государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре
при Госстрое СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2-150-1

ДЕТАЛИ ЛЕСТНИЦ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

ЛЕСТНИЦЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

10621

gost.e-ecolog.ru

/

государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре
при Госстрое СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.150-1

ДЕТАЛИ ЛЕСТНИЦ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

ЛЕСТНИЦЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
17 ИЮЛЯ 1970 г. ПРИКАЗ №118

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

1062/ 2

Наименование листов	Лист	Стр.
Пояснительная записка	П-I ÷ П-3	4-6
Опирание лестничных маршей на лестничные площадки		
Лестничные марши плитной конструкции с бетонной поверхностью без фризовых ступеней. Разрез. Маркировка деталей	I	7
Опирание верхней и нижней части лестничного марша. Детали I,2	2	8
Опирание нижней части цокольного марша. Детали 3,4	3	9
Цокольный марш из наборных ступеней по кирпичным стенам. Детали 5,6	4	I0
Лестничные марши ребристой конструкции с бетонной поверхностью с фризовыми ступенями. Разрез. Маркировка деталей.	5	II
Опирание верхней и нижней части лестничного марша. Детали 7,8	6	I2
Опирание нижней части цокольного марша. Детали 9,I0	7	I3
Цокольный марш из наборных ступеней по кирпичным стенам. Деталь II	8	I4
Лестничные марши ребристой конструкции с накладными проступями с фризовыми ступенями. Разрез. Маркировка деталей	9	I5
Опирание верхней и нижней части лестничного марша. Детали I2,I3	I0	I6
Опирание нижней части цокольного марша. Детали I4,I5	II	I7
Опирание лестничных площадок в домах с кирпичными, крупноблочными и крупнопанельными стенами		
Примеры монтажных схем лестничных клеток. Маркировка деталей.	I2	I8
Опирание лестничной площадки на стену из кирпича. Деталь I6	I3	I9
Опирание лестничной площадки на стену из кирпича. Деталь I7	I4	20

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ТД	Лестницы сборные железобетонные	Серия 2.150-1	
1970 г	Содержание	Выпуск 1	Лист С-1

Наименование листов	Лист	Стр.
Примыкание лестничной площадки к стене с проёмом. Деталь I8	I5	2I
Опирание поэтажной лестничной площадки на стену из крупных блоков. Деталь I9	I6	22
Опирание поэтажной лестничной площадки на стену из крупных блоков. Деталь 20	I7	23
Опирание промежуточной лестничной площадки на стену из крупных блоков. Деталь 2I	I8	24
Опирание поэтажной лестничной площадки на стену из панелей. Деталь 22	I9	25
Опирание поэтажной лестничной площадки на стену из панелей. Деталь 23	20	26
Опирание промежуточной лестничной площадки консолями в гнезда стены. Деталь 24	2I	27
Опирание промежуточной лестничной площадки консолями в гнезда стены. Деталь 25	22	28
Ограждения лестниц		
Крепление ограждения к лестничному маршу. Деталь 26	23	29
Крепление ограждения к маршу и верхней площадке. Деталь 27	24	30
Крепление ограждения к верхней площадке и стене. Деталь 28	25	3I
Крепление поручней к ограждениям. Детали 29,30,3I,32	26	32

ВВЕДЕНИЕ

Альбомы типовых деталей жилых и общественных зданий предназначаются для применения при проектировании и строительстве жилых и общественных зданий.

Альбомы типовых деталей жилых зданий, строящихся в обычных условиях, являются основными. Альбомы типовых деталей для общественных зданий в обычных условиях строительства и для жилых и общественных зданий, строящихся в особых условиях, содержат необходимые детали, дополняющие детали основных альбомов.

Альбомы типовых деталей для обычных условий строительства разделяются на следующие серии, маркировка которых принята в соответствии с системой маркировки "Строительного каталога".

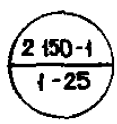
Наименование конструктивных элементов зданий	Номера серий для зданий	
	жилых	общественных
Фундаменты	2.II0-I	2.2I0-I
Каркасы	2.I20-I	2.220-I
Стены и перегородки	2.I30-I	2.230-I
Перекрытия	2.I40-I	2.240-I
Лестницы	2.I50-I	2.250-I
Покрытия	2.I60-I	2.260-I
Встроенное оборудование	2.I70-I	2.270-I
Объемные элементы	2.I80-I	2.280-I
Инженерное оборудование	2.I90-2	2.290-I

Альбомы типовых деталей содержат основные узлы конструкций. При проектировании в необходимых случаях возможно применение деталей специфических для данного проекта.

Каждая серия альбомов типовых деталей состоит из одного или нескольких выпусков.

В каждом выпуске типовые детали имеют последовательную нумерацию и обозначены на листах цифрой в кружке.

При использовании альбомов типовых деталей непосредственно на строительстве на монтажных чертежах проекта ставится марка детали в виде дроби в кружке, где в числителе указывается номер серии альбома, а в знаменателе слева – номер выпуска, справа – номер детали, например



ЦНИИЭП жилища г. Москва

ТД	Лестницы сборные железобетонные		Серия 2 150-1
1970 г.	Пояснительная записка	Выпуск 1	Лист п-1

При использовании альбомов типовых деталей проектными организациями путем перекопирования деталей с внесением в необходимых случаях уточнений и дополнений, детали маркируются по системе, принятой в разрабатываемом проекте.

По мере развития строительной техники альбомы типовых деталей пополняются новыми решениями путем замены устаревших деталей и узлов или издания дополнительных выпусков альбомов.

Лестницы сборные железобетонные

В настоящем выпуске приведены детали опирания сборных железобетонных элементов лестничных маршей и площадок на кирпичные, крупноблочные и крупнопанельные стены лестничных клеток. Характеристики сборных железобетонных элементов лестниц даются в рабочих чертежах проекта. Маркировка деталей приведена на разрезах и примерах монтажных схем.

Элементы лестниц укладываются на цементно-песчаном растворе марки 100.

Зазоры между стенами лестничных клеток и площадками заделываются цементным раствором.

Производство работ по устройству лестниц должно вестись с соблюдением требований СНиП II-В.3-62*.

Опирание лестничных маршей на лестничные площадки

В соответствии с ГОСТ 9818-67 приняты лестничные марши трех типов:

а/ плитной конструкции без фризовых ступеней, с бетонной поверхностью;

б/ ребристой конструкции с фризовыми ступенями, с бетонной поверхностью;

в/ ребристой конструкции с фризовыми ступенями, с накладными проступями.

Цокольные марши решаются в двух вариантах:

а/ из сборных элементов (укороченный рядовой марш);

б/ из наборных ступеней по кирпичным стенам.

Опирание лестничных площадок на стены

Лестничные площадки приняты двух типов:

а/ для маршей плитной конструкции;

б/ для маршей ребристой конструкции.

В кирпичных зданиях лестничные площадки опираются на стены консоляки, в зданиях со стенами из крупных блоков на бетонные консоли стен лестничных клеток.

В крупнопанельных зданиях лестничные площадки опираются консолями, которые

заводятся в гнезда, предусмотренные в стенах лестничных клеток. После установки лестничных площадок гнезда заделываются бетоном или бетонными вкладышами на цементном растворе.

Ограждения лестниц

В разделе приведены детали крепления металлических ограждений лестничных маршей и верхних площадок.

Стойки ограждений привариваются к закладным деталям маршей и площадок электродами марки Э-42.

При маршах с накладными проступями монтаж ограждений должен осуществляться до укладки проступей.

Перечень нормативных документов

I. СНиП П-Л. I-62	Жилые здания. Нормы проектирования.
2. СНиП Ш-В. 3-62*	Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ.
3. СНиП Ш-В. 6-62	Защита строительных конструкций от коррозии. Правила производства и приемки работ.
4. ГОСТ 98I8-67	Лестничные марши и площадки железобетонные для жилых и общественных зданий.
5. ГОСТ 87I7-69	Ступени бетонные и железобетонные.
6. ГОСТ I3725-68	Поручни поливинилхлоридные.
7. МРТУ 20-3-65	Ограждения лестниц металлические.

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ЗАМ. ДИРЕКТОР. ГЛ. ИНЖ. ПРОТ. ГЛ. КОНСТР. ПРОТ. РУК. ОТД. КОНСТР. ГЛ. ИНЖ. ОТД.

КРИППА ДЫХОВИЧНАЯ Н.А. СМИРНОВ Б.Н. ШЛЯПИН Б.Б. ЦАПЛЕВ Н.Н.

ИНЖ. РУК. ГРУППЫ

ЛИСТ

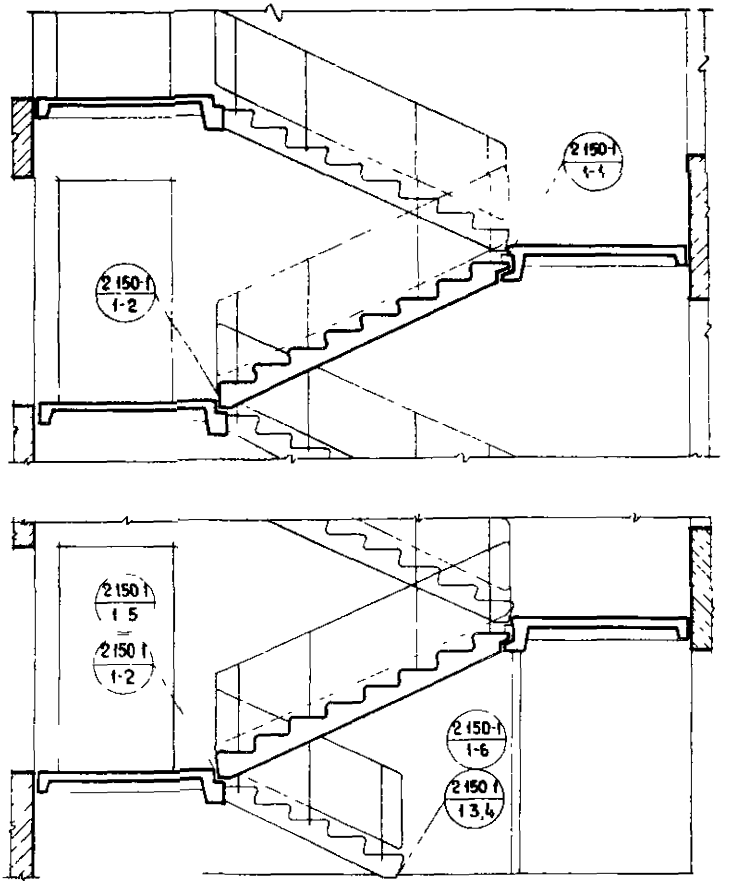
СОГЛАСОВАНО

ИНАРС РУК. СЕКТ. ИСК. РУК. ГРУППЫ

ШЕРЕНЦИС А.А. АРОНОВА Р.И.

ДАТА ИНВЕНТ. N ВЗАМЕН

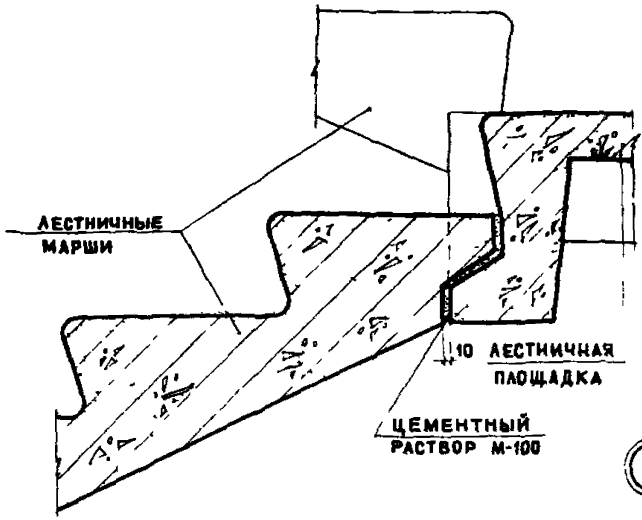
ТД	Лестницы сборные железобетонные	Серия 2.150-1	
1970 г.	Пояснительная записка	Выпуск 1	Лист П-3

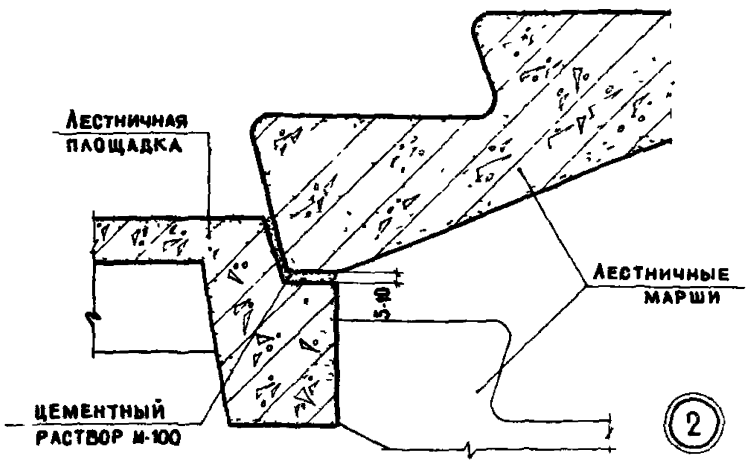


Примечания

1 При устройстве цокольного марша из наборных ступеней см лист № 4

ТД	Лестничные марши плитной конструкции с бетонной поверхностью без фризовых ступеней. Разрез	Серия 2 150-1	
	Маркировка деталей	Выпуск 1	Лист 1

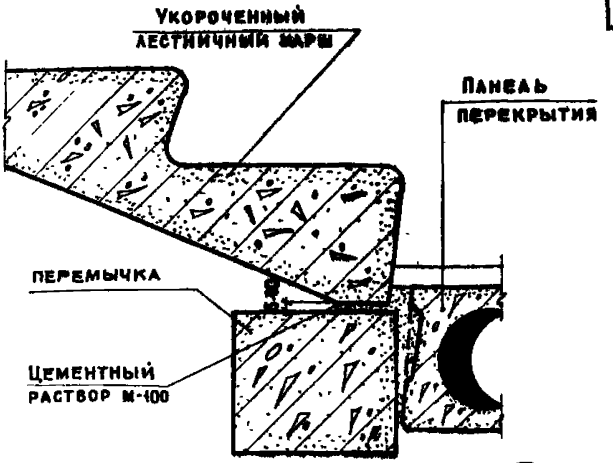




ПРИМЕЧАНИЯ:

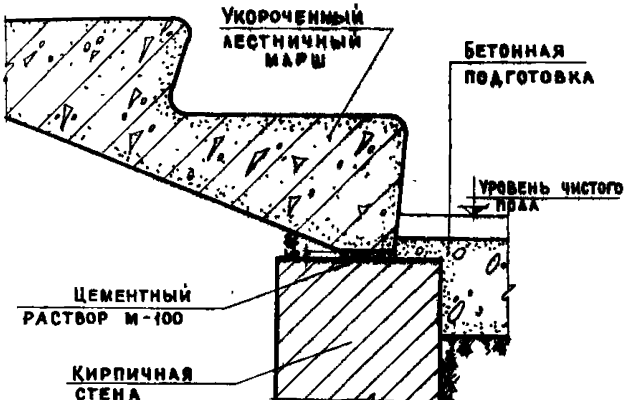
1 ПРИ УКЛАДКЕ МАРША НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ ОДИНАКОВУЮ ВЫСОТУ ПОДСТУПЁНКА ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ СТУПЕНЕЙ, РЕГУЛИРУЯ ВЫСОТУ РАЗМЕРОМ РАСТВОРНОГО ШВА

ТД	ОПИРАНИЕ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧАСТИ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША	СЕРИЯ 2150-1	
1970г.	ДЕТАЛИ 1,2	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 2



В домах с подвалом

3



В домах без подвала

4

Примечания

1 При укладке марша необходимо соблюдать одинаковой высоту подступенка нижней ступени со ступенями марша, регулируя высоту размером растворного шва

ТД	Опирание нижней части цокольного марша	Серия 2.150-1	
1970г	Детали 3,4	Выпуск 1	Лист 3

ЦНИИЭП жилища г Москва

Зам директора | Гл инж пр отд | Гл констр пр отд | Рук отд конст | Гл инж отд

Коппа А И | Дыховичная Н | Смирнов Б Н | Шляпин Б Б | Цаплев Н Н

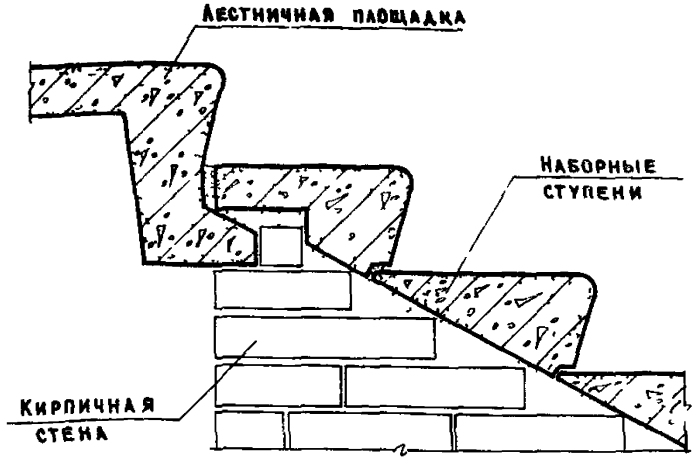
Гл инж пр-та | Рук группы | Проверил

Лисагор И А | Домашина Ю С | Лисагор И А

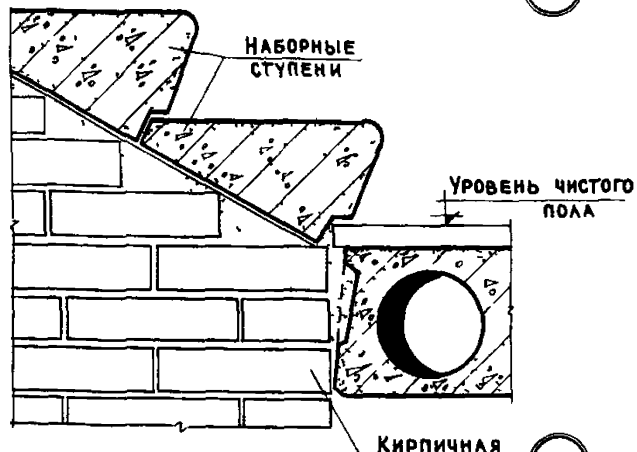
Согласовано: Рук сект нск | Рук группы | Шеренцисал | Аронова Р И

Дата | Инвент № | Взамен

10621 10



5

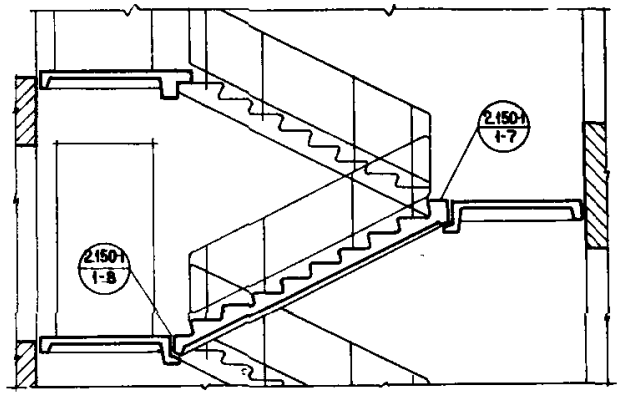


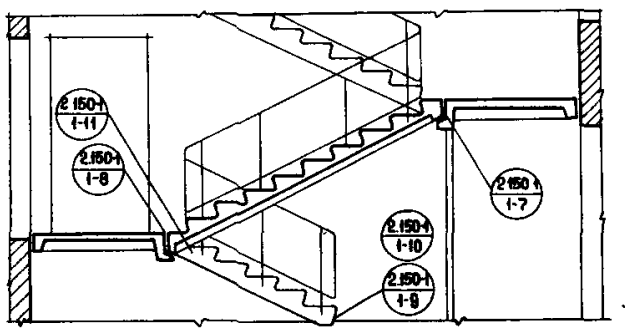
6

Примечания
1. Укладку наборных ступеней выполнять с соблюдением одинаковой высоты подступенков, выравнивая их за счёт размеров растворных швов

ТД	Цокольный марш из наборных ступеней по кирпичным стенам	Серия 2.150-1	
1970г	Детали 5, 6	Выпуск 1	Лист 4

10621 11

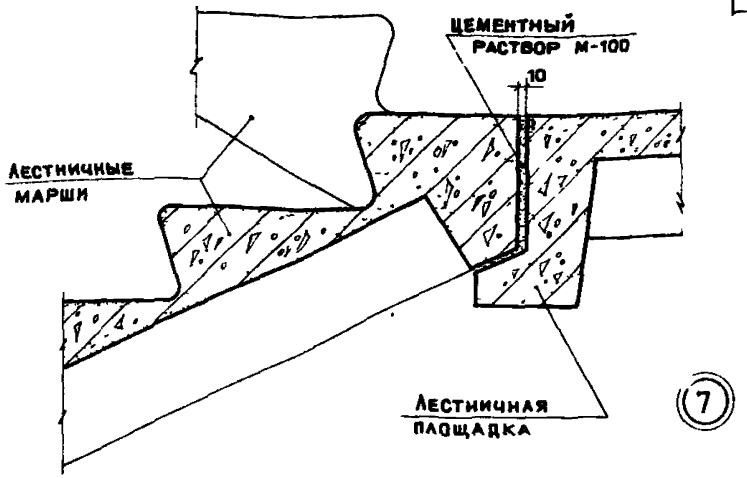


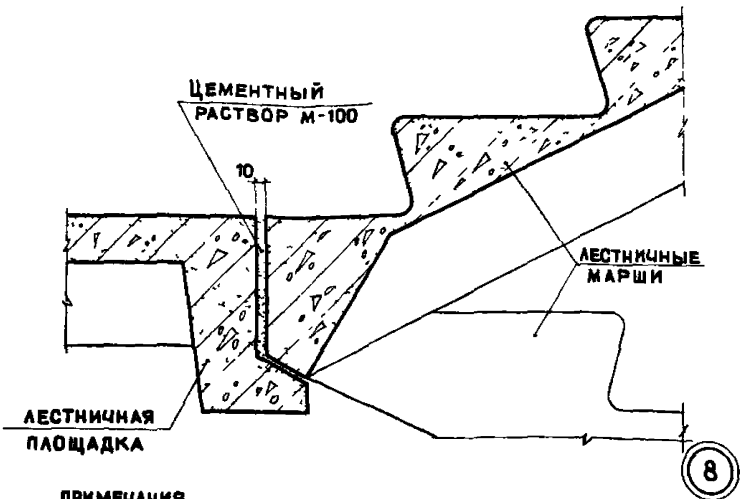


Примечания:
1. При устройстве цокольного марша из наборных ступеней см. лист № 8

ЦНИИЭП жилища г. Москва	ТД	Лестничные марши ребристой конструкции с бетонной поверхностью с фризовыми ступенями. Разрез		Серия 2.150-1	
	1970г.	Маркировка деталей		Выпуск 1	Лист 5

10621 12

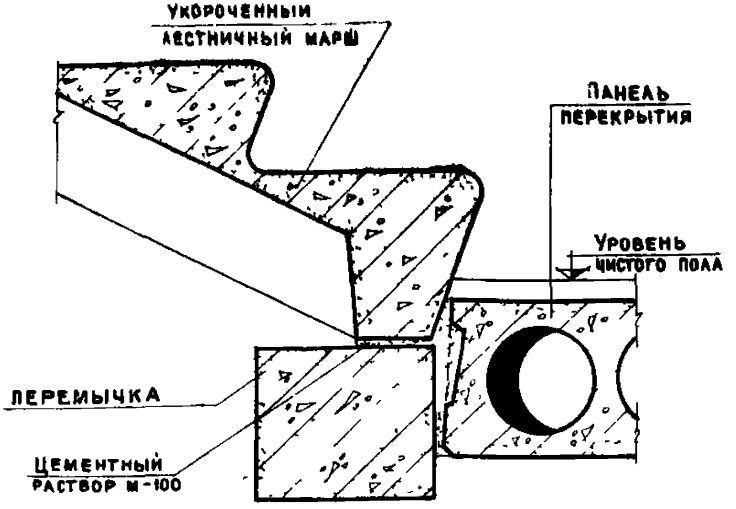




ПРИМЕЧАНИЯ

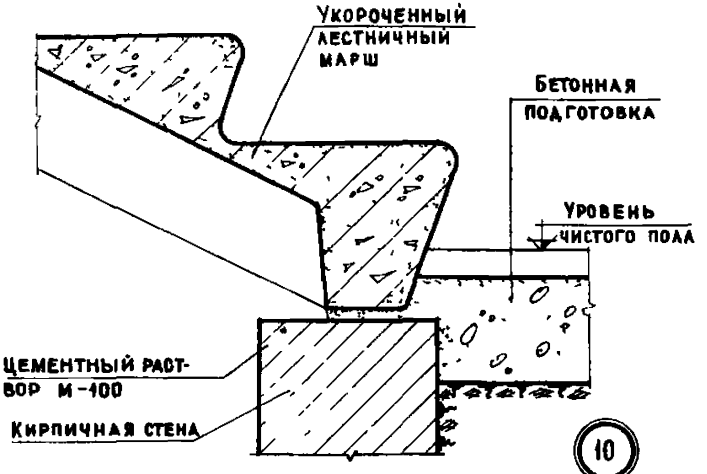
1 ПРИ УКЛАДКЕ МАРША УРОВЕНЬ ФРИЗОВОЙ СТУПЕНИ ДОЛЖЕН СОВПАДАТЬ С УРОВНЕМ ВЕРХА ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ

ТД	ОПИРАНИЕ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧАСТИ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША	СЕРИЯ 2.150-1
1970г	ДЕТАЛИ 7,8	ВЫПУСК 1 / ЛИСТ 6



В домах с подвалом

9



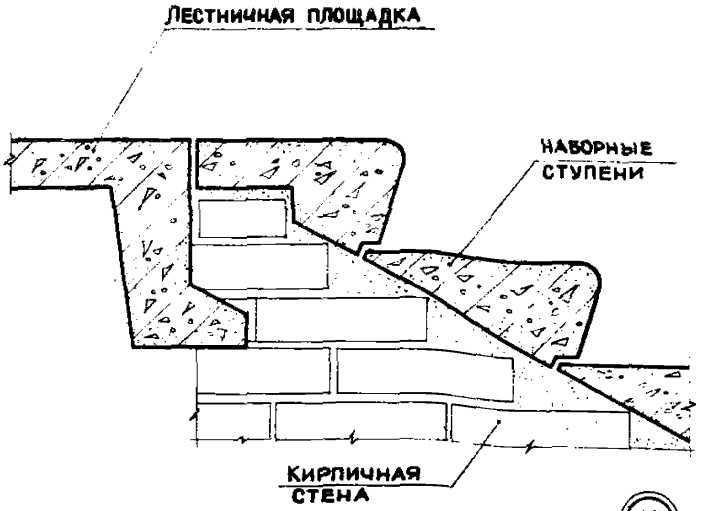
10

В домах без подвала

Примечания

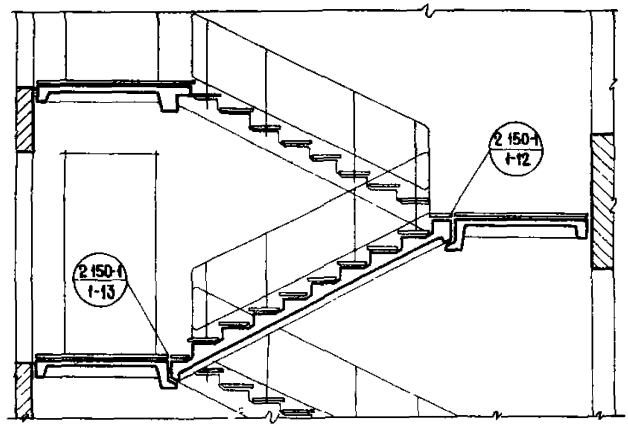
1 При укладке марша необходимо соблюдать одинаковой высоту подступенка нижней ступени со ступенями марша, регулируя высоту размером растворного шва

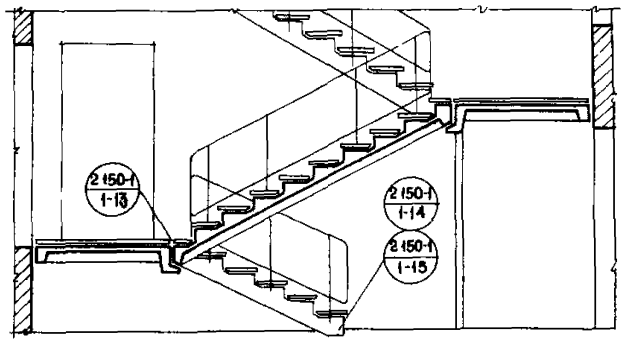
ЦНИИЭП жилища г. Москва	ГД 1970г	Опирание нижней части цокольного марша	Серия 2.150-1
		Деталь 9,10	Выпуск 1 / Лист 7



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. УКЛАДКУ НАБОРНЫХ СТУПЕНЕЙ ВЫПОЛНЯТЬ С СОБЛЮДЕНИЕМ ОДИНАКОВОЙ ВЫСОТЫ ПОДСТУПЕНКОВ ВЫРАВНИВАЯ ИХ ЗА СЧЁТ РАЗМЕРОВ РАСТВОРНЫХ ШВОВ. УРОВЕНЬ ВЕРХА ФРИЗОВОЙ СТУПЕНИ ДОЛЖЕН СОВПАДАТЬ С УРОВНЕМ ВЕРХА ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ.





ПРИМЕЧАНИЯ

1 ПРИ УСТРОЙСТВЕ ЦОКОЛЬНОГО МАРША ИЗ НАБОРНЫХ СТУПЕНЕЙ СМ ЛИСТ N=10

ТД	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ С НАКЛАДНЫМИ ПРОСТУПЯМИ С ФРИЗОВЫМИ СТУПЕНЯМИ. РАЗРЕЗ.	СЕРИЯ 2 150-1
1970г.	МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ	Выпуск 1 / Лист 9

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. МОСКВА

ЗАМ. ДИРЕКТОРА | ГЛ. ИНЖ. ПР. ОТД. | ГЛ. КОНСТР. ПР. ОТД. | РУК. ОТД. КОНСТ. | ГЛ. ИНЖ. ОТД.

КРИППА А.И. | ЛЫХОВИЧНАЯ Н.И. | СМИРНОВ Б.Н. | ШЛЯПИН Б.Б. | ЦАПАЕВ Н.Н.

ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА | РУК. ГРУППЫ | СТ. ТЕХНИК | ПРОВЕРИЛ

ЛИСАГОР И.А. | АДАМАЦИНА Р.С. | РАФАИЛОВИЧ А. | ЛИСАГОР И.А.

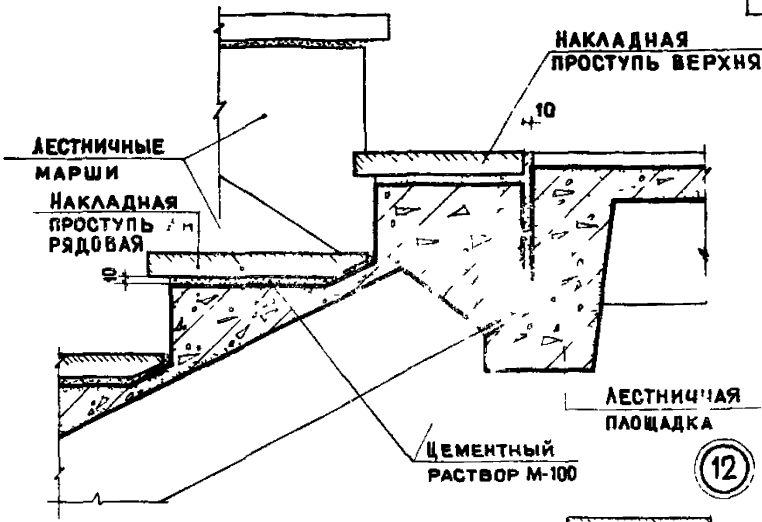
СОГЛАСОВАНО: РУК. СЕКТ. Н.Е.К. | РУК. ГРУППЫ

ДАТА | ШЕРБИЦИС А.А. | АРОНОВА Р.И.

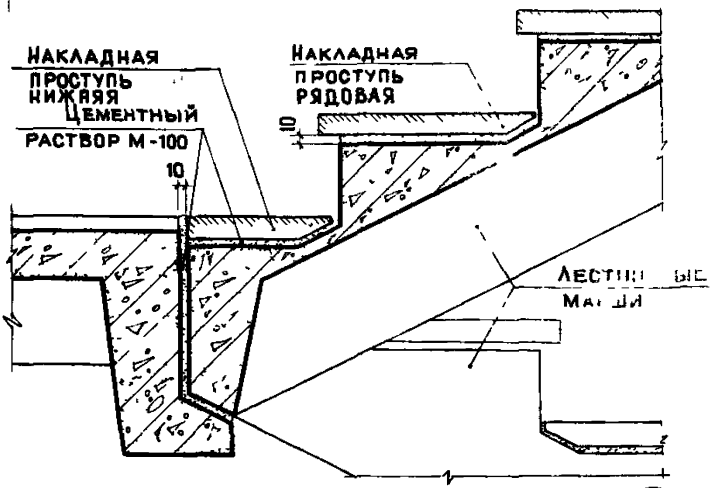
ИНВЕНТ №

ВЗАМЕН

10621 16



12



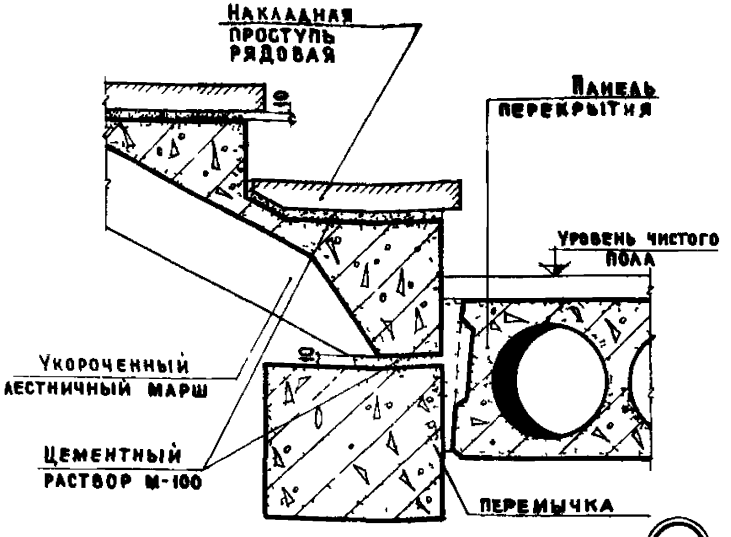
13

ПРИМЕЧАНИЯ

1 УКЛАДКУ НАКЛАДНЫХ ПРОСТУПЕЙ ВЫПОЛНЯТЬ СТРОГО ГОРИЗОНТАЛЬНО С СОБЛЮДЕНИЕМ ОДИНАКОВОЙ ВЫСОТЫ ПОДСТУПЕНКОВ, ВЫРАВНИВАЯ ИХ ЗА СЧЁТ РАЗМЕРОВ РАСТВОРНЫХ ШВОВ

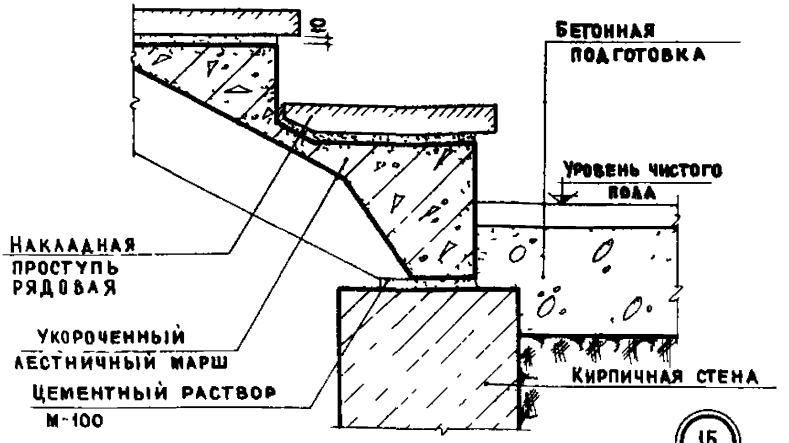
2 УРОВЕНЬ ВЕРХА НАКЛАДНОЙ ПРОСТУПИ ФРИЗОВОЙ СТУПЕНИ ДОЛЖЕН СОВПАДАТЬ С УРОВНЕМ ВЕРХА ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ

ТД	ОПИРАНИЕ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧАСТИ ЛЕСТИЧНОГО МАРША	СЕРИЯ 2.150-1	
1970г	ДЕТАЛИ 12, 13	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 10



В домах с подвалом

14



15

В домах без подвала

Примечания

1 Укладку накладных проступей выполнять строго горизонтально с соблюдением одинаковой высоты подступенков, выравнивая их за счет размеров растворных швов

ТД	Опирание нижней части цокольного марша	Серия 2 150-1	
1970г.	Детали 14,15	Выпуск 1	Лист 11

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Зам директора | Гл инж пр отд | Гл констр пр отд | Рук отд конст | Гл инж отд

Крипла А И | Дыховичная Н | Смирнов Б Н | Шляпин Б Б | Цаплев Н Н

Гл инж пр-та | Рук группы | Проверил

Ансагор Н А | Двамацина Р | Ансагор Н А

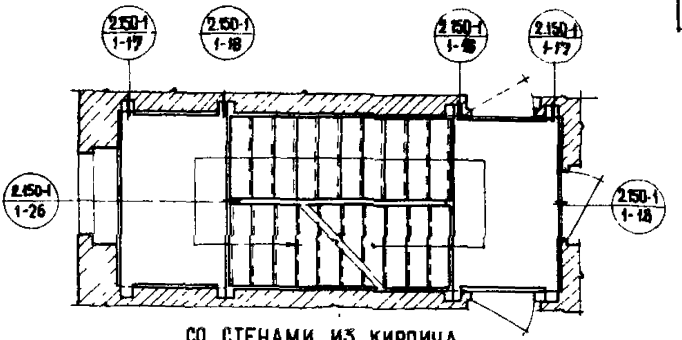
Согласовано

Рук сект НСК | Рук группы

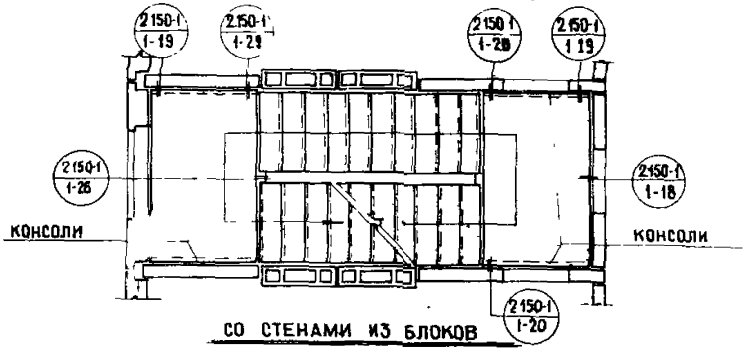
Шеренцис А А | Аронова Р И

Дата | Инвент № | Взамен

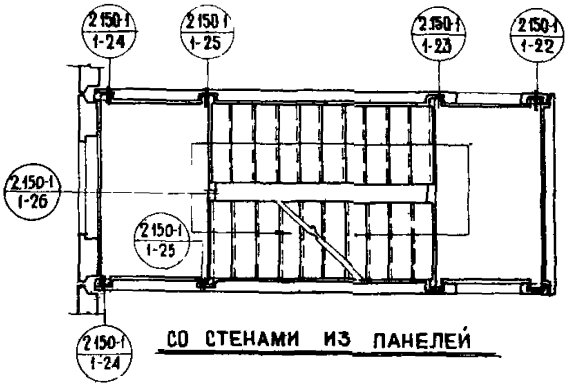
10621 18



СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

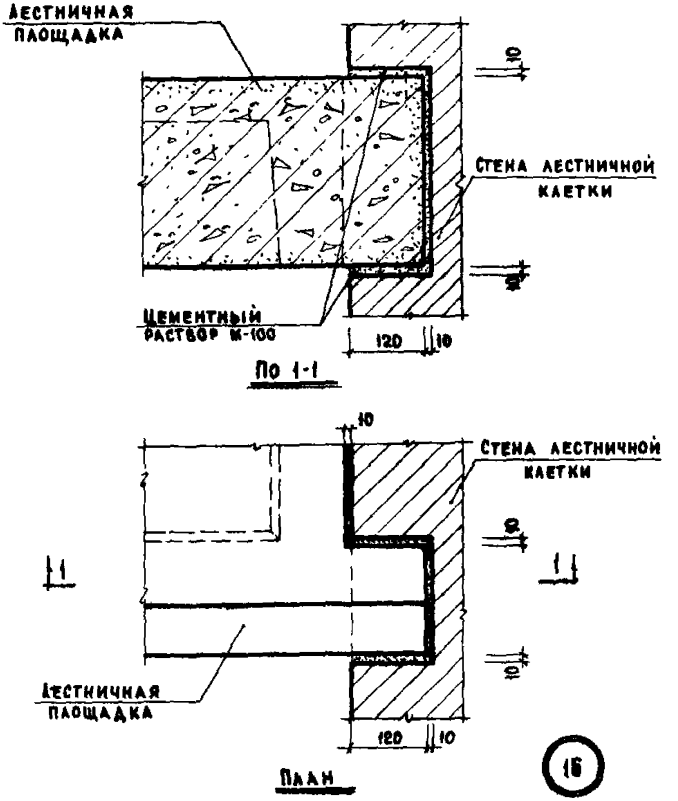


СО СТЕНАМИ ИЗ БЛОКОВ



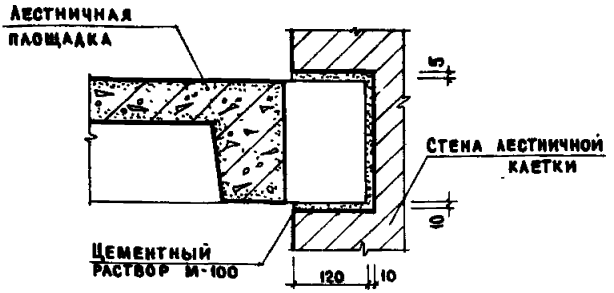
СО СТЕНАМИ ИЗ ПАНЕЛЕЙ

ТД	ПРИМЕРЫ МОНТАЖНЫХ СХЕМ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК	СЕРИЯ 2.150-1	
1970г.	МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 12

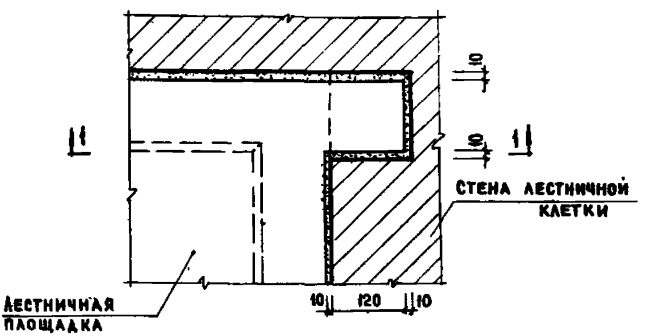


ЦНИИЭП жилища г. Москва	ТД	Опирание лестничной площадки на стену из кирпича	Серия 2.150-1
	1970г.	Деталь 18	Выпуск 1 / Лист 13

10621 20



По 1-1

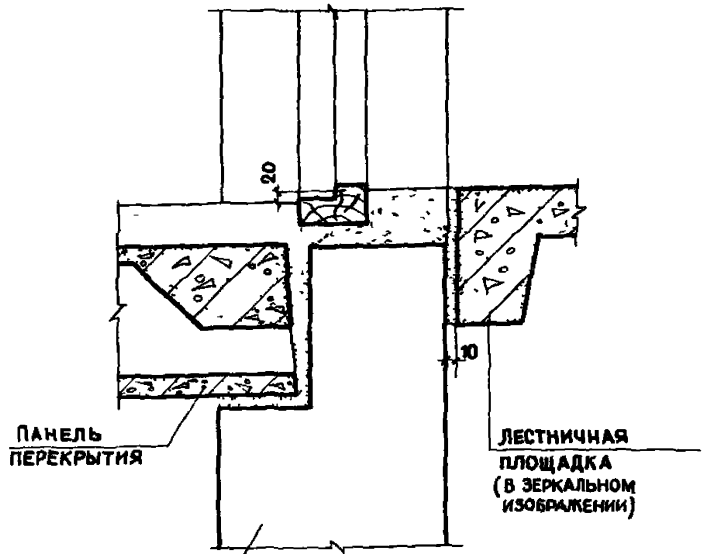


План

17

ТД	Опирание лестничной площадки на стену из кирпича	Серия 2.150-1
1970г.	Деталь 17	Выпуск 1 / Лист 14

10621 21



18

ПРИМЕЧАНИЯ

1 УРОВЕНЬ ВЕРХА ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ ВЫШЕ УРОВНЯ ПОЛА ПОМЕЩЕНИЯ НА 20 ММ

СОГЛАСОВАНО

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. МОСКВА

ТД 1970г

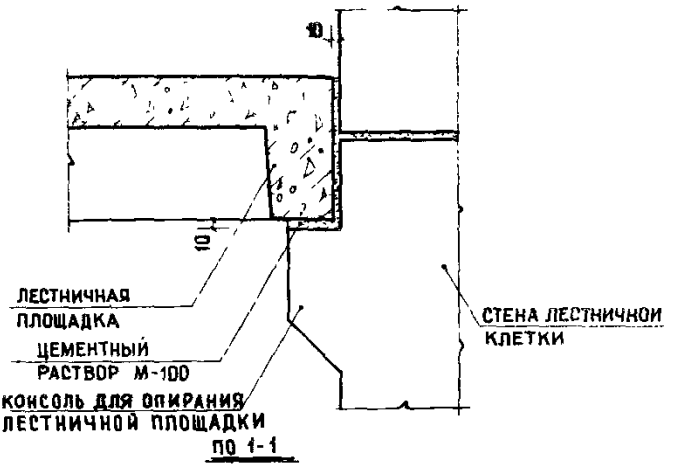
ПРИМЫКАНИЕ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ К СТЕНЕ С ПРОЕМОМ

ДЕТАЛЬ 18

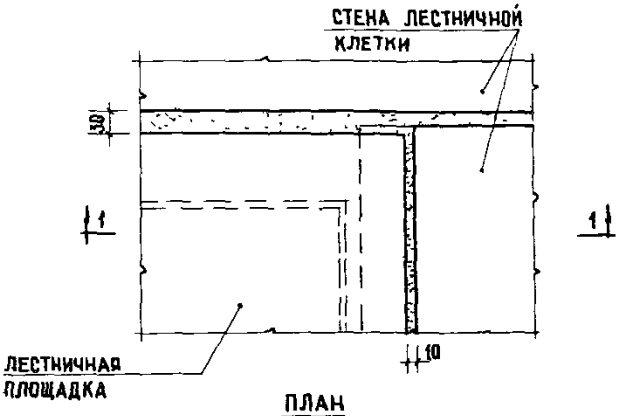
СЕРИЯ 2.150-1

ВЫПУСК 1 ЛИСТ 15

10621 22



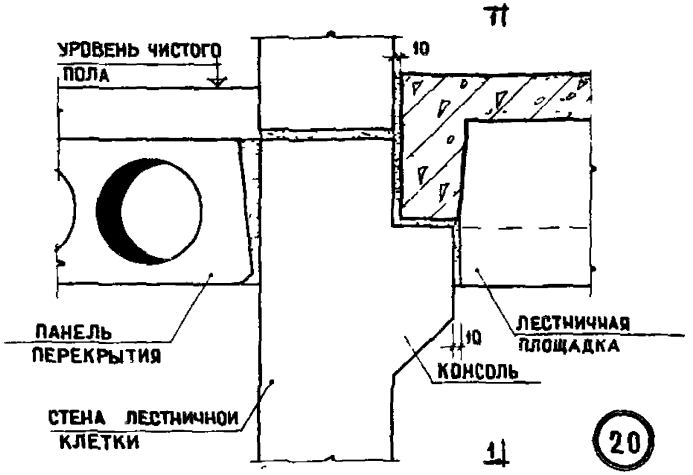
ПО 1-1



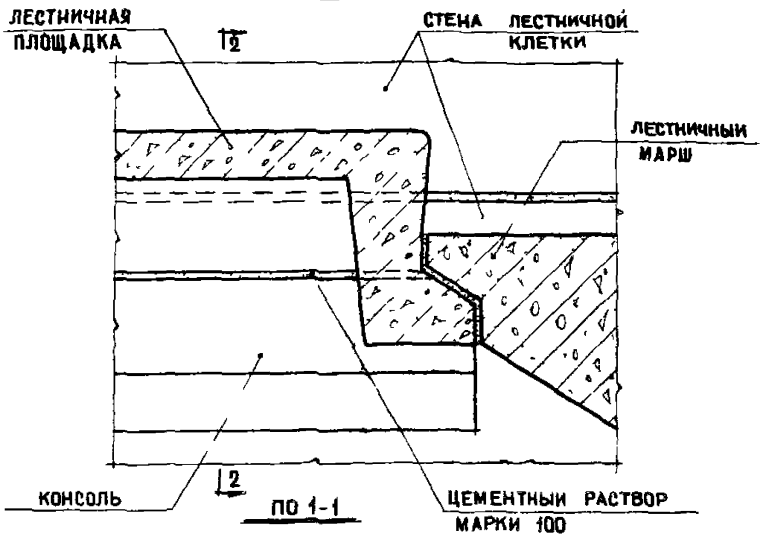
ПЛАН

19

ТД	ОПИРАНИЕ ПОЭТАЖНОЙ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ НА СТЕНУ ИЗ КРУПНЫХ БЛОКОВ	СЕРИЯ 2.150-1	
1970 г	ДЕТАЛЬ 19	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 16



ПО 2-2



ПО 1-1

ПРИМЕЧАНИЯ

1 НА ЧЕРТЕЖЕ УСЛОВНО ПОКАЗАНА ПЛОЩАДКА ДЛЯ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША БЕЗ ФРИЗОВОЙ СТУПЕНИ

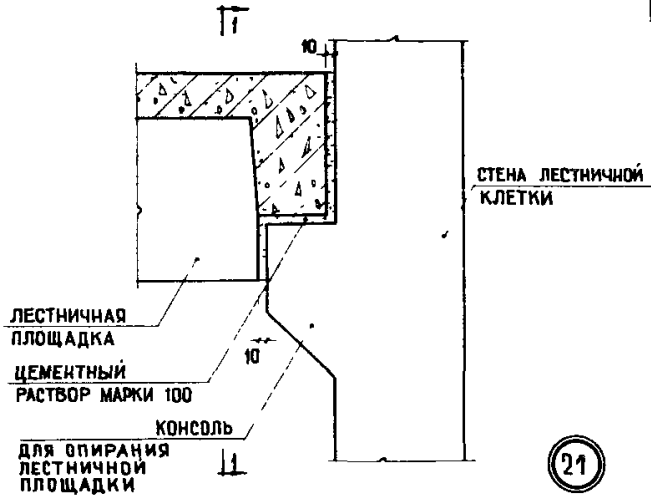
ТД	ОПИРАНИЕ ПОЭТАЖНОЙ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ НА СТЕНУ ИЗ КРУПНЫХ БЛОКОВ	СЕРИЯ 2150-1
1970г.	ДЕТАЛЬ 20	ВЫПУСК 1 / ЛИСТ 17

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. Москва

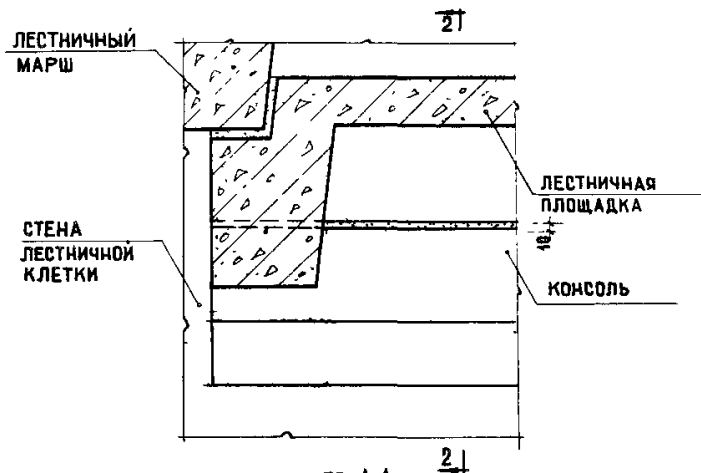
СОГЛАСОВАНО

ДАТА | ИНВЕНТ № | ВЗАМЕН

ШЕРЕНЦИС А.А. | АРОНОВА Р.И. | ОБЕРИЯ | ШЛЯПИН Б.Б. | ЦАПЛЕВ Н.Н.



ПО 2-2

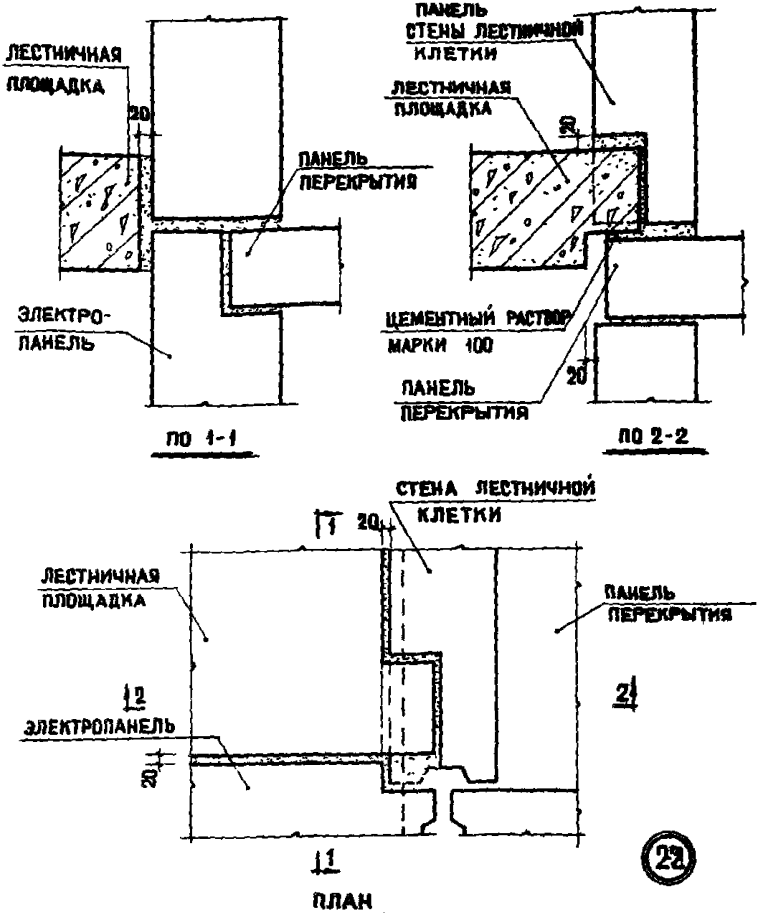


ПО 1-1

ПРИМЕЧАНИЯ

1 НА ЧЕРТЕЖЕ УСЛОВНО ПОКАЗАНА ПЛОЩАДКА ДЛЯ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША БЕЗ ФРИЗОВОЙ СТУПЕНИ

ТД	ОПИРАНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ НА СТЕНУ ИЗ КРУПНЫХ БЛОКОВ	СЕРИЯ 2.150-1
1970г.	ДЕТАЛЬ 21	ВЫПУСК 1 / ЛИСТ 18



ТД	ОПИРАНИЕ ПОЭТАЖНОЙ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ НА СТЕНУ ИЗ ПАНЕЛЕЙ	СЕРИЯ 2.130-1
1970г.	ДЕТАЛЬ 22	Выпуск 1 / Лист 19

10621 26

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. МОСКВА

ЗАМ. ДИРЕКТОРА | ГЛ. ИНЖ. ПР. ОТД. | ГЛ. КОНСТР. ПРОТ. | РУК. ОТД. КОНСТР. | ГЛ. ИНЖ. ОТД.

АРИНИНА | ДЫХОВИЧНАЯ | СМИРНОВ Б.Н. | ШИХЛИН Б.Б. | ЦАПЛЕВ Н.Н.

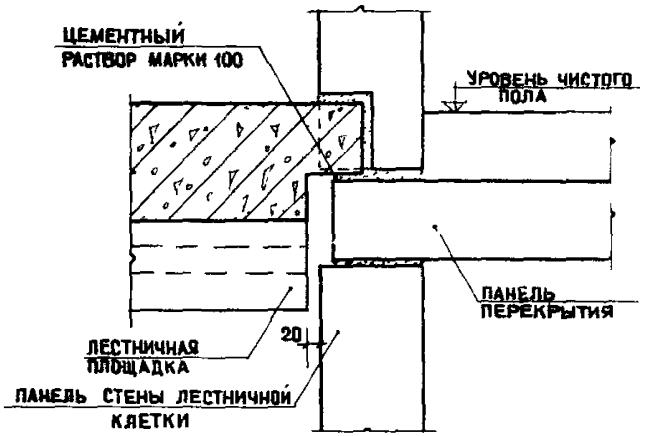
РУК. ГРУППЫ | ПРОВЕРИЛ

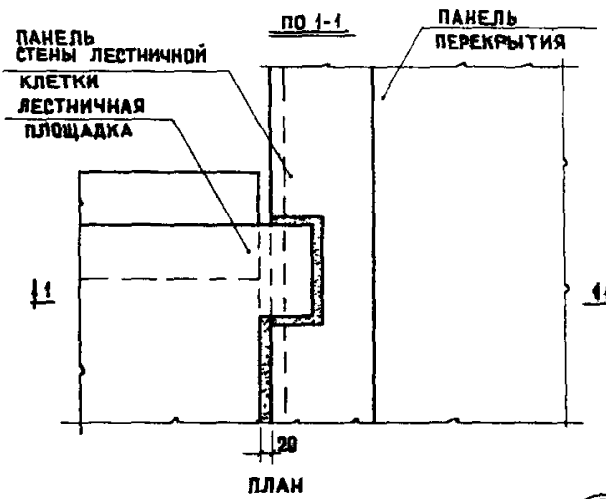
ЧИНА Р. | ИНЖ. ОР. И.А.

СОГЛАСОВАНО: РУК. СЕКТ. ОТД. КОН. | РУК. ГРУППЫ | ЩЕРЕКЦИС А.А. | АРОНОВА Р.И.

ДАТА | ИНВЕНТ. №

ВЗАМЕН

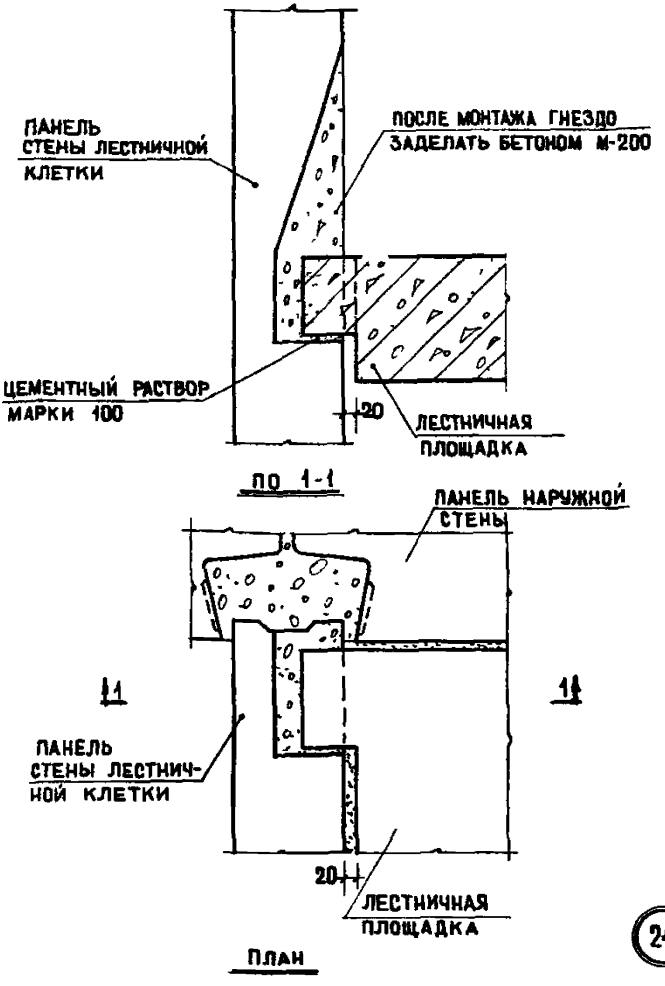




ПЛАН

23

ТД	ОПИРАНИЕ ПОЭТАЖНОЙ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ НА СТЕНУ ИЗ ПАНЕЛЕЙ	СЕРИЯ 2.150-1
1970г.	ДЕТАЛЬ 23	ВЫПУСК 1 / ЛИСТ 20



24

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. Москва

ТД

ОПИРАНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ КОНСОЛЯМИ В ГНЕЗДА СТЕНЫ

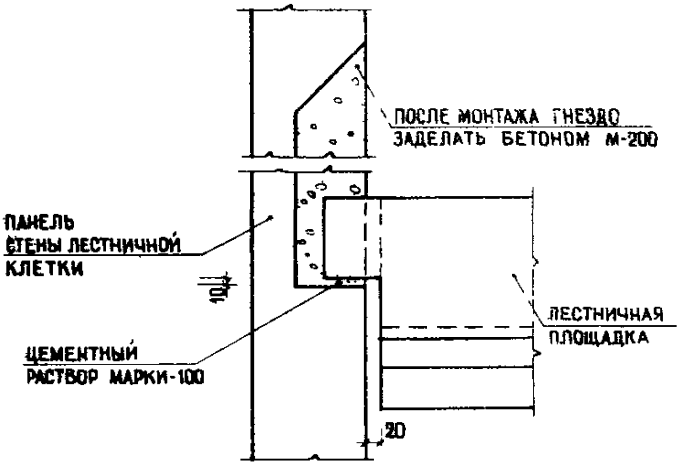
СЕРИЯ 2.150-1

1970г.

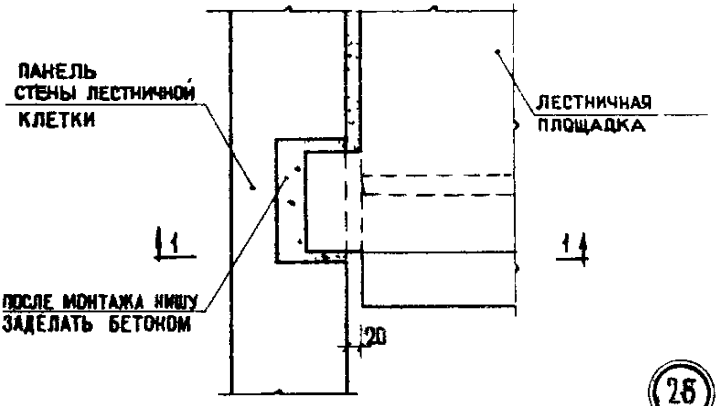
ДЕТАЛЬ 24

ВЫПУСК 1 | ЛИСТ 21

10621 28



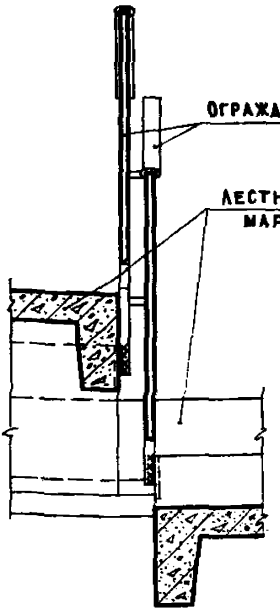
ПО 1-1



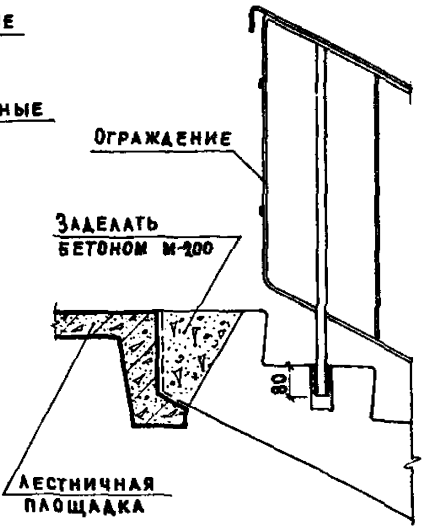
26

План

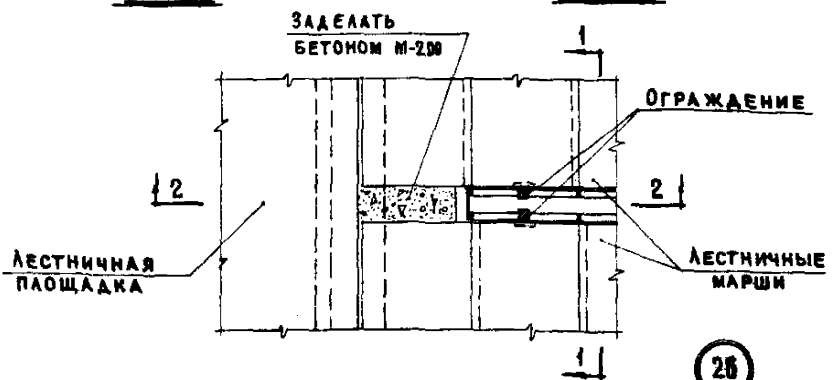
ТД	ОПИРАНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ КОНСОЛЯМИ В ГНЕЗДА СТЕНЫ	СЕРИЯ 2.150-1	
1970г	ДЕТАЛЬ 26	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 22



По 1-1



По 2-2



ПЛАН

ПРИМЕЧАНИЕ.

1. ОГРАЖДЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ ПРИВАРИТЬ К ЗАКЛАДНЫМ ДЕТАЛЯМ, ПРЕДУСМОТРЕННЫМ В ИЗДЕЛИЯХ.
2. ПРИ ПЛИТНЫХ МАРШАХ КРЕПЛЕНИЕ ОГРАЖДЕНИЙ РЕШАЕТСЯ АНАЛОГИЧНО.

ТД	КРЕПЛЕНИЕ ОГРАЖДЕНИЯ К ЛЕСТНИЧНОМУ МАРШУ	СЕРИЯ 2.150-1
1970г.	ДЕТАЛЬ 26	ВЫПУСК 1 / ЛИСТ 23

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. МОСКВА

ГЛАВ. ДИРЕКТОРА; ГЛ. ИНЖ. ПР. ОТД.; ГЛ. КОНСТР. ПР. ОТД.; РУК. ОТД. КОНСТР.; ГЛ. ИНЖ. ОТД.

ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА; РУК. ГРУППЫ; ПРОВЕРИЛ

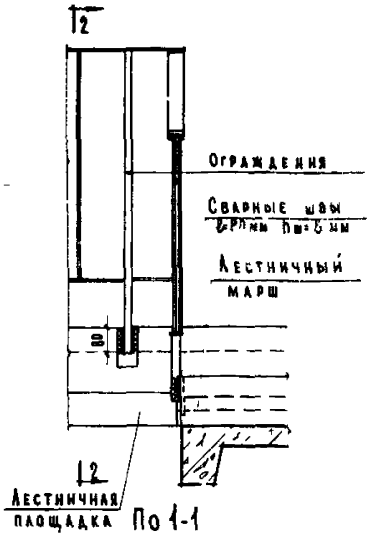
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА; РУК. ГРУППЫ; ПРОВЕРИЛ

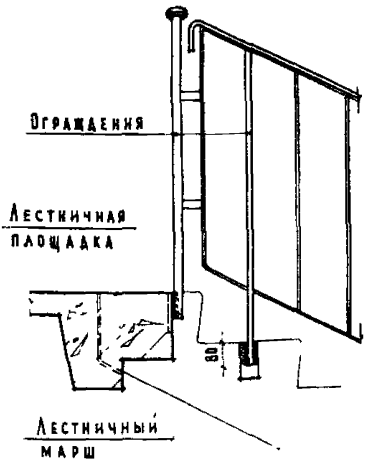
ЛИСАГОР И.А.; ДОЛМАЦИНА Р.; ЛИСАГОР И.А.

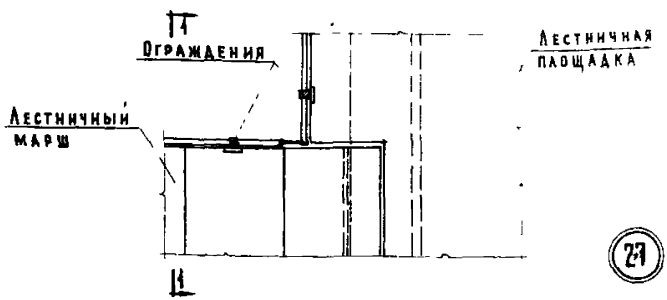
СОГЛАСОВАНО: РУК. СЕКТ. ОТД. СНК; РУК. ГРУППЫ; ШЕРЕНЦИС А.А.; АРОНОВА Р.Н.

ДАТА; ИНВЕНТ. №; ВЗАМЕН

40621 30





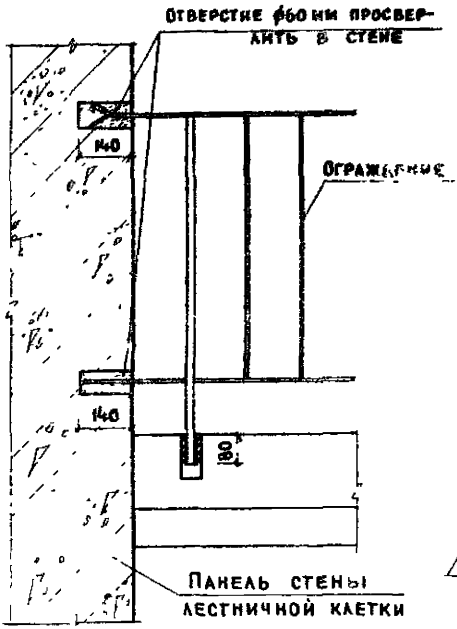


27

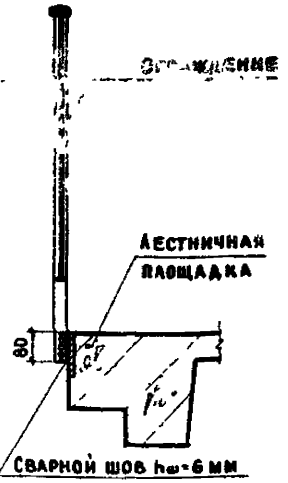
Примечания:

1. Ограждения лестничных маршей и площадок приварить к закладным деталям предусмотренным в этих элементах
2. При плитных маршах крепление ограждения к верхней площадке решается аналогично

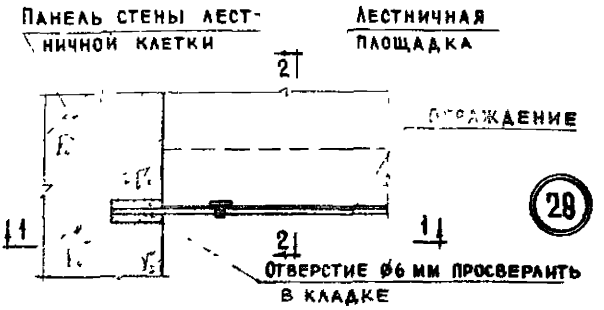
ТД	Крепление ограждения к маршу и верхней площадке	Серия 2.150-1
1970г.	Деталь 27	Выпуск 1 / Лист 24



По 1-1



По 2-2

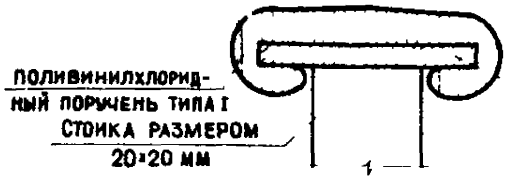


Примечания

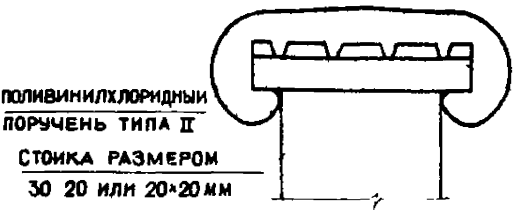
1 После установки ограждения отверстия в стене зачеканить цементным раствором марки 100

ЦНИИЭП жилища г Москва	ТД	Крепление ограждения к верхней площадке и стене	Серия 2.150-1
	1970г	Деталь 28	Выпуск 1 / Лист 25

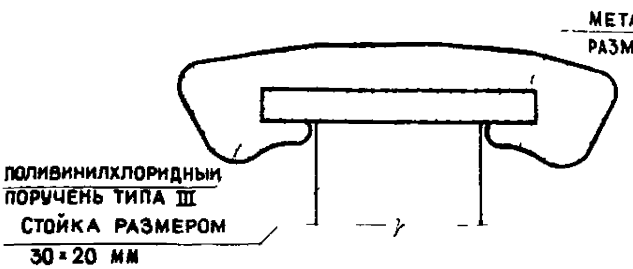
10621 32



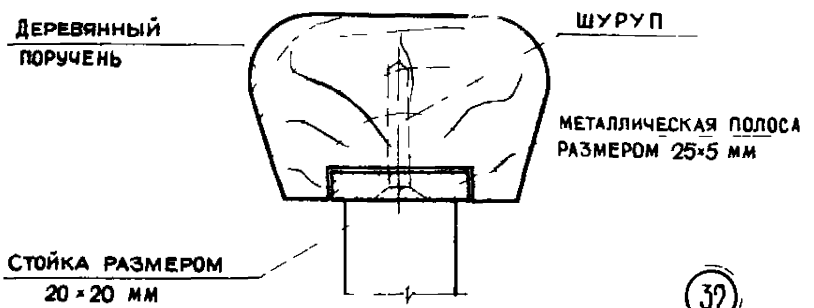
29



30



31



32

Примечания
1 Поливинилхлоридные поручни типа I II III приняты по ГОСТу 13725-68
2 Деревянный поручень принят по ГОСТу 8242 63

gost.e-ecolog.ru

1Д	КРЕПЛЕНИЕ ПОРУЧНЕЙ К ОГРАЖДЕНИЯМ	СЕРИЯ 2 150-1	
1970г	ДЕТАЛИ 29-32	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 26