23	24	—	35	—	35	41	42
		Деформационный шов	25	26	25	26	25	26	25	26	33	34	33	34	43	44
Узлы заделки оконного проема	Стальные переплеты	Верх проема	45	46	47	48	51	52	53	54	—	59	—	61	—	—
		Низ проема	—	49	—	50	—	55	—	56	—	60	—	62	—	—
		Боковая часть проема	57	58	57	58	57	58	57	58	63	64	63	64	—	—
	Деревянные переплеты	Верх проема	65	66	67	68	71	72	73	74	—	79	—	81	85	86
		Низ проема	—	69	—	70	—	75	—	76	—	80	—	82	87	88
		Боковая часть проема	77	78	77	78	77	78	77	78	83	84	83	84	89	90
Узлы заделки проема ворот		Верх проема N узла/исполнение	91/1	91/2	91/1	91/2	92/1	92/2	92/1	92/2	—	95	—	95	93/1	93/2
		Боковая часть проема	94		94		94		94		96		96			

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

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

Эскиз	Марка	Длина мм	Расход материала: сталь оцинкованная кг
	ГС-1	1050	0,854
	ГС-2	1110	0,915
	ГС-3	950	0,81
	ГС-3[а]	1100	0,94
	ГС-4	1050	0,68
	УС-1	1000	3,52
	УС-2		3,08
	УС-3		2,64
	УС-4	1000	2,42
	УС-5	1000	0,32
	УС-6		0,22
	УС-7		1,12
	УС-8		1,42
	Н-1	1000	0,44

Эскиз	Марка	Длина мм	Расход материала: сталь оцинкованная кг
	ЛС-1	1000	2,64
	ЛС-2		2,26
	КЛ-1	70	2,15
	КЛ-2	70	1,76
	С-1	1000	1,76
	С-2		1,62
	С-3		1,90
	С-4	1000	0,88
	С-5		0,66
	С-6		1,65
	С-7		1,27
	С-8	1000	2,09
	С-9		2,37
	С-10		2,31
	С-11		2,04
	КЦ	70	0,25

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ГИП	Черевань		
Нач. отд.	Мальшев		
Н. контр.	Муратова		
Гл. арх.	Шпиренок		06.83
Рук. гр.	Партанская		
Арх. 1кат	Рахлина		
Инж. 1кат	Сутягина		

2.030 - 1.1 - 1

Номенклатура изделий из оцинкованной стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

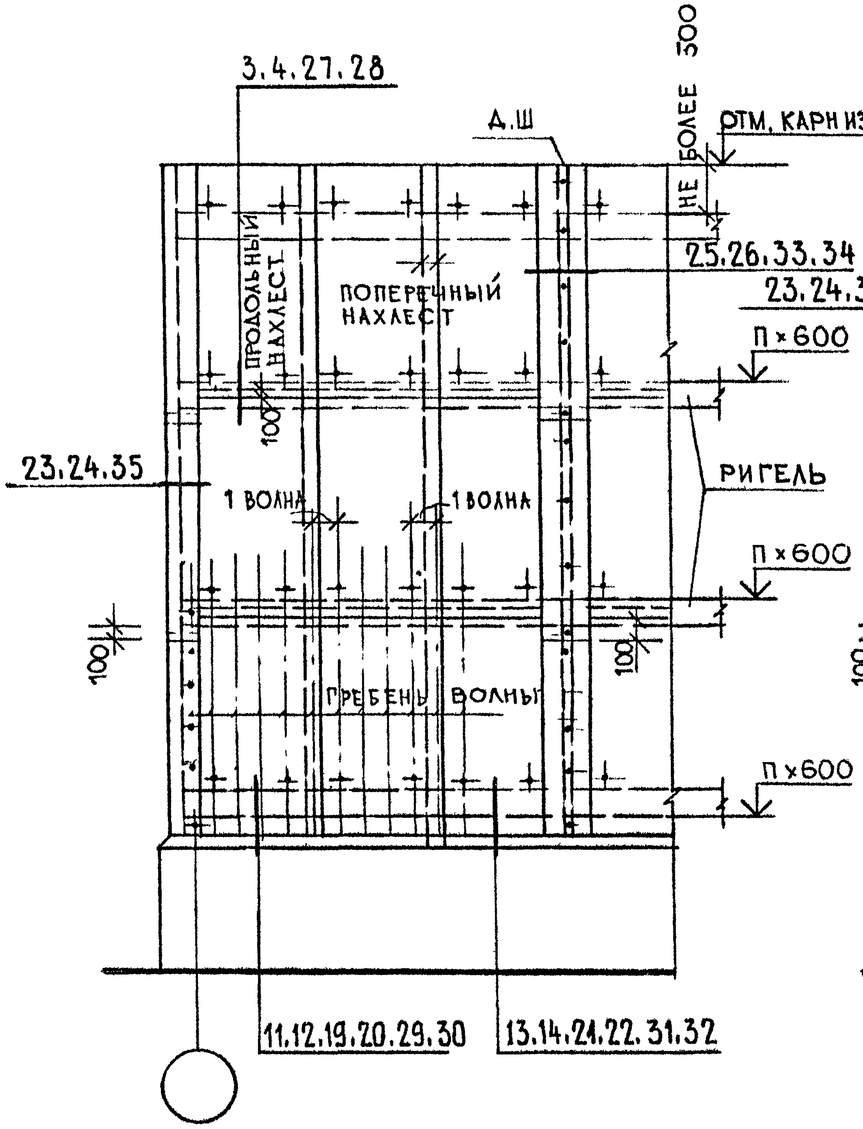
Марка изделия	Назначение			Масса 1000 шт.кг	Примечание
Обозначение	Несущая конструкция	АБЦ лист деталь	место применения		
М 1 2.030-I.I-II7.0I0	Г I6	ВВ,СВ, УВ	Стеновые листы к несущей конструкции	I60,0	
М 2 2.030-I.I-II7.020	Г I4	ВВ,СВ, УВ		I60,0	
МГ 3 2.030-I.I-II7.0I0-0I	гн Г I60х80х4	ВВ,СВ, УВ		I65,0	
МГ 4 2.030-I.I-II7.020-0I	Коробчатые сечения из 2-х гн. Г I20х60х5	ВВ,СВ, УВ		I80,0	
МТ 5 2.030-I,I-II7.040	Железобетонный ригель тавро-вого сечения РТ	УВ		I20,0	
МП 6 2.030-I,I-II7.040-0I	Железобетонный ригель прямо-угольного сечения РП	УВ		I30,0	
МС I 2.030-I.I-II7.050	Г I4 Г I6	ВВ,СВ, УВ		58,0	
МС 2 2.030-I.I-II7.050-0I	гн.I60х80х4 Г I4, Г I6, коробч.сечений	ВВ,СВ, УВ		54,0	
МС 3 2.030-I.I-II7.050-02	Г I6,гн.Г I6, коробч. сечен. из 2 гн. Г с полочкой	ВВ,СВ, УВ		67,0	
МС 4 2.030-I.I-II7.050-03	Г I6,гн.Г I6, коробч.сечения из 2 гн. Г с полочкой	ВВ,СВ, УВ		35,0	

Марка изделия	Назначение			Масса 1000 шт. кг	Примечание
Обозначение	Несущая конструкция	АБЦ лист деталь	место применения		
МШ I 2.030-I.I-II7.060	Деревянный ригель	ВВ,СВ, УВ	Стеновые листы к ригелю верх-ней волной	44,0	
МШ 2 2.030-I,I-II7.060-0I		Плоские АБЦ лис-ты детали	Плоские АБЦ листы к деревян-ным конструкци-ям.(Д.Ш.)	32,0	
МШ 3 2.030-I,I-II7.060-02		ВВ,СВ, УВ	Стеновые листы к деревянному ригелю несущ. волной	42,0	
МВ I 2.030-I.I-II7.030		Плоские АБЦ лис-ты добор детали	Плоские АБЦ листы доборные детали к АБЦ листам к вып.	35,0	
МВ 2 2.030-I.I-II7.030-0I		Доборные изделия из сталь-ного листа	Доборные издел. из ст.листа к АБЦ листу к выпуклой волне	27,0	

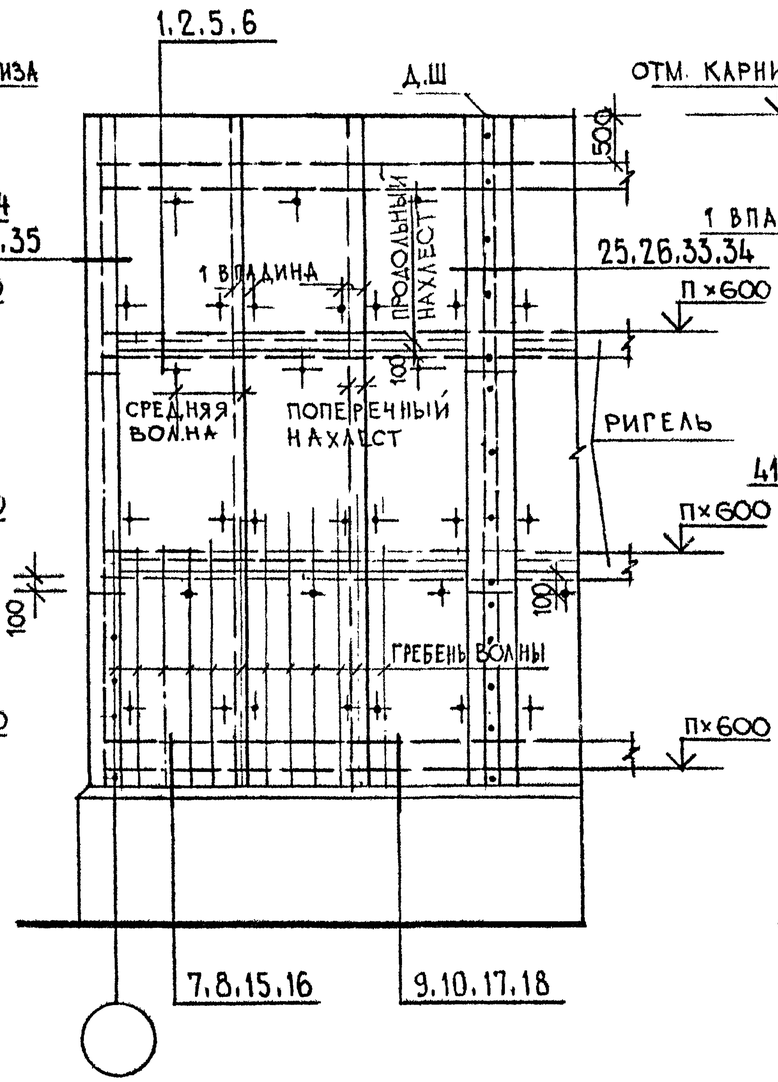
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

ГИП	Черебань		2.030 - 1.1 - 2
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		Номенклатура изделий для крепления асбестоцементных волнистых листов
Гл.арх.	Шпиренок		Стадия: Р; Лист: ; Листов: I
Рук.гр.	Партанская		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

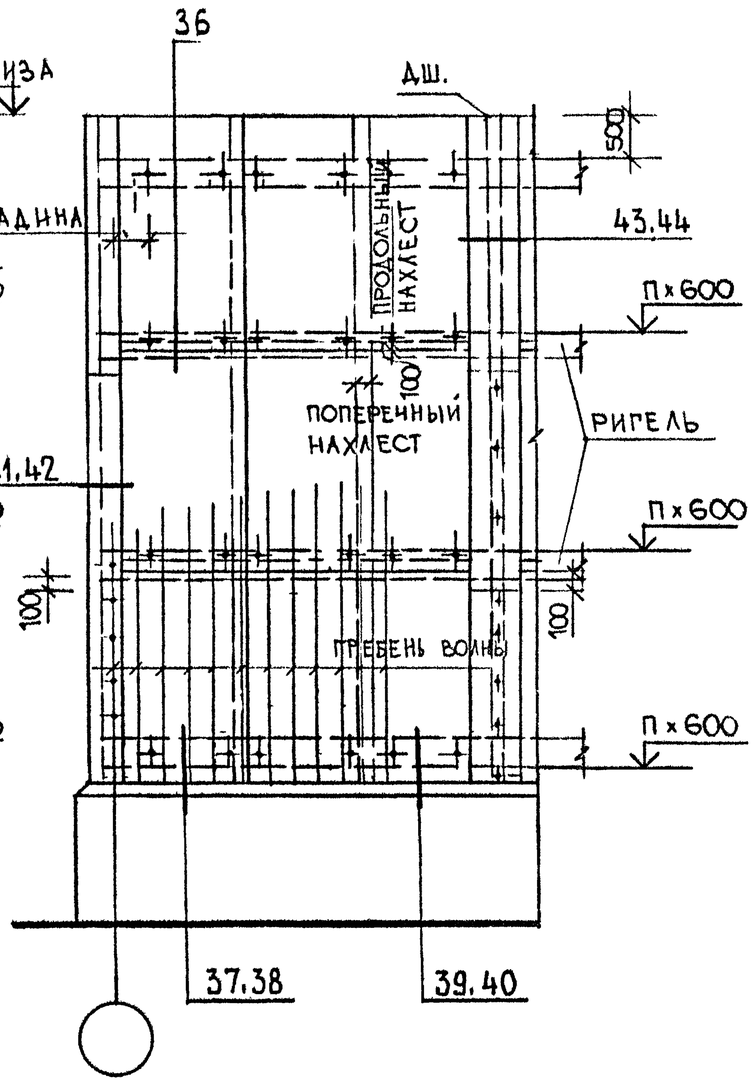
КРЕПЛЕНИЕ КРЮКАМИ



КРЕПЛЕНИЕ КЛЯММЕРАМИ



КРЕПЛЕНИЕ ШУРУПАМИ



ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Аох.Шкат	Кривоносова		

2.030 - 1.1 - 3

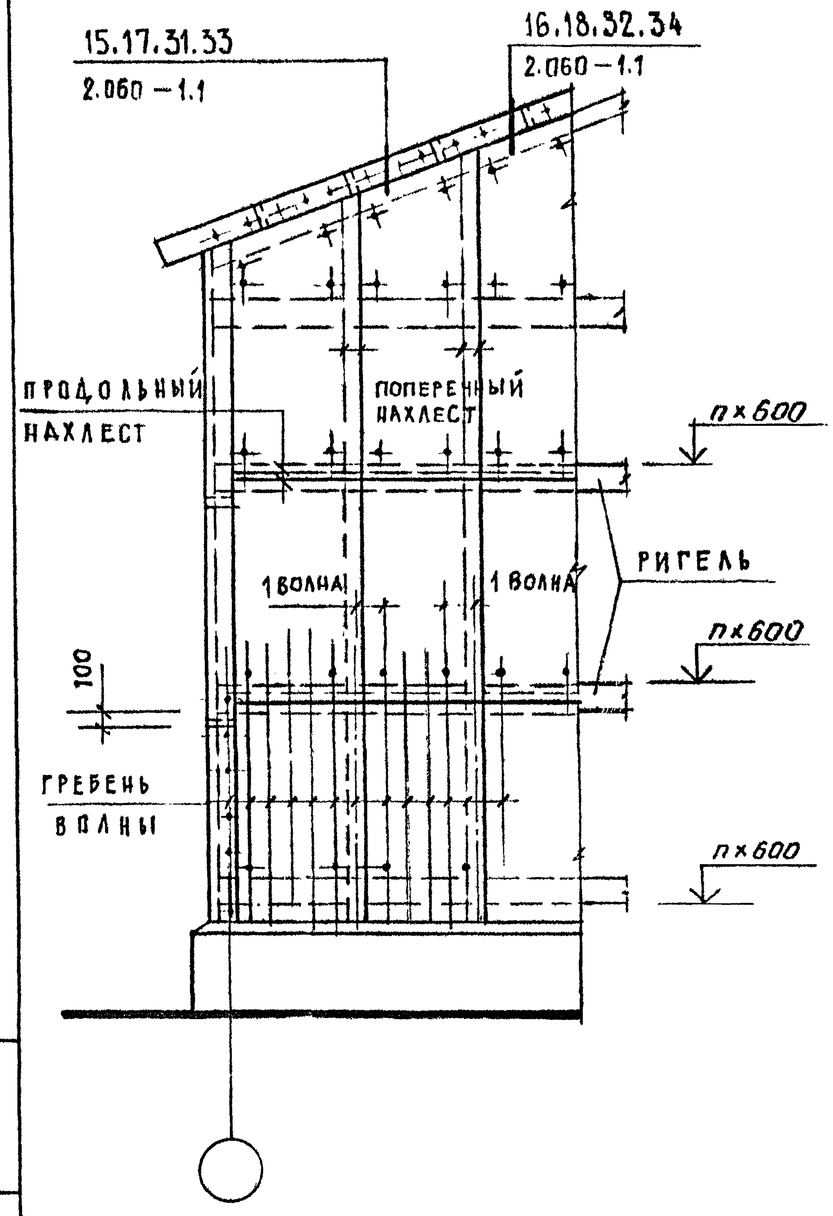
Маркировочная схема узлов продольных стен

Стадия	Лист	Листов
Р		1

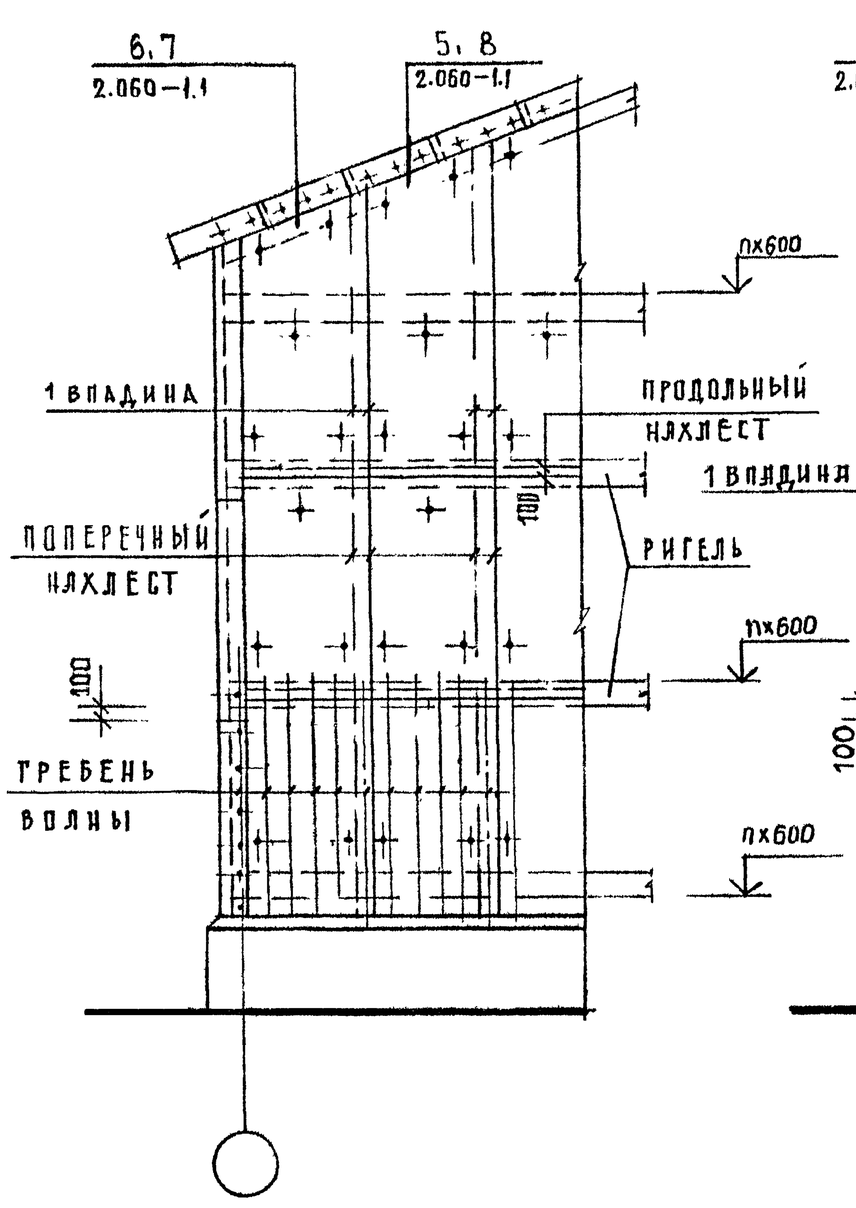
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

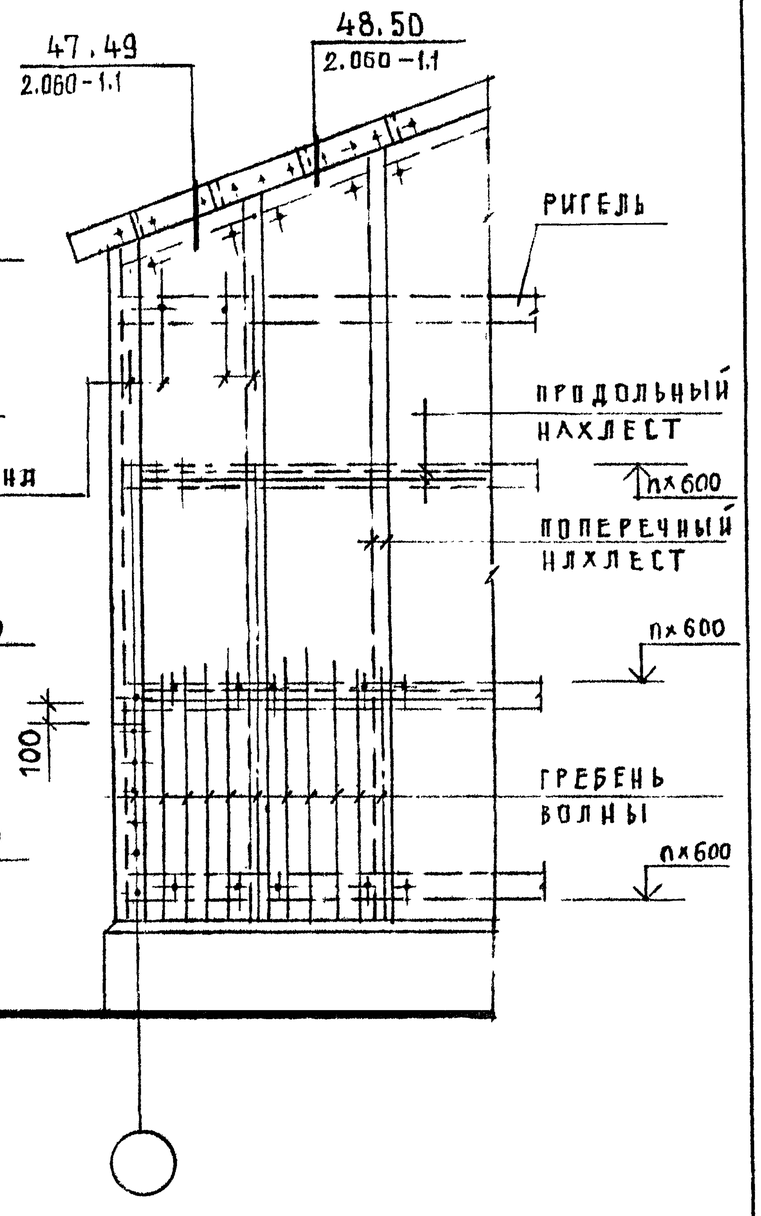
КРЕПЛЕНИЕ КРЮКАМИ



КРЕПЛЕНИЕ КЛЯММЕРАМИ



КРЕПЛЕНИЕ ШУРУПАМИ



ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Вед.инж.	Коварская		

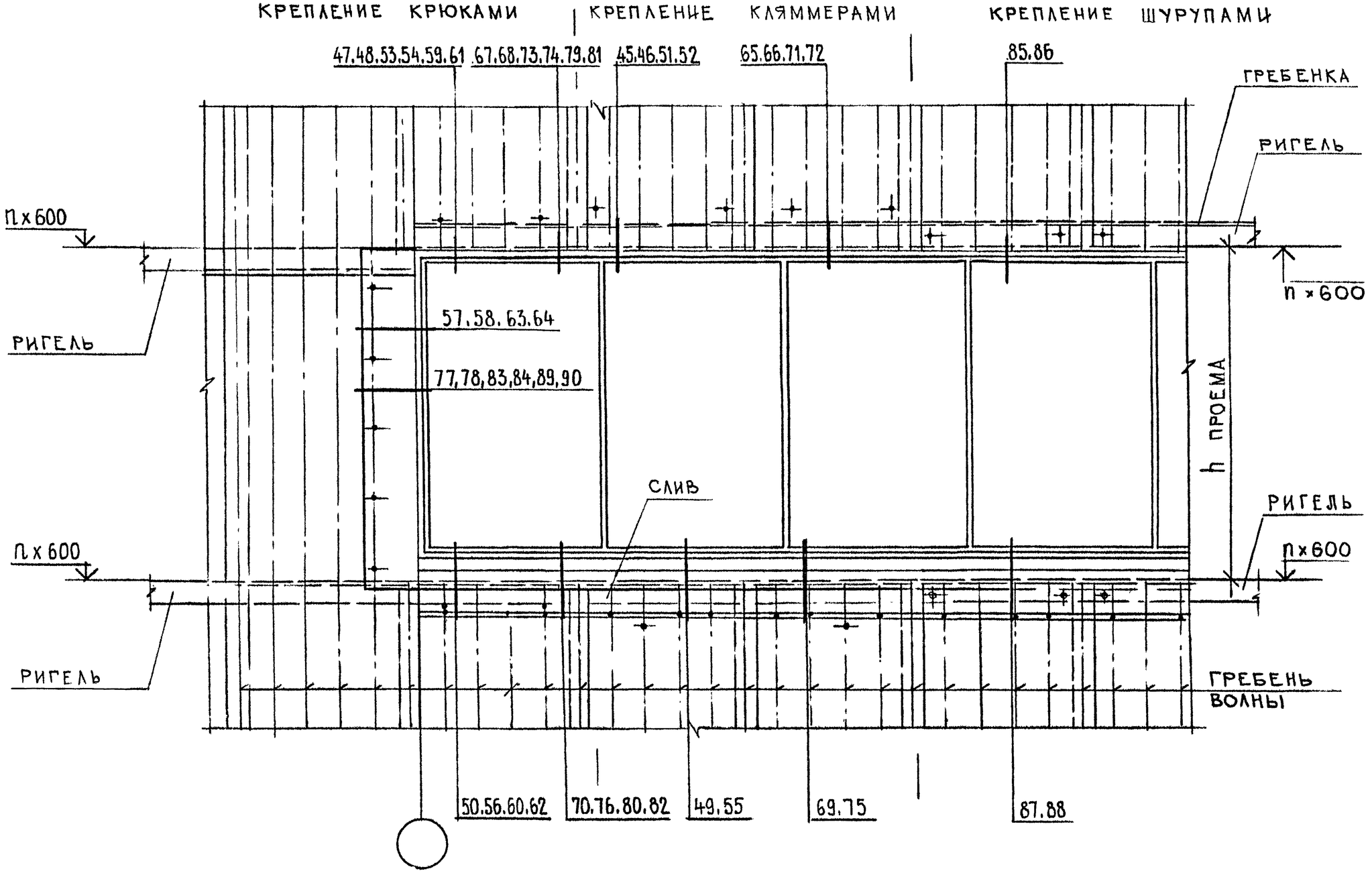
2.030 - 1.1 - 4

Маркировочная схема узлов торцовых стен

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.99
Рук.гр.	Партанская		
Арх.Шкат	Крцвоносова		

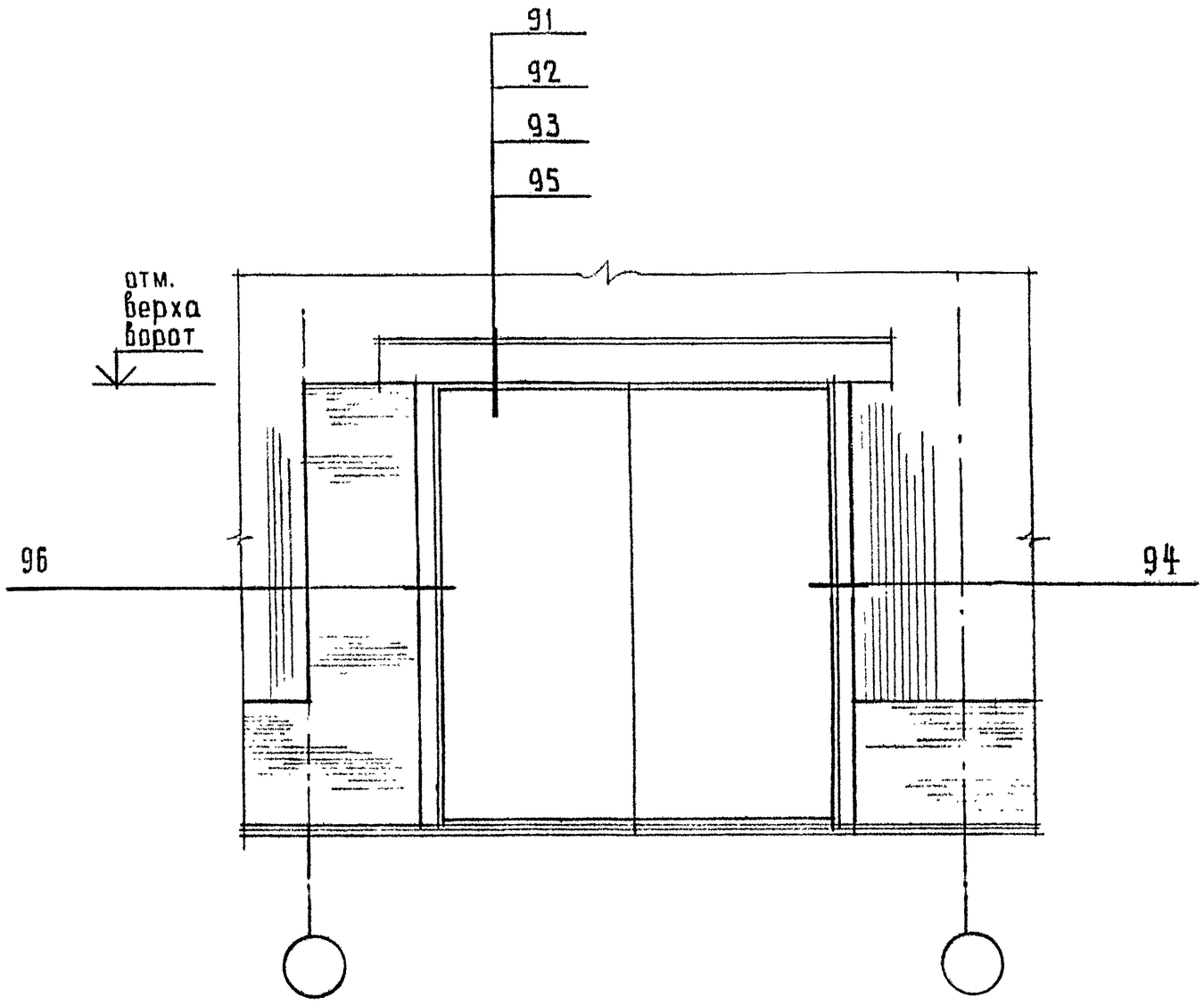
2.030 - 1.1 - 5

Маркировочная схема узлов заделки оконных проемов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 6	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Маркировочная схема узлов заделки проема ворот	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх.1кат	Рахлина				

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

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество [I6	[I4	[гн I6,I4	▭	Масса ед., кг.
I	2	3	4	5	6	7	8
Узел I (на I ацв.лист)							
МСI/МС4	2.030-I.I-II7.050	Крепежный элемент шт.	2/2	2/2	-	-	0,058 / 0,038
МС2/МС4	2.030-I.I-II7.050	Крепежный элемент шт.	-	-	2/2	-	0,054 / 0,038
Узел 2							
МС-3	2.030-I.I-II7.050	Крепежный элемент шт.	I	I	I	-	0,067
Узел 3 (на I ацв.лист)							
М-I	2.030-I,I-II7.0I0	Крепежный элемент шт.	2	-	-	-	0,I60
М-2	2.030-I.I-II7.020	Крепежный элемент шт.	-	2	-	-	0,I60
МГ-3	2.030-I.I-II7.0I0	Крепежный элемент шт.	-	-	2	-	0,I65
Узел 4 (на I ацв.лист)							
МГ-4	2.030-I.I-II7.020	Крепежный элемент шт.	-	-	-	2	0,I80
Узел 5 (на I ацв.лист)							
МС2/МС4	2.030-I.I-II7.050	Крепежный элемент шт.	-	-	-	2/2	0,054
Узел 6 (на I лист)							
МС-3	2.030-I.I-II7.050	Крепежный элемент шт.	-	-	-	I	0,067
Узел 24 (на I п.м.)							
УС-2	2.030-I.I-I08	Угловая деталь шт.	I	I	I	-	3,08
УС-3	2.030-I.I-I08	Угловая деталь шт.				I	2,64
	ГОСТ 8486-86	Брус 65хI00 м	I	I	I	I	
	ГОСТ 8486-86	Брус 65хI50 м	I	I	I	I	
	ГОСТ 8486-86	Бобышка 65х65хI20 шт.	I	I	I	I	
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт.	6	6	6	6	0,027
МШ 3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт.	6	6	6	6	0,042

Марка поз.	Обозначение	Наименование.	Количество [I6	[I4	[гн I6,I4	▭	Масса ед., кг
Узел 50 (на I ацв.лист)							
С-I	2.030-I.I-II2	Слив подоконный м	I	I	I	-	I,76
С-4	2.030-I.I-II3	Слив подоконный м	I	I	I	-	0,88
М I	2.030-I.I-II7.0I0	Крепежный элемент шт.	I	-	-	-	0,I60
М 2	2.030-I.I-II7.020	Крепежный элемент шт.	-	I	-	-	0,I6
МГ 3	2.030-I.I-II7.0I0	Крепежный элемент шт.	-	-	I	-	0,I65
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт.	3	3	3	-	0,027
Узел 70 (на I ацв.лист)							
С-I	2.030-I.I-II2	Слив подоконный м	I	I	I	-	I,76
С-4	2.030-I.I-II3	Слив подоконный	I	I	I	-	0,88
М I	2.030-I.I-II7.0I0	Крепежный элемент шт.	I	-	-	-	0,I6
М 2	2.030-I.I-II7.020	Крепежный элемент шт.	-	I	-	-	0,I6
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт.	3	3	3	-	0,027

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество РТ	РП	Масса ед/кг
Узел 27 (на I ацв.лист)					
МТ 5	2.030-I.I-II7.040	Крепежный элемент шт.	2	-	0,I2
Узел 28 (на I ацв.лист)					
МП 6	2.030-I.I-II7.040	Крепежный элемент шт.	-	2	0,I3

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ГИП	Черобань		
Нач. отд.	Малышев		
Н. контр.	Муратова		06.93
Гл. арх.	Широнок		
Рук. гр.	Партанская		

2.030 - 1.1 - 7

Спецификация доборных деталей и элементов крепления

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество УВ	Количество ВВ	Количество СВ	Масса. ед.кг
		Узлы 7,II (на I Ацв.лист)				
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка шт	I	-	-	3,I0
	ГОСТ 8486-86	Бобышка 60хI40хI20 шт	2	-	-	
МШ-I	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	-	-	0,044
		Узлы 8,I2 (на I ацв.лист)				
ГС-I	2.030-I,I-I05	Гребенка м	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	I	0,940
	ГОСТ 8486-86	Бобышка 60хI40хI20 шт	2	2	2	
МШ-3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	4	4	0,042
		Узлы 9,I3 (на I ацв.лист)				
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	I	-	-	3,I0
С-8	2.030-I.I-II4	Слив цокольный м	I	-	-	2,09
КЦ-I	2.030-I.I-II5	Костыль цокольный шт	2	-	-	0,25
	ГОСТ 8486-86	Бобышка 60хI40хI20 шт	2	-	-	
	ГОСТ 8486-86	Пробка 40х70хI00	2	-	-	
МШ-I	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	-	-	0.044
МШ-3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	-	-	0,042
		Узлы № I0,I4 (на I ацв.лист)				
ГС-I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	I	0,940
С-8	2.030-I.I-II4	Слив цокольный м	I	I	I	2,090
КЦ-I	2.030-I.I-II5	Костыль цокольный шт	2	2	2	0,250
	ГОСТ 8486-86	Бобышка 60хI40хI20 шт	2	2	2	
	ГОСТ 8486-86	Пробка 40х70хI00	2	2	2	
МШ-3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	8	8	8	0,042

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество УВ	Количество ВВ	Количество СВ	Масса, ед/кг
		Узел I5,I9 (на I ацв.лист)				
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	I	-	-	3,I0
	ГОСТ I062I-80	Самонарезающий винт 6х25.0I9 шт	4	-	-	
		Узлы I6,20 (на I ацв.лист)				
ГС-I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	I	0,940
	ГОСТ I062I-80	Самонарезающий винт 6х25.0I9 шт	4	4	4	
		Узлы I7,2I (на I ацв.лист)				
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	I	-	-	3,I0
С-9	2.030-I.I-II4	Слив цокольный м	I	-	-	2,37
КЦ-I	2.030-I.I-II5	Костыль цокольный шт	2	-	-	0,250
	ГОСТ 8486-86	Пробка 40х70хI00 шт	2	-	-	
МШ-3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	-	-	0,042
	ГОСТ I062I-80	Самонарезающий винт 6х25.0I9 шт	4	-	-	
		Узлы I8,22 (на I ацв.лист)				
ГС-I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	I	0,940
С-9	2.030-I.I-II4	Слив цокольный м	I	I	I	2,370
КЦ-I	2.030-I.I-II5	Костыль цокольный шт	2	2	2	0,250
	ГОСТ 8486-86	Пробка 40х70хI00 шт	2	2	2	
МШ-3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	4	4	0,042
	ГОСТ I062I-80	Самонарезающий винт 6х25.0I9 шт	4	4	4	

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество УВ	Количество ВВ	Количество СВ	Масса ед.кг
		Узел 23 (на I п.м.)				
РУ	ГОСТ I6233-77	Угловая деталь м	I	-	-	8,40
МВI	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	6	-	-	0,035
		Узел 25 (на I п.м.)				
ЛУ	ГОСТ I6233-77	Лотковая деталь м	I	-	-	6,52
	ГОСТ 8486-86	Брус 65х65 м	I	-	-	
МШ-I	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	2	-	-	0,044
		Узел 26 (на I пм)				
ЛС-I	2.030-I.I-II6	Лотковая деталь м	I	I	-	2,640
ЛС-2	2.030-I.I-II6	Лотковая деталь м	-	-	I	2,26
КЛ-I	2.030-I.I-II7	Костыль лотковый шт	3	3	-	2,I5
КЛ-2	2.030-I.I-II7	Костыль лотковый шт	-	-	3	I,76
МШ-3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент м	6	6	6	0,042
		Узлы 29,30 (на I ацв.лист)				
ГС-4	2.030-I.I-I07	Гребенка м	I	-	-	0,680
		Узлы 3I,32 (на I ацв.лист)				
ГС-4	2.030-I.I-I07	Гребенка м	I	-	-	0,680
С-II	2.030-I.I-II4	Слив цокольный м	I	-	-	2,04
КЦ I	2.030-I.I-II5	Костыль цокольный шт	2	-	-	0,25
	ГОСТ 8486-86	Пробка 40х70хI00 шт	2	-	-	
МШ3	2.030-I.I.II7.060	Крепежный элемент шт	4	-	-	0,042
		Узел 33 (на I п.м)				
ЛУ	ГОСТ I6233-77	Лотковая деталь м	I	-	-	6,52
	ГОСТ 8486-86	Брус 65х65 м	I	-	-	
МШ I	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	2	-	-	0,044

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество УВ	Количество ВВ	Количество СВ	Масса ед.кг
		Узел 34 (на I п.м.)				
ЛС-I	2.030-I.I-II6	Лотковая деталь м	I	-	-	2,64
КЛ-I	2.030-I.I-II7	Костыль лотковый шт	3	-	-	2,I50
	ГОСТ 8486-86	Брус 65х65 м	I	-	-	
МШ-3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	6	-	-	0,042
		Узел 35 (на I пм)				
УС-4	2.030-I.I-I09	Угловая деталь м	2	-	-	2,42
МВ-2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	I2	-	-	0,027
ЭКI0	ТУ-36-2088-85	Заклёпка шт	8	-	-	
		Узел 36 (на I ацв.лист)				
МШ-2	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	2	2	2	0,032
		Узел 37 (на I ацв.лист)				
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	I	-	-	3,I0
МШ-I	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	-	-	0,044
		Узел 38 (на I ацв.лист)				
ГС-I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	I	0,940
МШ-3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	4	4	0,042

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество УВ	Количество ВВ	Количество СВ	масса ед.кг.
		Узел 39 (на I ацв.лист)				
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	I	-	-	3,I0
С-I0	2.030-I.I-II4	Слив цокольный м	I	-	-	2,3I
КЦ-I	2.030-I.I-II5	Костыль цокольный шт	2	-	-	0,25
	ГОСТ 8486-86	Пробка 40х70хI00 шт	2	-	-	
МШ-I	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	-	-	0,044
МШ-3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	-	-	0,042
		Узел 40 (на I ацв.лист)				
ГС-I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	0,8I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	I	0,940
С-I0	2.030-I.I-II4	Слив цокольный м	I	I	I	2,3I
КЦ-I	2.030-I.I-II5	Костыль цокольный шт	2	2	2	0,25
	ГОСТ 8486-86	Пробка 40х70хI00 шт	2	2	2	
МШ-3	2.030-I.I.II7.060	Крепежный элемент шт	8	8	8	0,042
		Узел 4I (на I п.м/				
РУ	ГОСТ I6233-77	Угловая деталь м	I	-	-	8,40
	ГОСТ 8486-86	Брус 50хI50 м	I	-	-	
МВI	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	6	-	-	0,035
		Узел 42 (на I п.м.)				
УС-I	2.030-I.I-I08	Угловая деталь м	I	I	I	3,52
	ГОСТ 8486-86	Брус 50хI50 м	I	I	I	
МВ2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	6	6	6	0,027
		Узел 43 (на I п.м.)				
ЛУ	ГОСТ I6233-77	Лотковая деталь м	I	-	-	6,52
	ГОСТ 8486-86	Брус65 хI00 м	I	-	-	
МШI	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	3	-	-	0,044

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество УВ	Количество ВВ	Количество СВ	Масса ед. кг
		Узел 44 (на I п.м./				
ЛС-I	2.030-I.I-II6	Лотковый элемент м	I	I	-	2,64
ЛС-2	2.030-I.I-II6	Лотковый элемент м	-	-	I	2,26
КЛ-I	2.030-I.I-II7	Костыль лотковый шт	3	3	-	2,I5
КЛ-2	2.030-I.I-II7	Костыль лотковый шт	-	-	3	I,76
	ГОСТ 8486-86	Брус 65хI00 м	I	I	I	
МШ 3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	6	6	6	0,042
		Узел 45,47 (наI ацв.лист)				
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	I	-	-	3,I0
НС-I	2.030-I.I-III	Нащельник м	2	-	-	0,44
	ГОСТ 8486-86	Бобышка 60хI40хI20 шт	2	-	-	
МШ 2	2.030-I.I.II7.060	Крепежный элемент шт	4	-	-	0,032
		Узел 46,48 (на I ацв.лист)				
ГС-I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	I	0,940
НС-I	2.030-I.I-III	Нащельник м	2	2	2	0,44
	ГОСТ 8486-86	Бобышка 60хI40хI20 шт	2	2	2	
МШ 2	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	4	4	0,032
		Узел 49 (на I ацв.лист)				
С-I	2.030-I.I-II2	Слив подоконный м	I	I	I	I,76
С-4	2.030-I.I-II3	Слив подоконный м	I	I	I	0,88
	ГОСТ 8486-86	Бобышка 60хI40хI20 шт	I	I	I	
МС-3	2.030-I.I-II7.050	Крепежный элемент шт	I	I	I	0,067
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,027

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

Ц00054 22

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество УВ	Количество ВВ	Количество СВ	Масса ед.кг
		Узлы 5I, 53 (на I ацв.лист)				
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	II	-	-	3,I0
НС-I	2.030-I.I-III	Нащельник м	2	-	-	0,44
	ГОСТ I062I-80	Самонарезающий винт 6х25.0I9 шт	4	-	-	0,57/I000
		Узлы 52, 54 (на I ацв лист)				
ГС-I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I - I05	Гребенка м	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	I	0,940
НС-I	2.030-I.I-III	Нащельник м	2	2	2	0,44
	ГОСТ I062I-80	Самонарезающий винт 6х25.0I9 шт	4	4	4	0,57/I000
		Узел 55 (на I ацв лист)				
С-I	2.030-I.I-II2	Слив подоконный м	I	I	I	I,76
С-5	2.030-I.I-II3	Слив подоконный м	I	I	I	0,66
МС 3	2.030-I.I-II7.050	Крепежный элемент шт	I	I	I	0,067
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,027
		Узел 56 (на I ацв лист)				
С-I	2.030-I.I-II2	Слив подоконный м	I	I	I	I,76
С-5	2.030-I.I-II3	Слив подоконный м	I	I	I	0,66
МГ 4	2.030-I.I-II7-020	Крепежный элемент шт	2	2	2	0,I8
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,027
		Узел 57 (на I п.м.)				
РУ	ГОСТ I6233-77	Угловой элемент м	I	-	-	8,4
МВ I	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	4	-	-	0,035
		Узлы 59,6I (на I ацв лист)				
ГС-4	2.030-I.I-I07	Гребенка м	I	-	-	0,68
НС-I	2.030-I.I-III	Нащельник м	2	-	-	0,44

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество УВ	Количество ВВ	Количество СВ	Масса ед.кг
		Узел 58 (на I п.м.)				
УС-5	2.030-I.I-II0	Угловой элемент м	I	I	-	0,32
УС-6	2.030-I.I-II0	Угловой элемент м	-	-	I	0,22
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,027
	ГОСТ I062I-80	Самонарезающий винт 6х25.0I9 шт	4	4	4	0,57/I000
		Узел 60 (на I ацв лист)				
С-3	2.030-I.I-II2	Слив подоконный м	I	-	-	I,90
С-6	2.030-I.I-II3	Слив подоконный м	I	-	-	I,65
МТ 5	2.030-I.I-II7.040	Крепежный элемент шт	2	-	-	0,I2
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	2	-	-	0,027
		Узел 62 (на I ацв лист)				
С-3	2.030-I.I-II2	Слив подоконный м	I	-	-	I,90
С-7	2.030-I.I-II3	Слив подоконный м	I	-	-	I,27
МП 6	2.030-I.I-II7.040	Крепежный элемент шт	2	-	-	0,I3
МВ 2	2.030-I.I-II7.040	Крепежный элемент м	3	-	-	0,027
		Узел 63 (на I п.м.)				
РУ	ГОСТ I6233-77	Угловая деталь м	I	-	-	8,4
МВ I	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	-	-	0,035
		Узел 64 (на I п.м.)				
УС-8	2.030-I.I-II0	Угловая деталь м	I	-	-	I,42
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	-	-	0,027

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

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество УВ	Количество ВВ	Количество СВ	Масса ед.кг
		Узел 65, 67 (на I ацв лист)				
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	I	-	-	3,I
	ГОСТ 8486-86	Бобышка 60хI40хI20 шт	2	-	-	
МШ I	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	-	-	0,044
		Узлы 66, 68 (на I ацв лист)				
ГС-I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	I	0,940
	ГОСТ 8486-86	Бобышка 60хI40хI20 шт	2	2	2	
МШ 3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	4	4	0,042
		Узел 69 (на I ацв лист)				
С-I	2.030-I.I.-II2	Слив подоконный м	I	I	I	I,76
С-4	2.030-I.I-II3	Слив подоконный м	I	I	I	0,88
	ГОСТ 8486-86	Бобышка 60хI40хI20шт	I	I	I	
МС 3	2.030-I.I-II7.050	Крепежный элемент шт	I	I	I	0,067
МВ 2	2.030-I.I-II7.020	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,027
		Узлы 7I,73 (на I ацв лист)				
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	I	-	-	3,I
	ГОСТ I062I-80	Самонарезающий винт 6х25.0I9 шт	4	-	-	0,57 / I000
		Узлы 72, 74 (на I ацв лист)				
ГС-I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	I	0,940
	ГОСТ I062I-8I	Самонарезающий винт 6х25.0I9	4	4	4	0,570 / I000

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество УВ	Количество ВВ	Количество СВ	Масса ед.кг
		Узел 75 (на I ацв лист)				
С-2	2.030-I.I-II2	Слив подоконный м	I	I	I	I,62
	ГОСТ 8486-86	Подкладка 45хI00хI00 шт	I	I	I	
МС 3	2.030-I.I-II7.050	Крепежный элемент шт	I	I	I	0,067
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,027
		Узел 76 (на I ацв лист)				
С-2	2.030-I.I-II2	Слив подоконный м	I	I	I	I,62
	ГОСТ 8486-86	Подкладка 20хI00хI00 шт	I	I	I	
МГ 4	2.030-I.I-II7.020	Крепежный элемент шт	2	2	2	0,I80
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,027
		Узел 77 (на I п.м)				
РУ	ГОСТ I6233-77	Угловая деталь м	I	-	-	8,40
	ГОСТ 8486-86	Брус I50х60 м	I	-	-	
МВ I	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	-	-	0,035
		Узел 78 (на I п.м)				
УС-7	2.030-I.I-II0	Угловой элемент м	I	I	I	I,I2
	ГОСТ 8486-86	Брус 90х60 м	I	I	I	
МВ-2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,027
МШ 3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,042
		Узлы 79,8I				
ГС-4	2.030-I.I-I07	Гребенка м	I	-	-	0,68

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

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество УВ	ВВ	СВ	Масса ед.кг
		Узел 80 (на I ацв.лист)				
С-3	2.030-I.I-II2	Слив подоконный м	I	-	-	I,90
С-6	2.030-I.I-II3	Слив подоконный м	I	-	-	I,65
МТ 5	2.030-I.I-II7.040	Крепежный элемент шт	2	-	-	0,I2
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	- -	-	0,027
		Узел 82 (на I ацв.лист)				
С-3	2.030-I.I-II2	Слив подоконный м	I	-	-	I,90
С-6	2.030-I.I-II3	Слив подоконный м	I	-	-	I,65
МП 6	2.030-I.I-II7.040	Крепежный элемент шт	2	-	-	0,I3
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	-	-	0,027
		Узел 83 (на I п.м.)				
РУ	ГОС Т I6233-77	Угловой элемент м	I	-	-	8,40
	ГОСТ 8486-86	Брус I50х60 м	I	-	-	
МВ I	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	-	-	0,035
МШ I	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	3	-	-	0,044
		Узел 84 (на I п.м)				
УС-8	2.030-I.I-II0	Угловая деталь м	I	-	-	I,42
	ГОСТ 8486-86	Брус 90х60 м	I	-	-	
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	-	-	0,027
МШ 3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	3	-	-	0,042
		Узел 85 (на I ацв лист)				
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	I	-	-	3,I0
МШ I	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	3	-	-	0,044
		Узел 86 (на I ацв лист)				
ГС-I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	-	I	0,940
МШ-3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,042

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество УВ	ВВ	СВ	Масса ед.кг
		Узел 87 (на I ацв.лист)				
ПУ	ГОСТ I6233-77	Переходная деталь м	I	-	-	7,0
	ГОСТ 8486-86	Прокладка 20хI00хI00 шт	I	-	-	
МШ 2	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	3	-	-	0,032
		Узел 88 (на I ацв.лист)				
С-2	2.030-I.I-II2	Слив подоконный м	I	I	I	I,62
	ГОСТ 8486-86	Прокладка 20хI00хI00 шт	I	I	I	
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,027
МШ 2	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,032
		Узел 89 (на I п.м)				
РУ	ГОСТ I6233-77	Угловая деталь м	I	-	-	8,40
	ГОСТ 8486-86	Брус I20х60 м	I	-	-	
МВ I	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	-	-	0,035
		Узел 90				
УС-8	2.030-I.I-II0	Угловая деталь м	I	I	I	I,42
	ГОСТ 8486-86	Брус I20х60 м	I	I	I	
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,027
МШ 3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	3	3	3	0,042

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

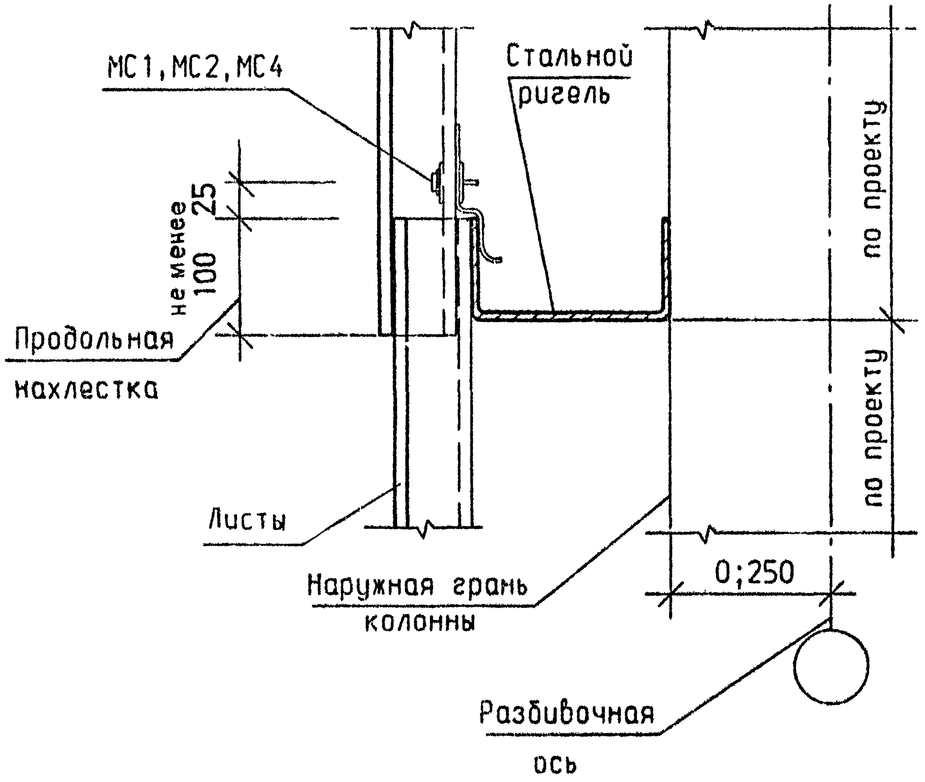
2.030 - 1.1 - 7

Лист 7

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество Рис.1 УВ	Количество Рис.1 УВ	Количество Рис.2 ВВ	Количество Рис.2 СВ	Масса ед.кг
		Узел 91 (на I ацв. лист)					
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	I	-	-	-	3,I0
ГС-I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	-	I	0,940
	ГОСТ I8I24-75*	ЛП-П-I,0х0,6-I0 шт	I	I	I	I	I2,80
	ГОСТ 8509х86	уголок 63х50х5 / СтЗпсI-IГОСТ 535-88	I	I	I	I	4,30
	ГОСТ 8486-86	Бобышка 60хI40хI20	2	2	2	2	
МШ I	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	4	4	4	0,044
	ГОСТ I062I-80	Самонарезающий шт винт 6х 25.0I9	6	6	6	6	0,57 / I000
		Узел 92 (на I ацв.лист)					
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	I	-	-	-	3,I0
ГС-I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	-	I	0,940
	ГОСТ I8I24-75*	ЛП-П-I,0х0,6-I0 шт	I	I	I	I	I2,8
	ГОСТ 8509-86	уголок 63х50х5 м / СтЗпсI-I ГОСТ535-88	I	I	I	I	4,30
	ГОСТ I062I-80	Самонарезающий шт винт 6х25,0I9	I0	I0	I0	I0	0,57 / I000

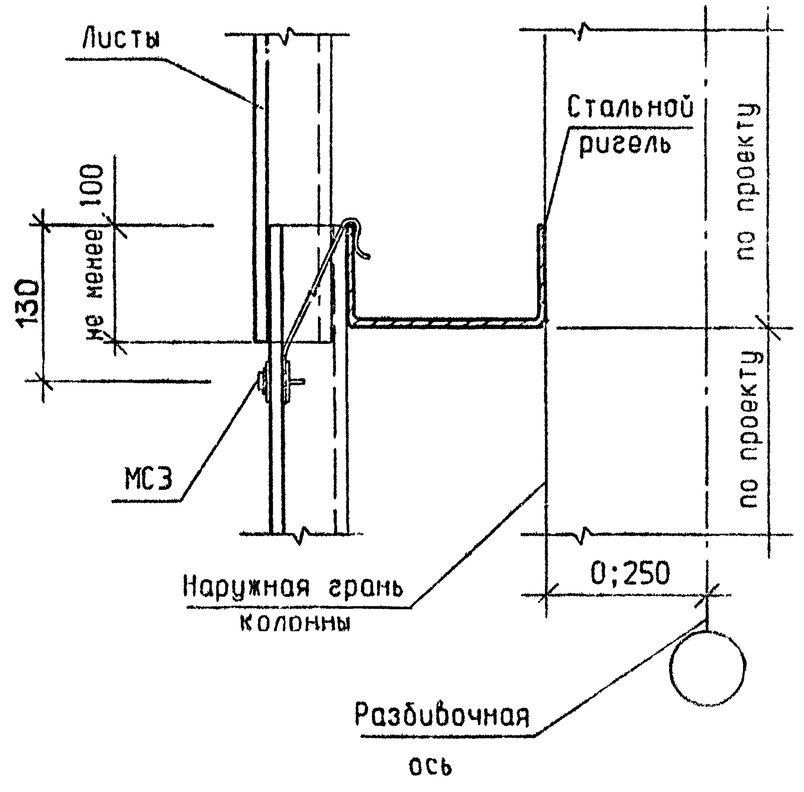
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество Рис.1 УВ	Количество Рис.1 УВ	Количество Рис.2 ВВ	Количество Рис.2 СВ	Масса ед. кг
		Узел 93 (на I ацв лист)					
ГУ	ГОСТ I6233-77	Гребенка м	I	-	-	-	3,I0
ГС -I	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	I	-	-	0,854
ГС-2	2.030-I.I-I05	Гребенка м	-	-	I	-	0,9I5
ГС-3	2.030-I.I-I06	Гребенка м	-	-	-	I	0,940
	ГОСТ I8I24-75*	ЛП-П-I,0х 0,6-I0 м	I	I	I	I	I2,80
МШI	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	4	-	-	-	0,044
МШ 3	2.030-I.I-II7.060	Крепежный элемент шт	-	4	4	4	0,042
		Узел 95 (на I ацв лист)					
ГС-4	2.030-I.I-I07	Гребенка м	I	-	-	-	0,068
	ГОСТ I8I24-75*	ЛП-П-I,0 х 0,6-I0 м	I	-	-	-	I2,80
МВ I	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	-	-	-	0,035
МВ 2	2.030-I.I-II7.030	Крепежный элемент шт	3	-	-	-	0,027

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



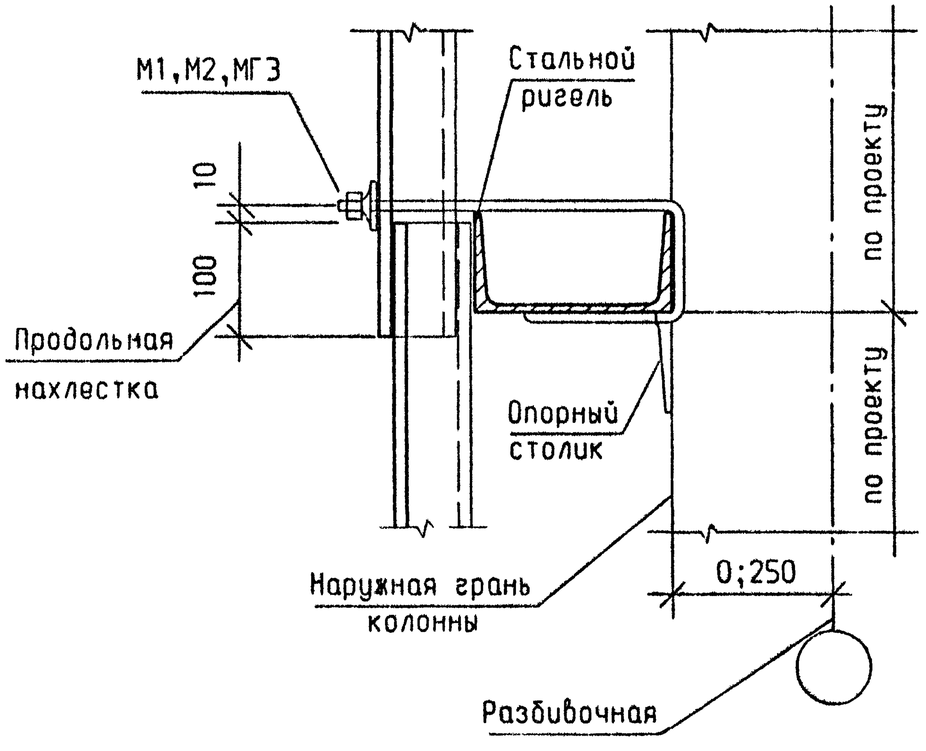
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 8	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 1	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Ікат	Рахлина				
Инж. Ікат	Сутягина				

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



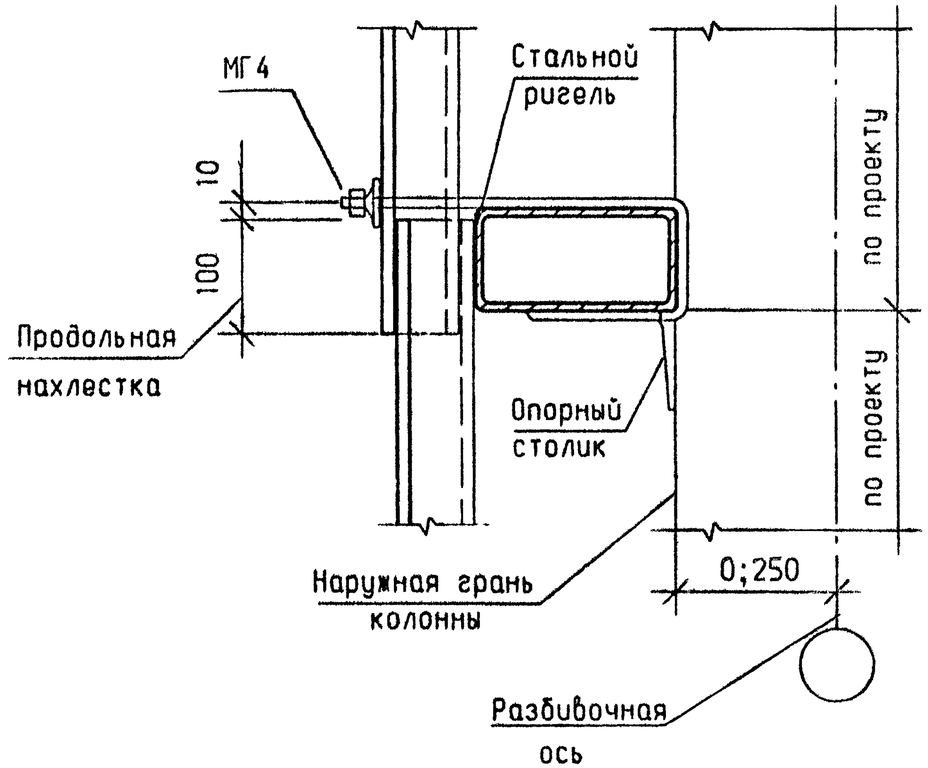
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 9	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 2	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Ікат	Рахлина				
Инж. Ікат	Сутягина				

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



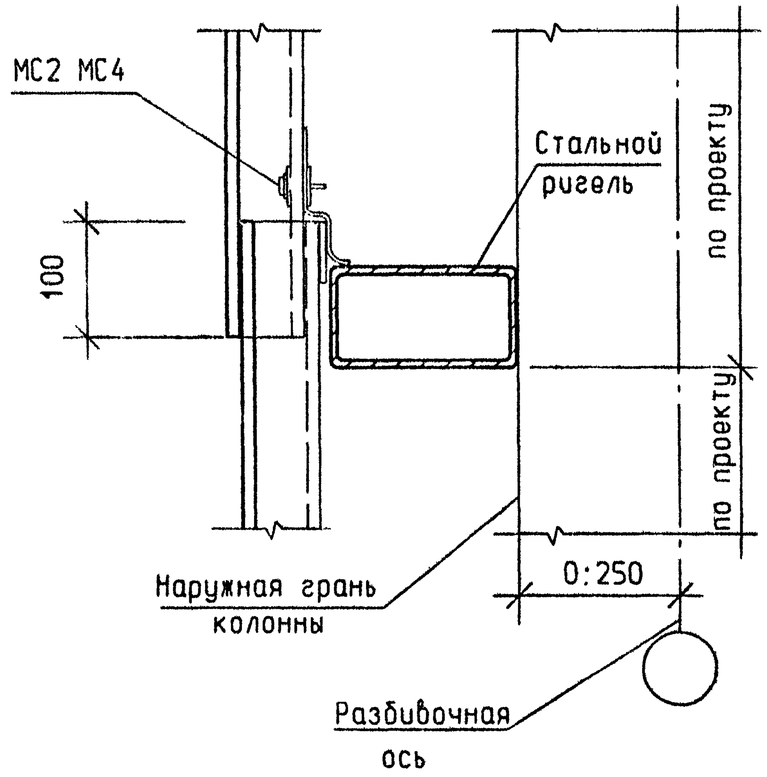
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 10	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 3	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Ікат	Рахлина				
Инж. Ікат	Сутягина				

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



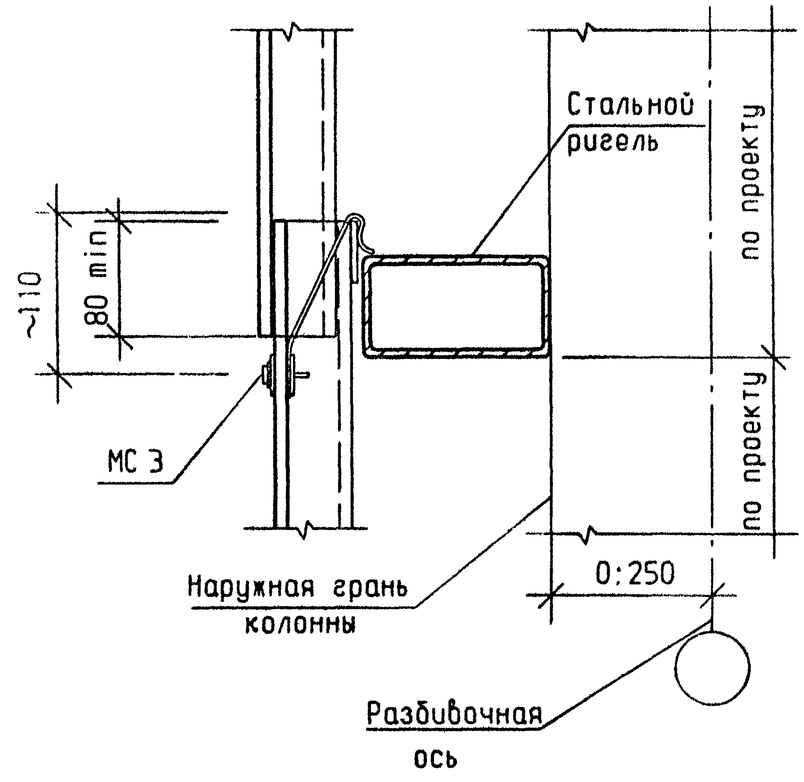
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 11	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 4	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Ікат	Рахлина				
Инж. Ікат	Сутягина				

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



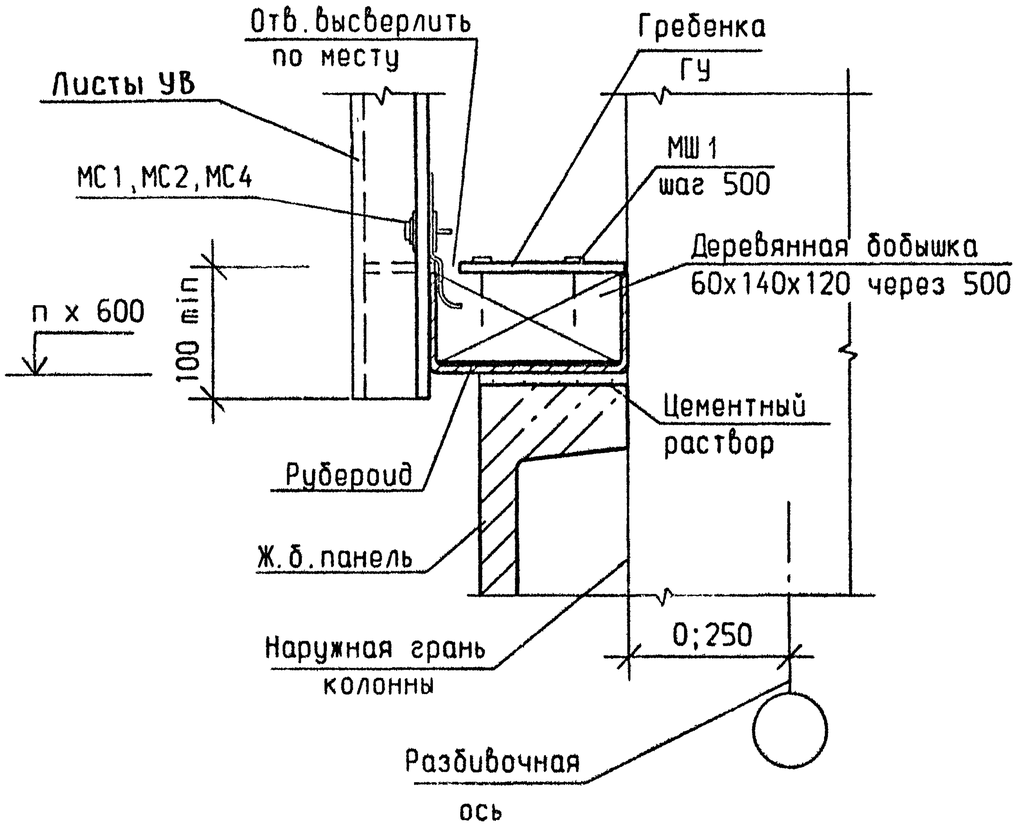
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 12	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 5	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх.1кат	Рахлина				
Инж.1кат	Сутягина				

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 13	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 6	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх.1кат	Рахлина				
Инж.1кат	Сутягина				

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

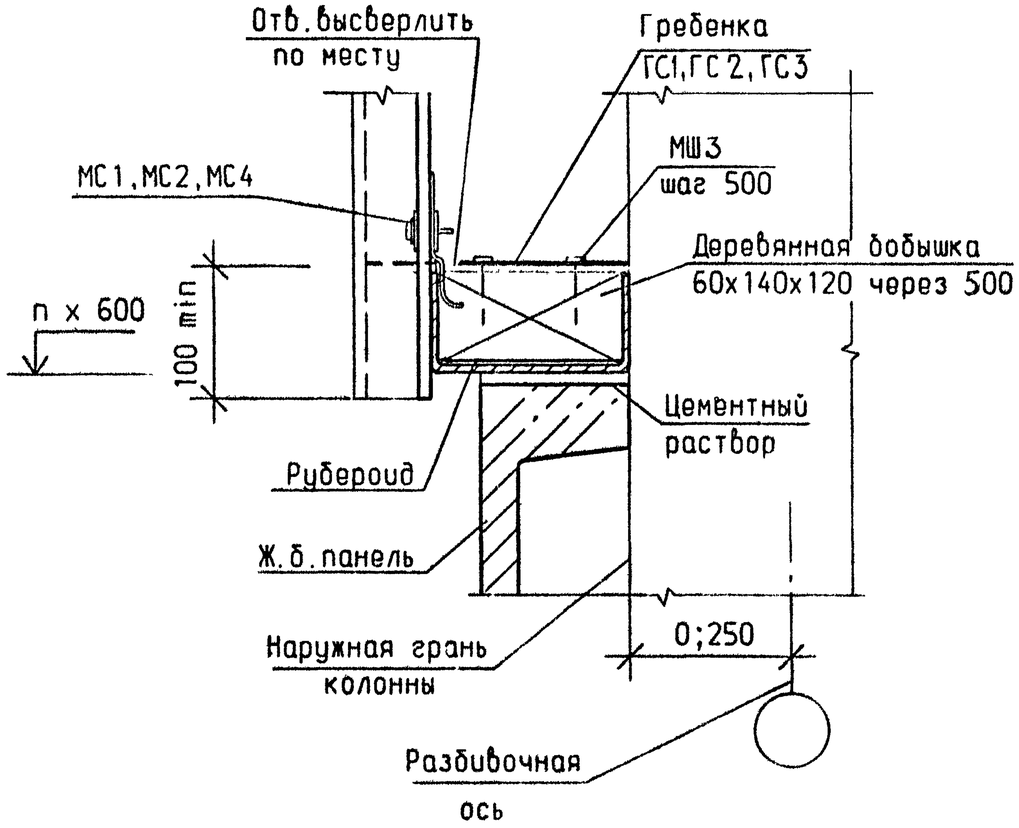


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 14
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Узел 7
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

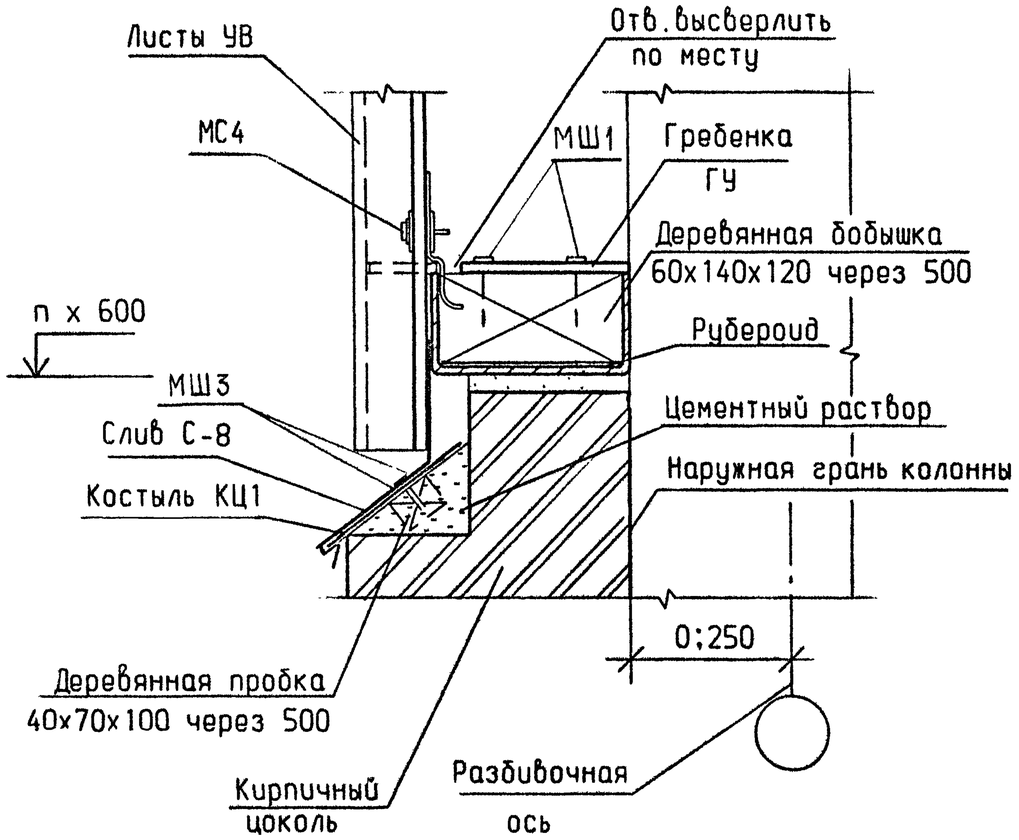


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 15
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Узел 8
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

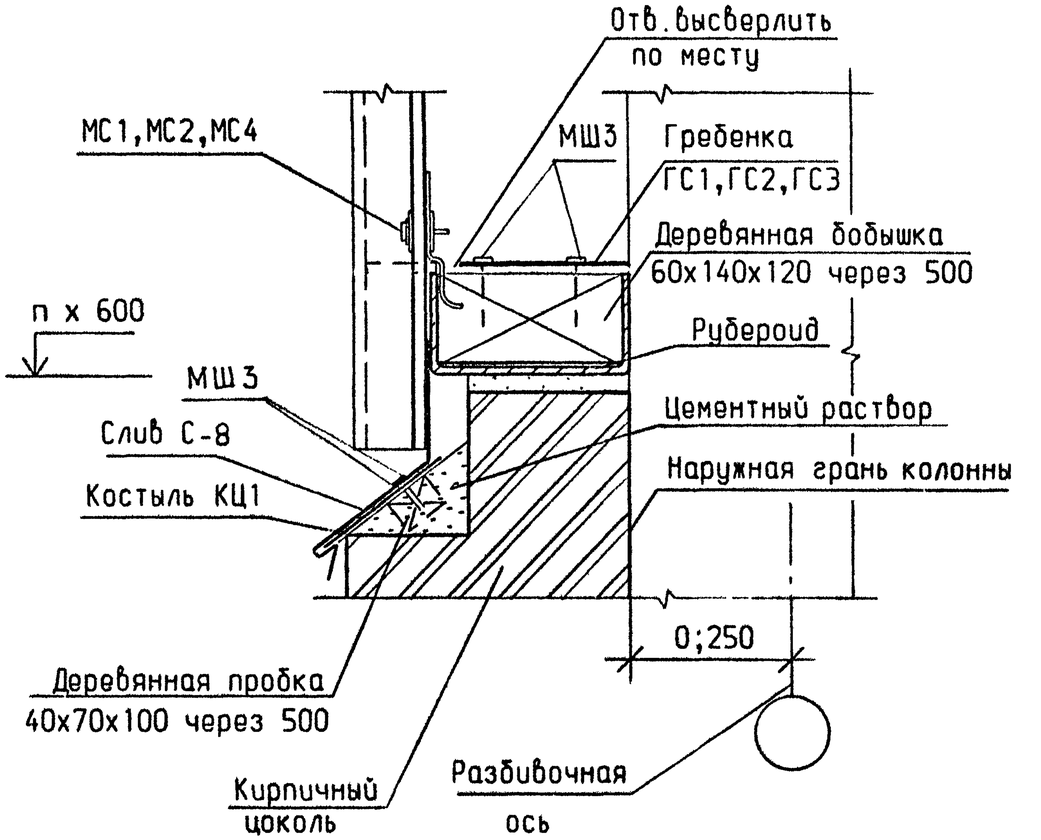
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



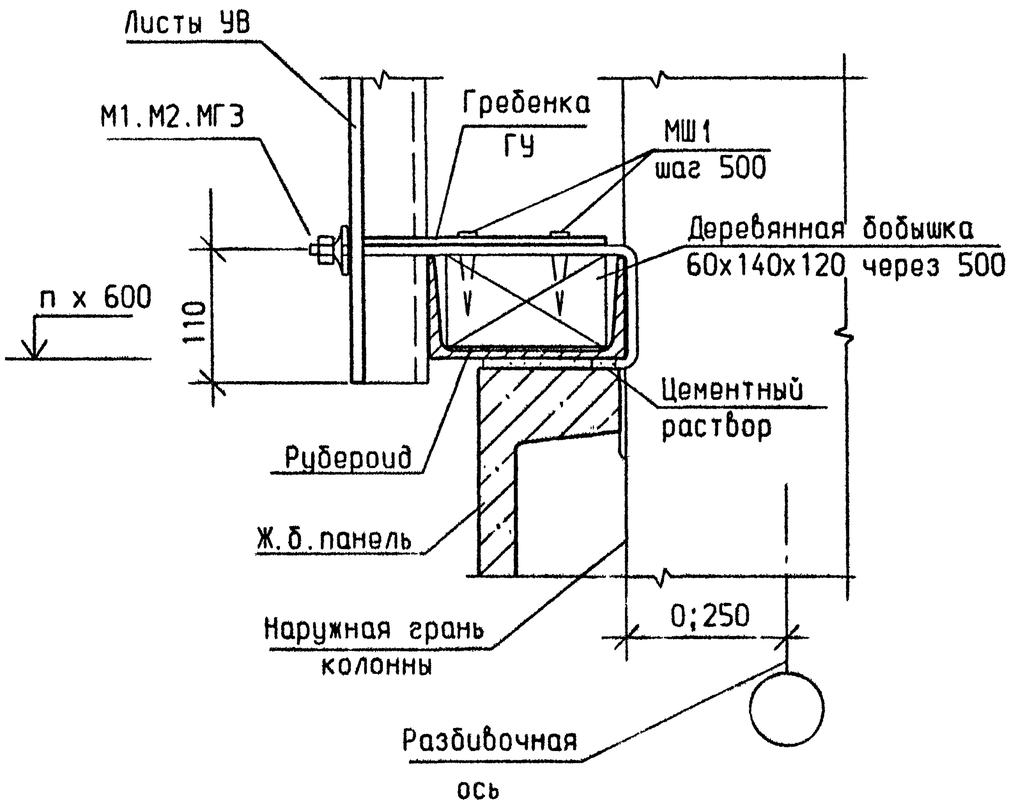
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 16	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 9	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Iкат	Рахлина				
Инж. Iкат	Сутягина				

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 17	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 10	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Iкат	Рахлина				
Инж. Iкат	Сутягина				

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



ГИП	Черевань			
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. 1кат	Рахлина			
Инж. 1кат	Сутягина			

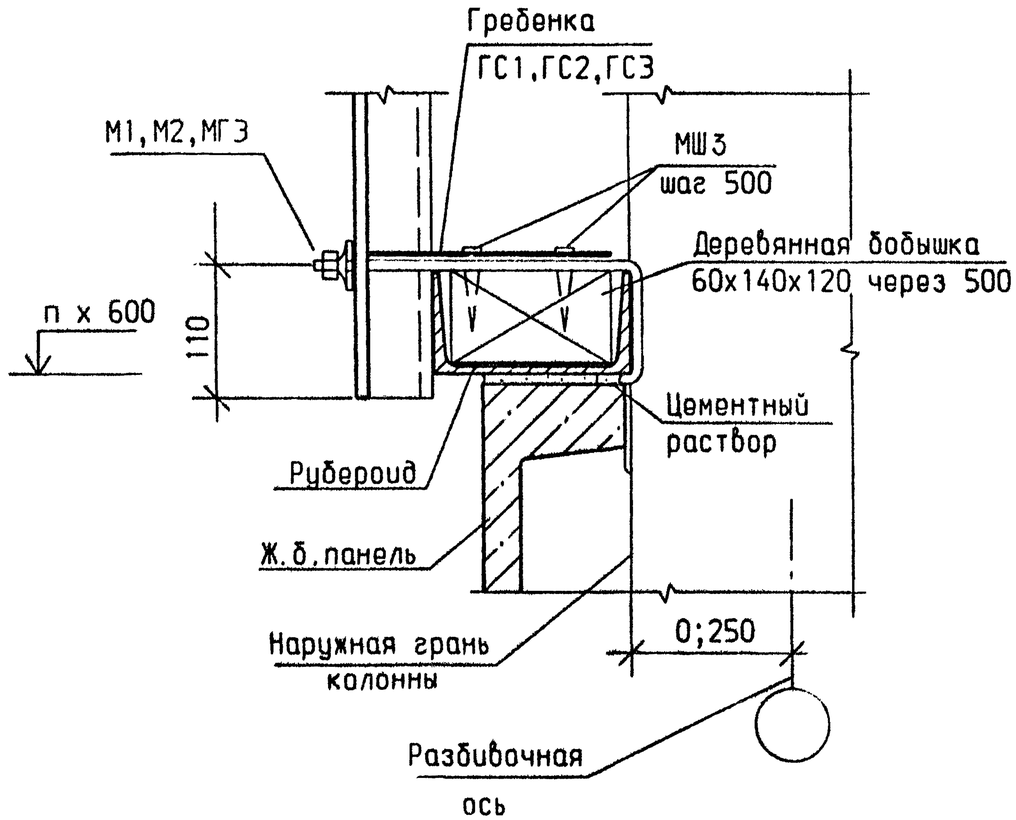
2.030 - 1.1 - 18

Узел 11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



ГИП	Черевань			
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. 1кат	Рахлина			
Инж. 1кат	Сутягина			

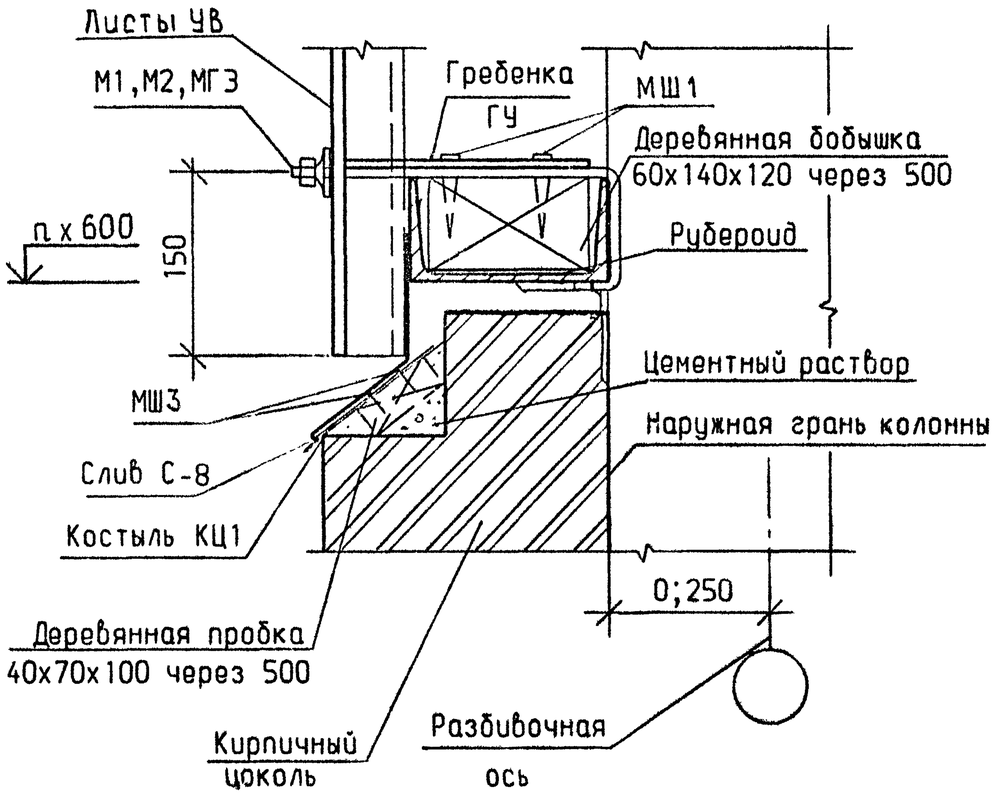
2.030 - 1.1 - 19

Узел 12

Стадия	Лист	Листов
Р		1

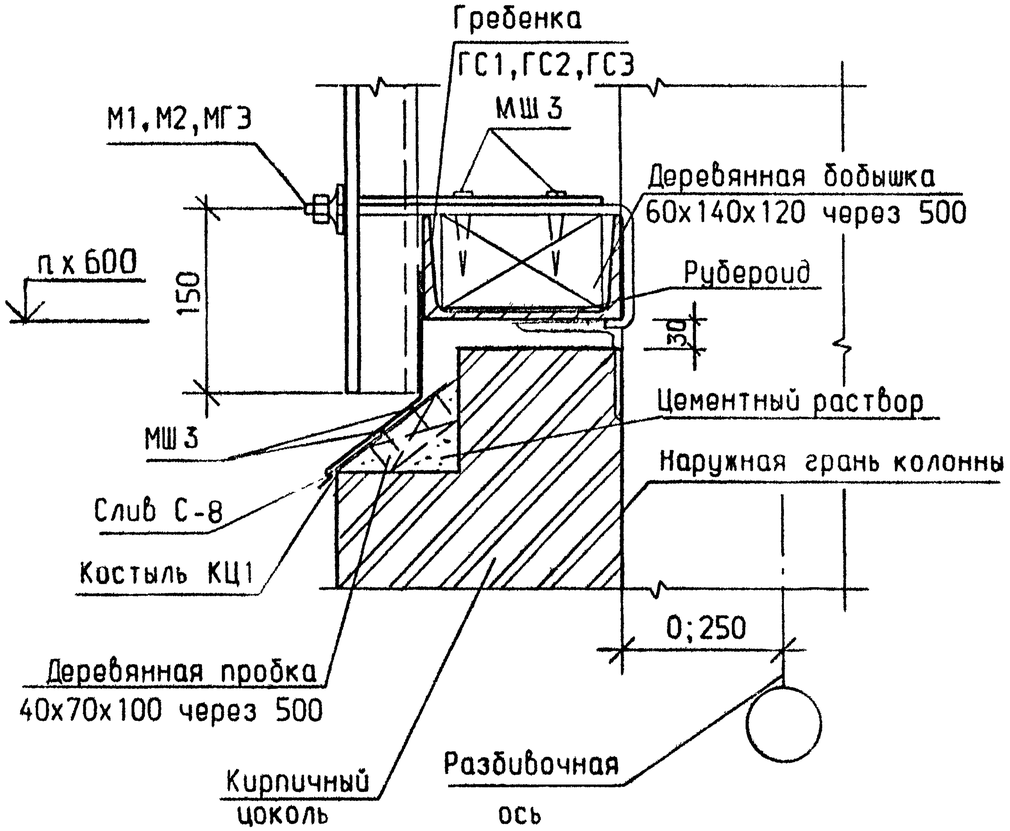
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



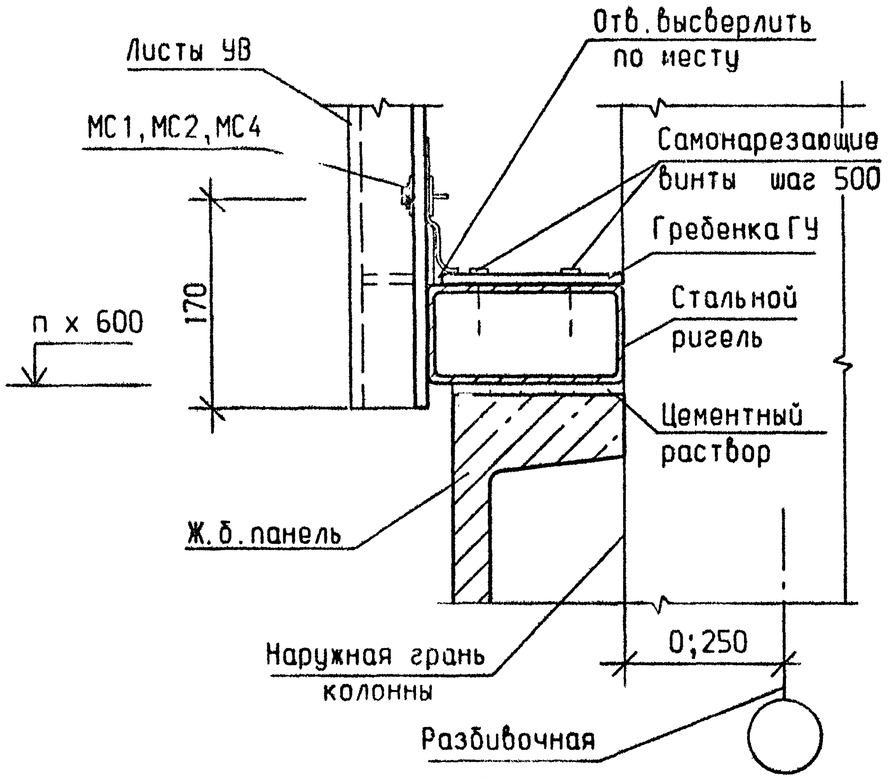
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 20
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 13
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 21
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 14
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

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



ГИП	Черевань			
Нач. отд.	Малышев			
Н. контр.	Муратова			
Гл. арх.	Шпиренок		06.93	
Рук. гр.	Партанская			
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

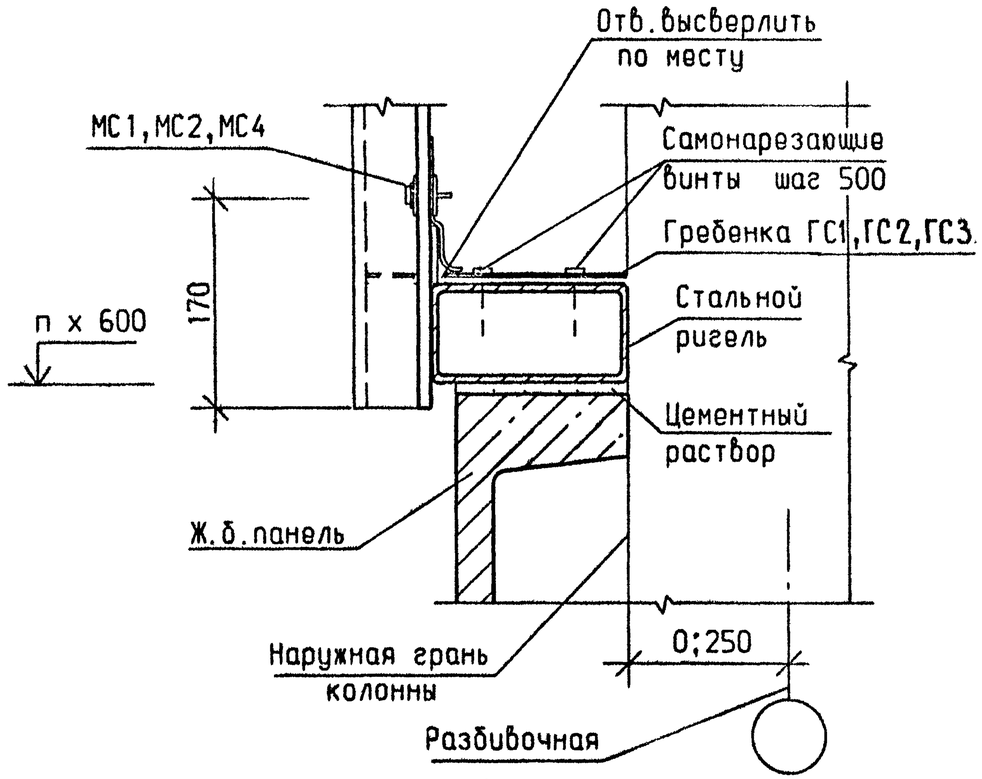
2.030 - 1.1 - 22

Узел 15

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



ГИП	Черевань			
Нач. отд.	Малышев			
Н. контр.	Муратова			
Гл. арх.	Шпиренок		06.93	
Рук. гр.	Партанская			
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

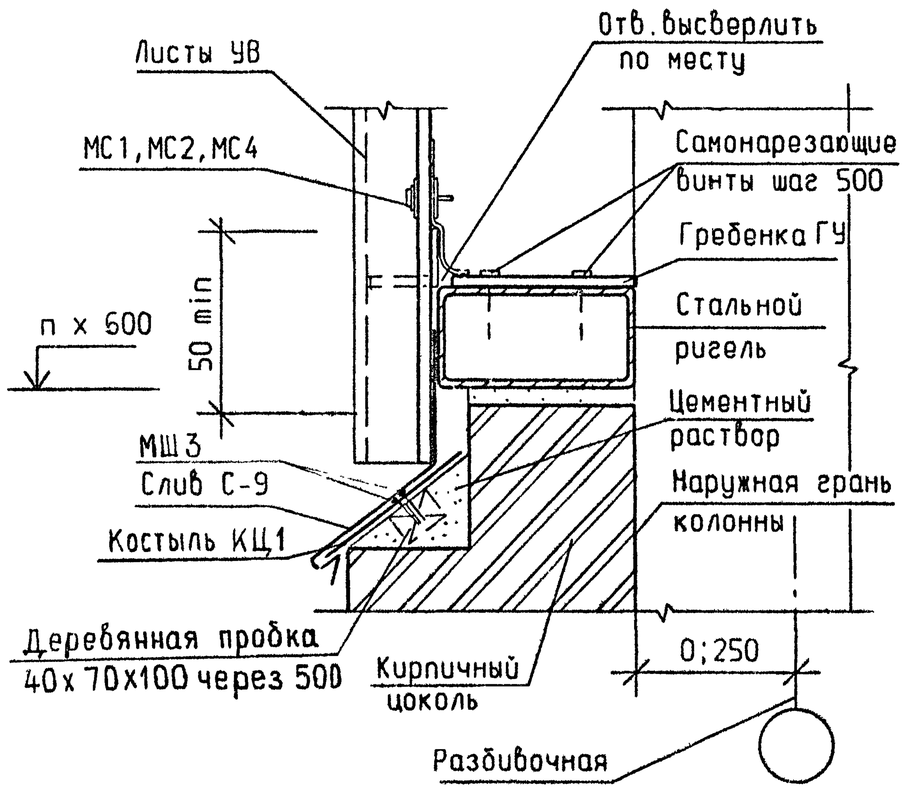
2.030 - 1.1 - 23

Узел 16

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



ГИП	Черевань			
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

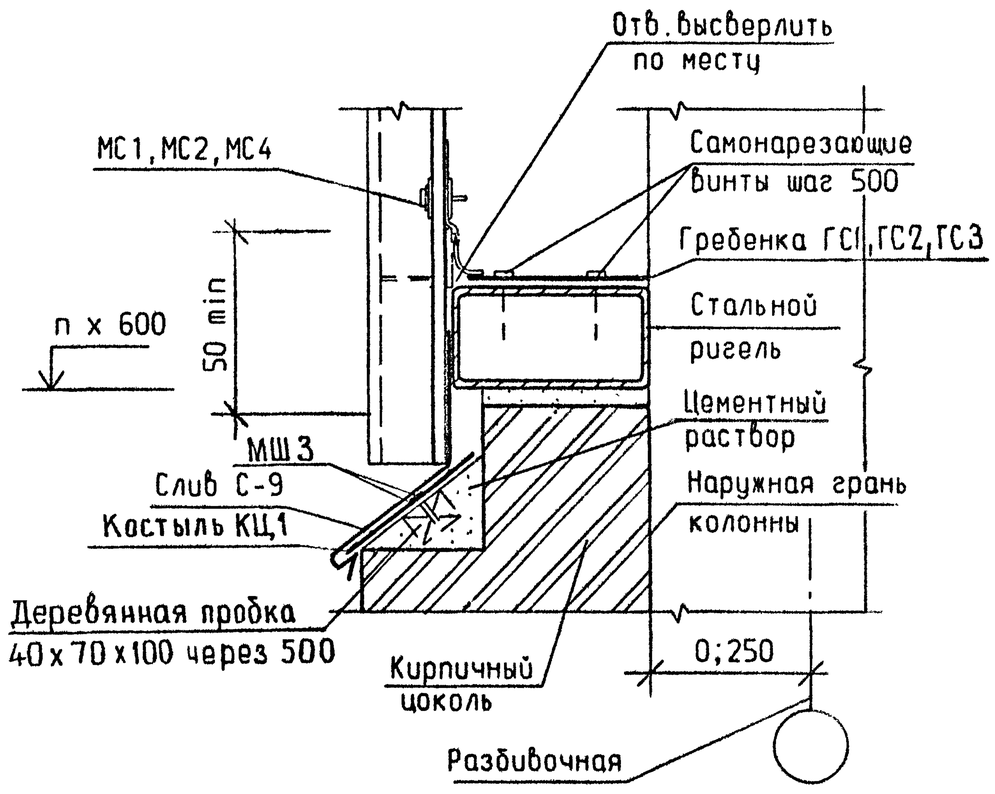
2.030 - 1.1 - 24

Узел 17

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



ГИП	Черевань			
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

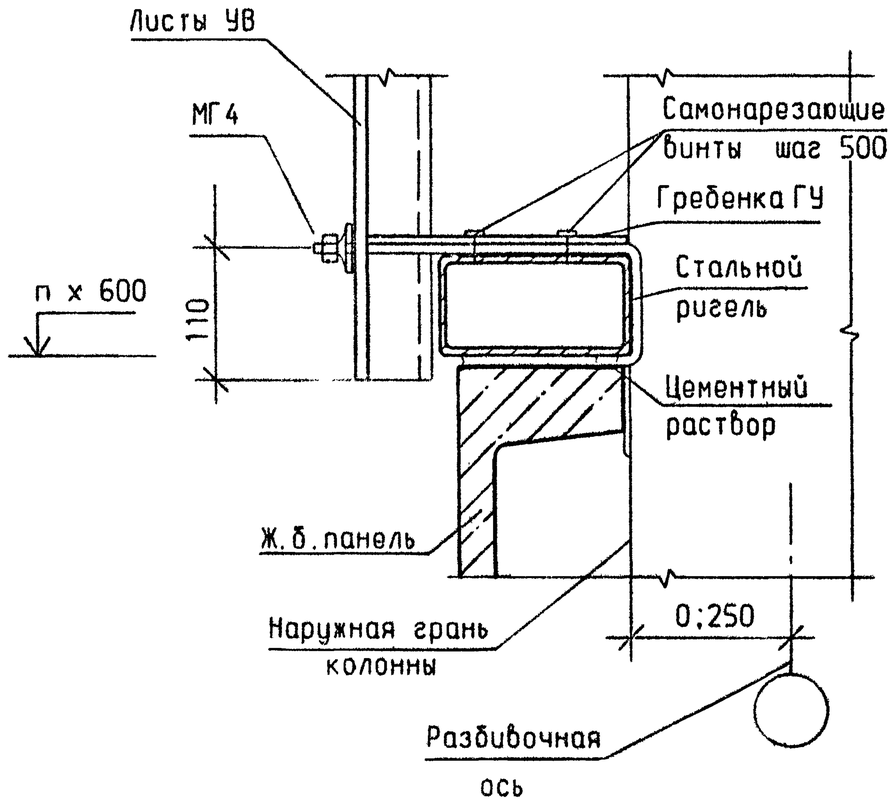
2.030 - 1.1 - 25

Узел 18

Стадия	Лист	Листов
Р		1

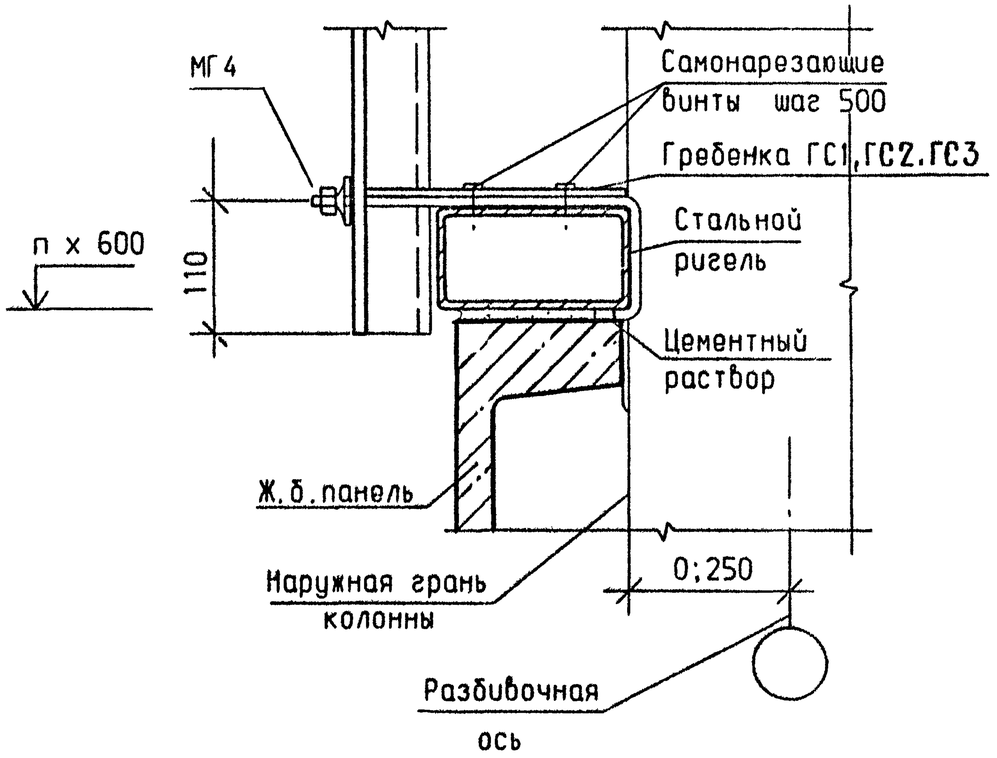
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



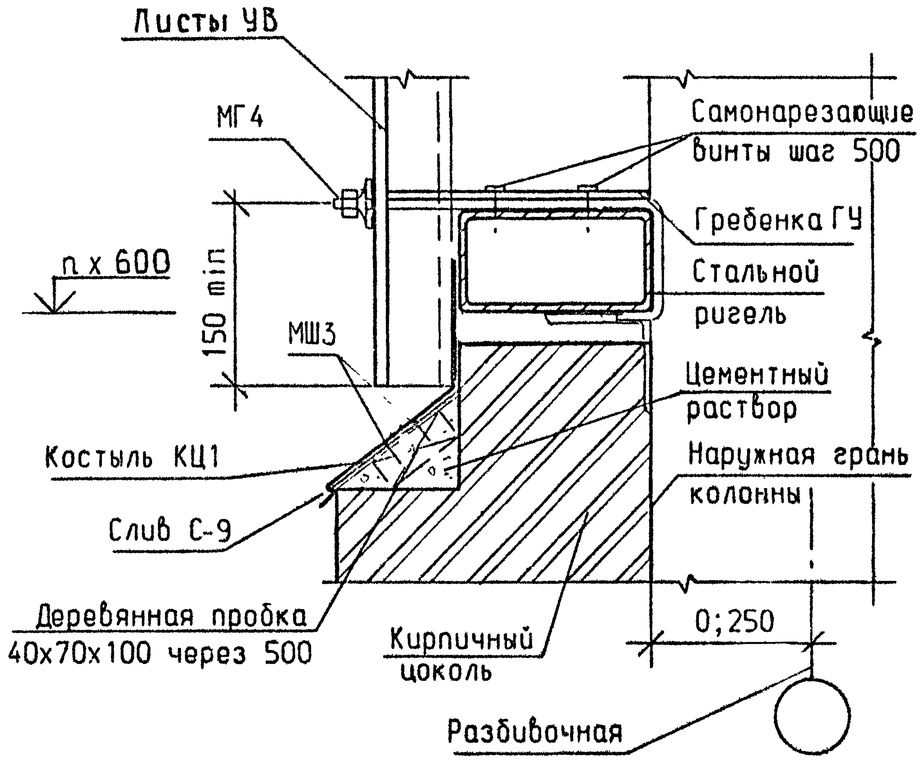
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 26		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 19	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх. Ікат	Рахлина					
Инж. Ікат	Сутягина					

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



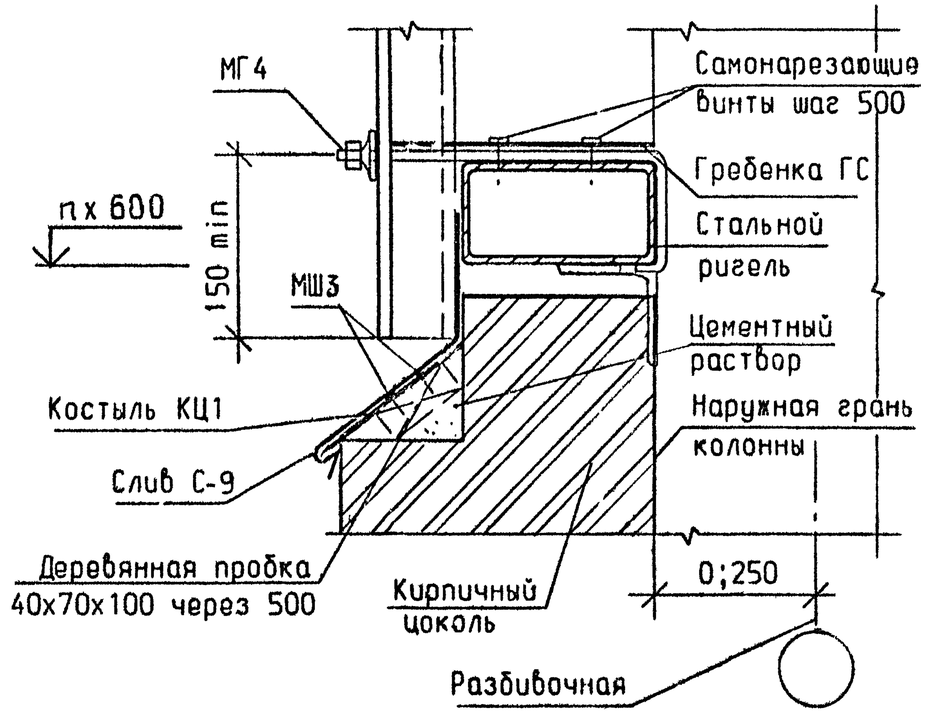
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 27		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 20	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх. Ікат	Рахлина					
Инж. Ікат	Сутягина					

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



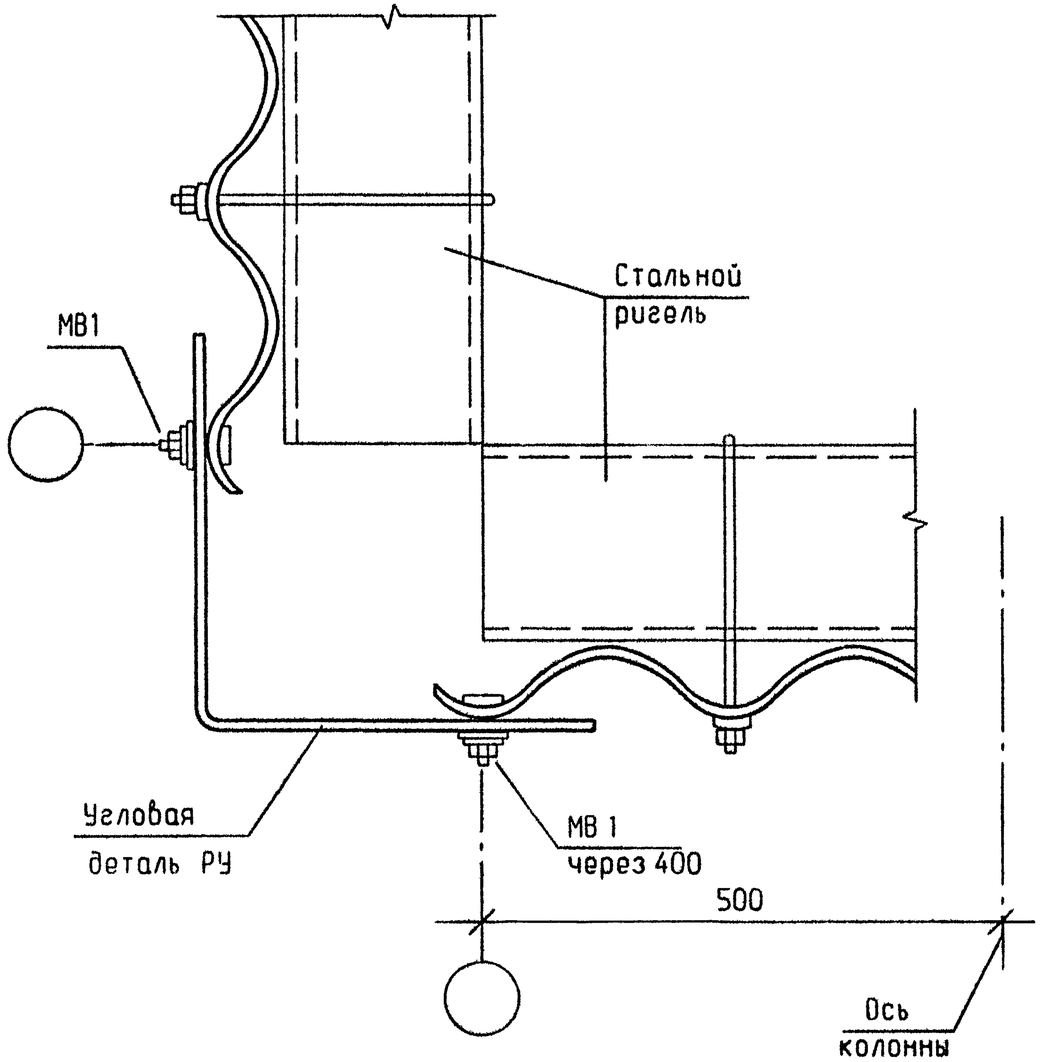
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 28		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 21	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх.Iкат	Рахлина					
Инж.Iкат	Сутягина					

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



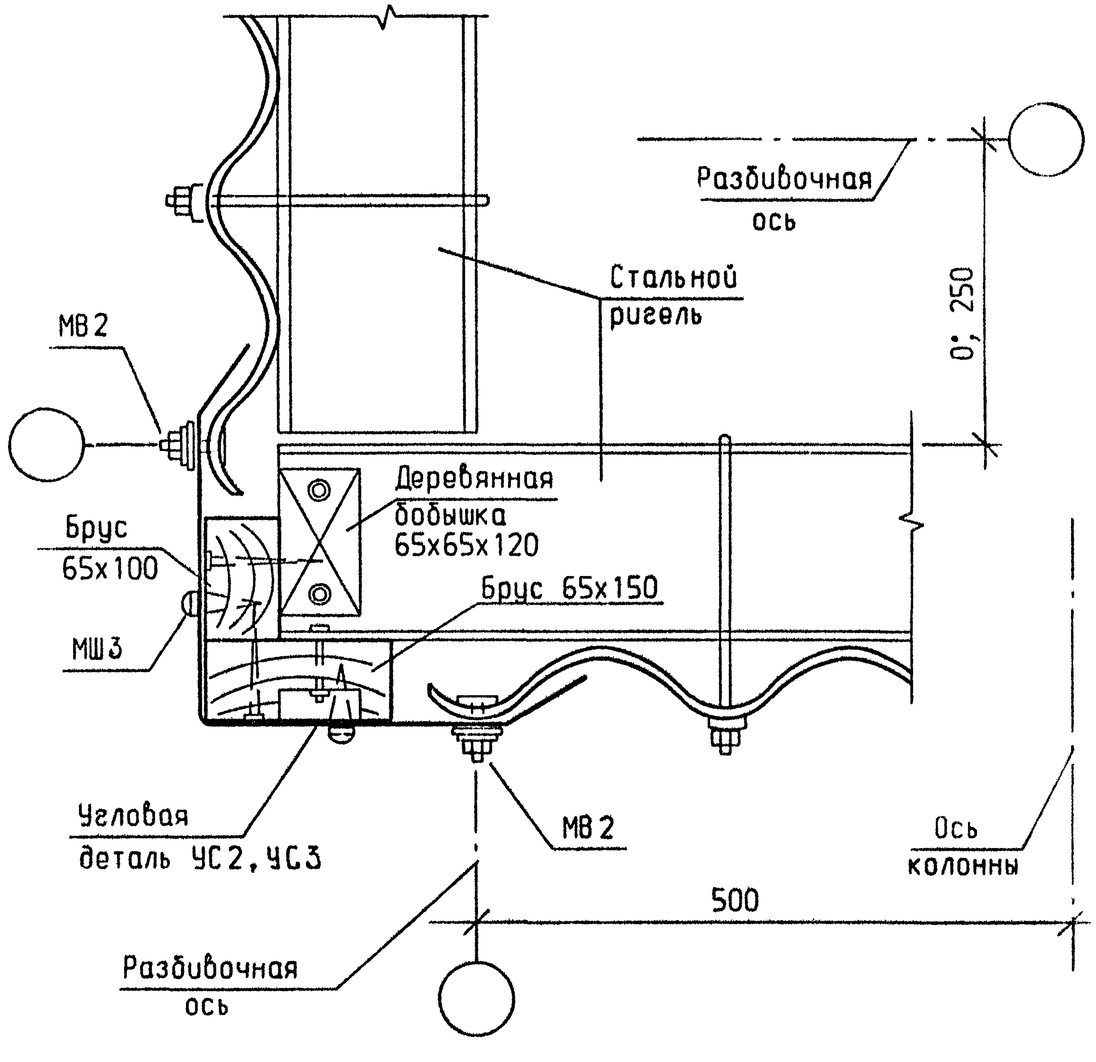
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 29		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 22	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх.Iкат	Рахлина					
Инж.Iкат	Сутягина					

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



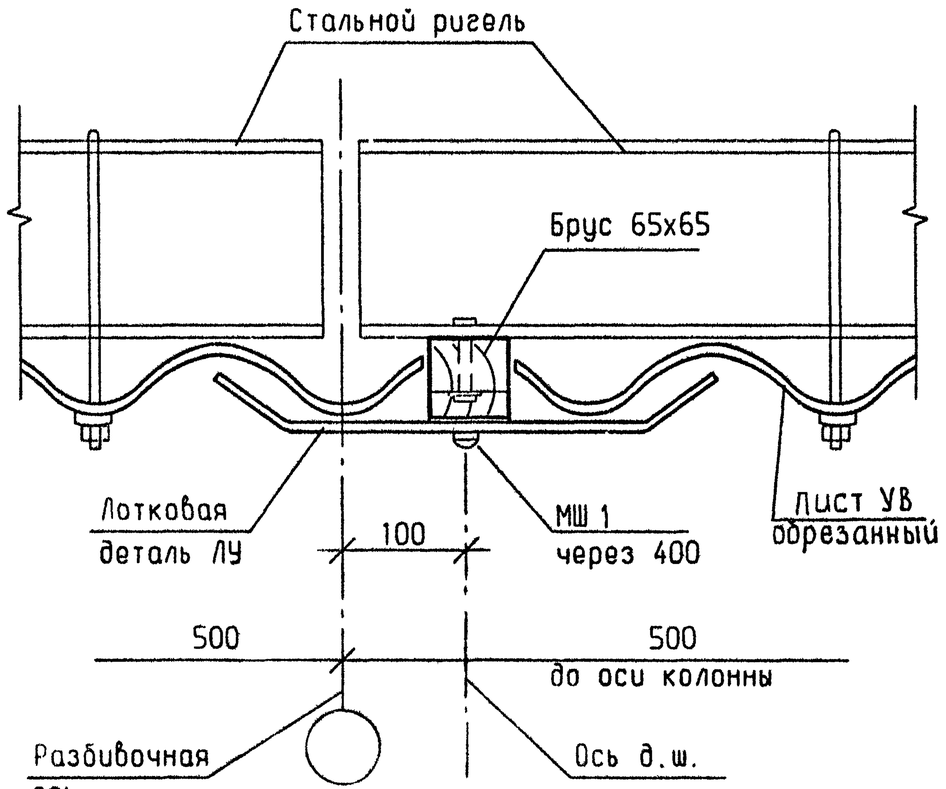
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 30
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Узел 23
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх. 1кат	Рахлина			
Инж. 1кат	Сутягина			

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 31
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Узел 24
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх. 1кат	Рахлина			
Инж. 1кат	Сутягина			

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

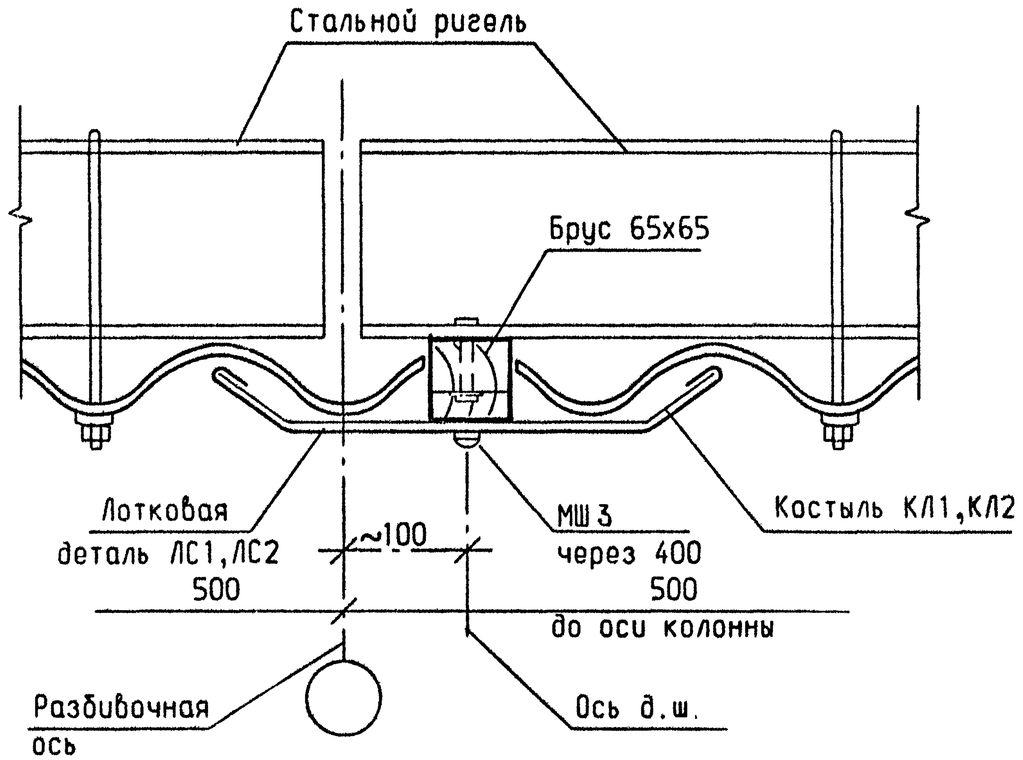


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 32
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 25
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Iкат	Рахлина			
Инж. Iкат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

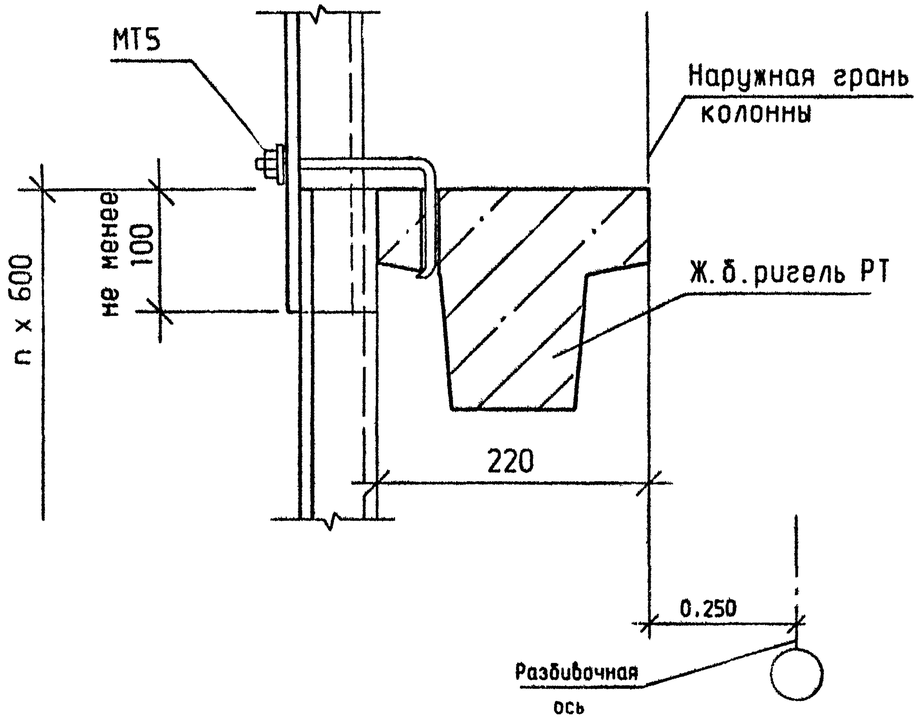


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 33
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 26
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Iкат	Рахлина			
Инж. Iкат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

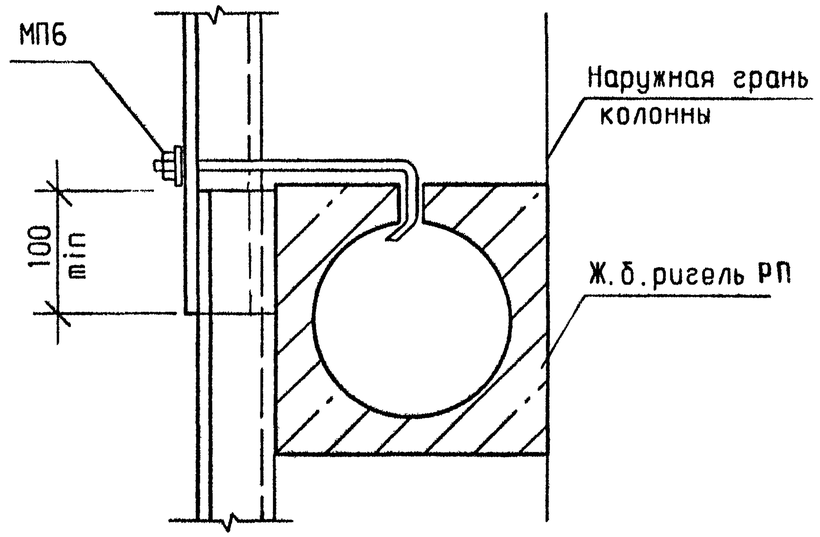
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



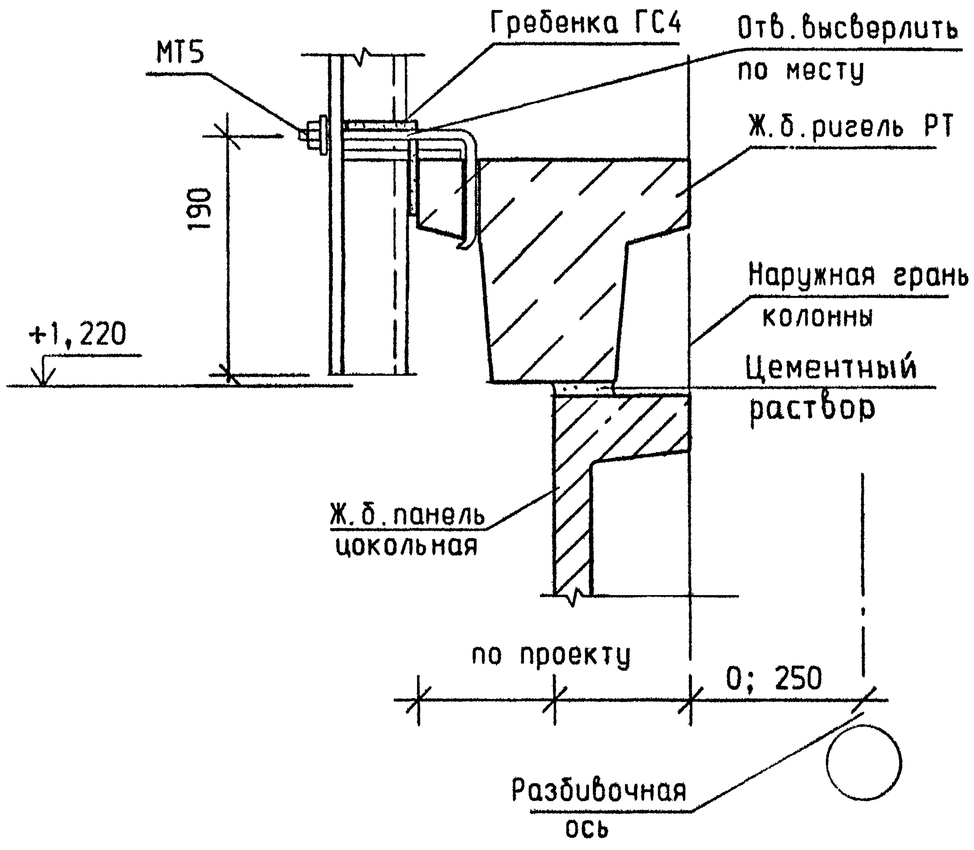
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 34		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 27	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.97		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх. Ікат	Рахлина					
Инж. Ікат	Сутягина					

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

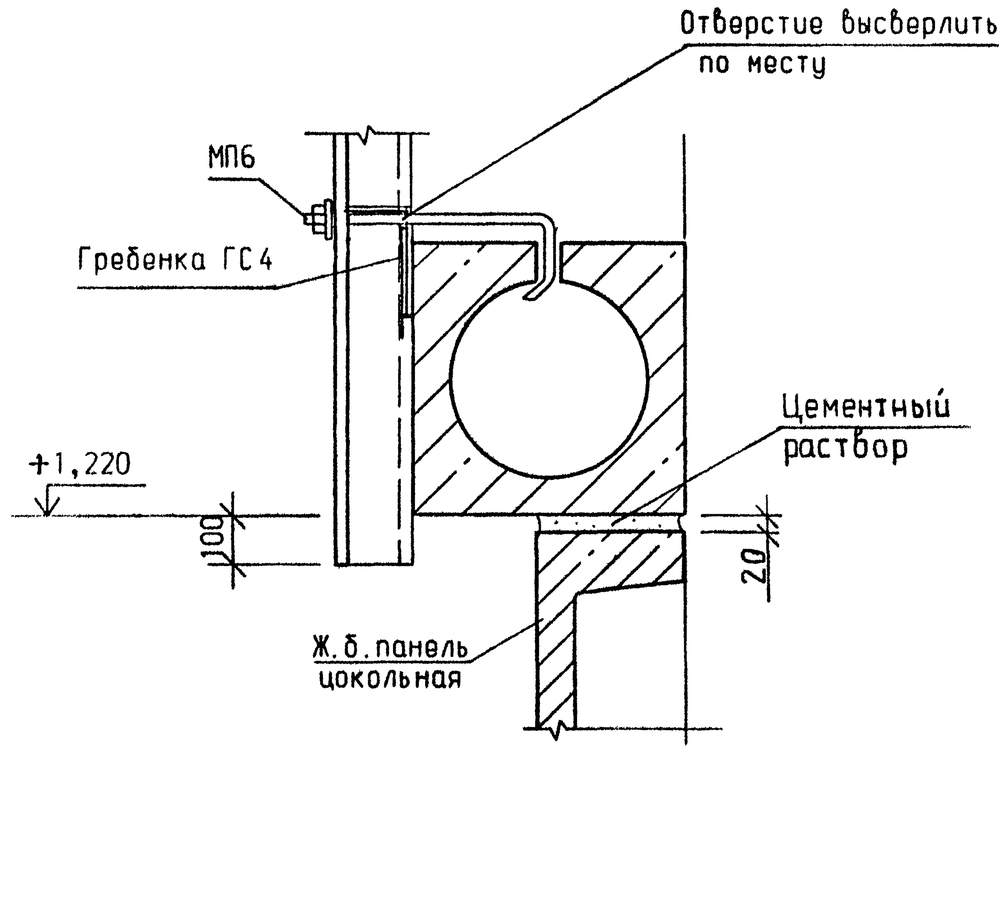


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 35		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 28	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.97		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх. Ікат	Рахлина					
Инж. Ікат	Сутягина					

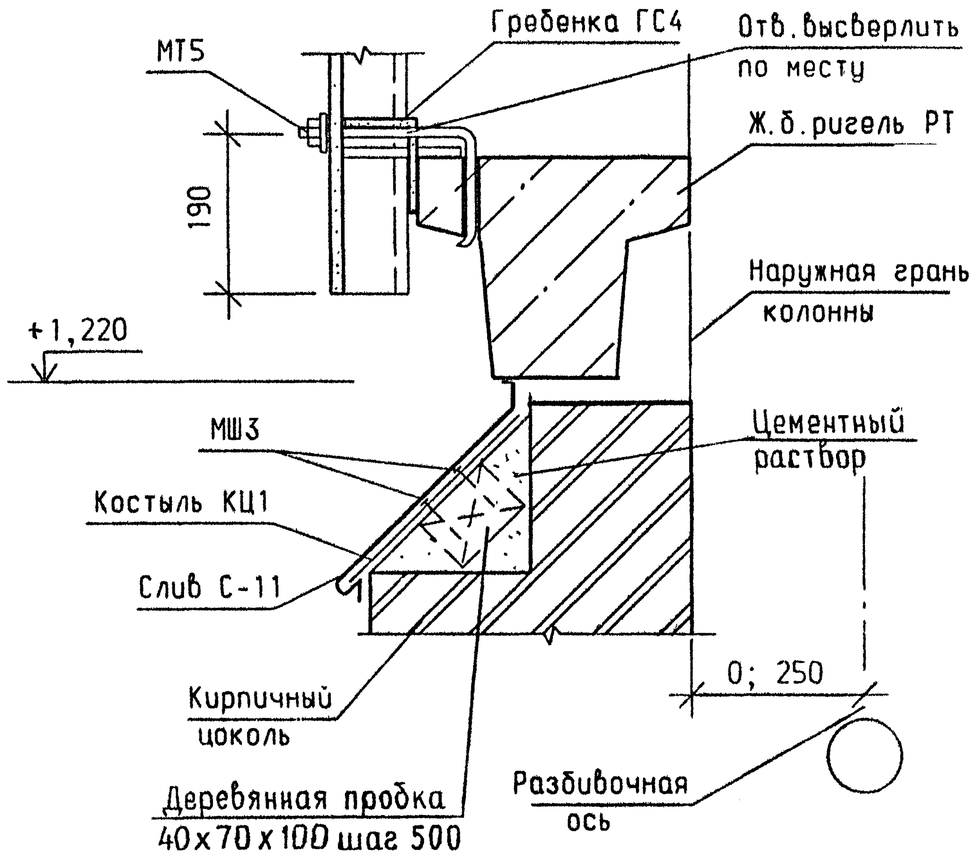
Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N подл.



Взам. инв. N						
Подпись и дата						
Инв. N подл.	ГИП	Черевань		2.030 - 1.1 - 36		
	Нач. отд.	Малышев				
	Н. контр.	Муратова		Узел 29	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
	Гл. арх.	Шпиренок	06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
	Рук. гр.	Партанская				
	Арх. 1кат	Рахлина				
	Инж. 1кат	Сутягина				

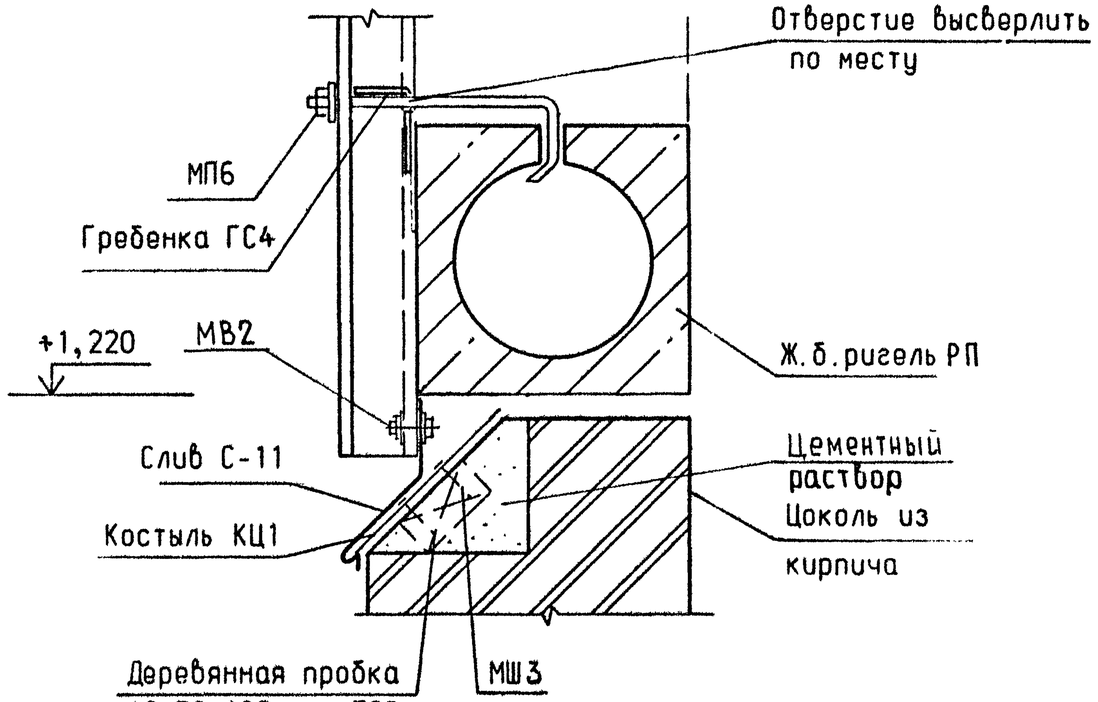


Взам. инв. N						
Подпись и дата						
Инв. N подл.	ГИП	Черевань		2.030 - 1.1 - 37		
	Нач. отд.	Малышев				
	Н. контр.	Муратова		Узел 30	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
	Гл. арх.	Шпиренок	06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
	Рук. гр.	Партанская				
	Арх. 1кат	Рахлина				
	Инж. 1кат	Сутягина				



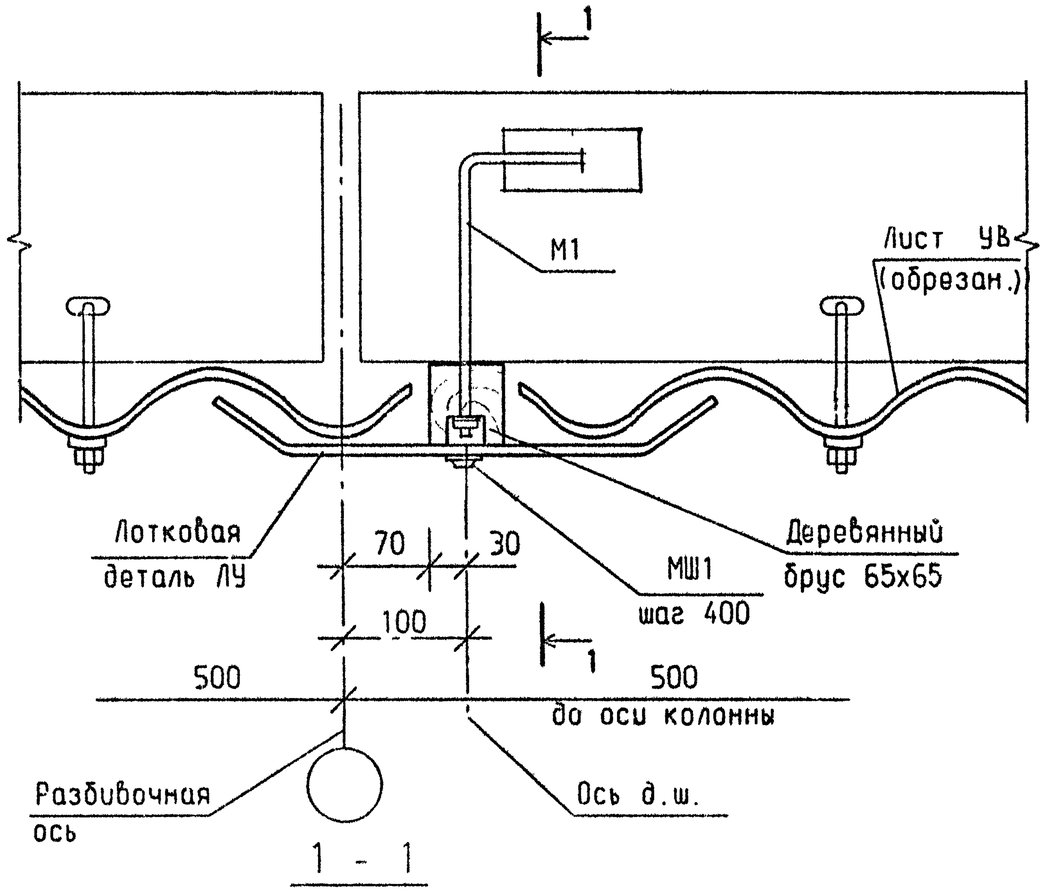
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 38	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 31	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Ікат	Рахлина				
Инж. Ікат	Сутягина				

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

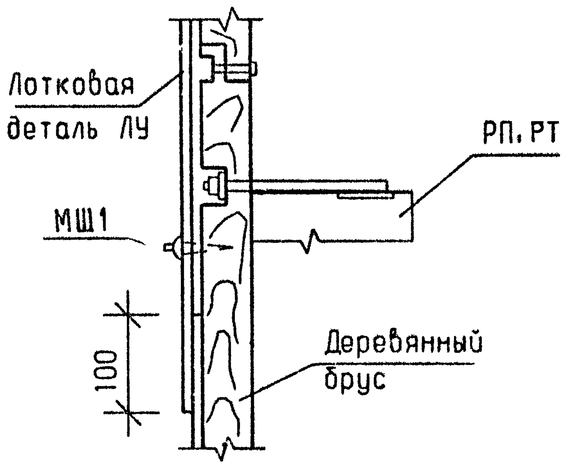


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 39	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 32	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Ікат	Рахлина				
Инж. Ікат	Сутягина				

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

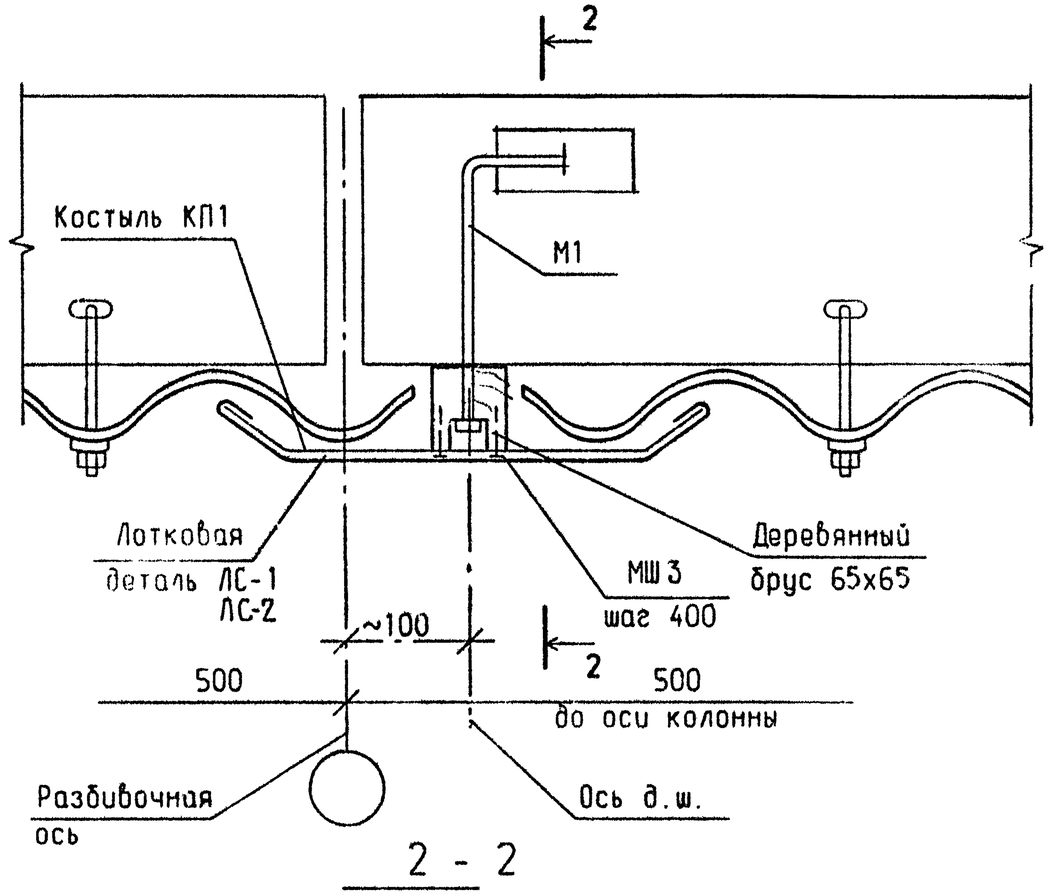


1 - 1

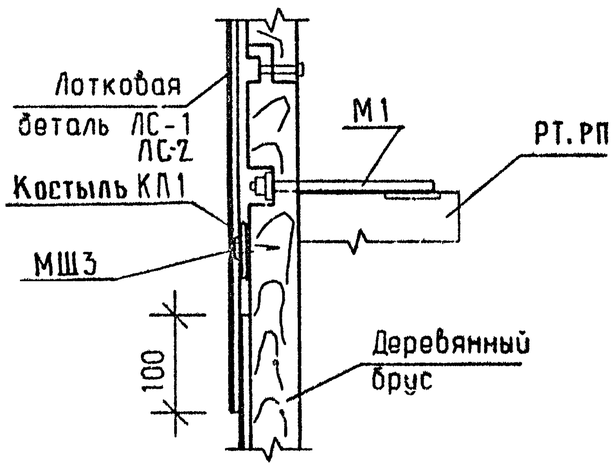


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 40	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 33	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Ікат	Рахлина				
Инж. Ікат	Сутягина				

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

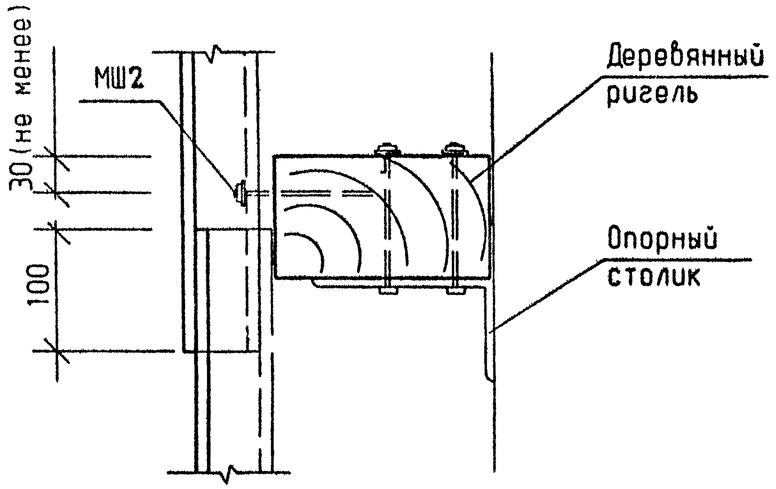


2 - 2



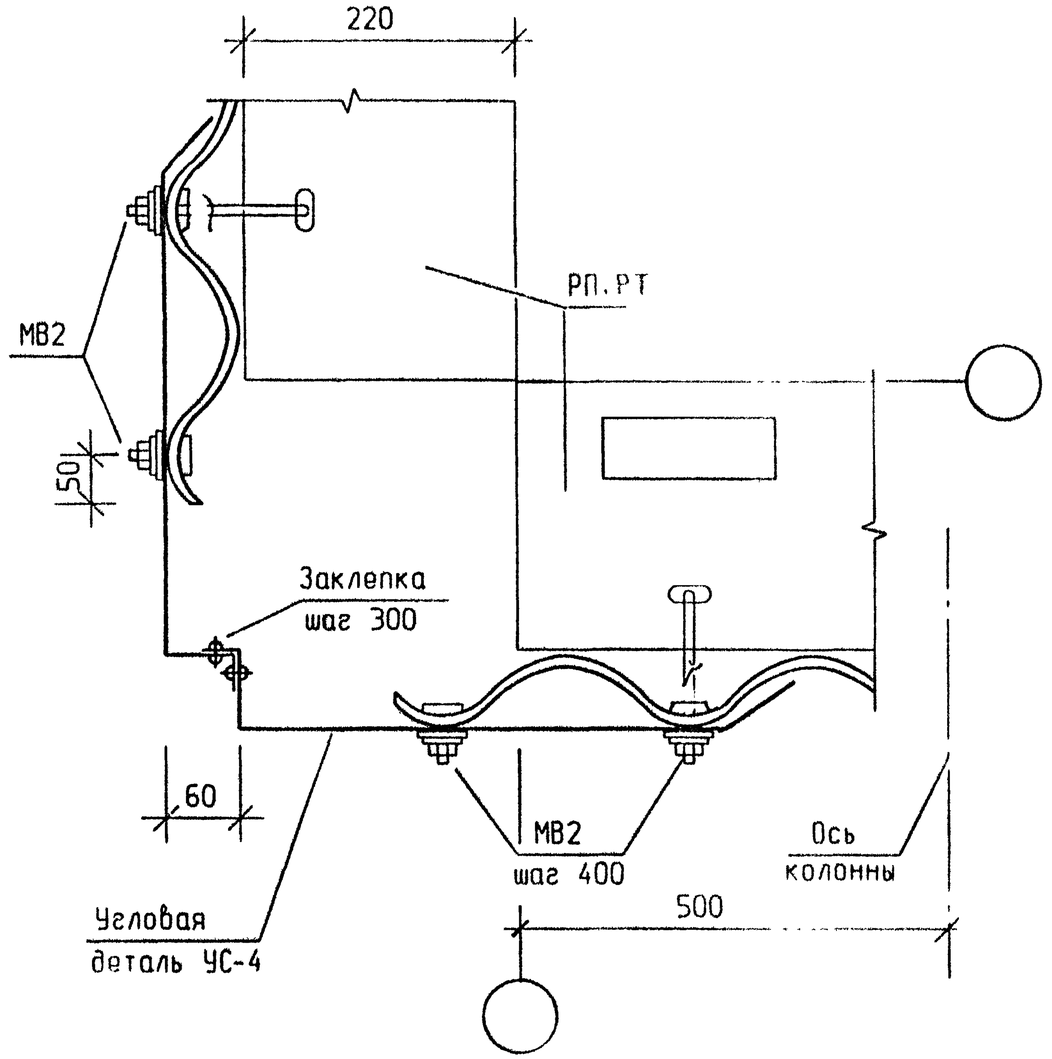
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 41	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 34	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Ікат	Рахлина				
Инж. Ікат	Сутягина				

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



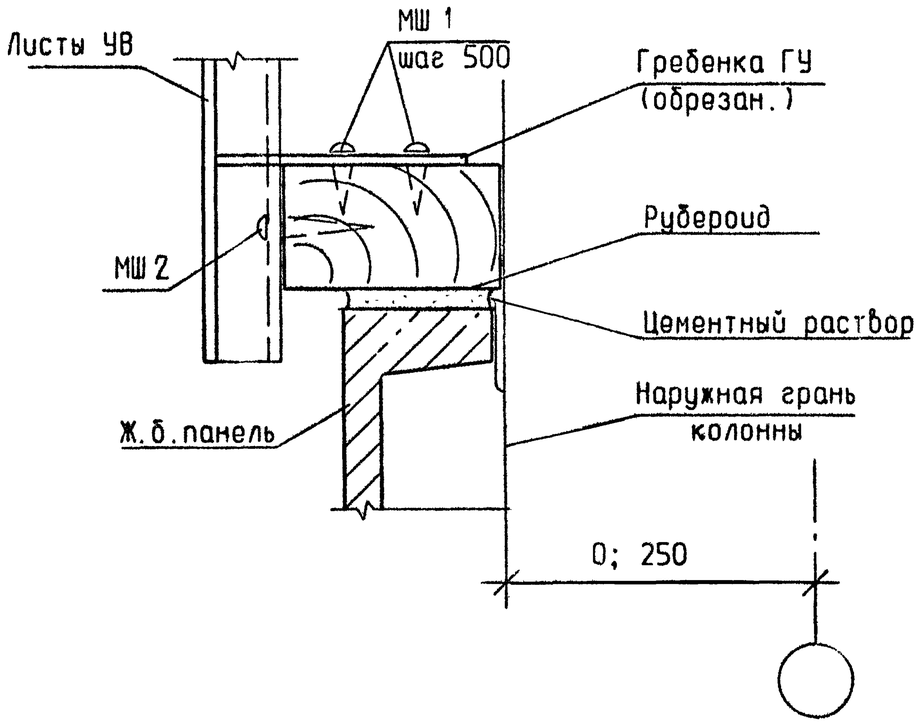
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 42	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 36	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Iкат	Рахлина				
Инж. Iкат	Сутягина				

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



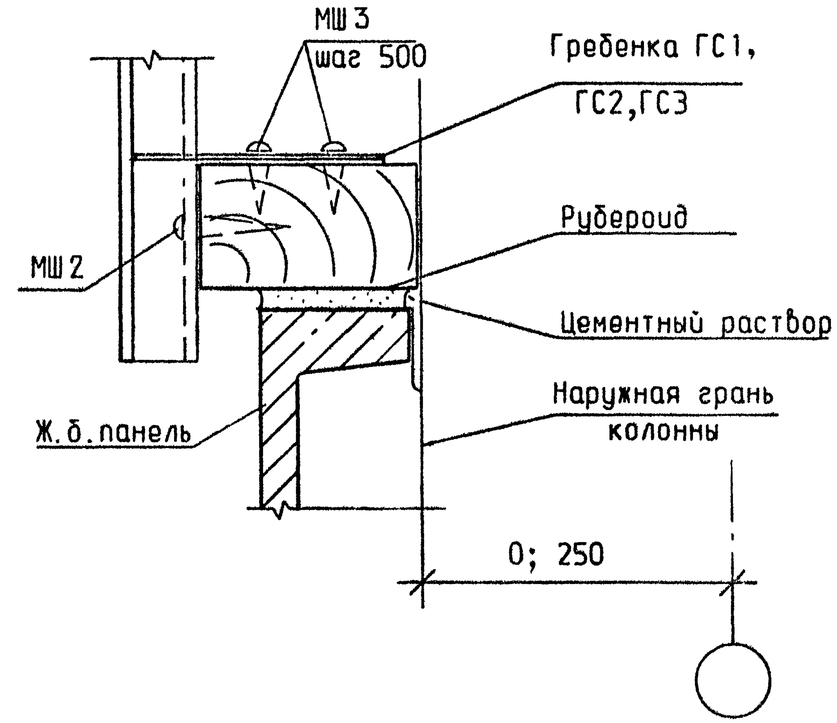
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 43	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 35	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Iкат	Рахлина				
Инж. Iкат	Сутягина				

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



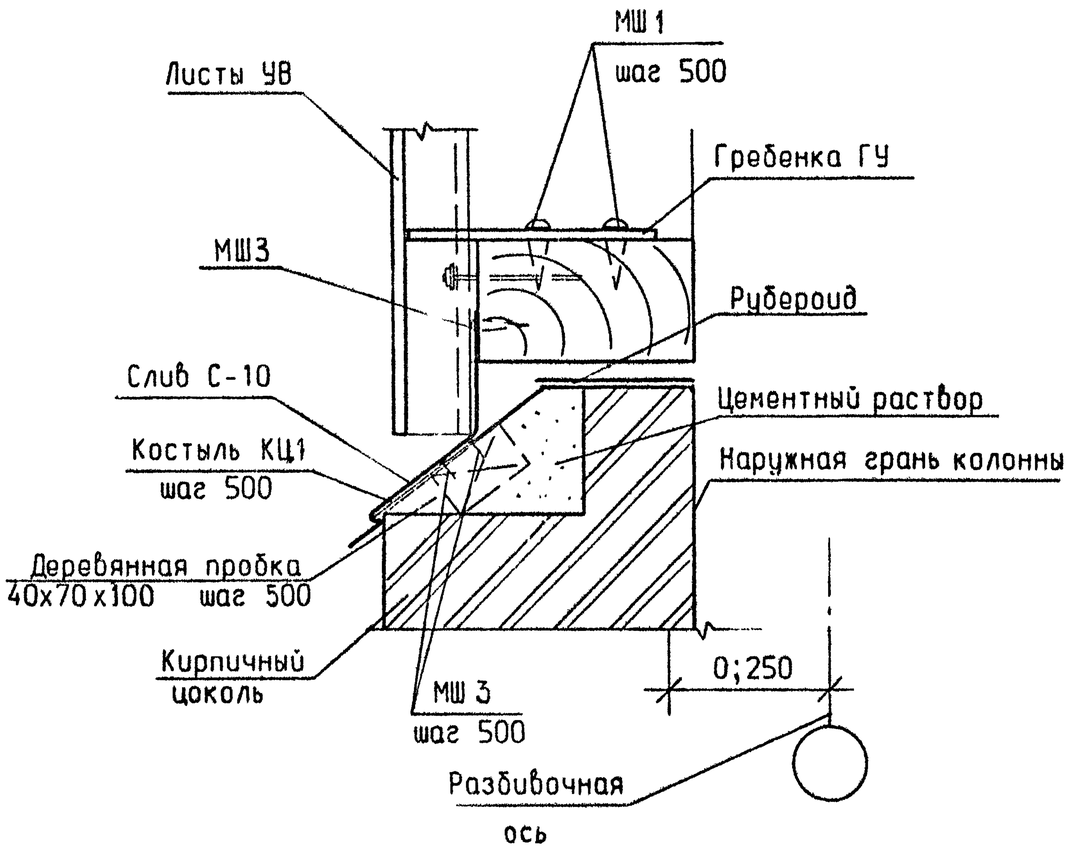
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 44
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 37
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

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



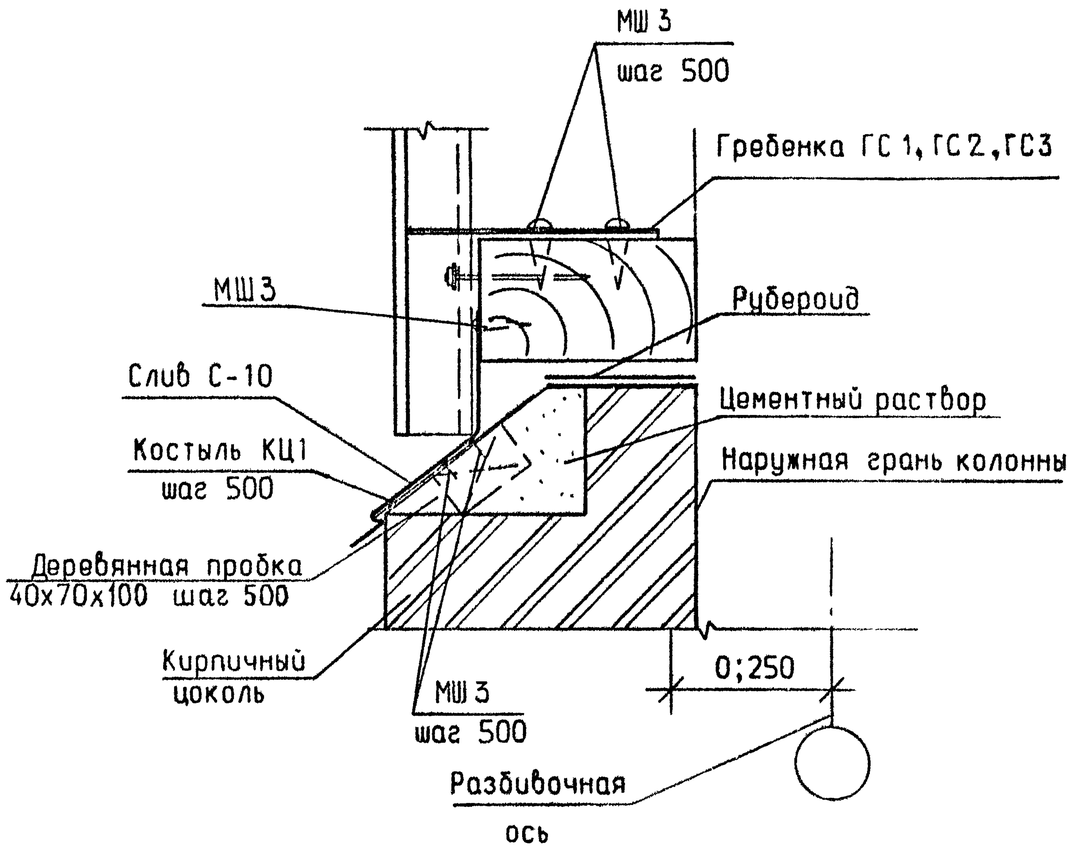
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 45
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 38
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

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



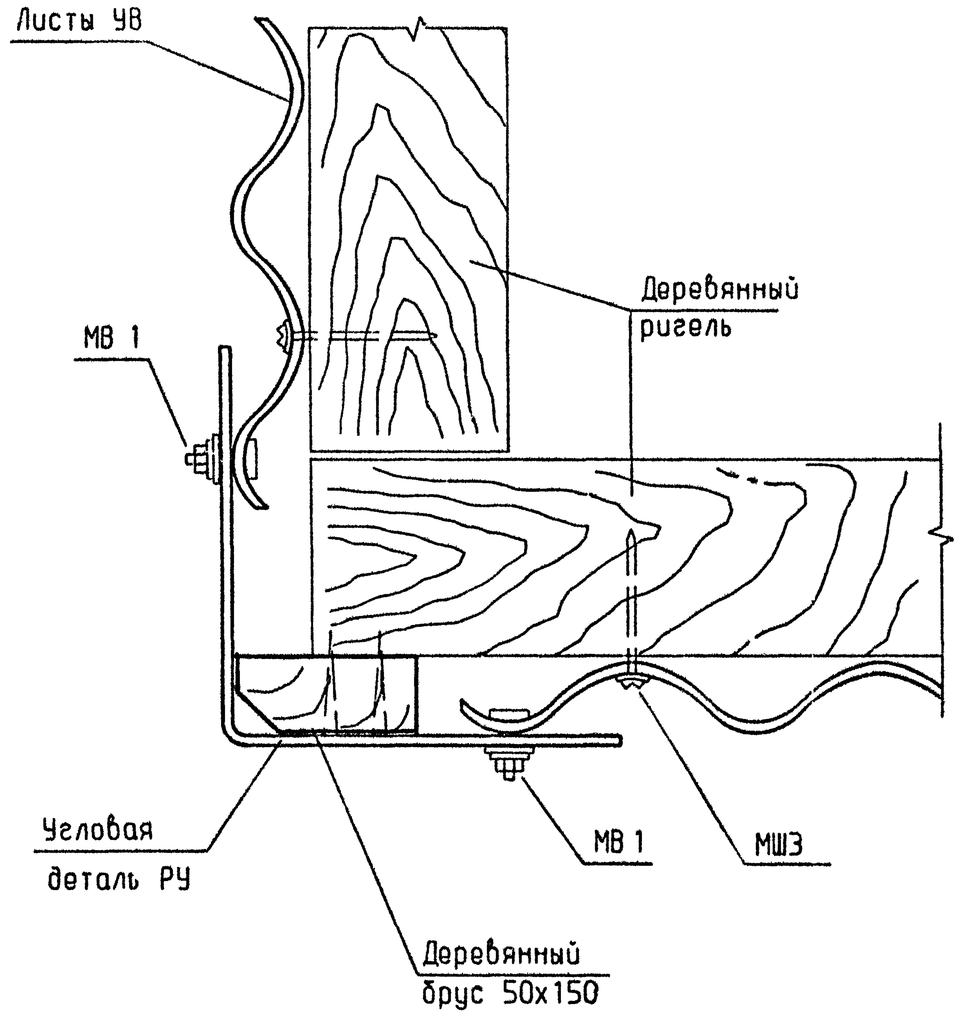
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 46		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 39	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх.1кат	Рахлина					
Инж.1кат	Сутягина					

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



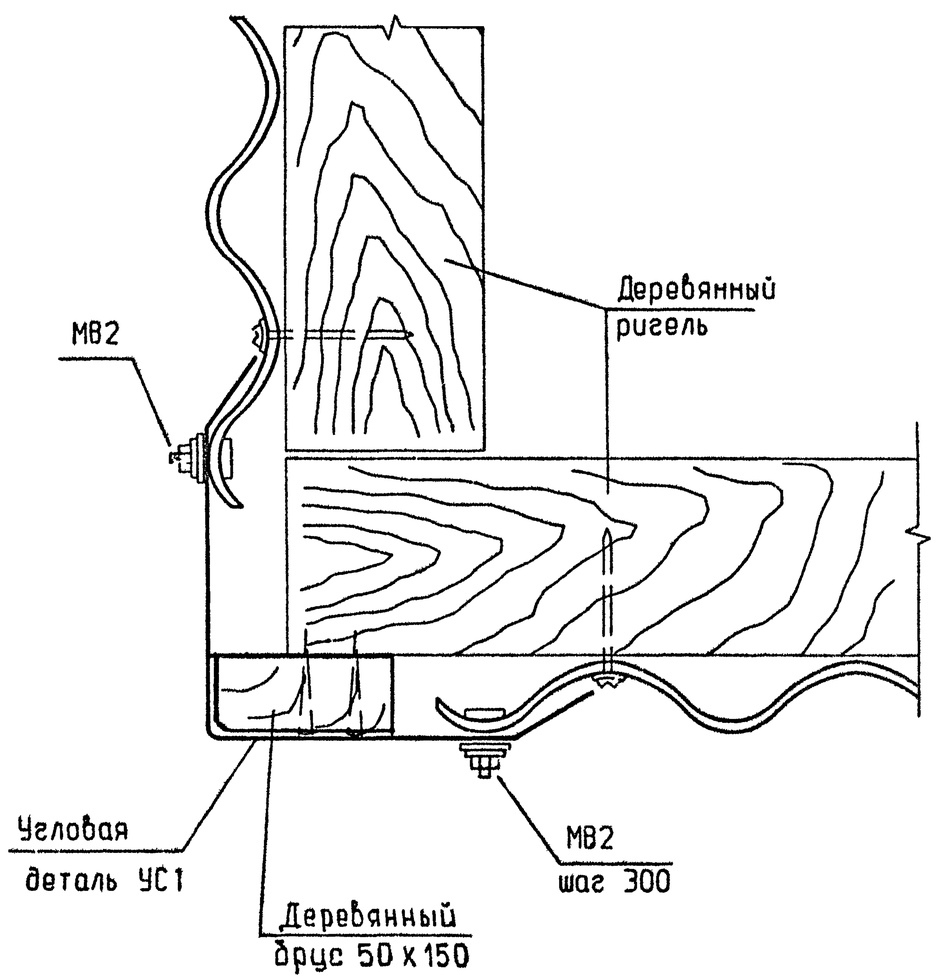
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 47		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 40	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх.1кат	Рахлина					
Инж.1кат	Сутягина					

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



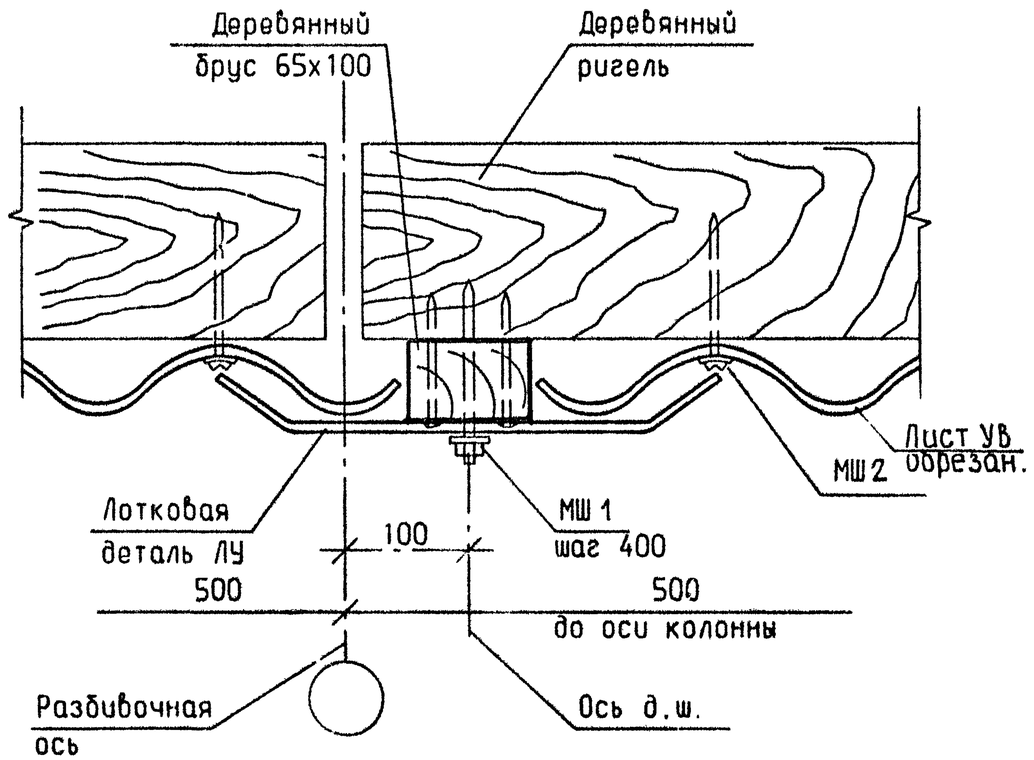
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 48		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 41	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Ширенок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх. Iкат	Рахлина					
Инж. Iкат	Сутягина					

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



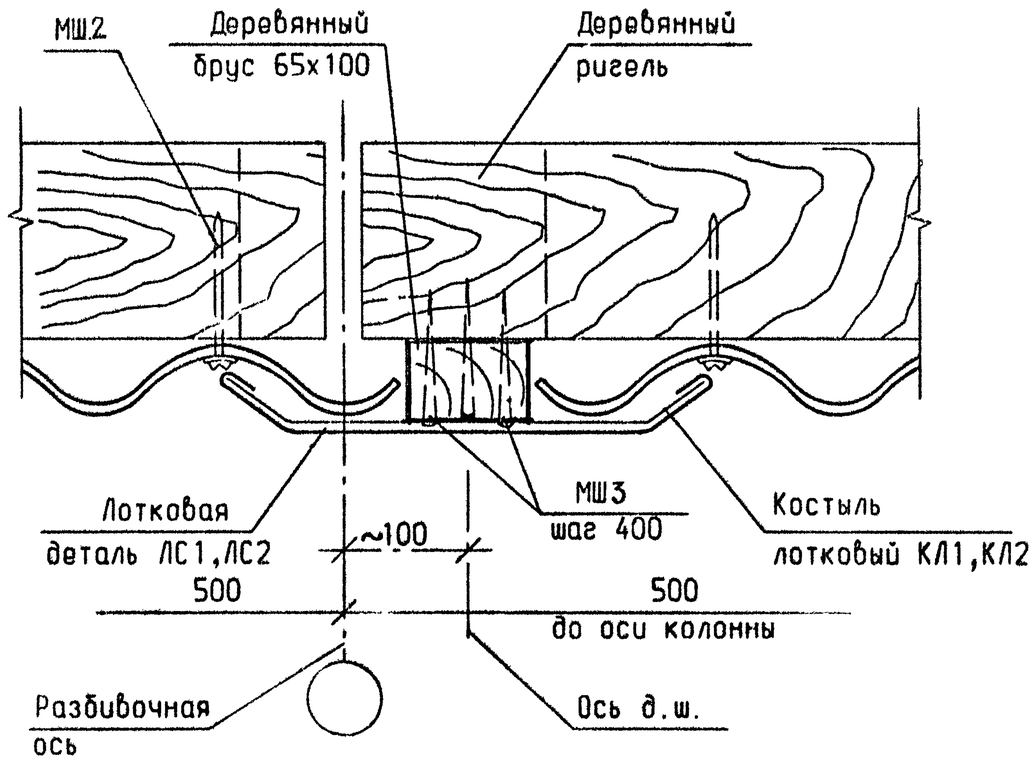
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 49		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 42	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Ширенок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх. Iкат	Рахлина					
Инж. Iкат	Сутягина					

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



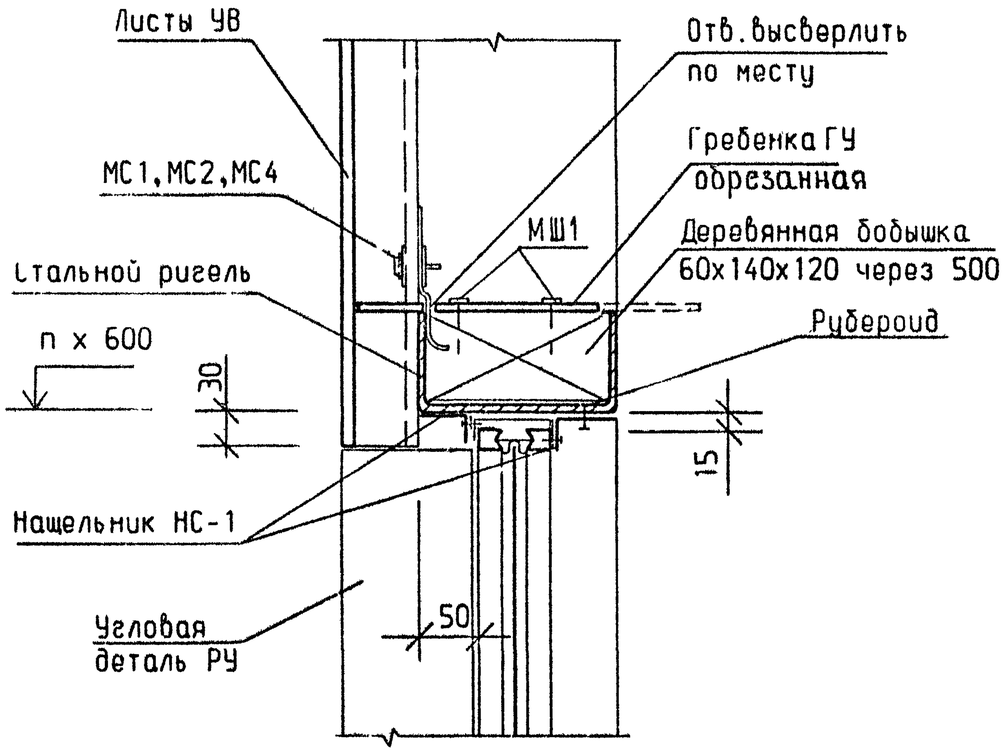
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 50	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова				Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиронок		06.93	Узел 43	ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Iкат	Рахлина				
Инж. Iкат	Сутягина				

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 51	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова				Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиронок		06.93	Узел 44	ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Iкат	Рахлина				
Инж. Iкат	Сутягина				

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

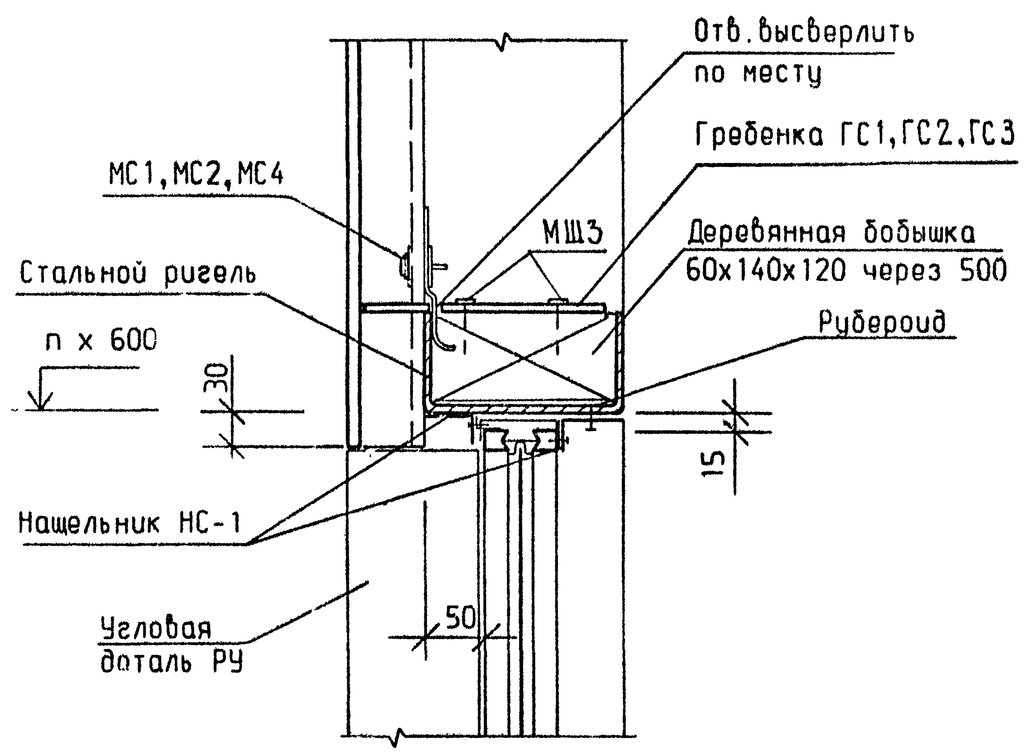


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 52
Нач. отд.	Малышев			
Н. контр.	Муратова			Узел 45
Гл. арх.	Шпиренок		06.92	
Рук. гр.	Партанская			
Арх. Iкат	Рахлина			
Инж. Iкат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

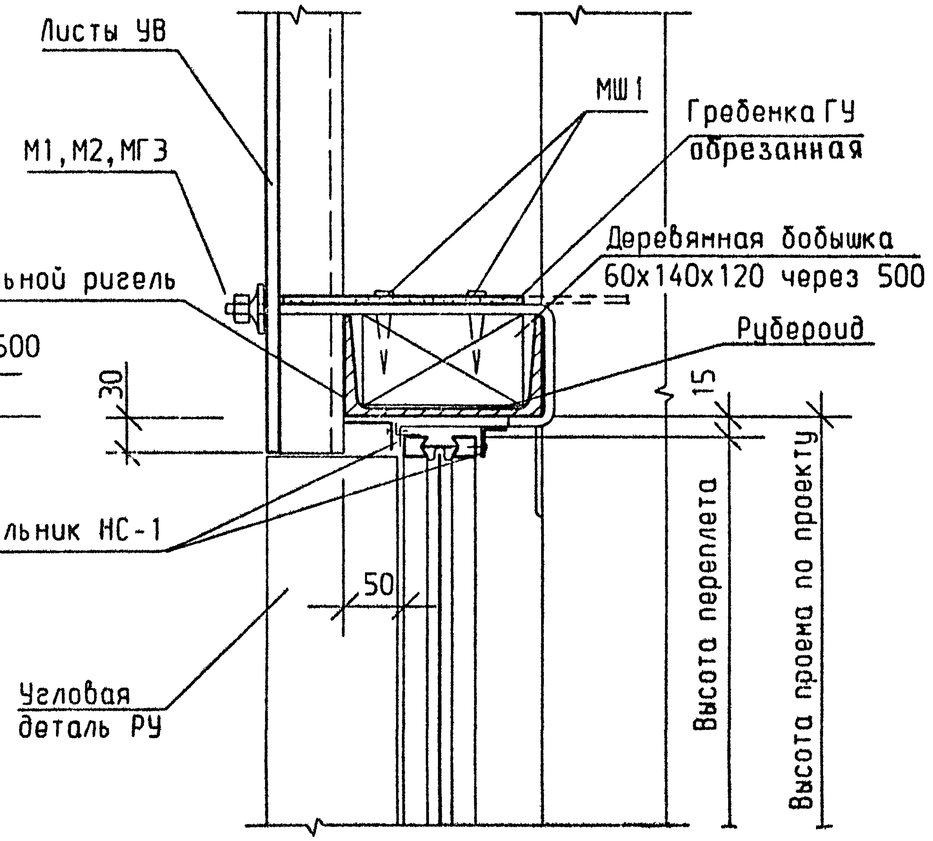


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 53
Нач. отд.	Малышев			
Н. контр.	Муратова			Узел 46
Гл. арх.	Шпиренок		06.92	
Рук. гр.	Партанская			
Арх. Iкат	Рахлина			
Инж. Iкат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Арх. 1кат	Рахлина		
Инж. 1кат	Сутягина		

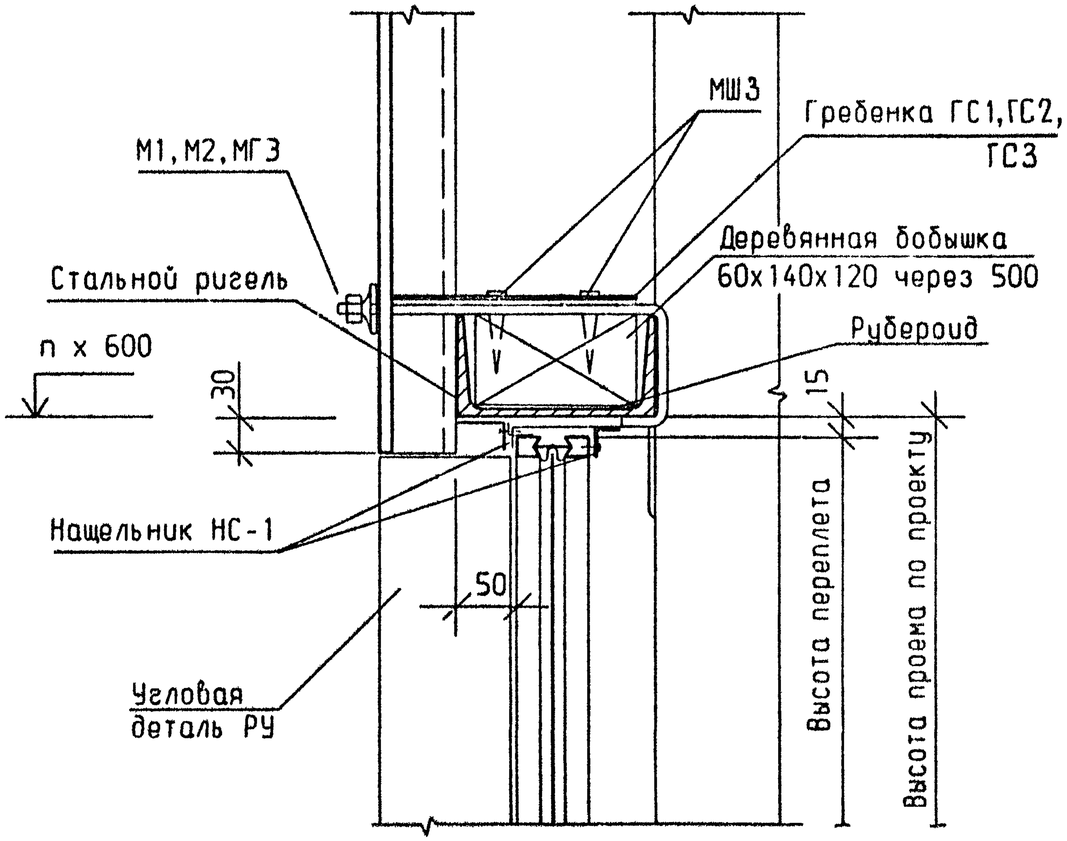
2.030 - 1.1 - 54

Узел 47

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Арх. 1кат	Рахлина		
Инж. 1кат	Сутягина		

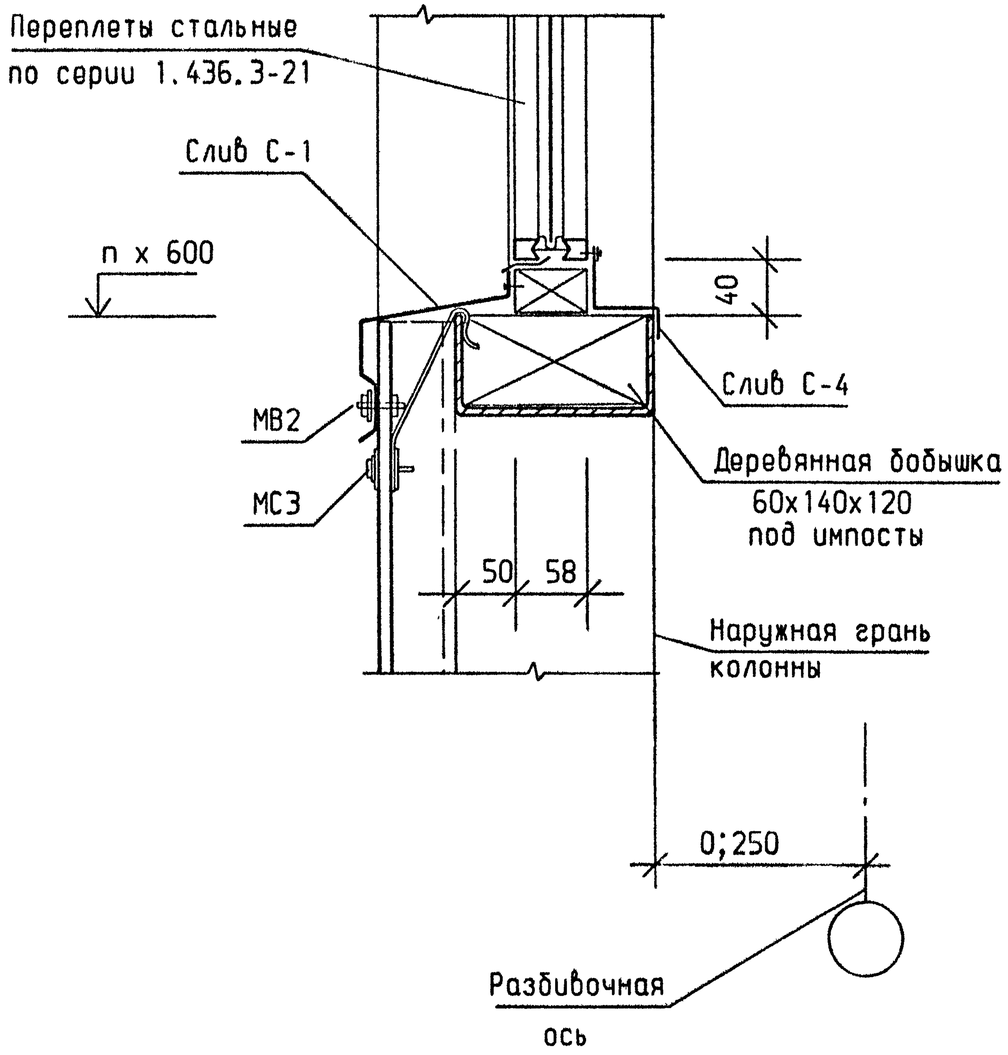
2.030 - 1.1 - 55

Узел 48

Стадия	Лист	Листов
Р		1

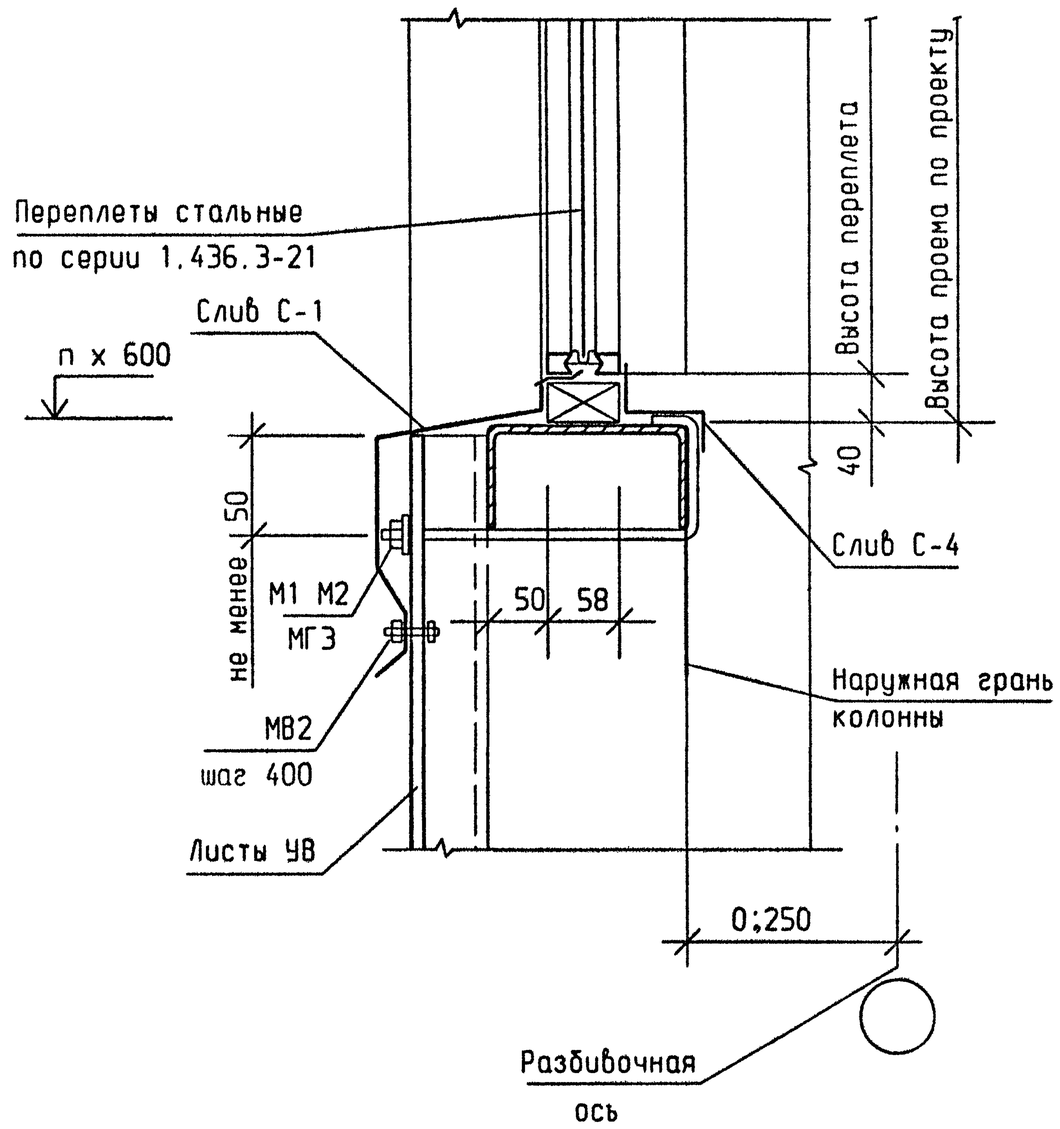
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



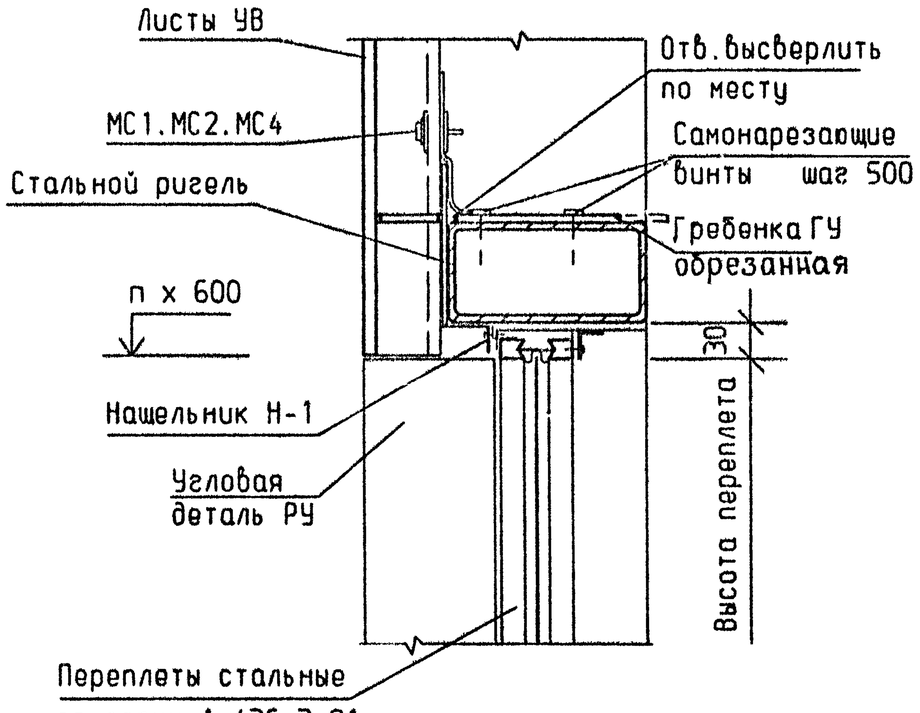
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 56
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 49
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

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



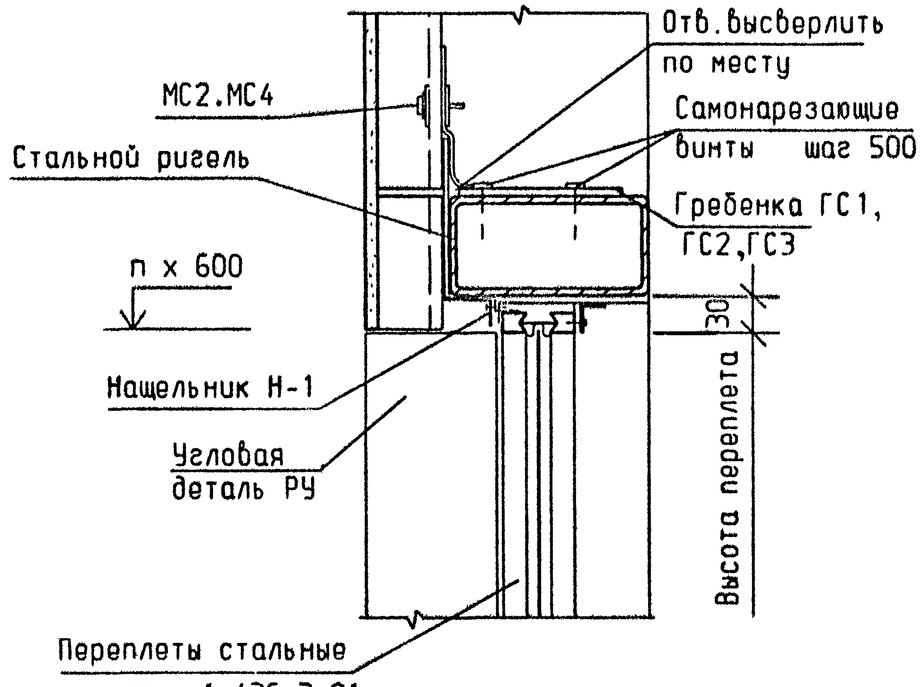
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 57
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 50
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

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



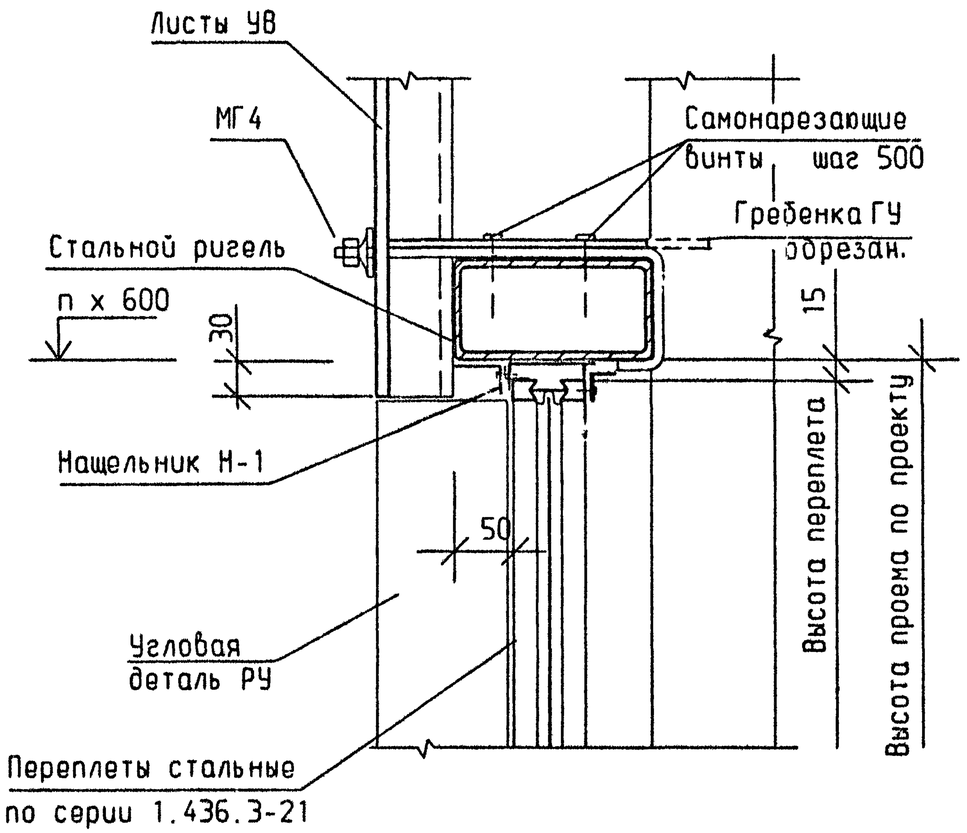
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 58	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 51	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх.1кат	Рахлина				
Инж.1кат	Сутягина				

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



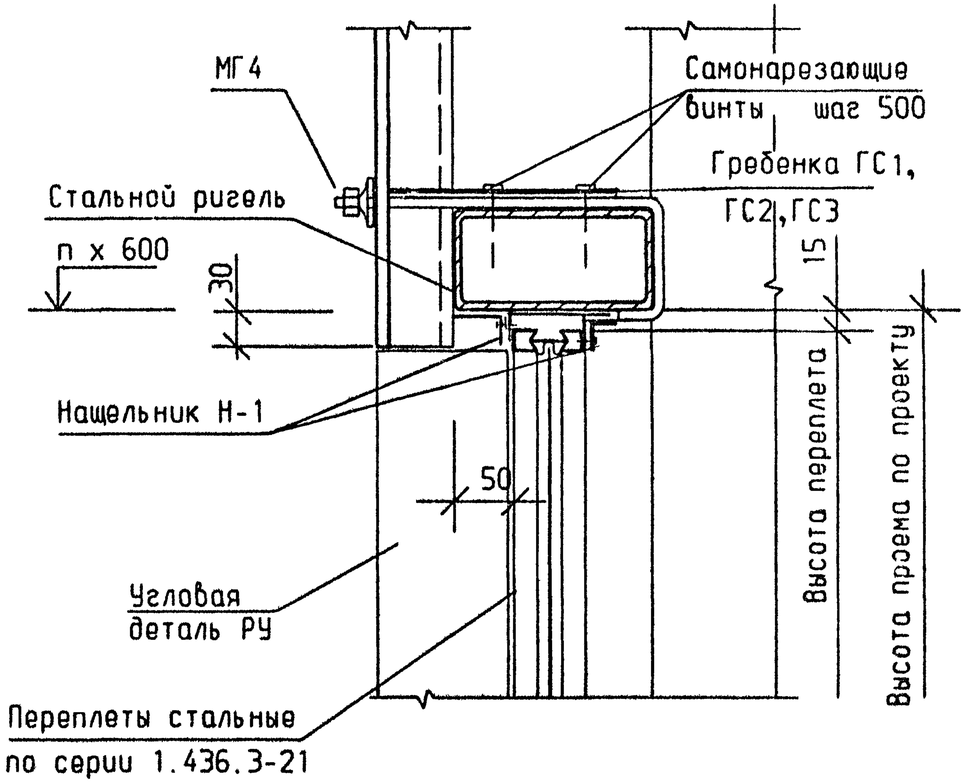
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 59	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 52	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх.1кат	Рахлина				
Инж.1кат	Сутягина				

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



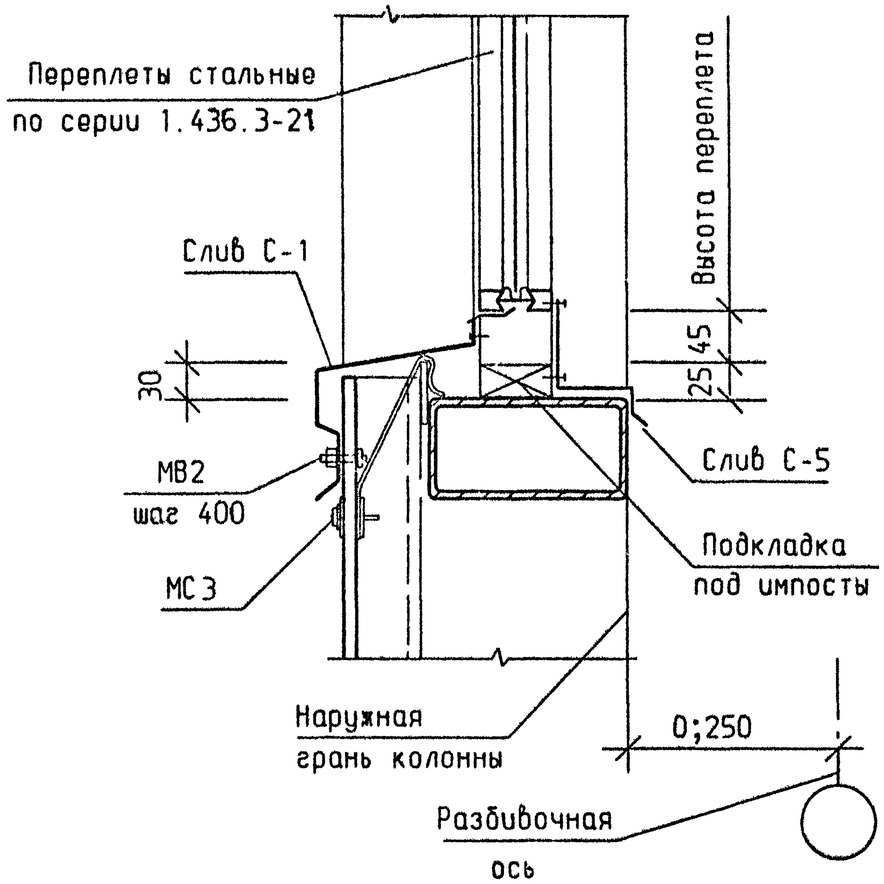
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 60		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 53	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Рук.гр.	Партанская					
Арх. 1кат	Рахлина					
Инж. 1кат	Сутягина					

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



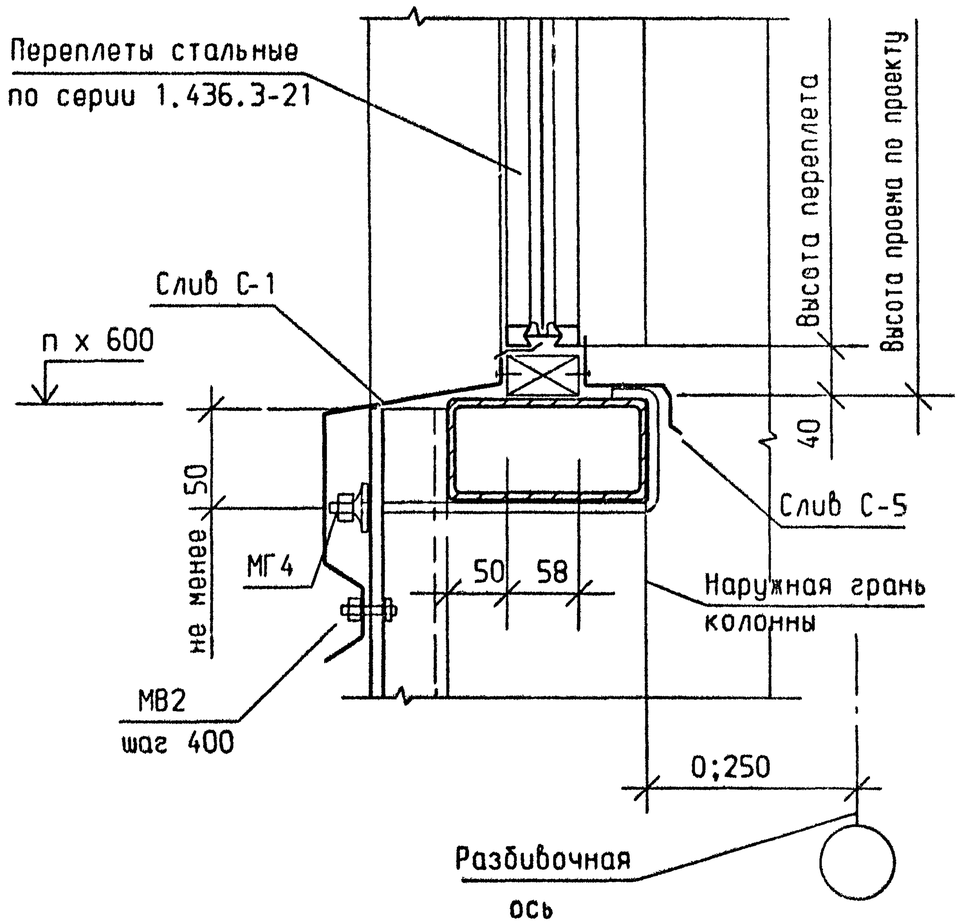
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 61		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 54	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Рук.гр.	Партанская					
Арх. 1кат	Рахлина					
Инж. 1кат	Сутягина					

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



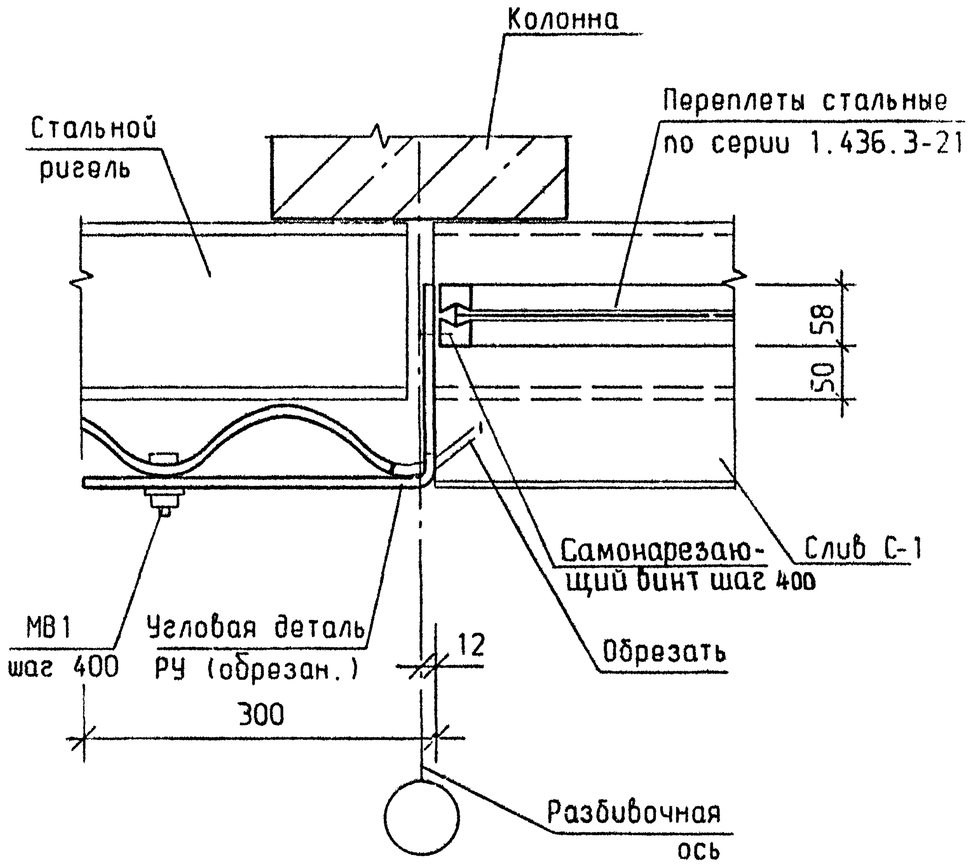
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 62		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 55	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Рук.гр.	Партанская					
Арх.1кат	Рахлина					
Инж.1кат	Сутягина					

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



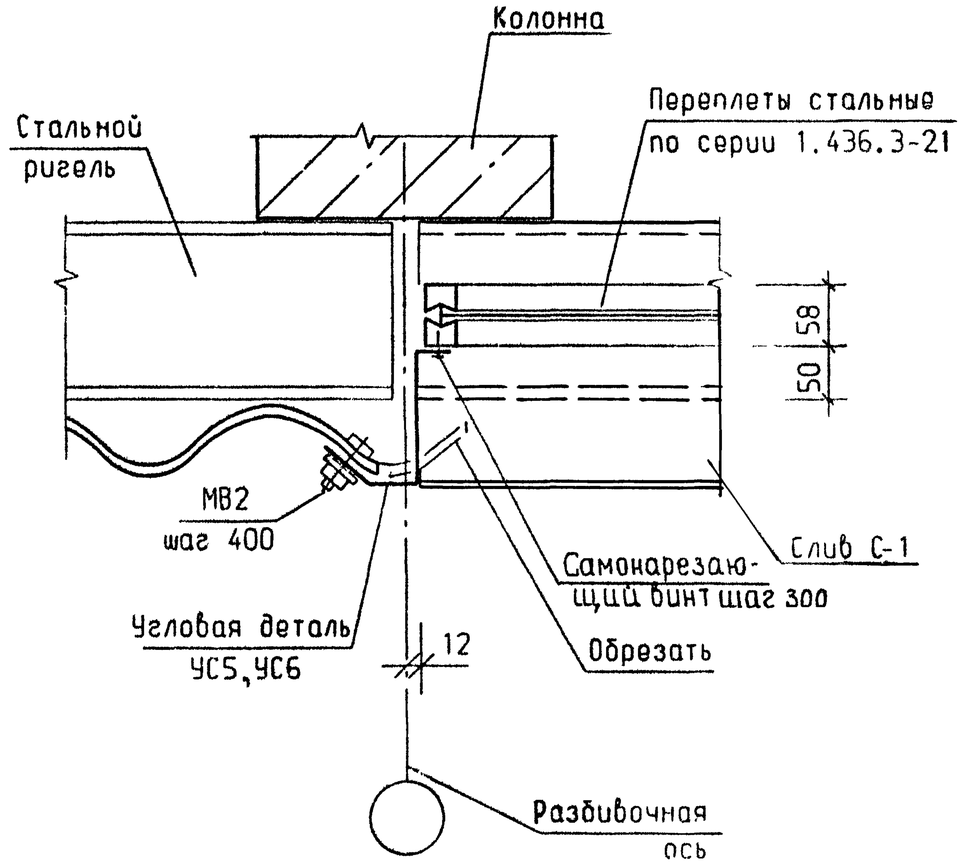
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 63		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 56	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Рук.гр.	Партанская					
Арх.1кат	Рахлина					
Инж.1кат	Сутягина					

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



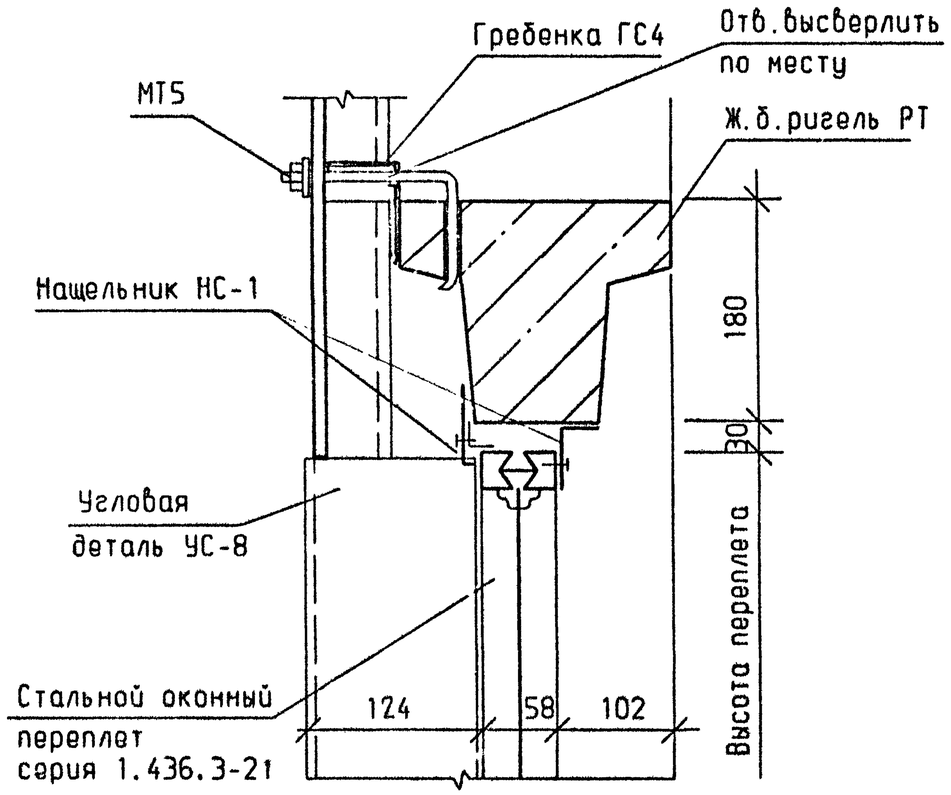
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 64		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 57	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Рук.гр.	Партанская					
Арх. Iкат	Рахлина					
Инж. Iкат	Сутягина					

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 65		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 58	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Рук.гр.	Партанская					
Арх. Iкат	Рахлина					
Инж. Iкат	Сутягина					

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



ГИП	Черевань			
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Iкат	Рахлина			
Инж. Iкат	Сутягина			

2.030 - 1.1 - 66

Узел 59

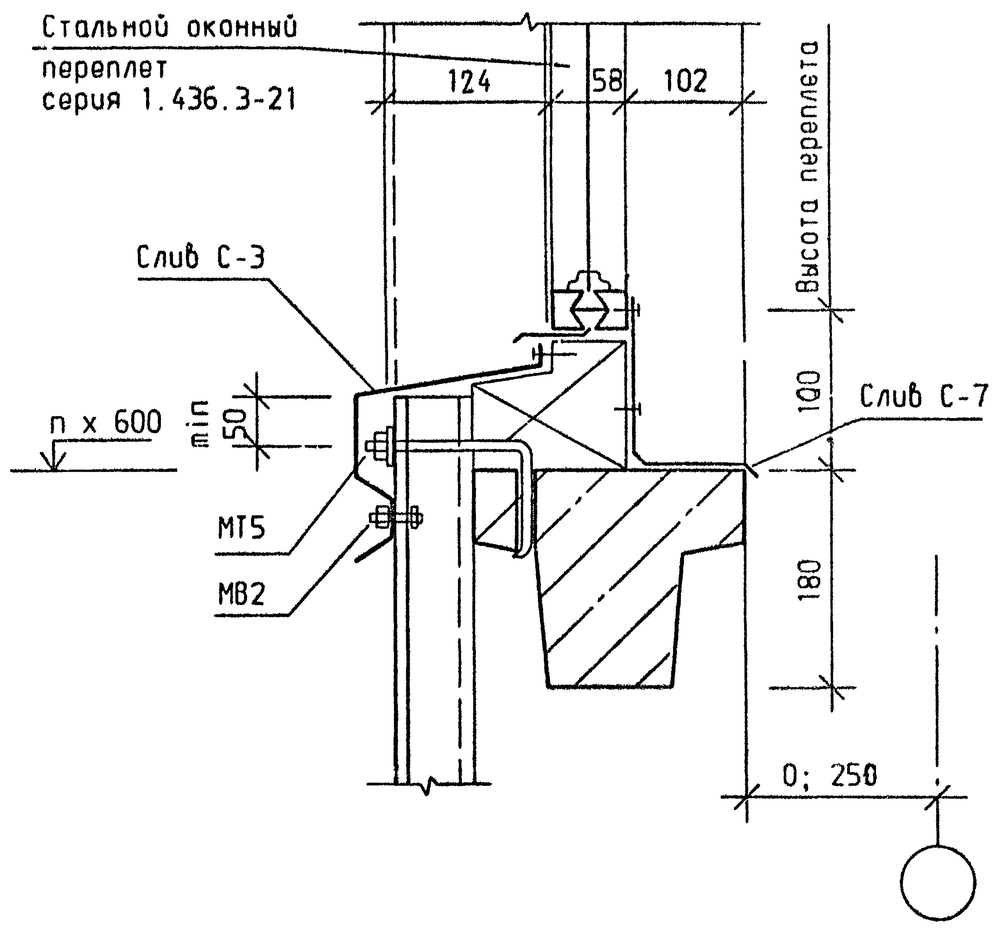
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.



ГИП	Черевань			
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Iкат	Рахлина			
Инж. Iкат	Сутягина			

2.030 - 1.1 - 67

Узел 60

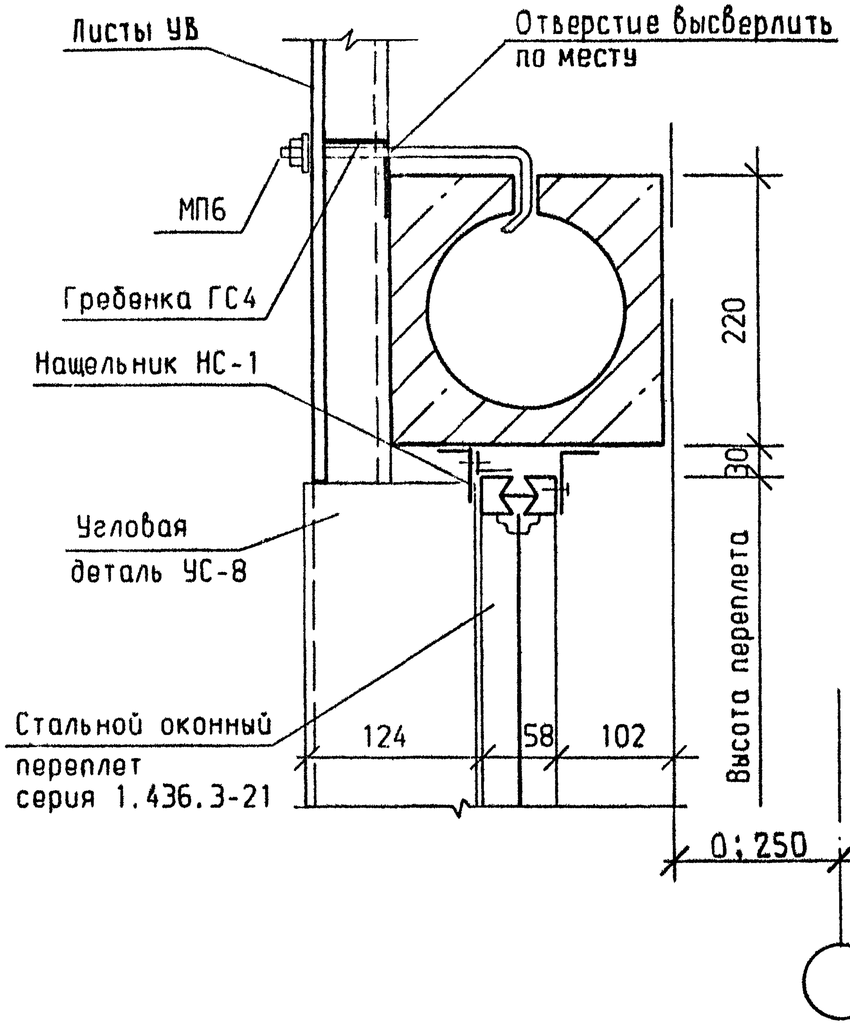
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.



ГИП	Черевань			
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			
Гл. арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Iкат	Рахлина			
Инж. Iкат	Сутягина			

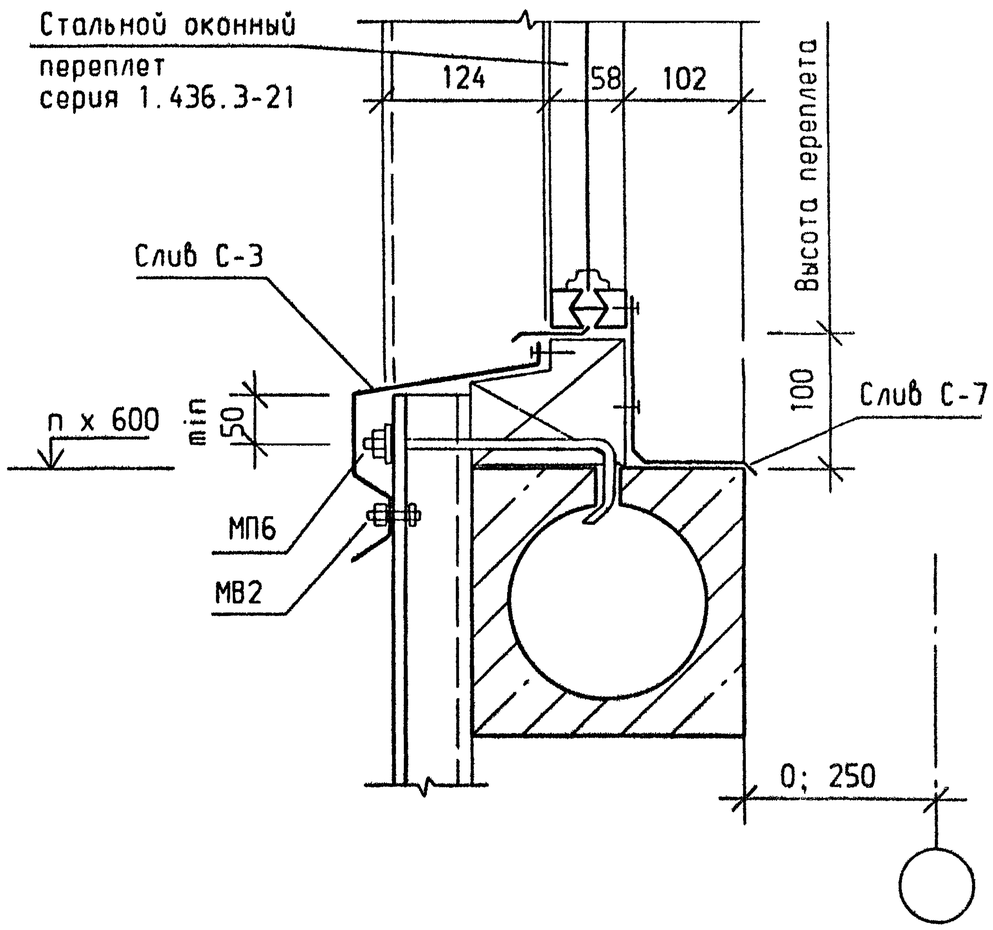
2.030 - 1.1 - 68

Узел 61

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



ГИП	Черевань			
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Iкат	Рахлина			
Инж. Iкат	Сутягина			

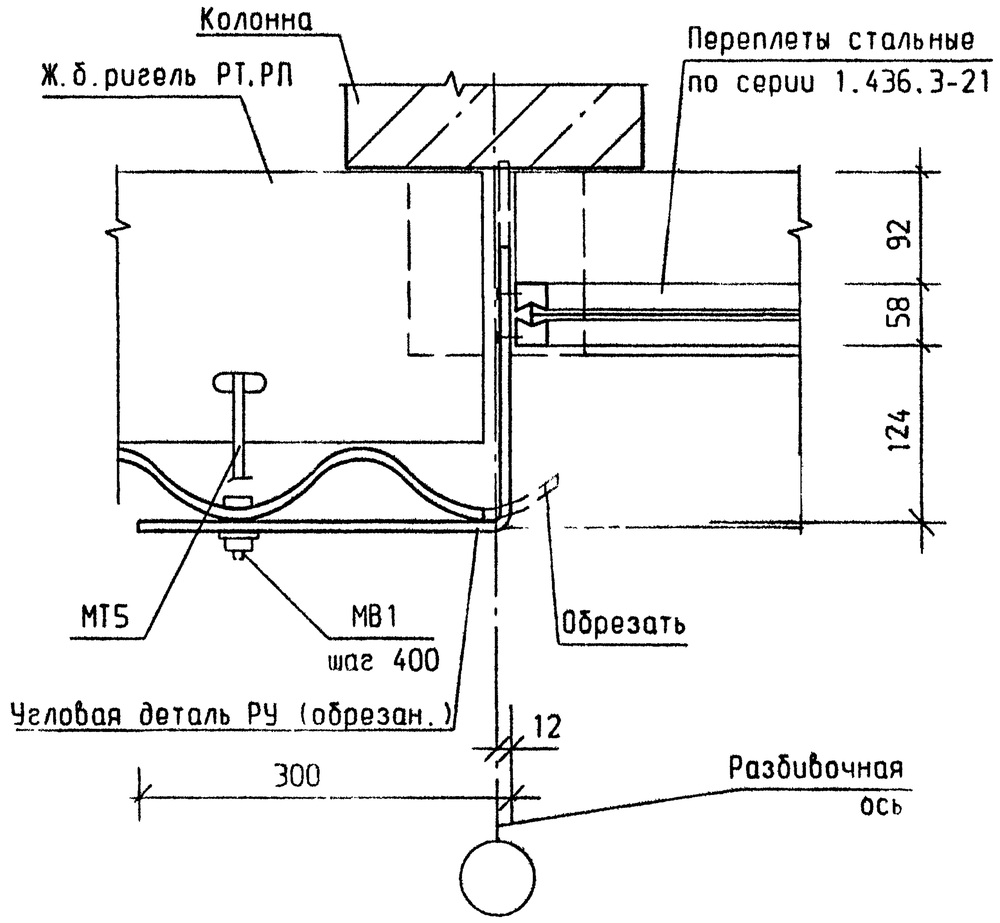
2.030 - 1.1 - 69

Узел 62

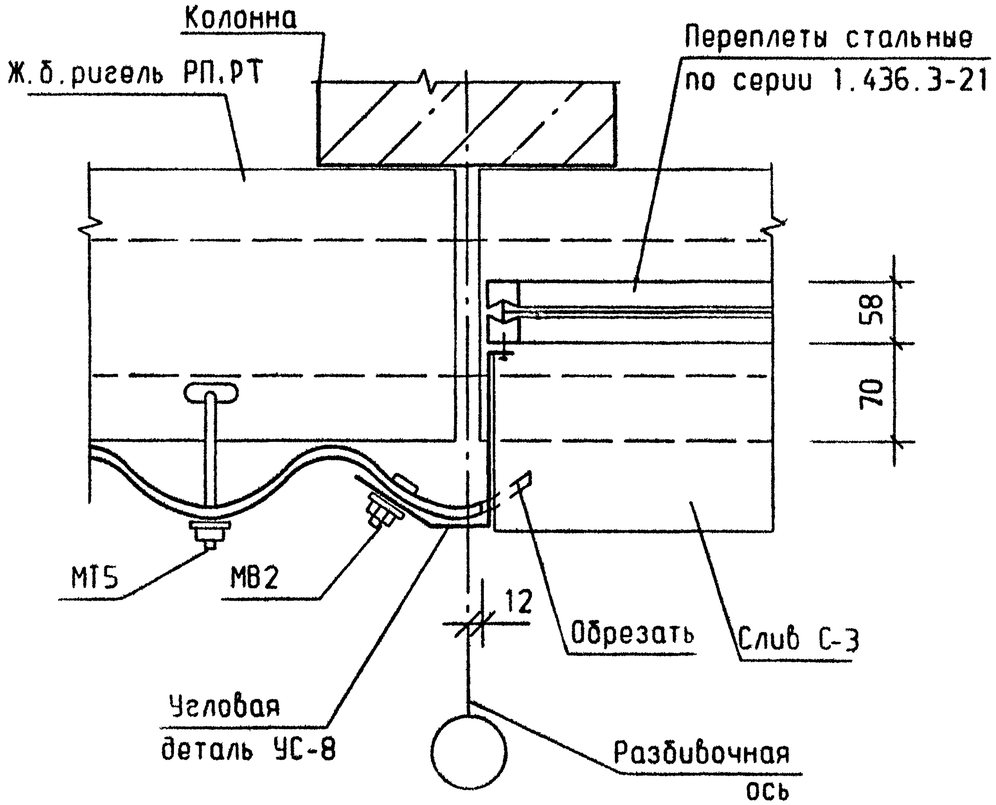
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

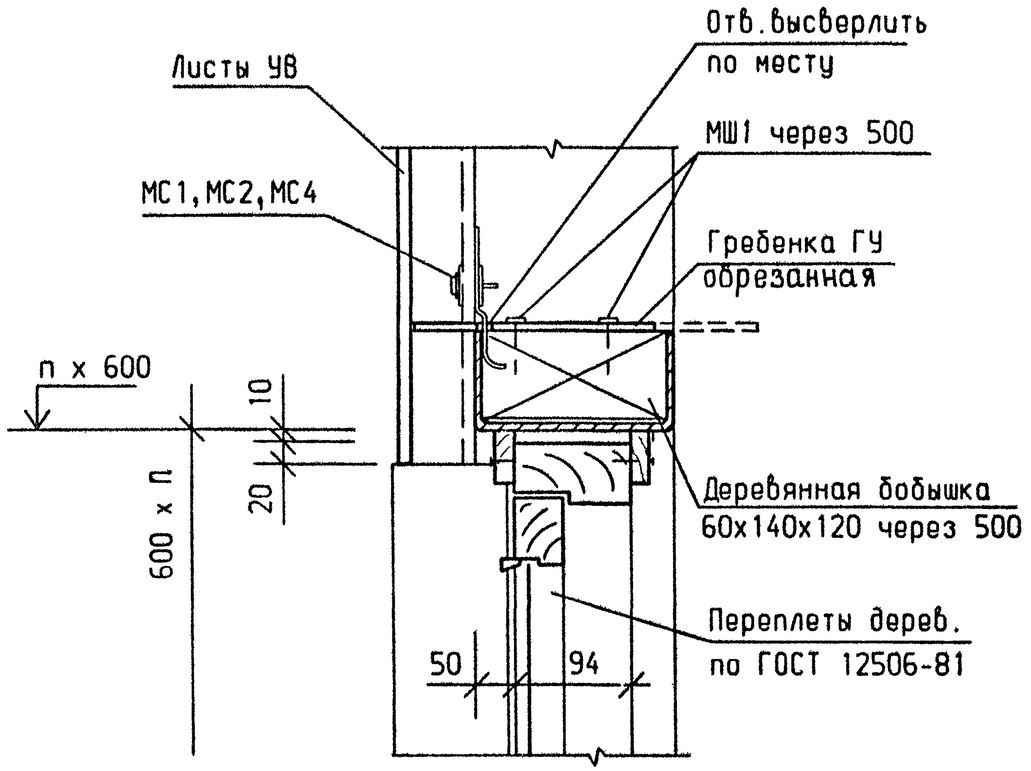
Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N подл.



Взам.инв.N				2.030 - 1.1 - 70		
Подпись и дата						
Инв.N подл.	ГИП	Черевань		Узел 63	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Малышев			Р		1
	Н.контр.	Муратова			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
	Гл.арх.	Шпиренок	06.93				
	Рук.гр.	Партанская					
	Арх.1кат	Рахлина					
	Инж.1кат	Сутягина					



Взам.инв.N				2.030 - 1.1 - 71		
Подпись и дата						
Инв.N подл.	ГИП	Черевань		Узел 64	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Малышев			Р		1
	Н.контр.	Муратова			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
	Гл.арх.	Шпиренок	06.93				
	Рук.гр.	Партанская					
	Арх.1кат	Рахлина					
	Инж.1кат	Сутягина					

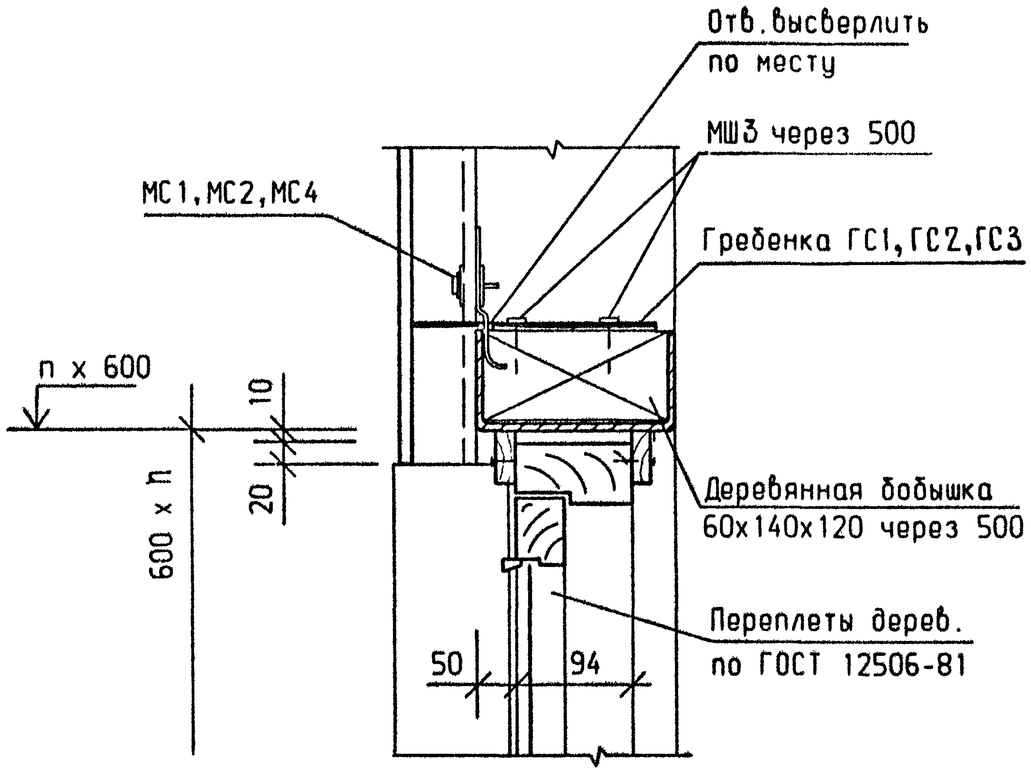


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 72
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 65
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

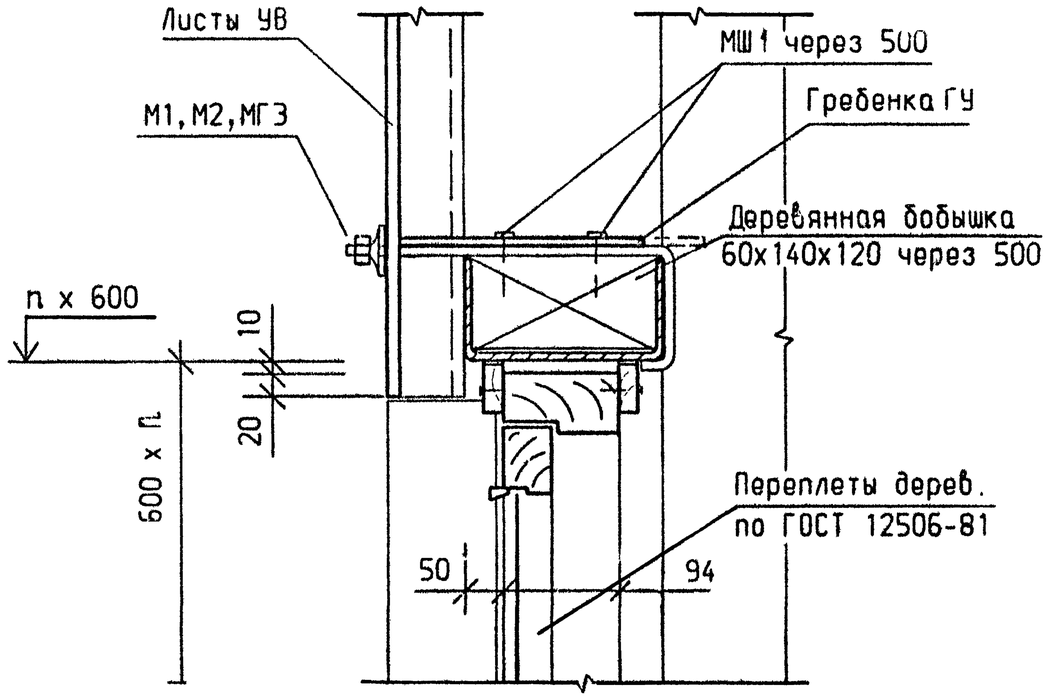


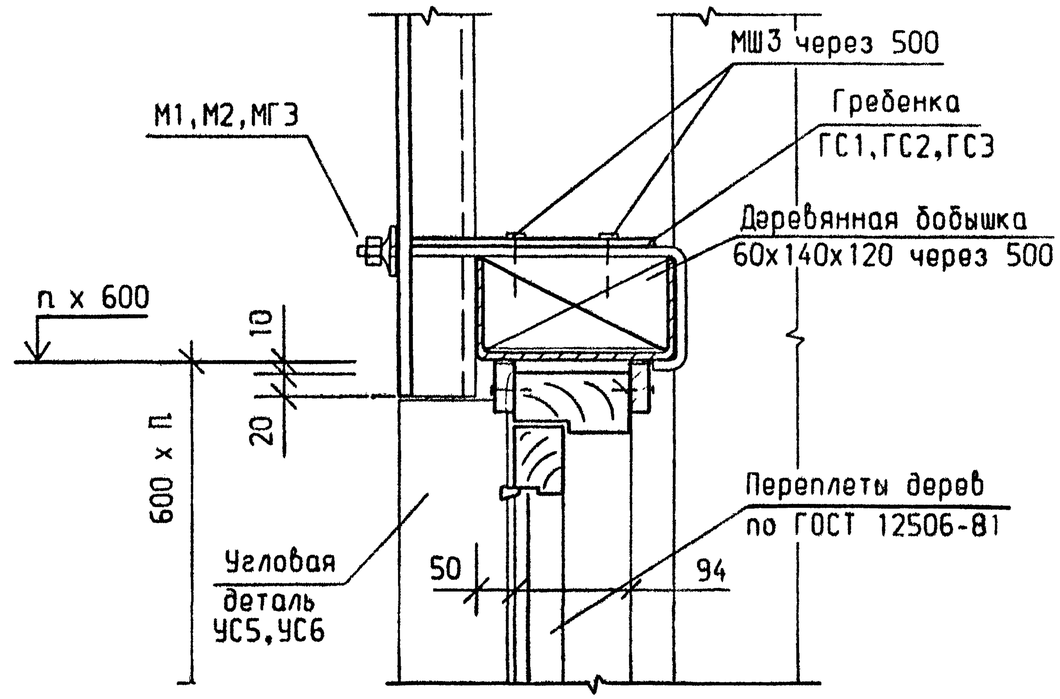
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 73
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 66
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



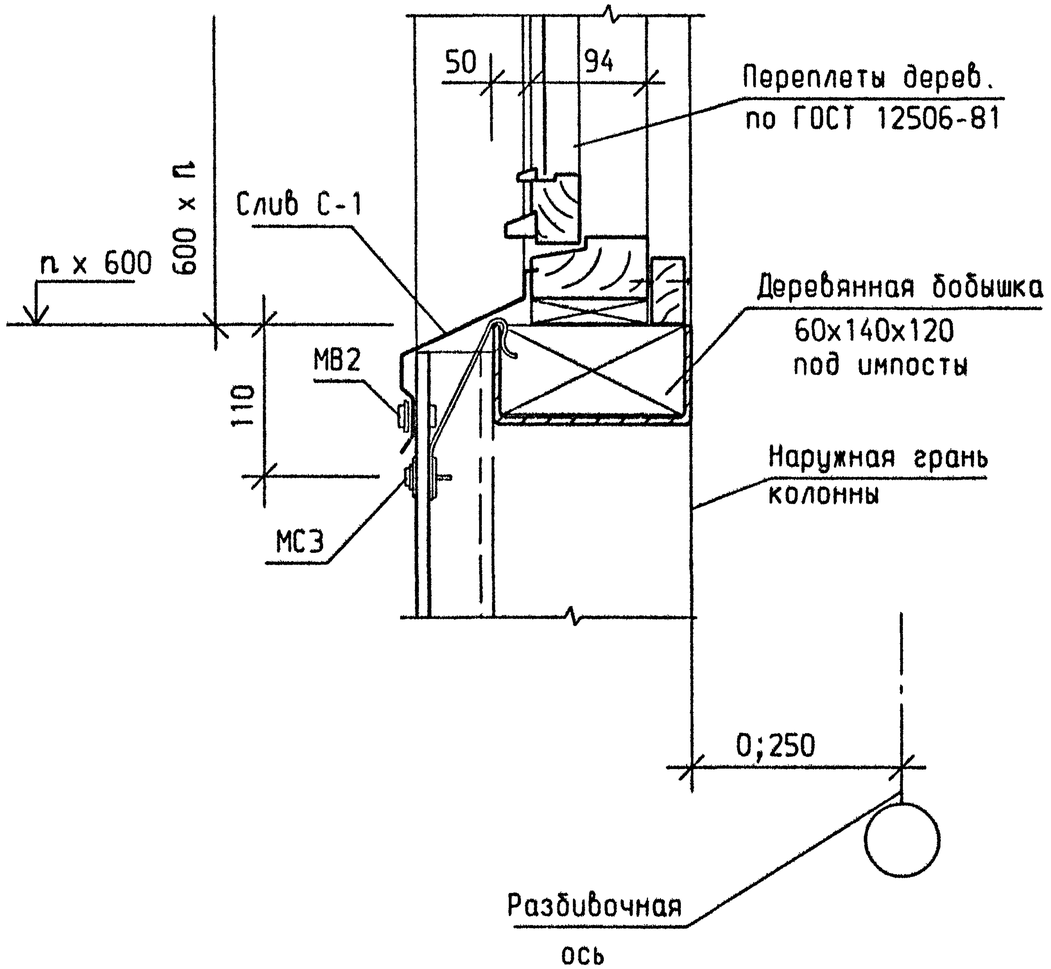


Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 74
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Узел 67
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх. Iкат	Рахлина			
Инж. Iкат	Сутягина			

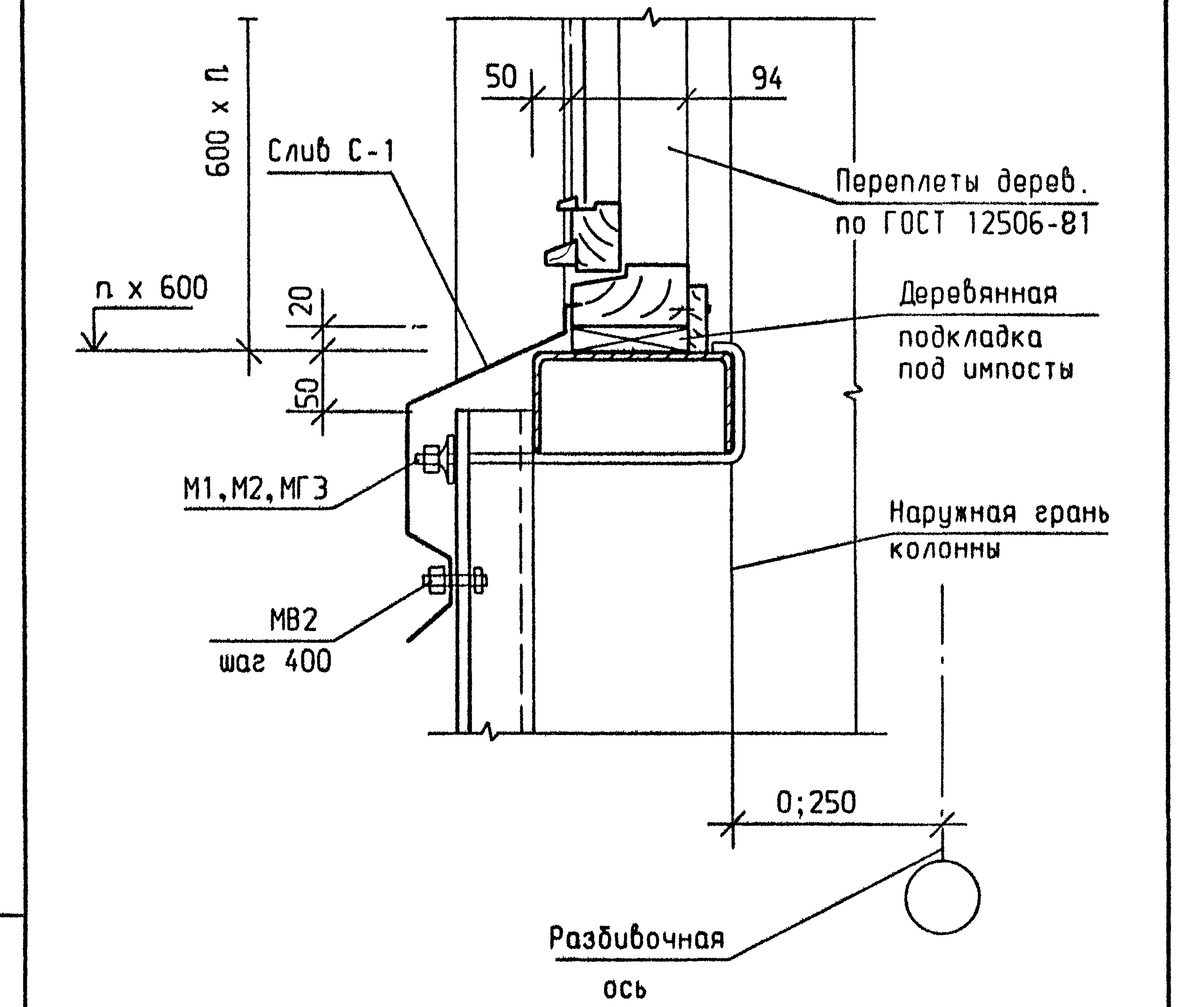
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 75
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Узел 68
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх. Iкат	Рахлина			
Инж. Iкат	Сутягина			



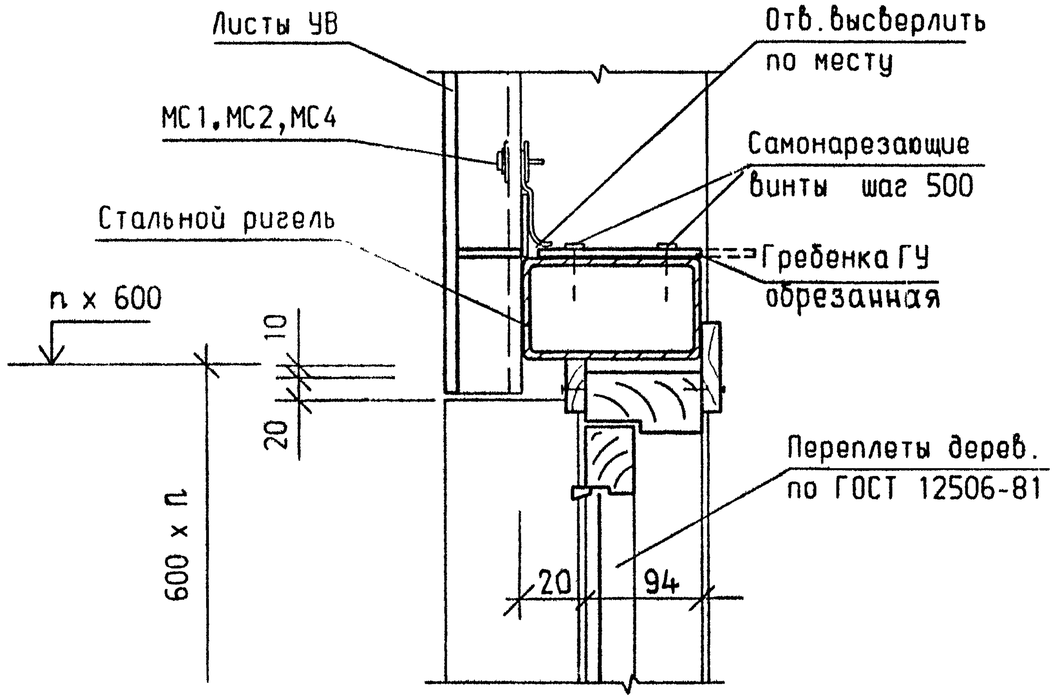
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 76		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 69	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх. Ікат	Рахлина					
Инж. Ікат	Сутягина					

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



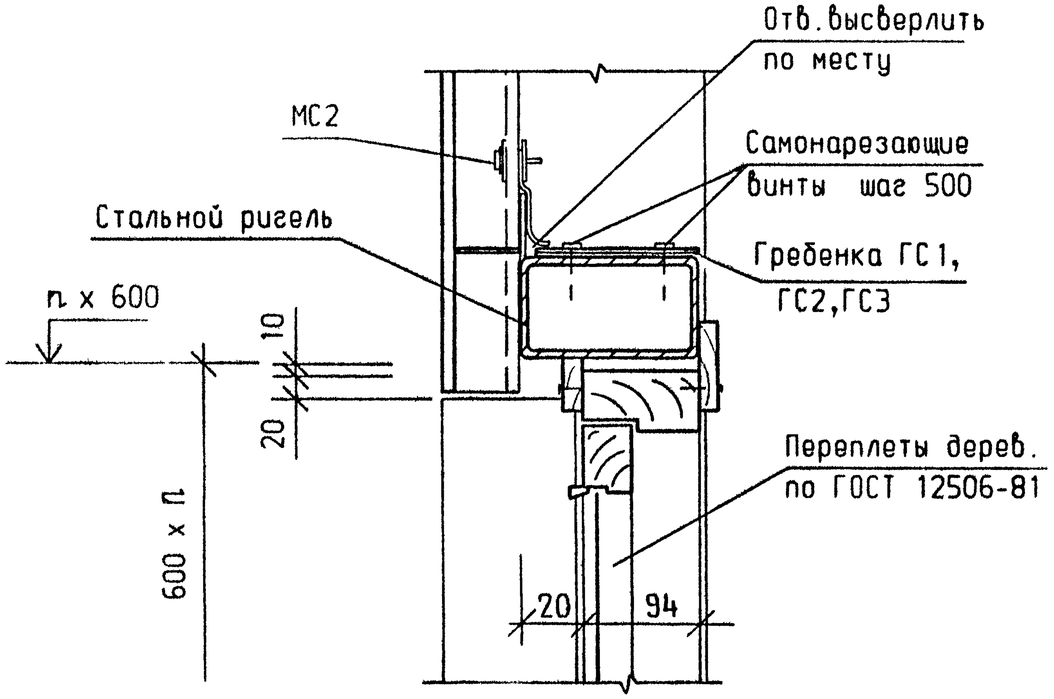
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 77		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 70	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх. Ікат	Рахлина					
Инж. Ікат	Сутягина					

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



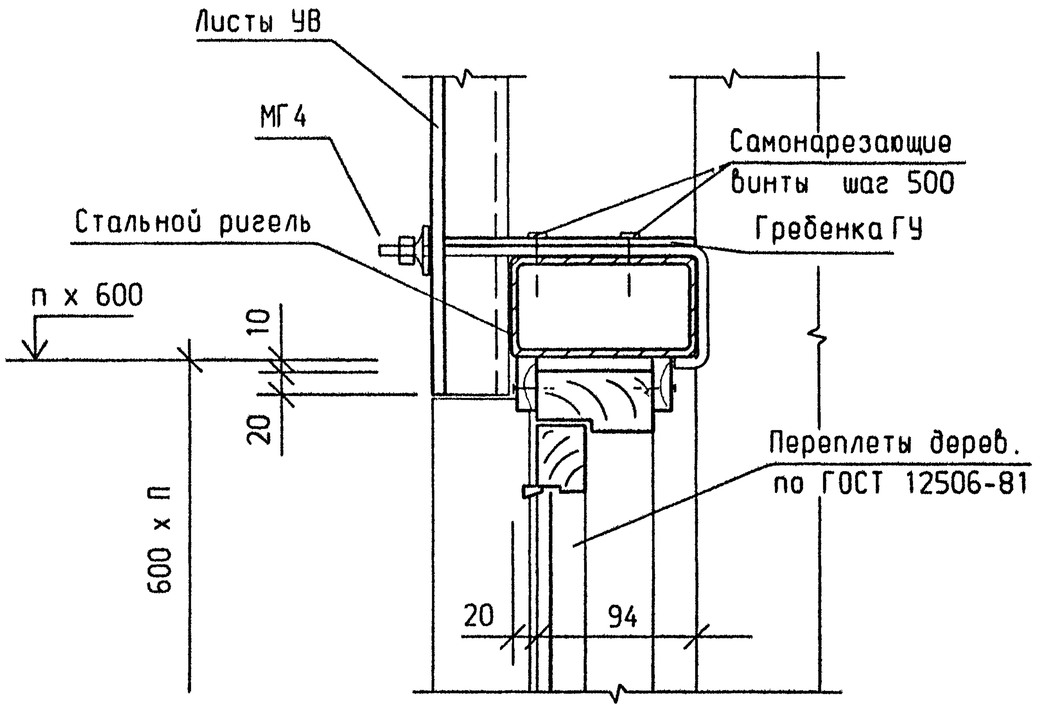
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 78	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 71	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Iкат	Рахлина				
Инж. Iкат	Сутягина				

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 79	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 72	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Iкат	Рахлина				
Инж. Iкат	Сутягина				

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

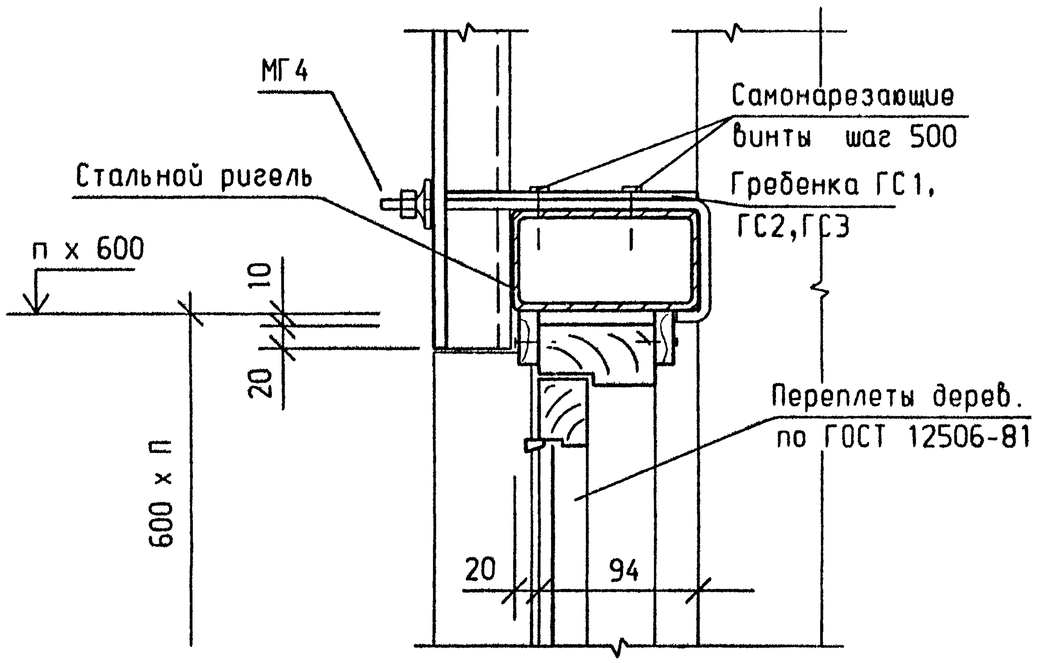


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 80
Нач.отд.	Малышев			
Н контр.	Муратова			Узел 73
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. 1кат	Рахлина			
Инж. 1кат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

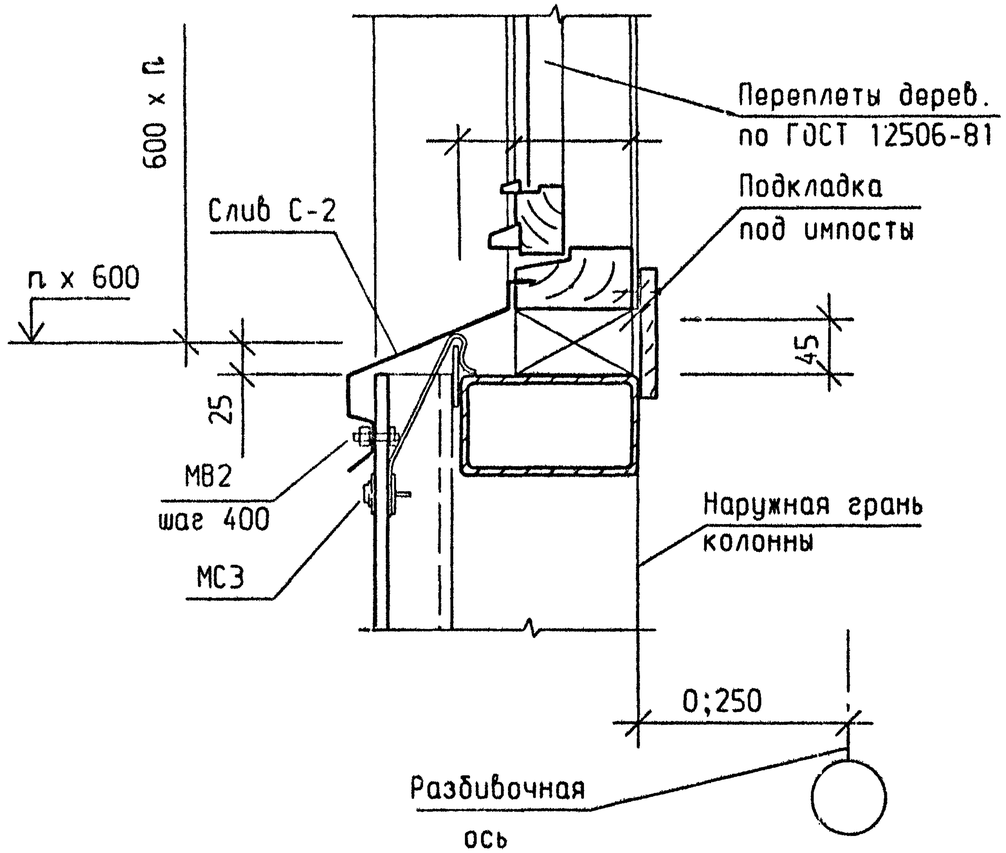


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 81
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 74
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. 1кат	Рахлина			
Инж. 1кат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

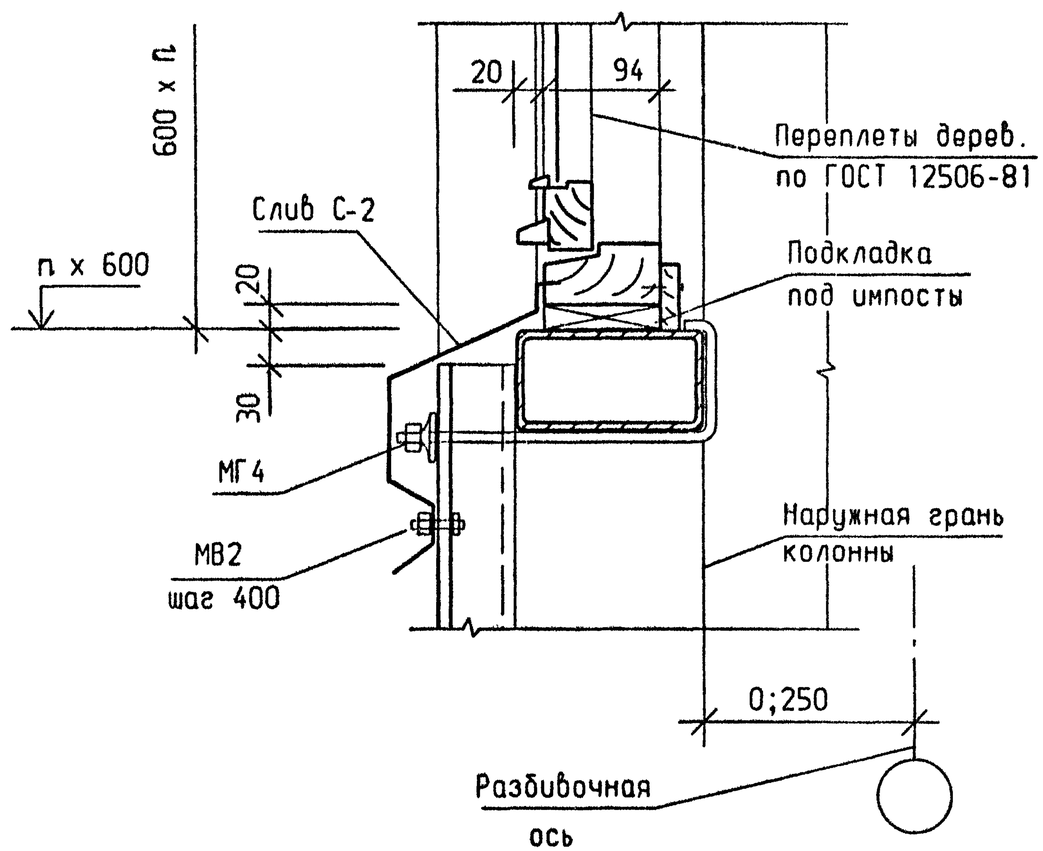
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



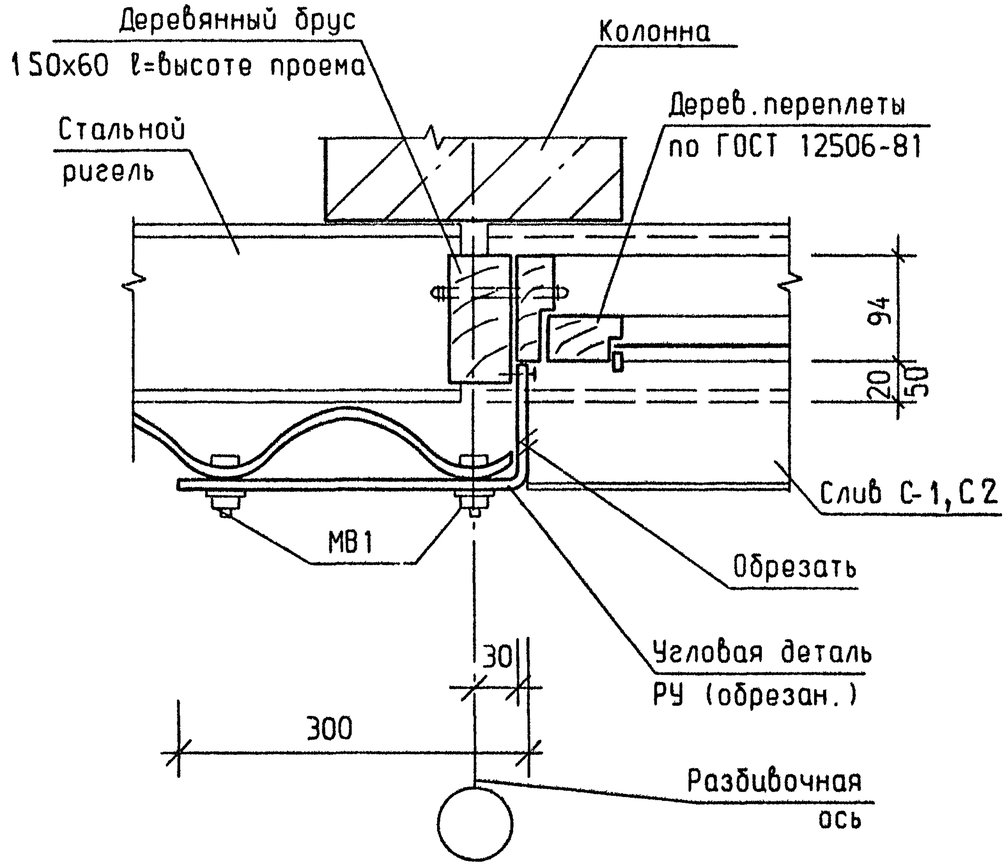
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 82
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Узел 75
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

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



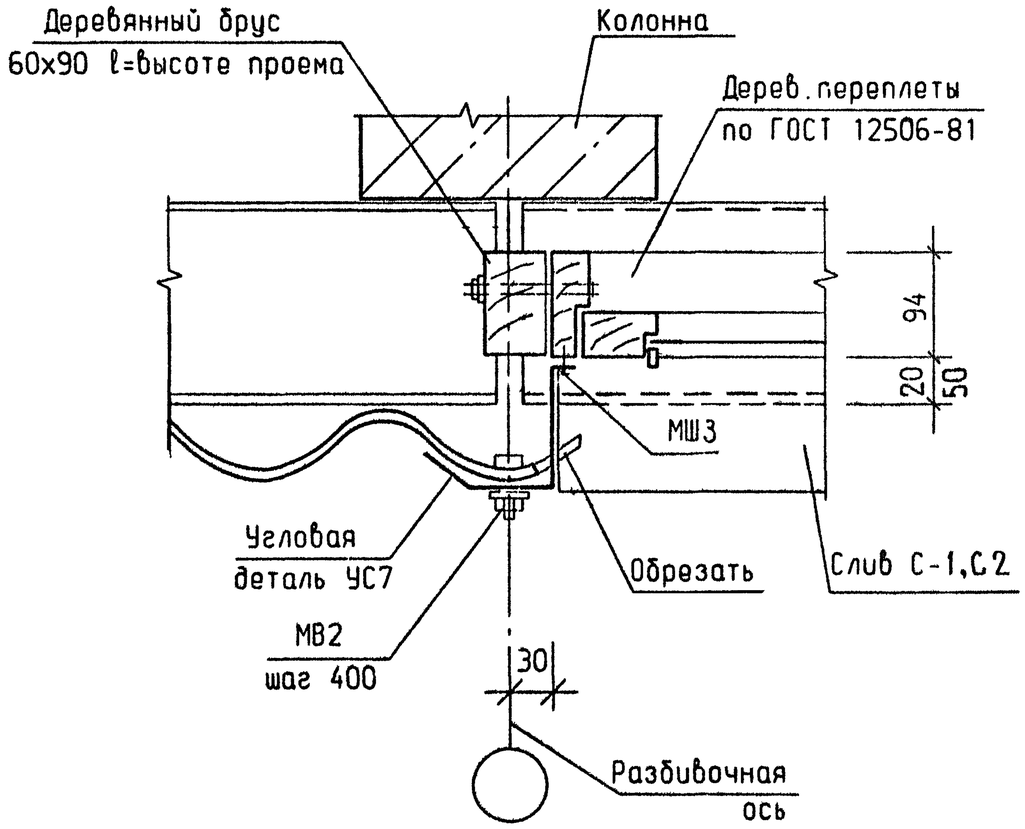
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 83
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	Узел 76
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх. Ікат	Рахлина			
Инж. Ікат	Сутягина			

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



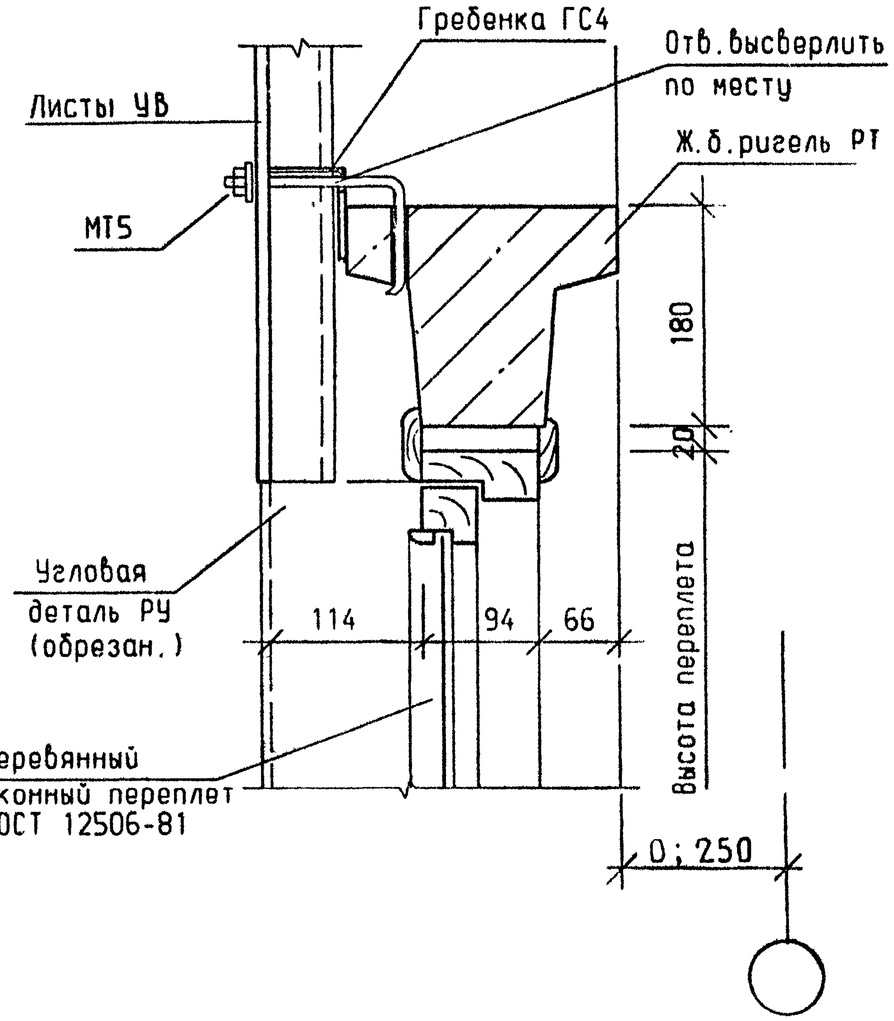
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 84	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 77	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Ікат	Рахлина				
Инж. Ікат	Сутягина				

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 85	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 78	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. Ікат	Рахлина				
Инж. Ікат	Сутягина				

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



ГИП	Черевань			
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Iкат	Рахлина			
Инж. Iкат	Сутягина			

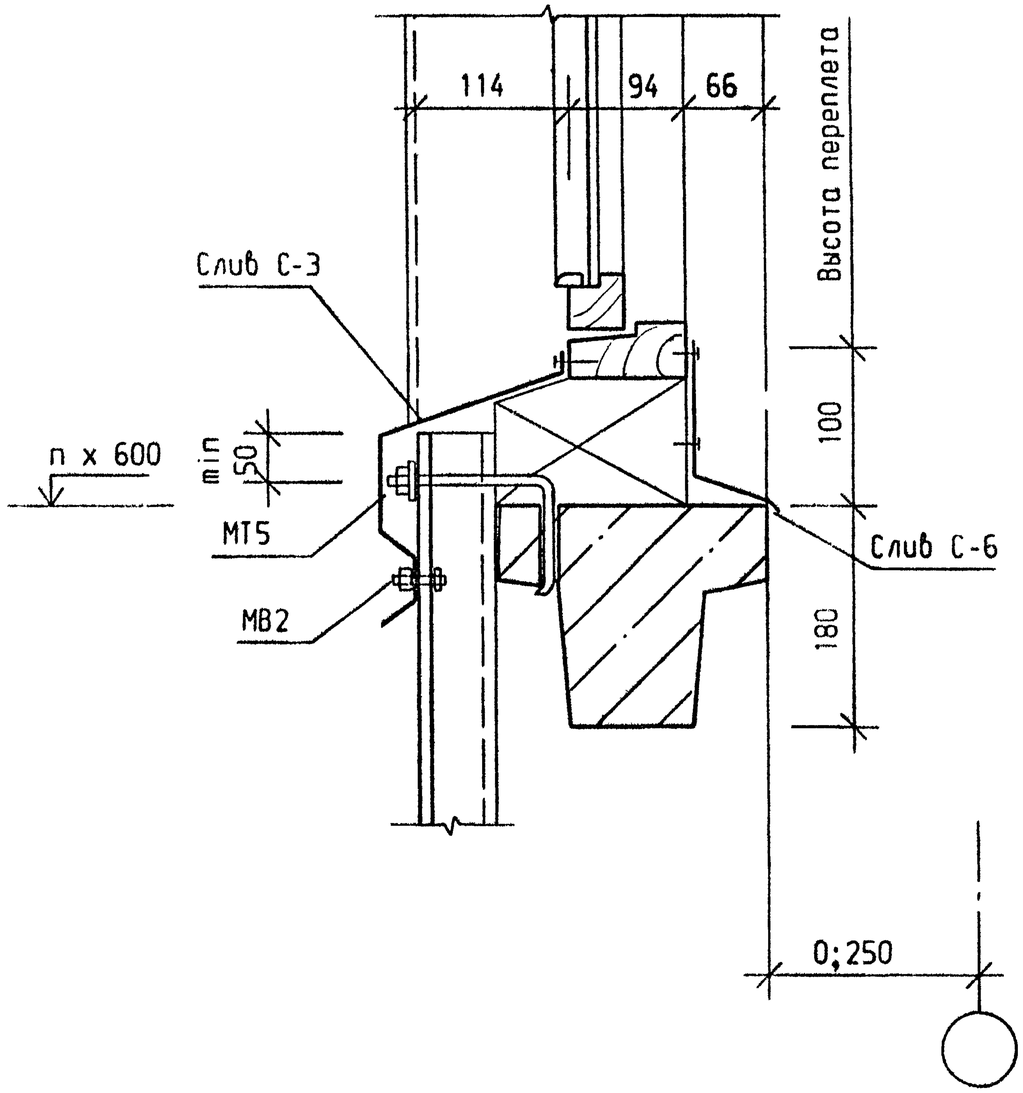
2.030 - 1.1 - 86

Узел 79

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



ГИП	Черевань			
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх. Iкат	Рахлина			
Инж. Iкат	Сутягина			

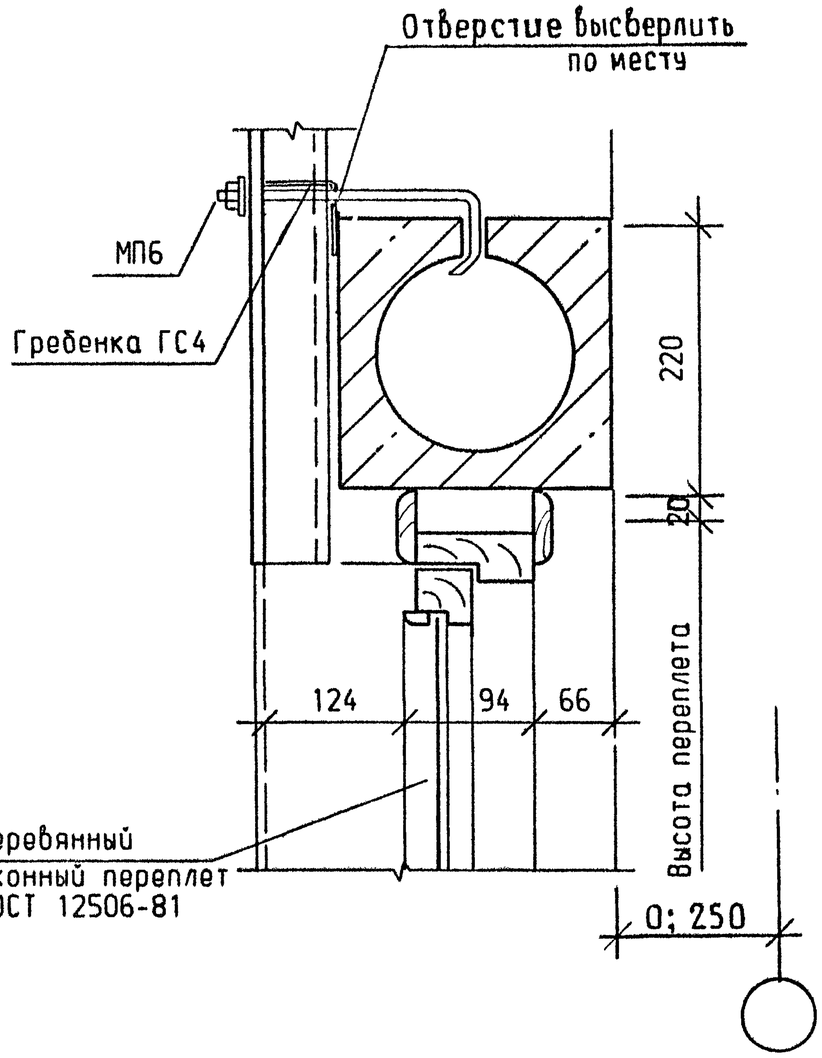
2.030 - 1.1 - 87

Узел 80

Стадия	Лист	Листов
Р		1

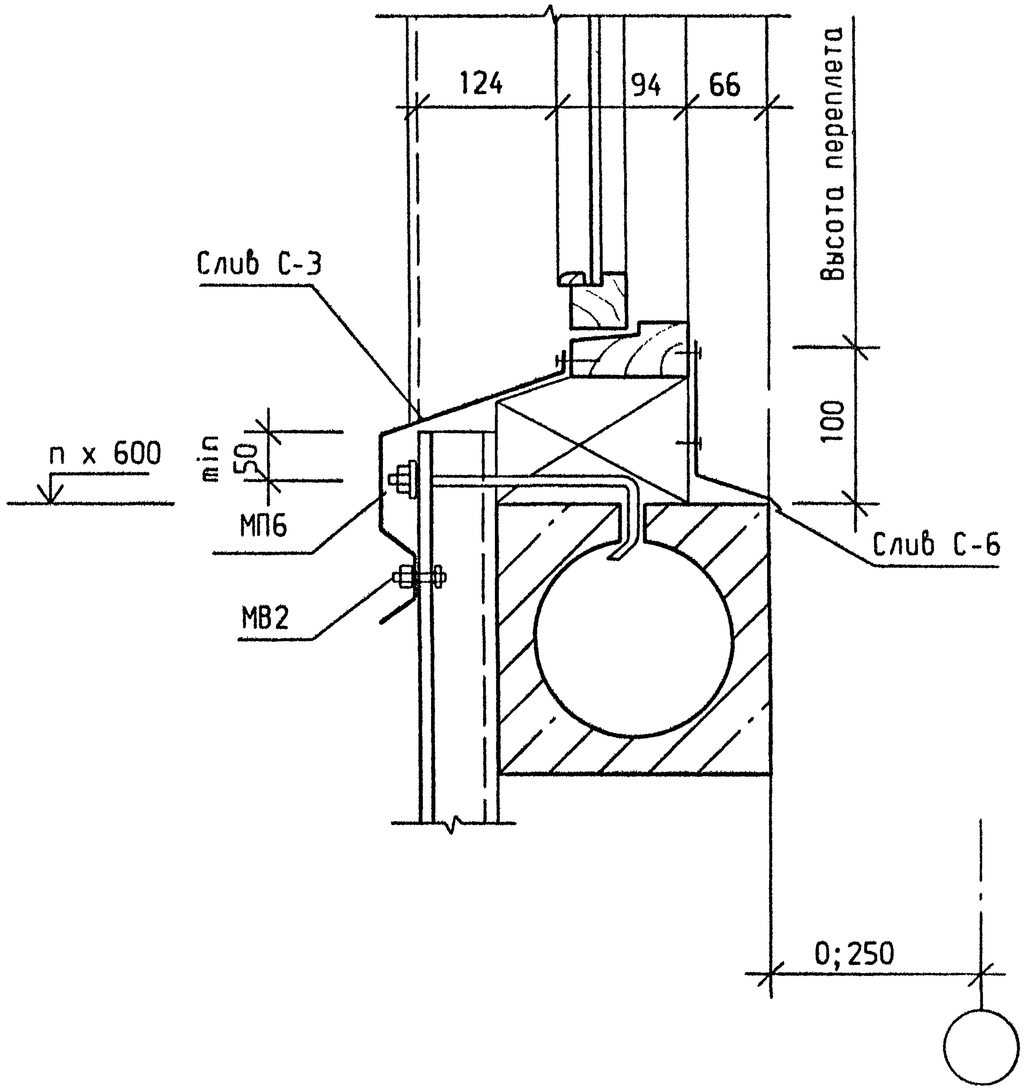
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



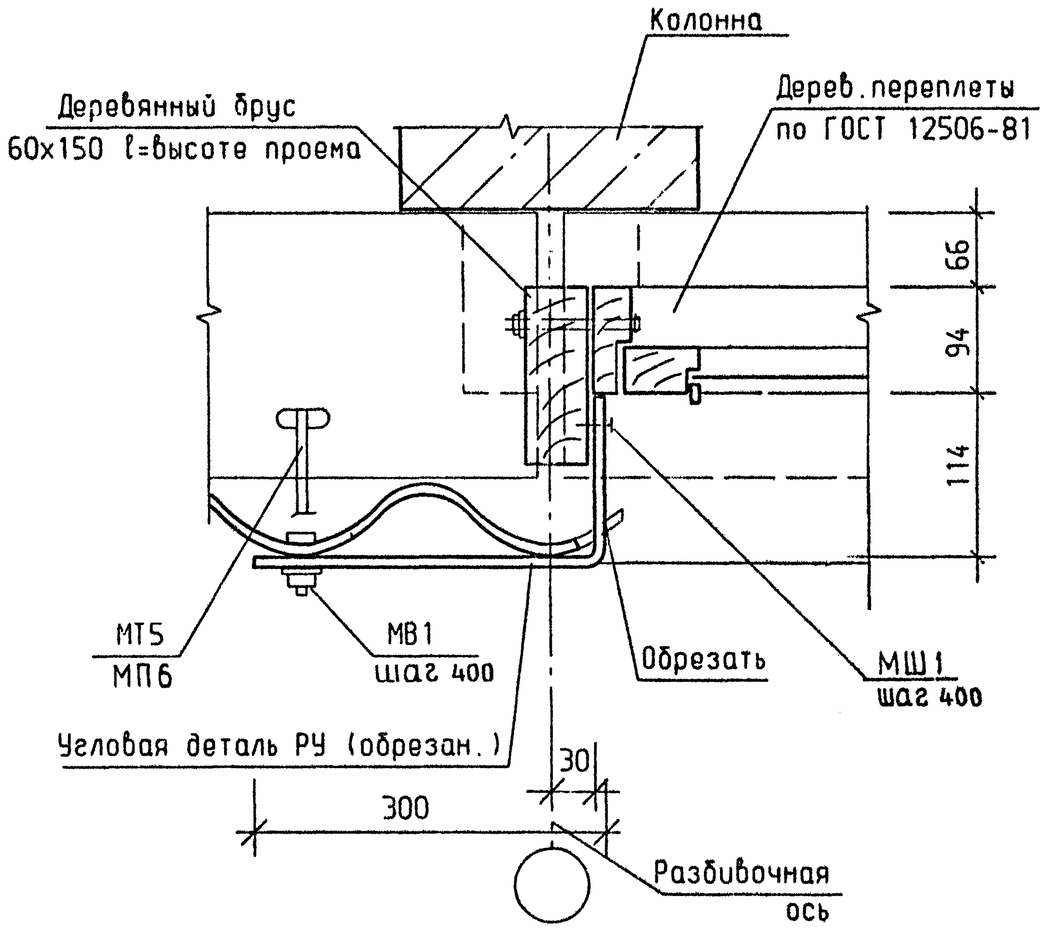
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 88		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова				Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.97	Узел 81	Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх. 1кат	Рахлина					
Инж. 1кат	Сутягина					

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



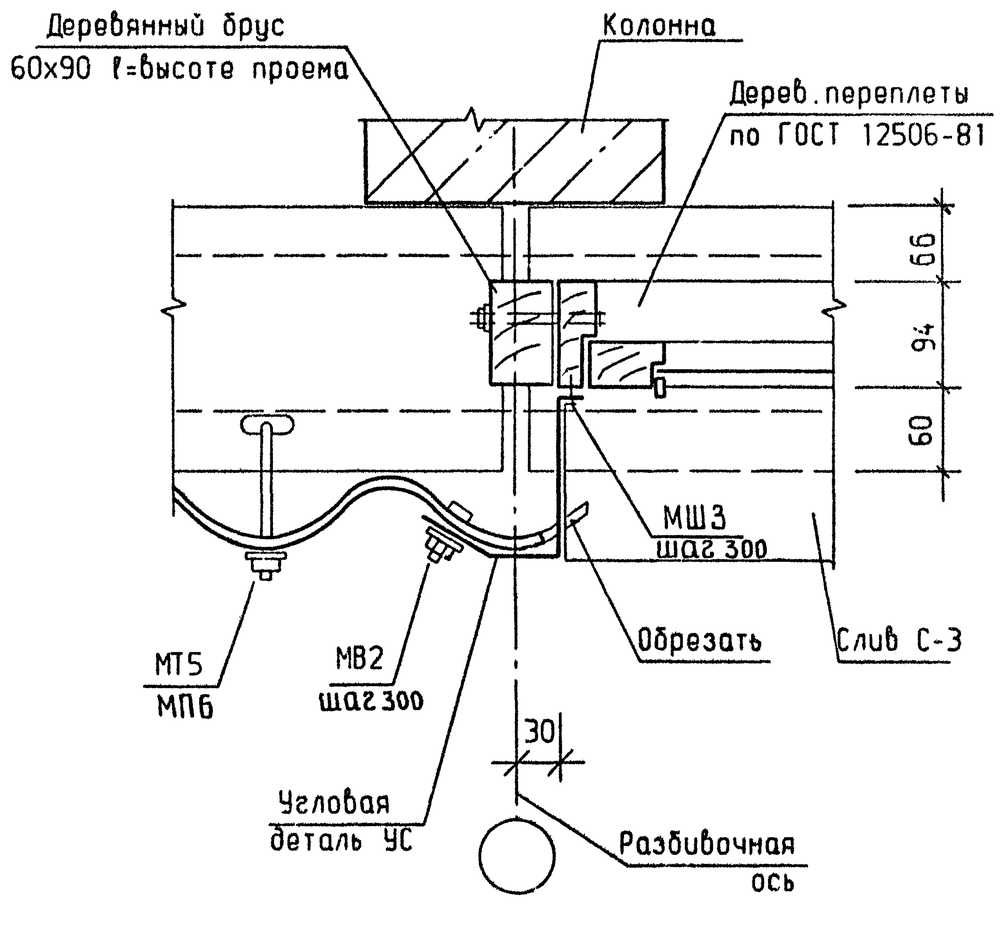
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 89		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова				Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.97	Узел 82	Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх. 1кат	Рахлина					
Инж. 1кат	Сутягина					

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



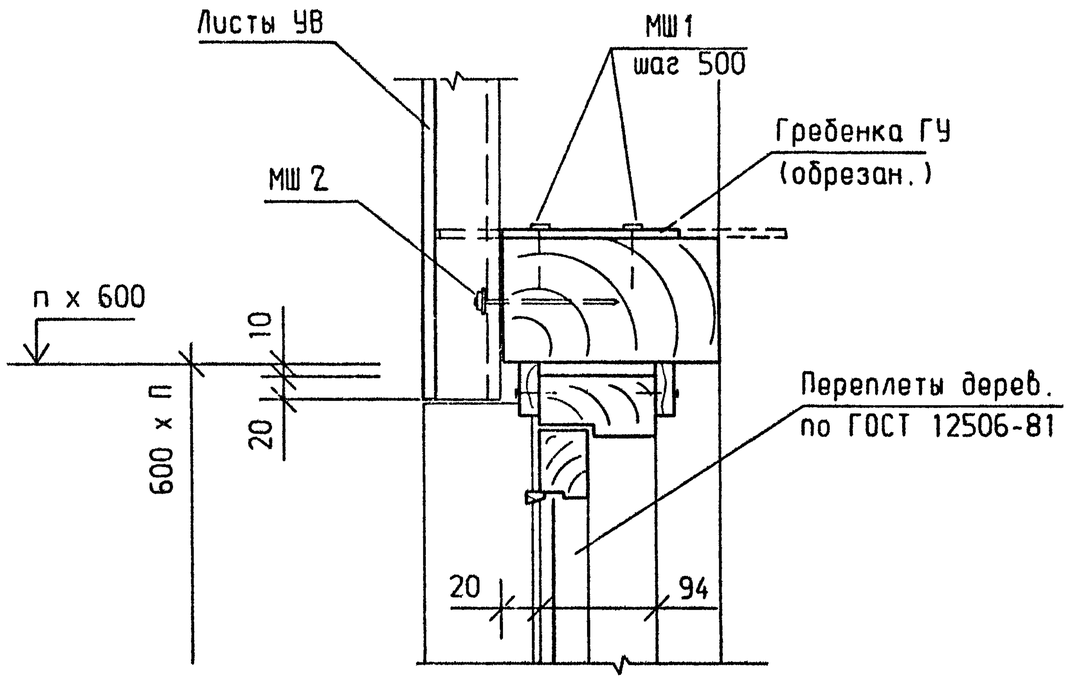
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 90	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 83	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх.Ікат	Рахлина				
Инж.Ікат	Сутягина				

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 91	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 84	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх.Ікат	Рахлина				
Инж.Ікат	Сутягина				

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

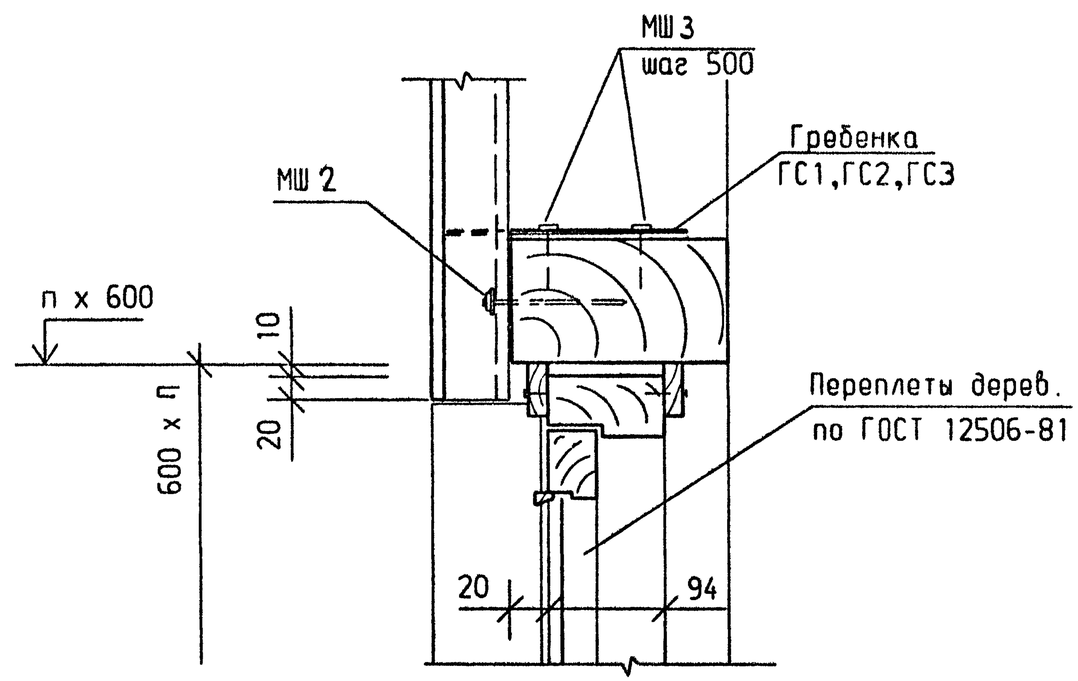


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 92
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 85
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх.1кат	Рахлина			
Инж.1кат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

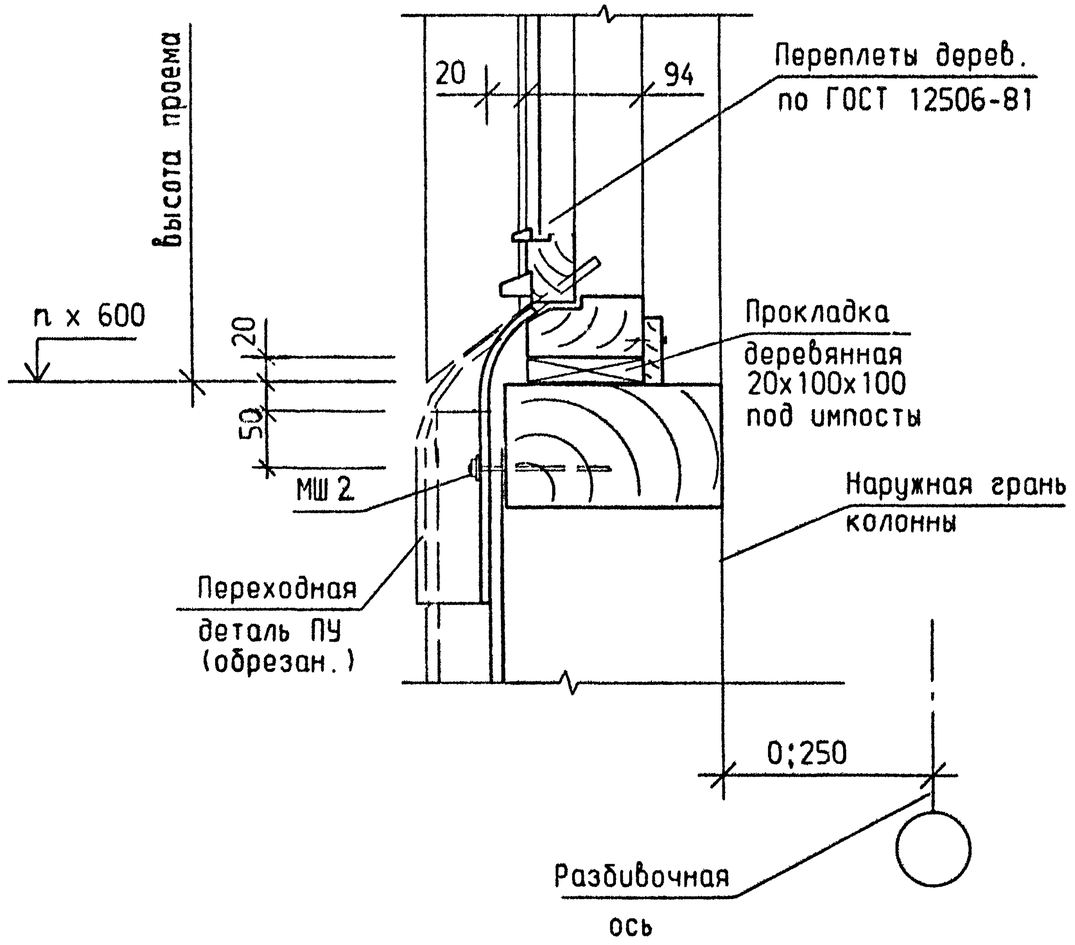


ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 93
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Узел 86
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Арх.1кат	Рахлина			
Инж.1кат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

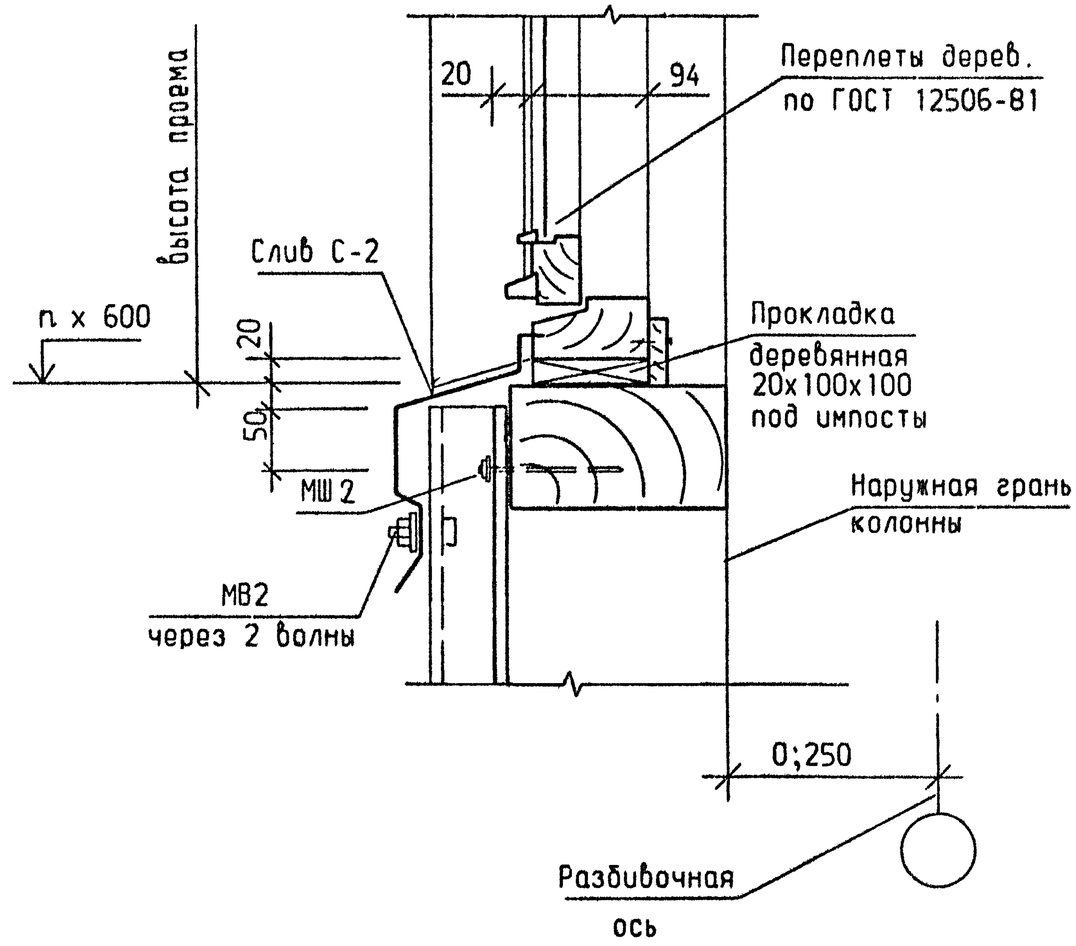
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



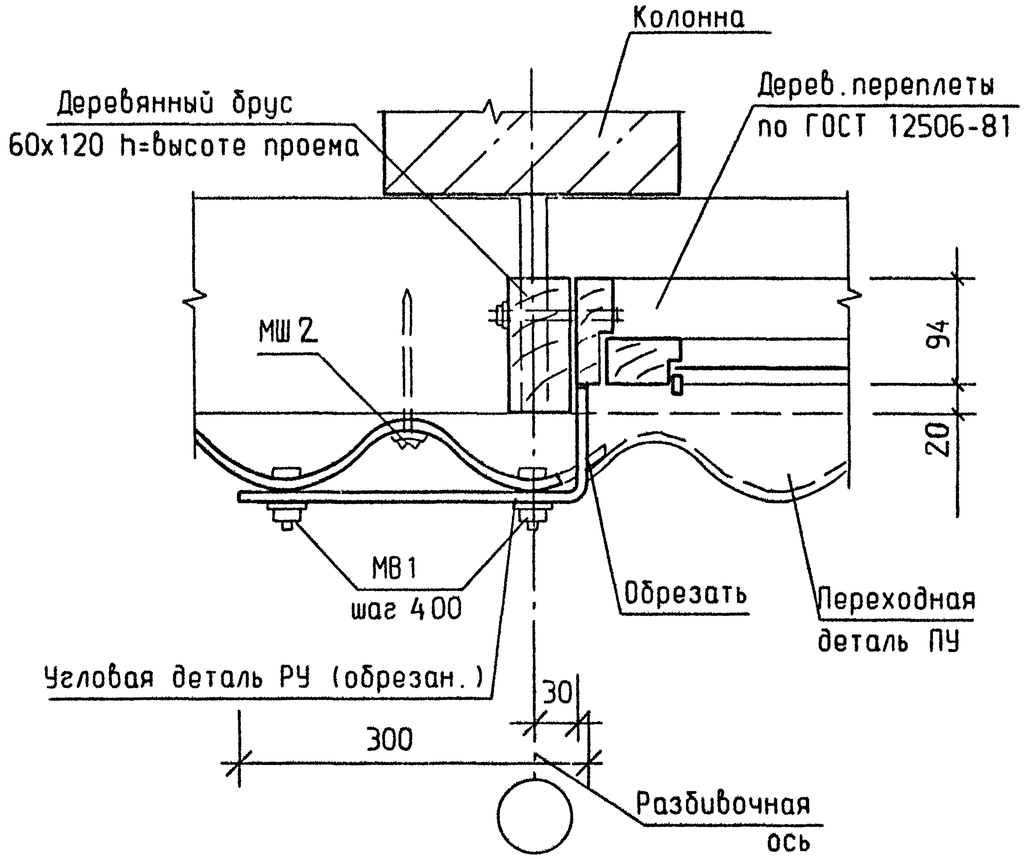
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 94		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 87	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх. Iкат	Рахлина					
Инж. Iкат	Сутягина					

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



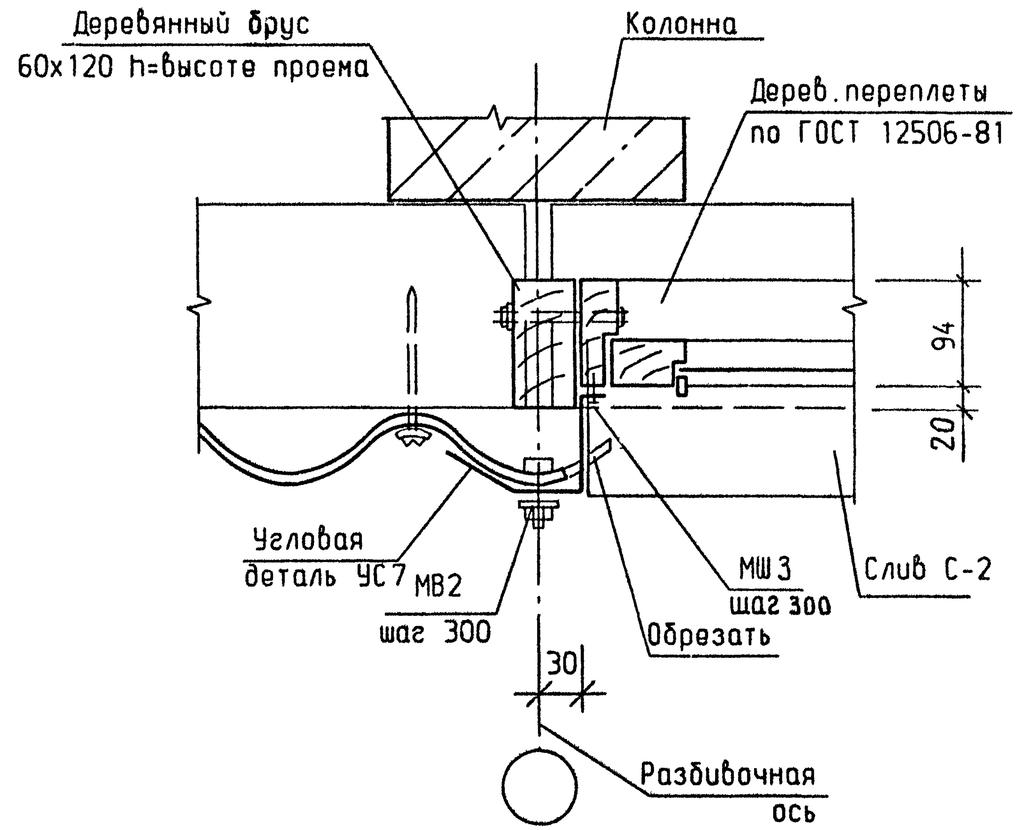
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 95		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Узел 88	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх. Iкат	Рахлина					
Инж. Iкат	Сутягина					

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 96	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 89	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.96		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. 1кат	Рахлина				
Инж. 1кат	Сутягина				

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 97	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 90	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.96		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх. 1кат	Рахлина				
Инж. 1кат	Сутягина				

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

Рис. 1

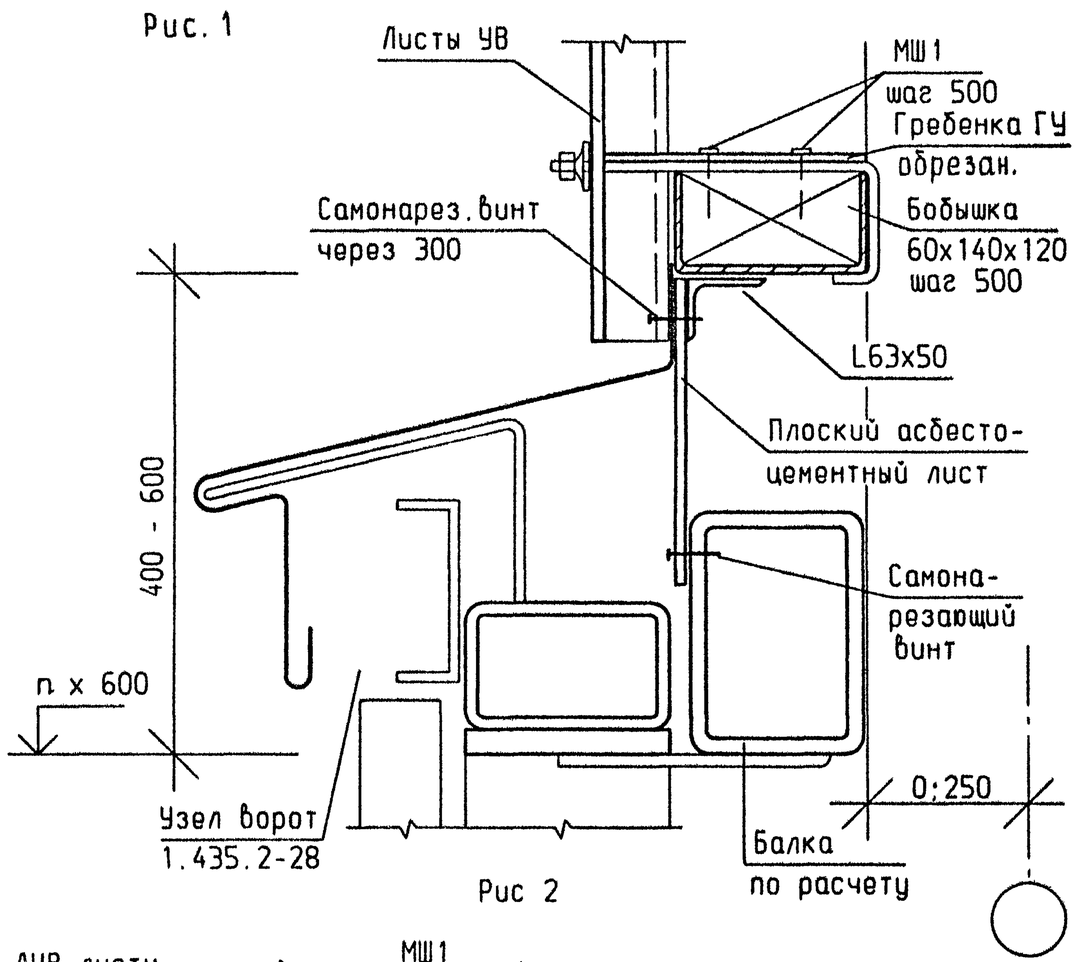
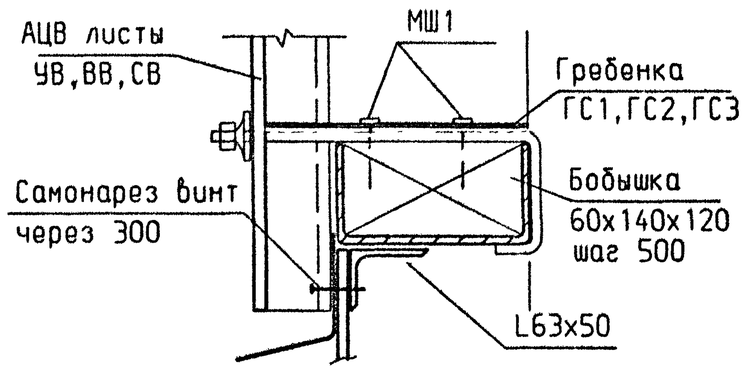


Рис 2



ГИП	Черевань		2.030 - 1.1 - 98		
Нач отд	Малышев				
Н контр.	Муратова		Узел 91	Стадия	Лист	Листов
Гл арх	Шпиренок	06.93		Р		1
Рук гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх 1кат	Рахлина				
Инж. 1кат	Сутягина				

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

Рис. 1

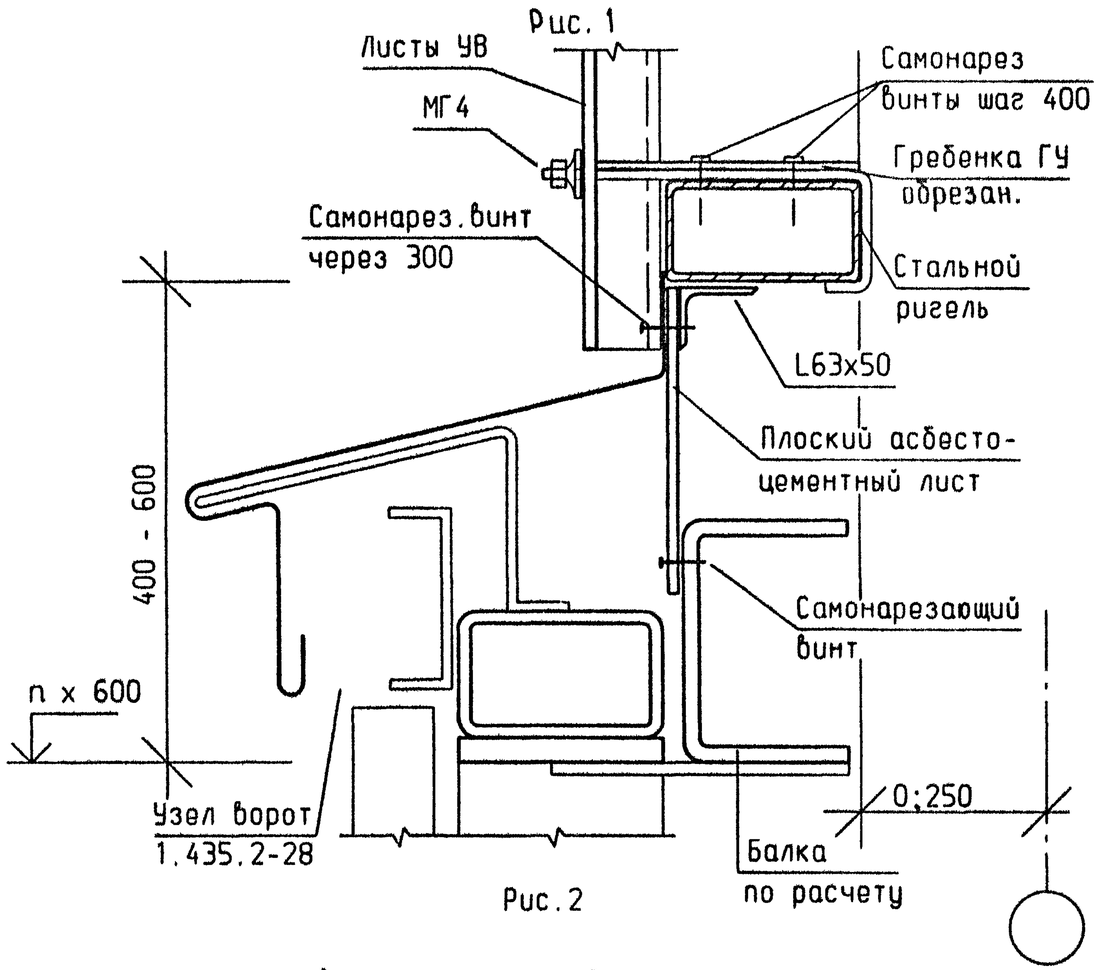
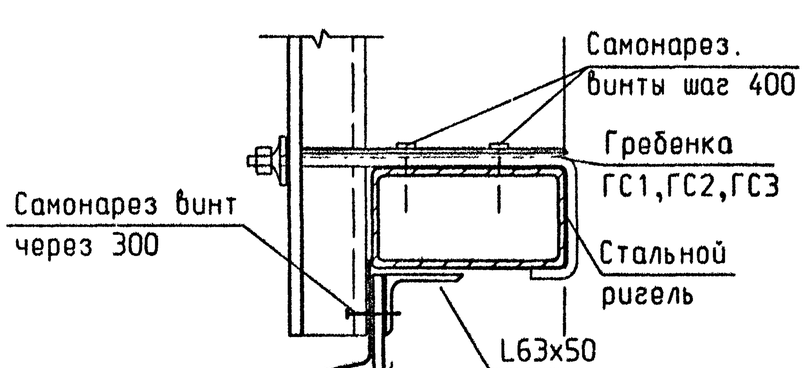


Рис. 2



ГИП	Черевань		2.030 - 1.1 - 99		
Нач отд	Малышев				
Н контр	Муратова		Узел 92	Стадия	Лист	Листов
Гл арх	Шпиренок	06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх 1кат	Рахлина				
Инж. 1кат	Сутягина				

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

Рис. 1

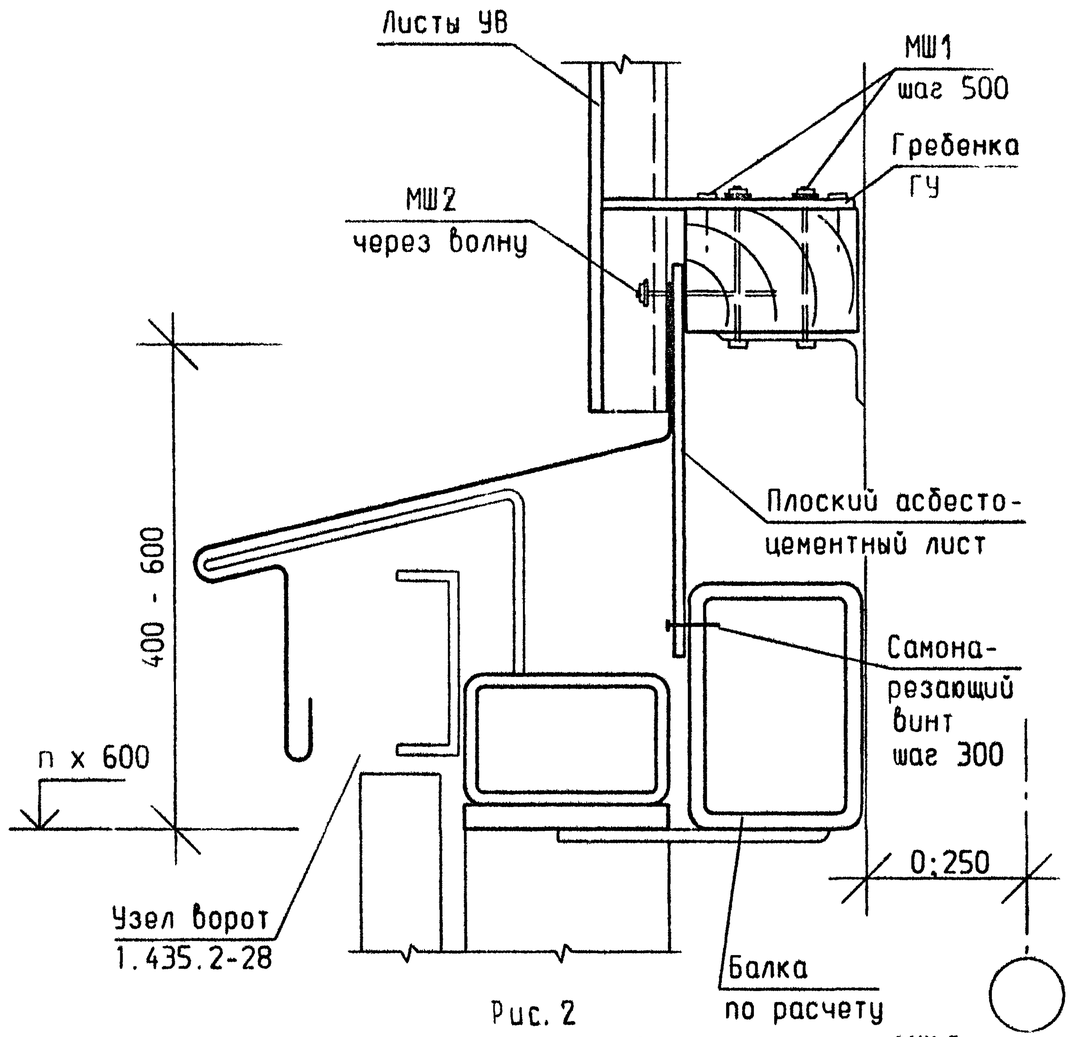
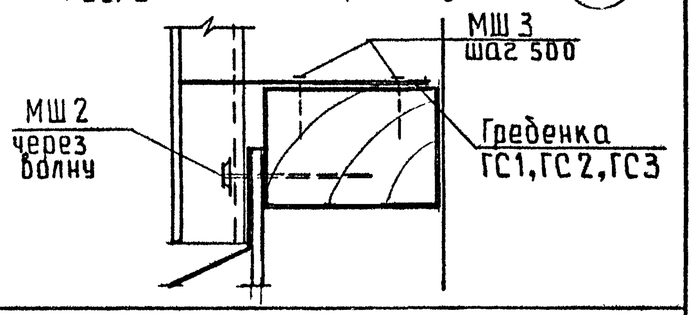
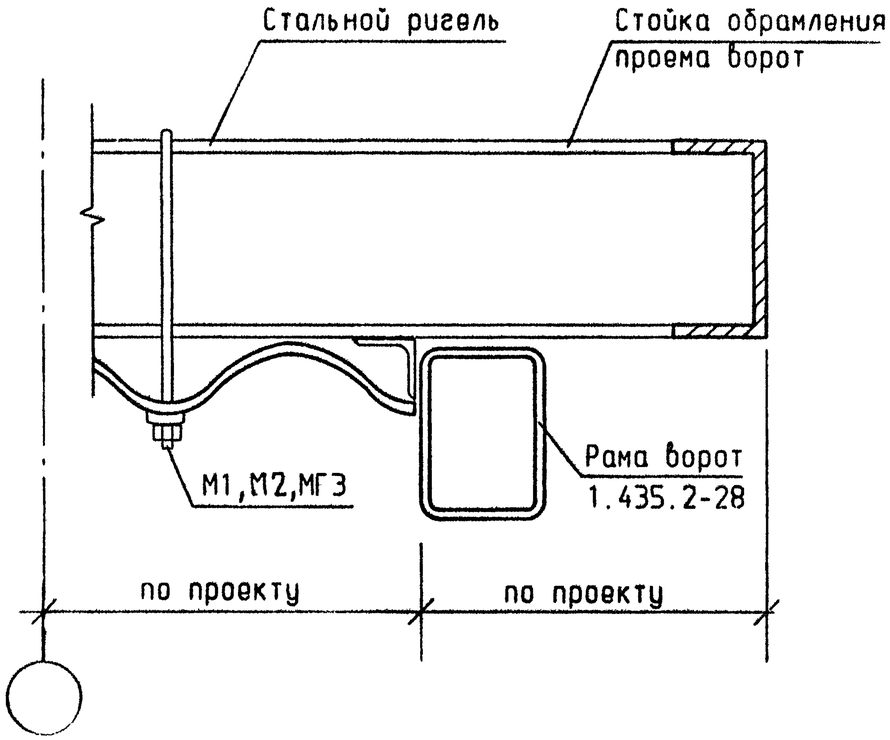


Рис. 2



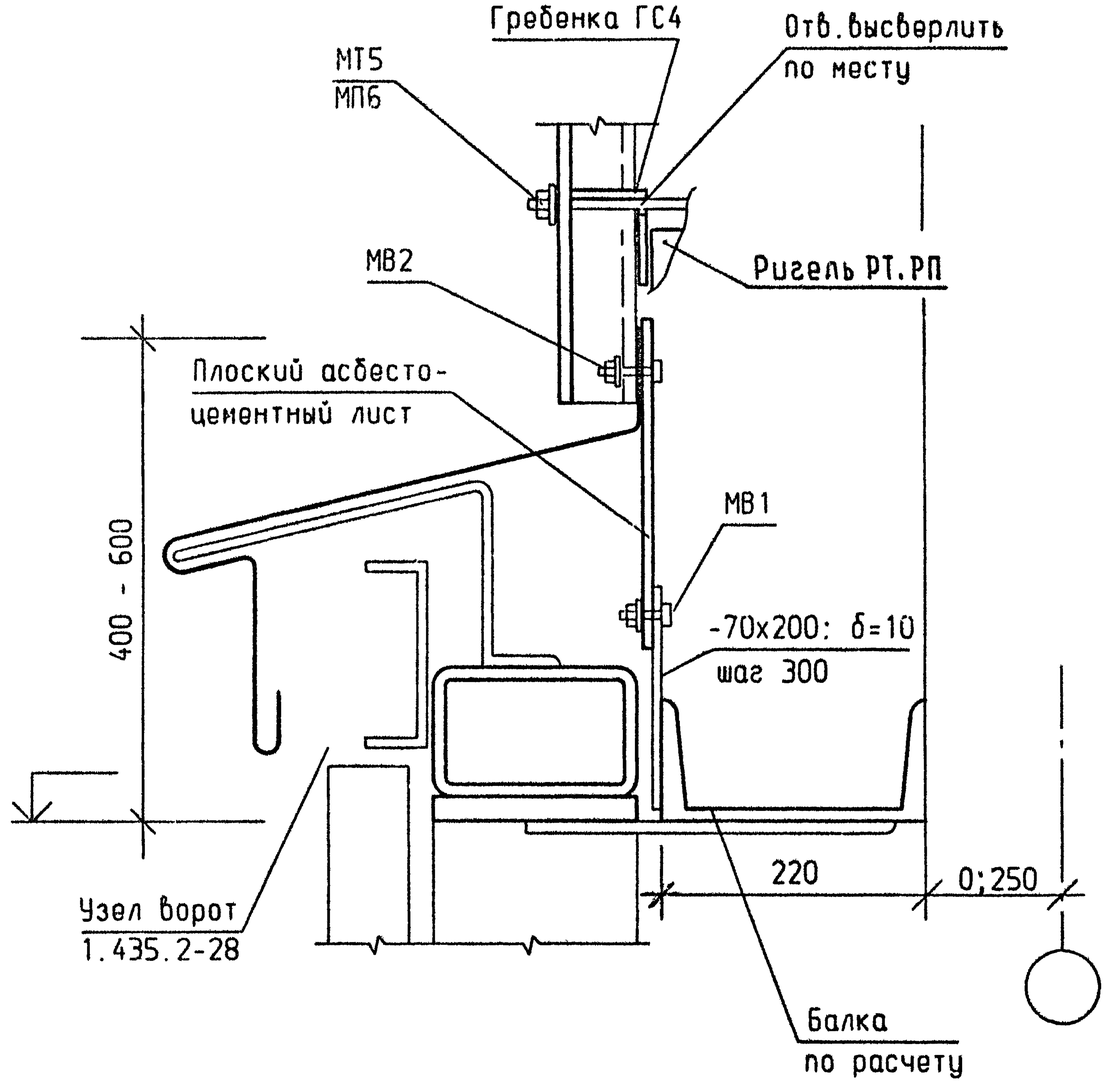
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 100	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 93	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх.1кат	Рахлина				
Инж.1кат	Сутягина				

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



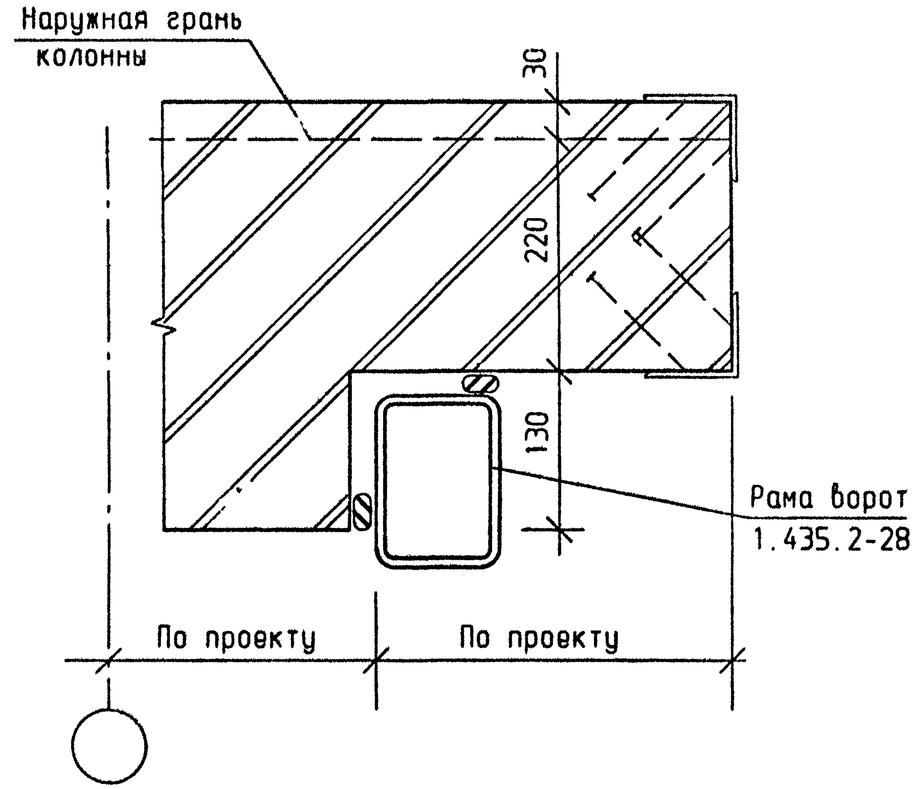
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 101	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 94	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Партанская				
Арх.1кат	Рахлина				
Инж.1кат	Сутягина				

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



ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 102	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 95	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.ер.	Партанская				
Арх. Ікат	Рахлина				
Инж. Ікат	Сутягина				

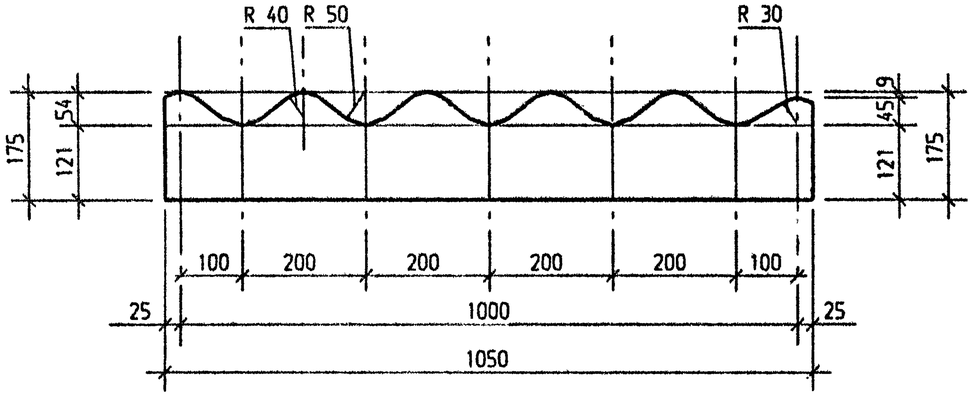
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.



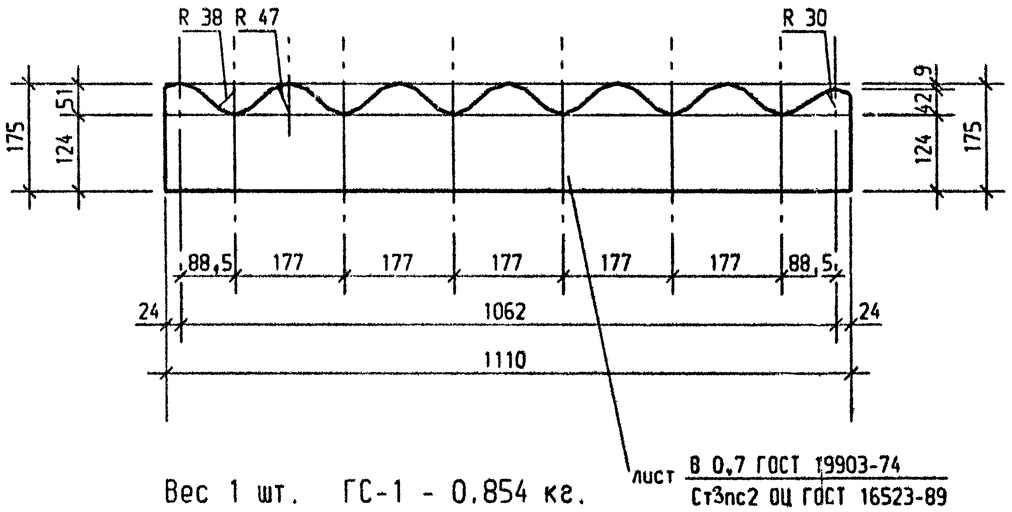
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 103	
Нач.отд.	Малышев				
Н.контр.	Муратова			Узел 96	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.ер.	Партанская				
Арх. Ікат	Рахлина				
Инж. Ікат	Сутягина				

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

ГС-1 (для листов УВ)



ГС-2 (для листов ВВ)



Вес 1 шт. ГС-1 - 0.854 кг.
ГС-2 - 0.915 кг.

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

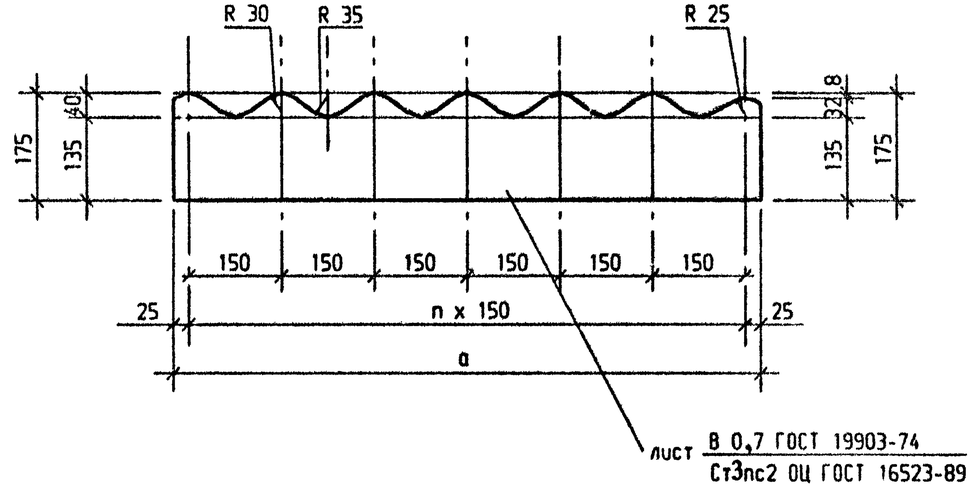
ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Инж. Iкат	Сутягина		

2.030 - 1.1 - 104

Гребенки
ГС-1 ГС-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Марка изделия	Кол-во волн n	a мм	Масса кг/м		Стеновой АЦВлист	
ГС-3	7	950	0.81	Заделка мест примыкания к волнистым поверхностям стен	СВ	
ГС-3а	8	1100	0.94		СВ	

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

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Инж. Iкат	Сутягина		

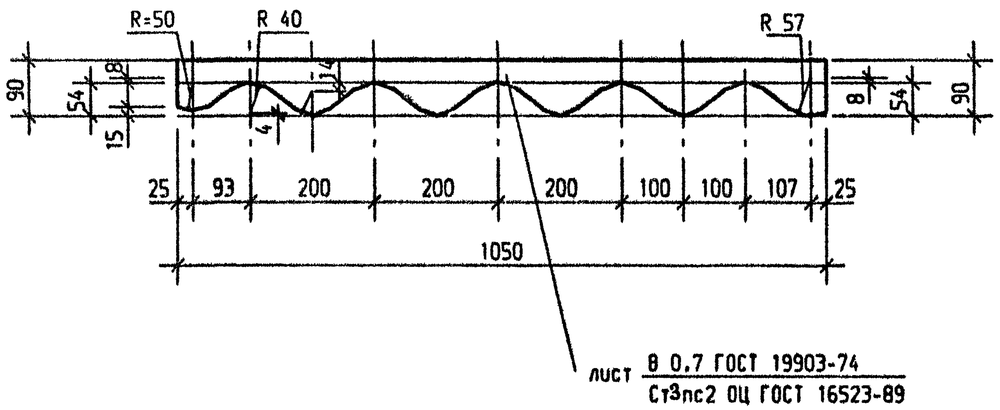
2.030 - 1 1 - 105

Гребенка
ГС-3 ГС-3а

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Гребенка ГС-4 (для листов УВ)



лист $\frac{\text{В 0,7 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3пс2 ОЦ ГОСТ 16523-89}}$

1. Гребенка ГС-2 для устройства примыканий при переходе от ската к стене

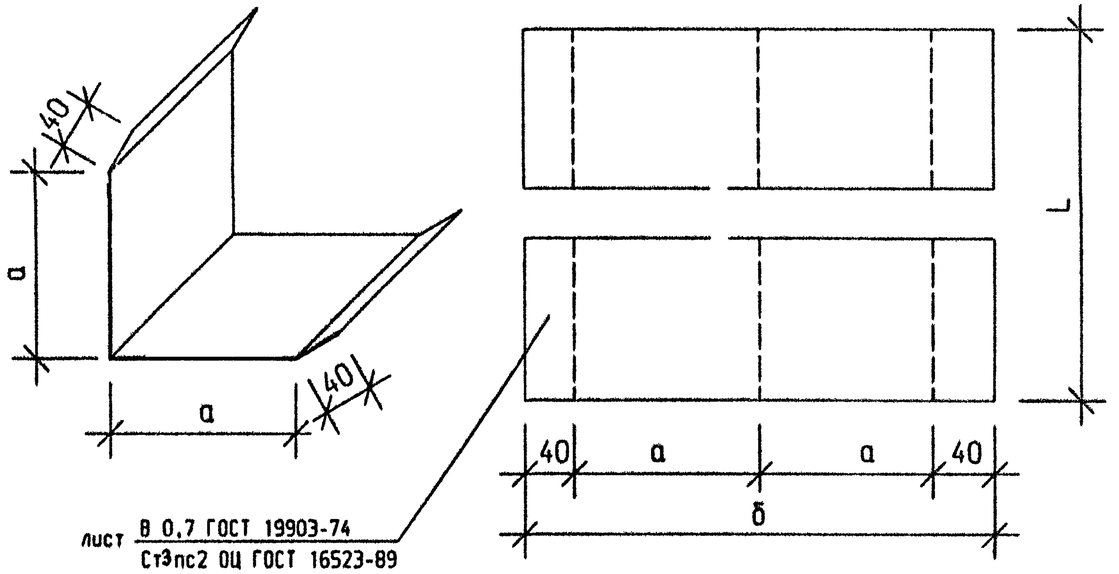
Вес 1 шт. - 0,068 кг.

ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 106
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Гребенка ГС-4
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Инж. Iкат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



лист $\frac{\text{В 0,7 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3пс2 ОЦ ГОСТ 16523-89}}$

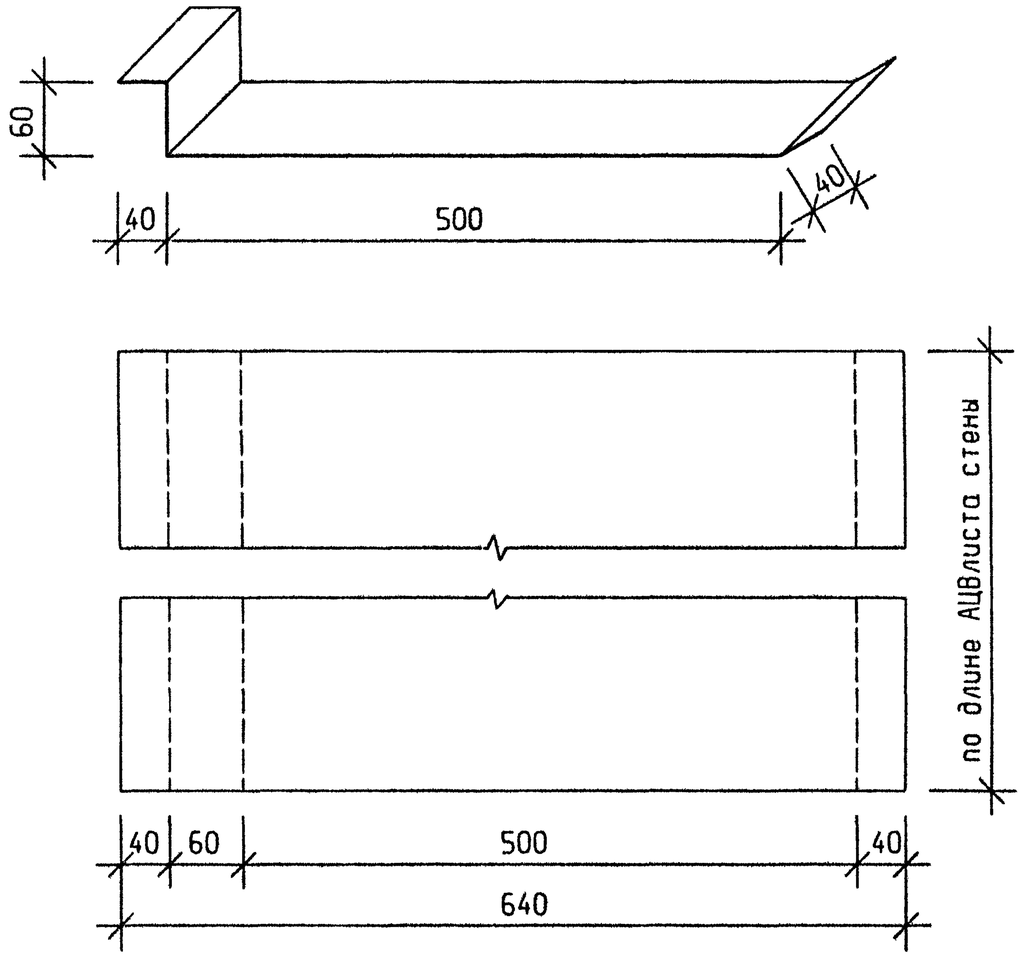
Марка изделия	а мм	б мм	Длина мм	Масса кг/м		Ригель
УС-1	280	640	L	3,52	Заделка углов стен	Деревянный
УС-2	240	560	L	3,08		Стальной С16
УС-3	200	480	L	2,64		Стальной короб-чатый профиль

ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 107
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Угловые детали УС-1, УС-2, УС-3
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Инж. Iкат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



лист В 0,7 ГОСТ 19903-74
Ст3пс2 ОЦ ГОСТ 16523-89

1. Масса 1 пог.м. - 2,42 кг
2. Угловой элемент применяется для заделки углов стен по ж.б. ригелям РТ и РП

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Инж. 1кат	Сутягина		

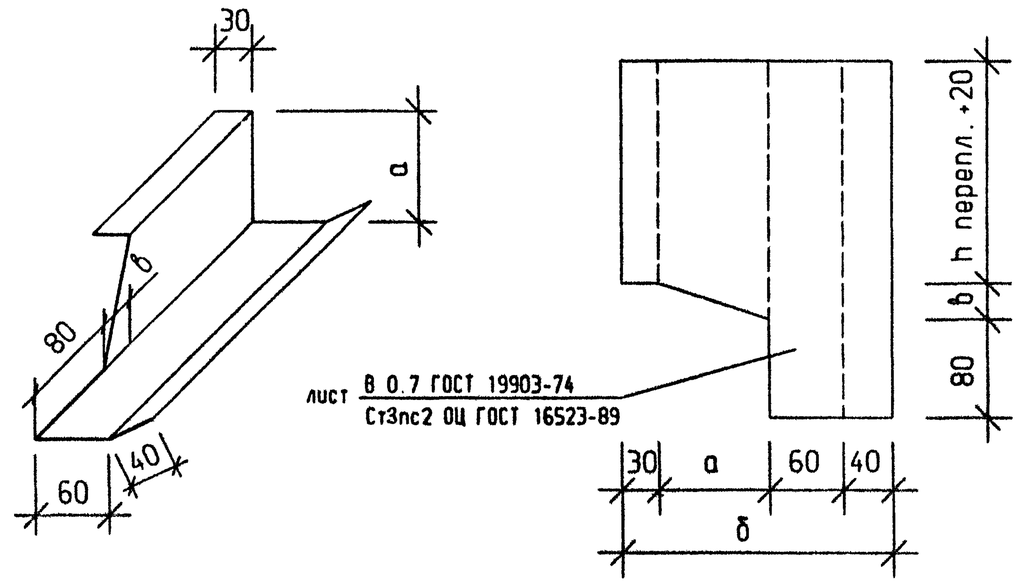
2.030 - 1.1 - 108

Угловая деталь УС-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



лист В 0,7 ГОСТ 19903-74
Ст3пс2 ОЦ ГОСТ 16523-89

Марка изделия	а мм	б мм	в мм	Масса кг/м	Окно	АЦВлист	Ригель
УС-5	105	235	30	0,32	Стальное	УВ, ВВ	Стальной С16 и коробч.профиль
УС-6	90	220	30	0,22	Стальное Деревянное	СВ УВ	Стальной С16 и коробч.профиль. Стальной С16
УС-7	73	200	30	1,12	Деревянное	УВ. ВВ. СВ СВ	Дерев, стальн. коробч.профиль. Стальной С16
УС-8	125	255	20	1,42	Стальное Деревянное	УВ	Ж.б, РТ, РП

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Инж. 1кат	Сутягина		

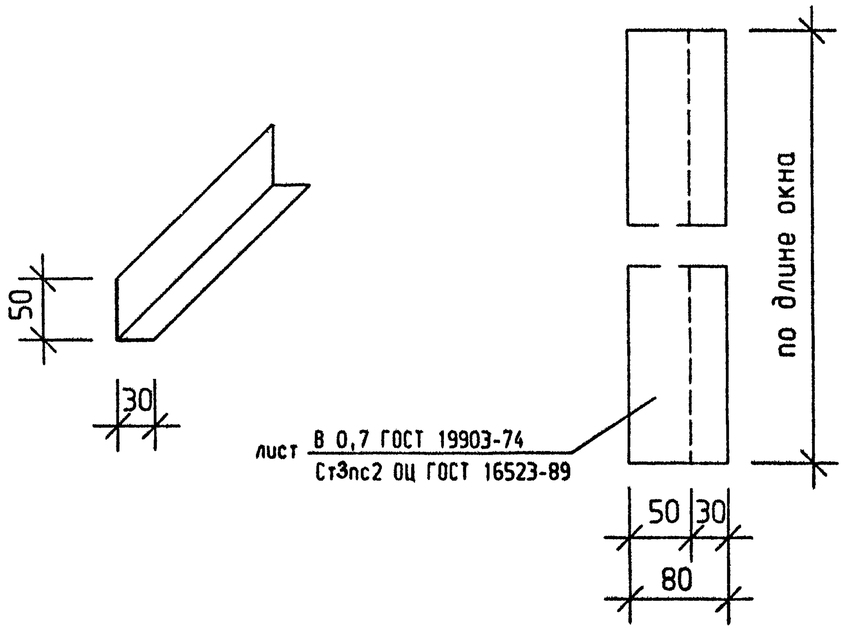
2.030 - 1.1 - 109

Угловые детали обрамления окон УС-5, УС-6, УС-7, УС-8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



1. Вес 1 пог.м - 0,44 кг.
2. Нащельник предназначен для заделки верха стального окна.

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Инж. Iкат	Сутягина		

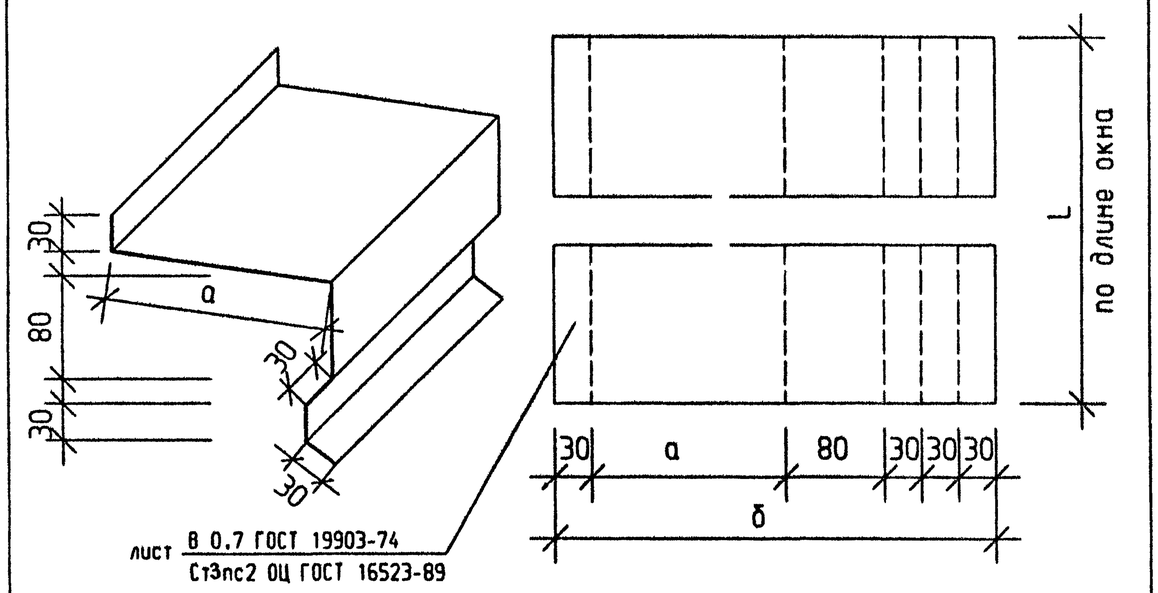
2.030 - 1.1 - 110

Нащельник Н-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



Марка изделия	а мм	б мм	Длина мм	Масса кг/м	Окно	АЦВлист	Ригель
С-1	120	320	L	1,76	Стальное Деревянное	УВ, ВВ, СВ УВ, ВВ	Стальной [16
С-2	95	295	L	1,62	Деревянное	СВ УВ, ВВ, СВ	Стальной [16 Деревянный и стальной коробчатый профиль
С-3	145	345	L	1,90	Деревянное Стальное	УВ	Ж.б, РТ, РП

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Инж. Iкат	Сутягина		

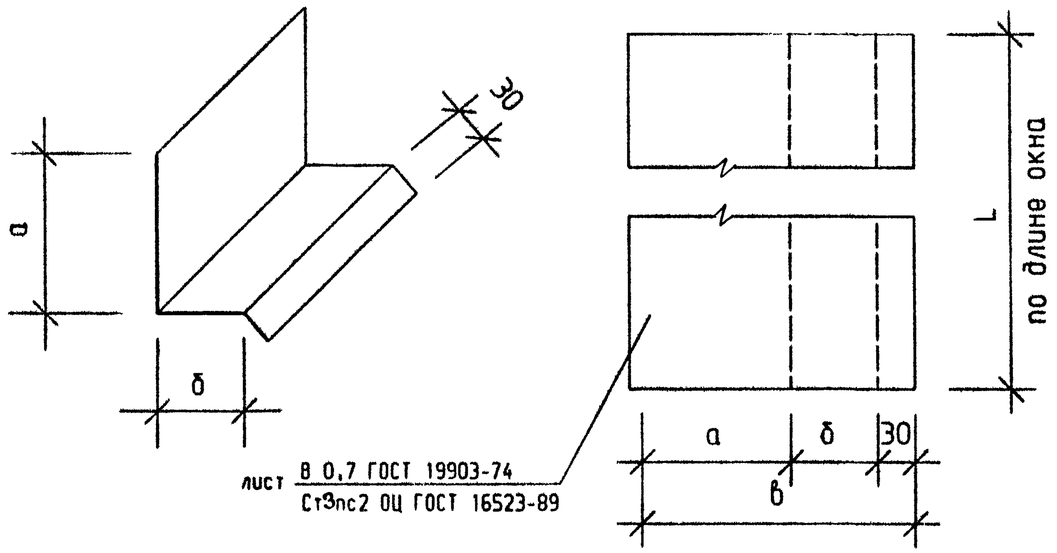
2.030 - 1.1 - 111

Сливы подоконные С-1, С-2, С-3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



Марка изделия	а мм	б мм	в мм	Длина	Масса кг/м.п.	Место применения		Ригель	Окно
С-4	70	60	160	L	0,88	Заделка низа окна изнутри	Стальные доборн детали	Стальной С 16	Стальн.
С-5	70	20	120	L	0,66		Стальные доборн. детали	Стальной короб. профиль	Стальн.
С-6	170	100	300	L	1,65		АЦ. доборн. детали	Ж.б. РТ и РП	Стальн. Дерев.
С-7	130	100	260	L	1,27		Стальные доборн детали	Ж.б. РТ и РП	Дерев.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

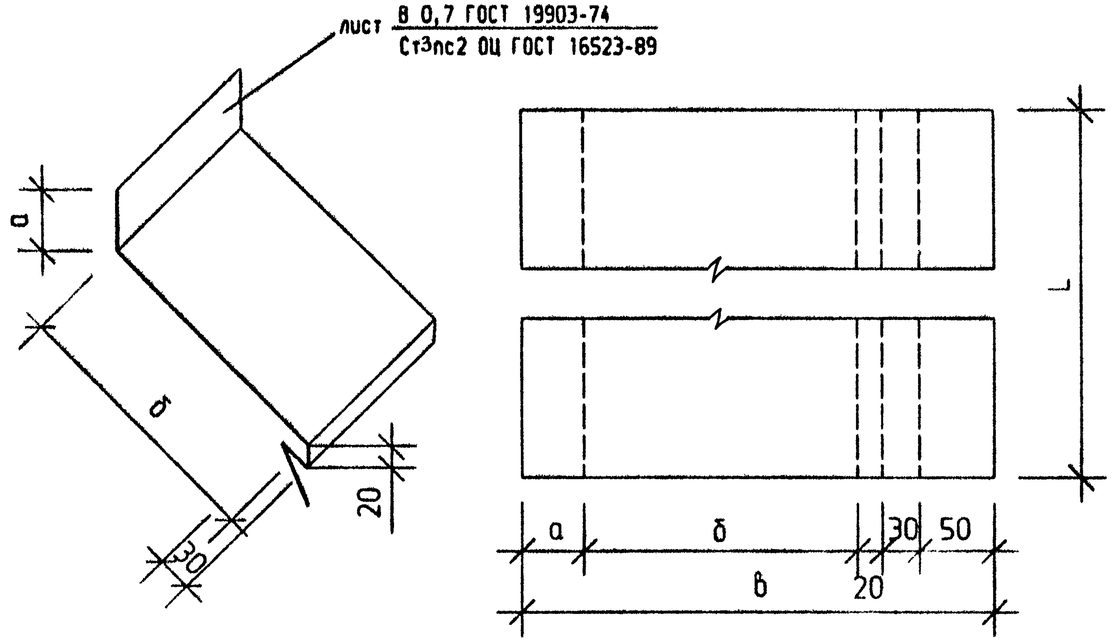
ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Инж. Iкат	Сутягина		

2.030 - 1.1 - 112

Сливы подоконные
С-4,С-5,С-6,С-7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Марка изделия	а мм	б мм	Длина	Масса кг/м.п.		Ригель
С-8	150	130	L	2,09	Слив цокольный	Стальной С16
С-9	150	180	L	2,37		Стальной коробчатый профиль
С-10	100	220	L	2,31		Деревянный
С-11	50	220	L	2,04		Ж.б, РТ, РП

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

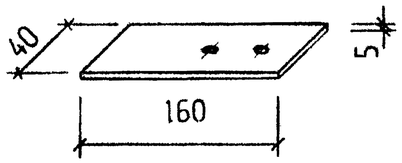
ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Инж. Iкат	Сутягина		

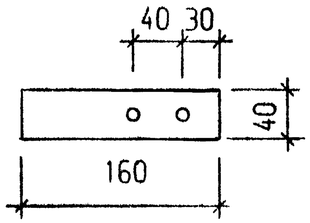
2.030 - 1.1 - 113

Сливы цокольные
С-8,С-9,С-10,С-11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ





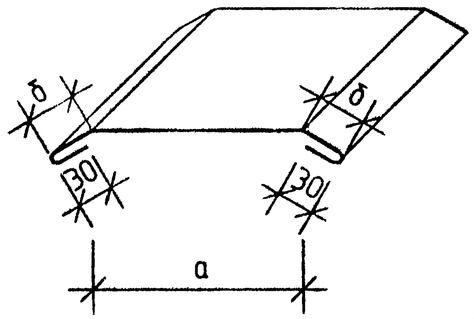
лист $\frac{\text{Б-ПН5 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3 пс2 ГОСТ 14637-89}}$

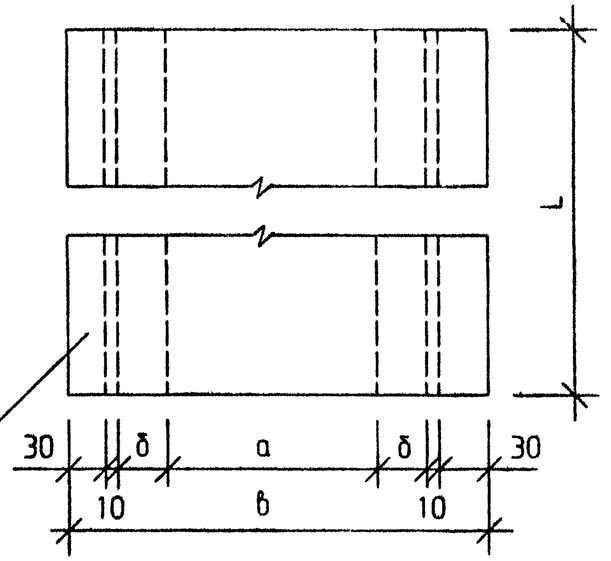
160h14x40h14

Вес изделия - 0,25 кг

ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 114		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Костыль цокольный КЦ1	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Рук.гр.	Партанская					
Инж. Iкат	Сутягина					

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



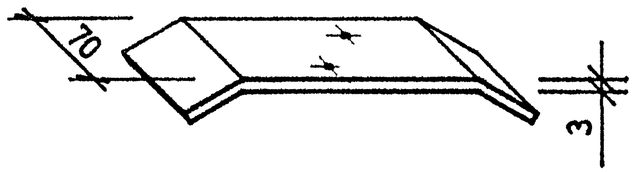


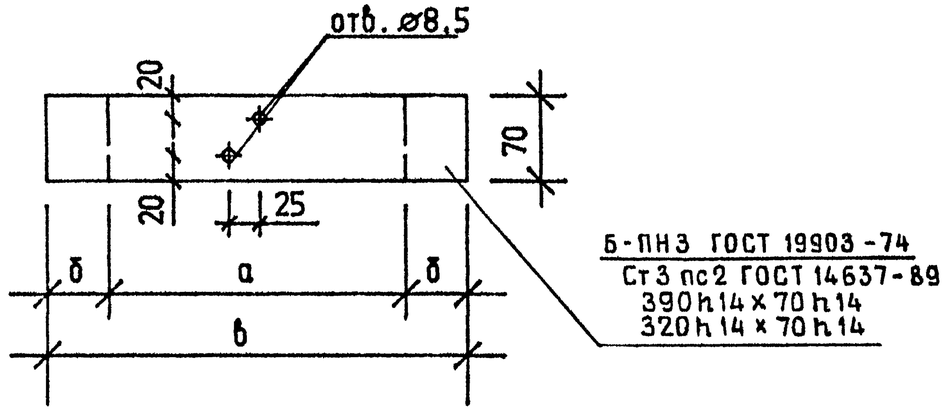
лист $\frac{\text{В 0,7 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3пс2 ОЦ ГОСТ 16523-89}}$

Марка изделия	a мм	δ мм	b мм	Длина	Масса кг/м		АЦВлист	
ЛС-1	280	60	480	L	2,64	Деформационный шов	УВ,ВВ	
ЛС-2	230	50	410	L	2,26		СВ	

ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 - 115		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Лотковые детали ЛС-1, ЛС-2	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Рук.гр.	Партанская					
Инж. Iкат	Сутягина					

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



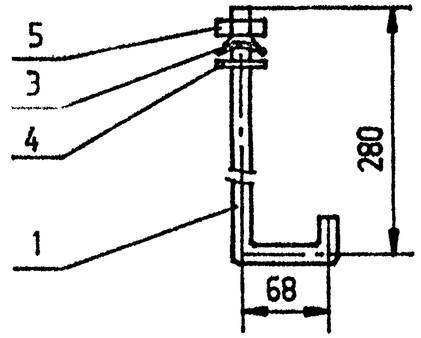


Марка изделия	а мм	б мм	в мм	Длина мм	Масса кг/м		АЦВлист	
КЛ-1	280	55	390	70	2,15	Деформационный шов	УВ,ВВ	
КЛ-2	230	45	320	70	1,76		СВ	

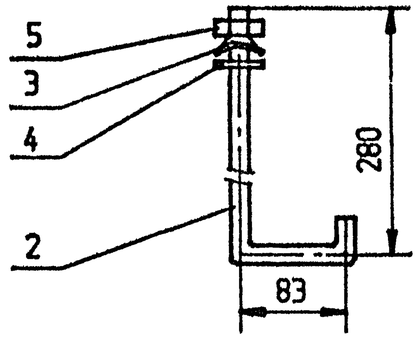
ГИП	Черевань		2.030 - 1.1 - 116
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		Костыль лотковый КЛ-1,КЛ-2
Гл.арх.	Шпиренок	06.97	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Партанская		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Инж.1кат	Сутягина		

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

М1
2.030-1.1-117.010



МГЗ
2.030-1.1-117.010-01

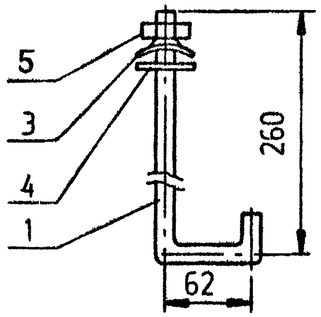


Формат	поз.	Обозначение	Наименование	Колич. на исполн. —	01			
			Детали					
А4	1	2.030-1.1-117.011	Крюк К1	1				
	2	2.030-1.1-117.011-02	Крюк КГЗ		1			
А4	3	2.030-1.1-117.012	Шайба Ш1	1	1			
А4	4	2.030-1.1-117.013	Прокладка ПМ1	1	1			
			Стандартные изделия					
	5		Гайка М8.5.016.ГОСТ 5915-70	1	1			
			Условн. наименов.	М1	МГЗ			
			Масса	0,160	0,165			

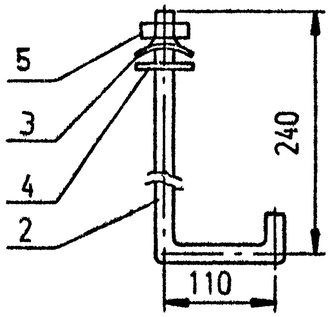
ГИП	Черевань		2.030 - 1.1 - 117.010
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		Крепежные элементы М1, МГЗ
Гл.арх.	Шпиренок	06.97	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Партанская		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Вед.инж.	Петров		
Инж.1кат	Сутягина		

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

М2
2.030-1.1-117.020



МГ4
2.030-1.1-117.020-01

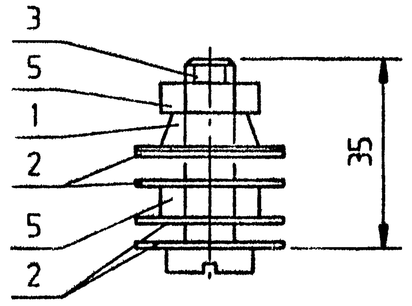


Формат	поз.	Обозначение	Наименование	Колич. на исполн. —	01			
			Детали					
А4	1	2.030-1.1-117.011-01	Крюк К2	1				
—	2	2.030-1.1-117.011-03	Крюк КГ4		1			
А4	3	2.030-1.1-117.012	Шайба Ш1	1	1			
А4	4	2.030-1.1-117.013	Прокладка ПМ1	1	1			
			Стандартные изделия					
	5		Гайка М8.5.016.ГОСТ 5915-70	1	1			
			Условн. наименов.	М2	МГ4			
			Масса	0,16	0,18			

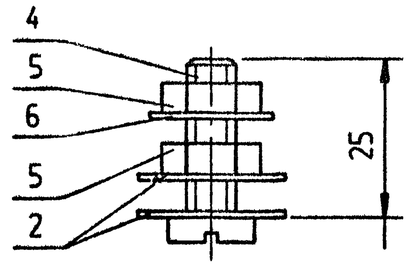
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ГИП	Черевань		2.030 - 1.1 -117.020
Нач. отд.	Малышев		
Н. контр.	Муратова		Крепежные элементы М2, МГ4 — Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. арх.	Шпиренок	06.93	
Рук. гр.	Партанская		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Вед. инж.	Петров		
Инж. 1кат	Сутягина		

МВ1
2.030-1.1-117.030



МВ2
2.030-1.1-117.030-01

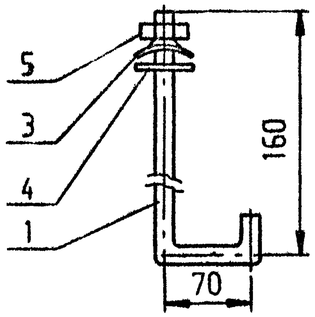


Формат	поз.	Обозначение	Наименование	Колич. на исполн. —	01			
			Детали					
А4	1	2.030-1.1-117.031	Шайба Ш2	1				
А4	2	2.030-1.1-117.032	Прокладка ПМ2	4	2			
			Стандартные изделия					
	3		Винт ВМ8х35.58,016.ГОСТ 1491-80	1				
	4		Винт ВМ8х25.58,016.ГОСТ 1491-80		1			
	5		Гайка М8.5.016.ГОСТ 5915-70	2	2			
	6		Шайба 2.8.02.016.ГОСТ 1131-78		1			
			Условн. наименов.	МВ1	МВ2			
			Масса	0,035	0,027			

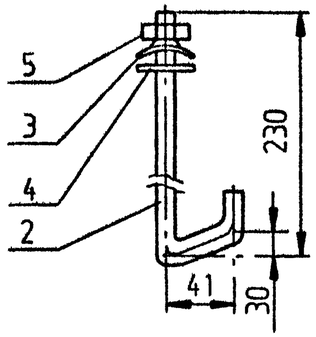
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ГИП	Черевань		2.030 - 1.1 -117.030
Нач. отд.	Малышев		
Н. контр.	Муратова		Крепежные элементы МВ1, МВ2 — Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. арх.	Шпиренок	06.93	
Рук. гр.	Партанская		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Вед. инж.	Петров		
Инж. 1кат	Сутягина		

МТ5
2.030-1.1-117.040



МП6
2.030-1.1-117.040-01



Формат	поз.	Обозначение	Наименование	Колич. на исполн. —	01			
			Детали					
А4	1	2.030-1.1-117.011-04	Крюк КТ5	1				
—	2	2.030-1.1-117.011-05	Крюк КП6		1			
А4	3	2.030-1.1-117.012	Шайба Ш1	1	1			
А4	4	2.030-1.1-117.013	Прокладка ПМ1	1	1			
			Стандартные изделия					
	5		Гайка М8.5.016.ГОСТ 5915-70	1	1			
			Условн. наименов.	МТ5	МП6			
			Масса	0,12	0,13			

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.95
Рук.гр.	Партанская		
Вед.инж.	Коварская		
Инж. Iкат	Сутягина		

2.030 - 1.1 -117.040

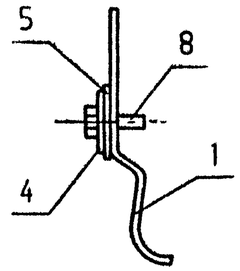
Крепежные элементы
МТ5, МП6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

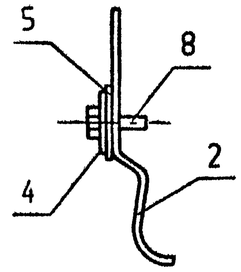
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

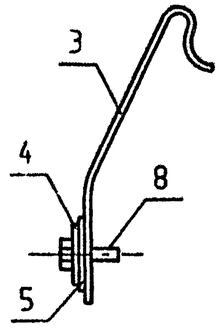
МС1
2.030-1.1-117.050



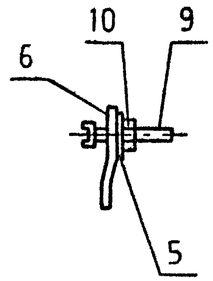
МС2
2.030-1.1-117.050-01



МС3
2.030-1.1-117.050-02



МС4
2.030-1.1-117.050-03



Формат	поз.	Обозначение	Наименование	Колич. на исполн. —	01	02	03	
			Детали					
А4	1	2.030-1.1-117.051	Скоба С2	1				
—	2	2.030-1.1-117.051-01	Скоба С3		1			
А4	3	2.030-1.1-117.053	Скоба С4			1		
А4	4	2.030-1.1-117.054	Прокладка П1	1	1	1		
А4	5	2.030-1.1-117.013	Прокладка ПМ1	1	1	1	1	
А4	6	2.030-1.1-117.052	Скоба С5				1	
			Стандартные изделия					
	8		Болт М8х25,58,01 ГОСТ 7798-70	1	1	1		
	9		Винт ВМ8х35,58,016, ГОСТ 1491-80				1	
	10		Гайка М8.5.016.ГОСТ 5915-70				1	
			Условн. наименов.	МС1	МС2	МС3	МС4	
			Масса	0,058	0,054	0,067	0,035	

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.95
Рук.гр.	Партанская		
Вед.инж.	Коварская		
Инж. Iкат	Сутягина		

2.030 - 1.1 -117.050

Крепежные элементы
МС1, МС2, МС3, МС4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

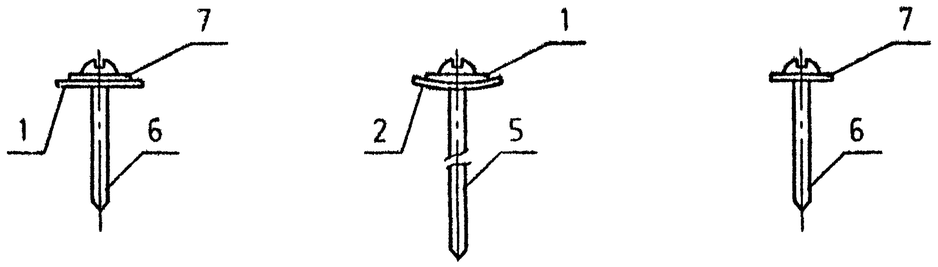
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

МШ1 — 2.030-1.1-117.060

МШ2 — 2.030-1.1-117.060-01

МШ3 — 2.030-1.1-117.060-02



Формат	поз.	Обозначение	Наименование	Колич. на исполн. —	01	02		
			Детали					
А4	1	2.030-1.1-117.032	Прокладка ПМ2	1				
А4	2	2.030-1.1-117.012	Шайба Ш1		1			
А4	3	2.030-1.1-117.013	Прокладка ПМ1		1			
			Стандартные изделия					
			Шурупы ГОСТ 1144-80					
	5		А8х120.01		1			
	6		А8х30.01	1		1		
	7		Шайба 8.02.01 ГОСТ 11371-78	1		1		

Условн. наименов.	МШ1	МШ2	МШ3		
Масса	0,044	0,032	0,042		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ГИП	Черевань		
Нач. отд.	Малышев		
Н. контр.	Муратова		
Гл. арх.	Шпиренок		06.95
Рук. гр.	Партанская		
Вед. инж.	Петров		
Инж. 1кат	Сутягина		

2.030 - 1.1 -117.060

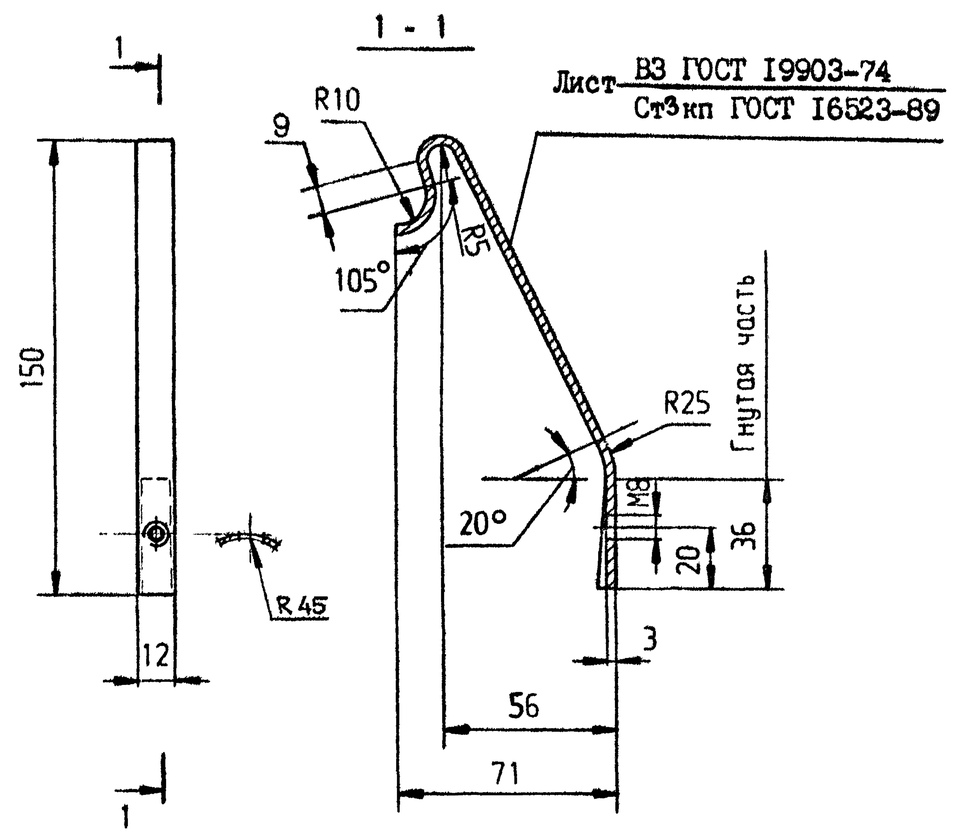
Крепежные элементы

МШ1, МШ2, МШ3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

1 - 1



Лист В3 ГОСТ 19903-74

Ст3кп ГОСТ 16523-89

1. Неуказанные предельные отклонения $\pm \frac{JT14}{2}$

2. Масса - 0,049кг

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

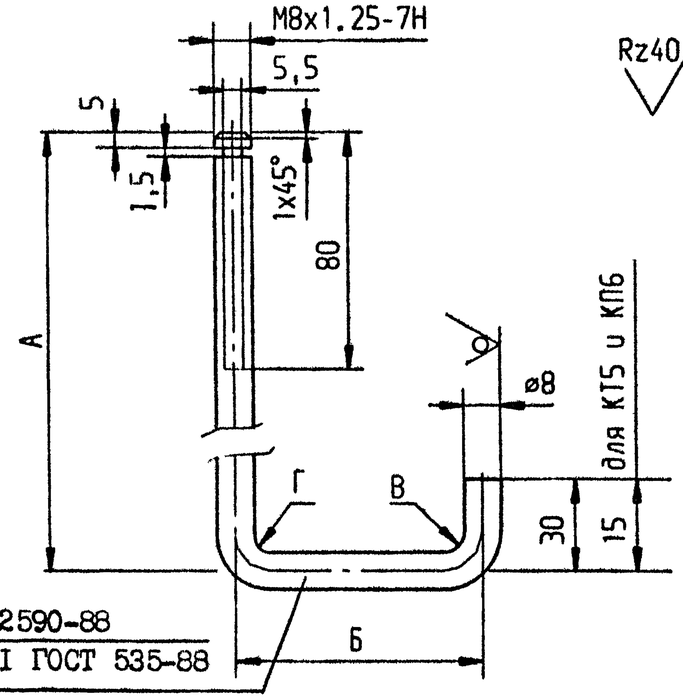
ГИП	Черевань		
Нач. отд.	Малышев		
Н. контр.	Муратова		
Гл. арх.	Шпиренок		06.95
Рук. гр.	Партанская		
Вед. инж.	Коварская		
Инж. 1кат	Сутягина		

2.030 - 1.1 -117.053

Скоба С4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Rz40

Круг $\frac{\text{8-В ГОСТ 2590-88}}{\text{Ст3 пс I-I ГОСТ 535-88}}$

N пп	Обозначение	Условное наименование	Размеры А	Б	В	Г	Масса.кг.	Примечание
1	2.030-1.1-117.011	Крюк К1	280	68	R5	R5	0,15	
2	2.030-1.1-117.011-01	Крюк К2	260	62	R5	R5	0,14	
3	2.030-1.1-117.011-02	Крюк КГ3	280	83	R12	R5	0,15	
4	2.030-1.1-117.011-03	Крюк КГ4	240	110	R12	R12	0.16	
5	2.030-1.1-117.011-04	Крюк КТ5	160	70	R5	R5	0,1	
6	2.030-1.1-117.011-05	Крюк КП6	230	41	R5	R5	0,11	Нижняя полка с одного конца приподнята на 30

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

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Вед.инж.	Коварская		
Инж. Iкат	Сутягина		

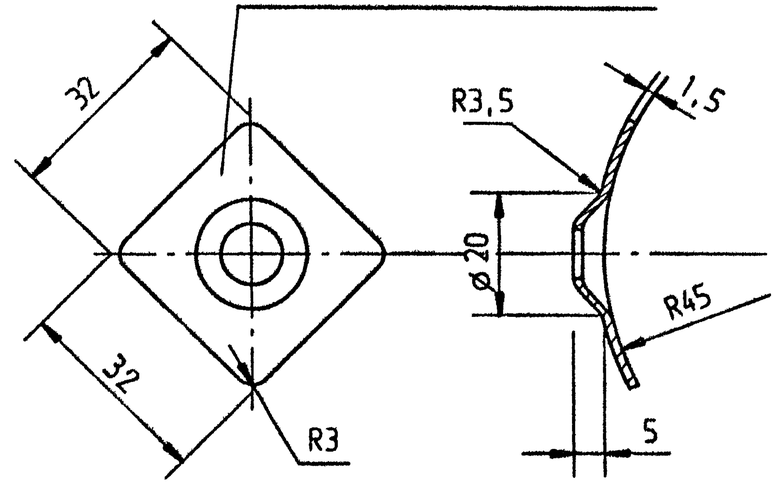
2.030 - 1.1 -117.011

Крюк
К1,К2,КГ3,КГ4,КТ5,КП6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Rz80



Лист $\frac{\text{В3 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3 кп ГОСТ 16523-89}}$

1. Неуказанные предельные отклонения $\pm\frac{IT14}{2}$
2. Масса - 0,011кг.

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

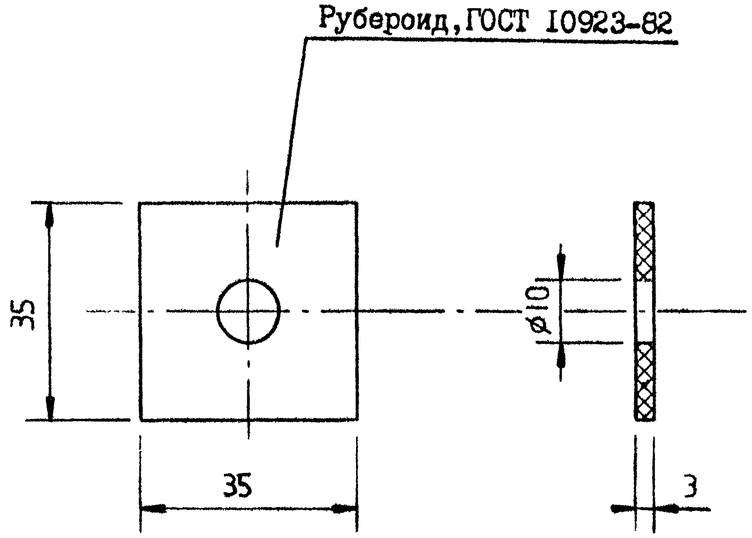
ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Малышев		
Н.контр.	Муратова		
Гл.арх.	Шпиренок		06.93
Рук.гр.	Партанская		
Вед.инж.	Петров		
Инж. Iкат	Сутягина		

2.030 - 1.1 -117.012

Шайба Ш1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



1. Прокладку изготовить из 2^{X} слоев рубероида
2. Масса ~ 0,003кг

ГИП	Черевань			
Нач.отд.	Мальшев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Вед.инж.	Петров			
Инж. 1кат	Сутягина			

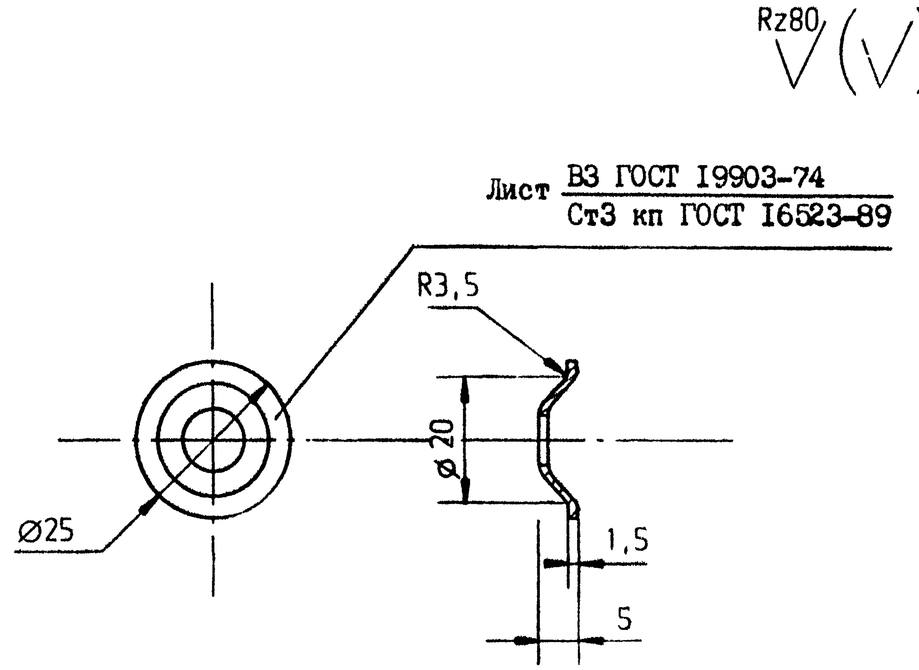
2.030 - 1.1 -117.013

Прокладка ПМ1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



1. Неуказанные предельные отклонения $\pm\frac{IT14}{2}$
2. Масса ~ 0,004кг

ГИП	Черевань			
Нач.отд.	Мальшев			
Н.контр.	Муратова			
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Вед.инж.	Петров			
Инж. 1кат	Сутягина			

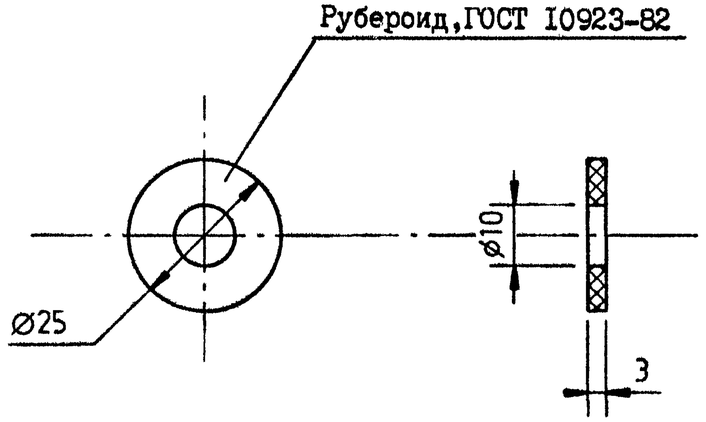
2.030 - 1.1 -117.031

Шайба Ш2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



1. Прокладку изготовить из 2х слоев рубероида
2. Масса ~ 0,002кг

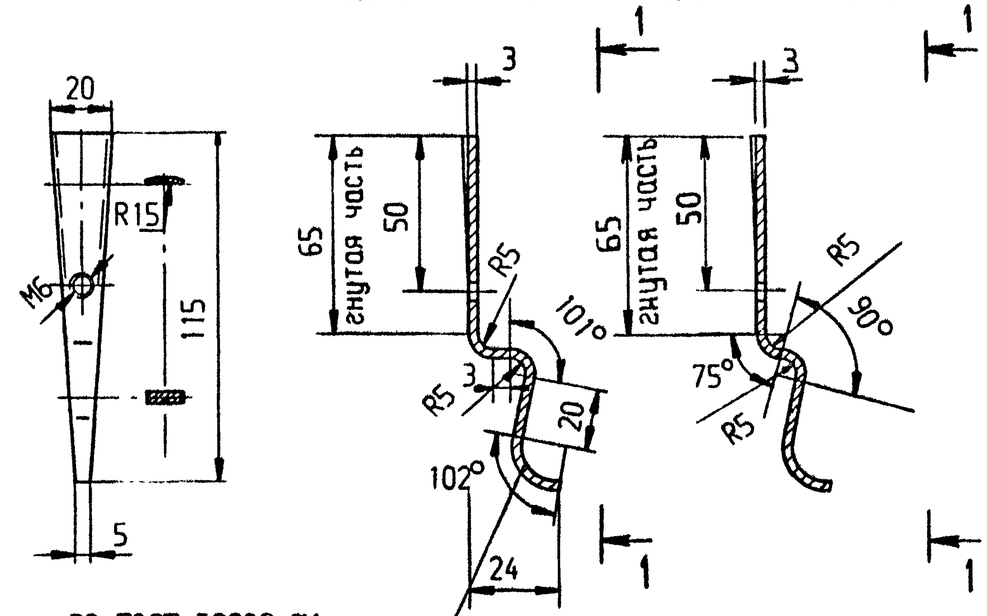
ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 -117.032		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Прокладка ПМ2	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Вед.инж.	Петров					
Инж. 1кат	Сутягина					

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

1 - 1

С2
2.030-1.1-117.051

С3
2.030-1.1-117.051-01



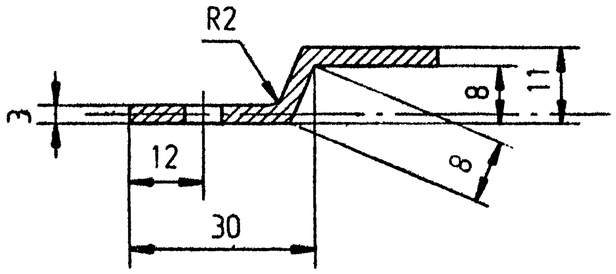
Лист В3 ГОСТ 19903-74
Ст3 кп ГОСТ 16523-89

Неуказанные предельные отклонения $\pm\frac{IT14}{2}$

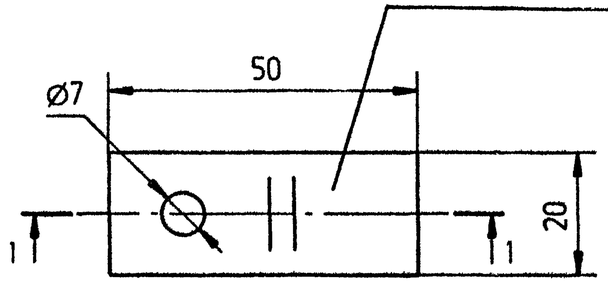
Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
2.030-1.1-117.051	Скоба С2	0,04	
2.030-1.1-117.051-01	Скоба С3	0,036	

ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 -117.051		
Нач.отд.	Малышев					
Н.контр.	Муратова			Скобы С2, С3	Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.	Шпиренок		06.93		Р		1
Рук.гр.	Партанская				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Вед.инж.	Коварская					
Инж. 1кат	Сутягина					

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



Лист $\frac{\text{В I,5 ГОСТ I9903-74}}{\text{Ст3 пс 2 ГОСТ I6523-89}}$



1. Неуказанные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$

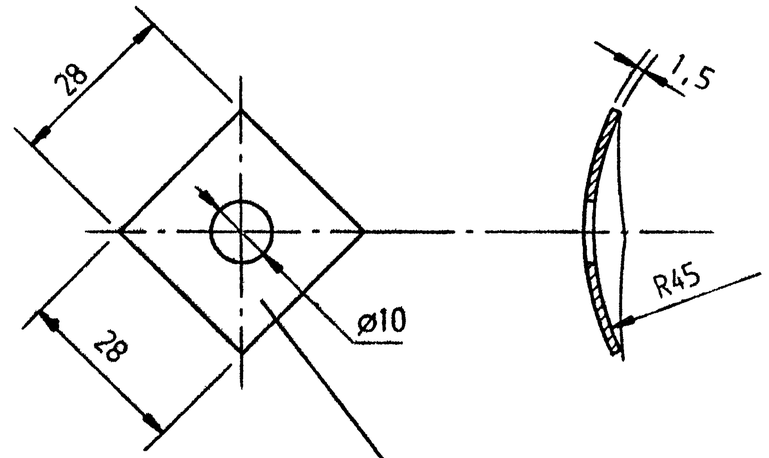
2. Масса - 0,025кг

ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 -117.052
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Скоба С5
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Вед.инж.	Коварская			
Инж.1кат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



Лист $\frac{\text{В I,5 ГОСТ I9903-74}}{\text{Ст3 пс 2 ГОСТ I6523-89}}$

Масса ~ 0,009кг

ГИП	Черевань			2.030 - 1.1 -117.054
Нач.отд.	Малышев			
Н.контр.	Муратова			Прокладка П1
Гл.арх.	Шпиренок		06.93	
Рук.гр.	Партанская			
Вед.инж.	Петров			
Инж.1кат	Сутягина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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