

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.110—2м

ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЁРЗЛЫХ ГРУНТАХ

ВЫПУСК I

СВАЙНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ КИРПИЧНЫХ,
КРУПНОБЛОЧНЫХ И КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ
ЗДАНИЙ,
ПРОДУВАЕМЫЕ ПОДПОЛЬЯ

1926
ЦБКА 1-58

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.110-2М

ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ
ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ
ВОЗВОДИМЫХ НА
ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ

ВЫПУСК I

СВАЙНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ КИРПИЧНЫХ,
КРУПНОБЛОЧНЫХ И КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ
ЗДАНИЙ,

ПРОДУВАЕМЫЕ ПОДПОЛья

РАЗРАБОТАНЫ

УТВЕРЖДЕНЫ И

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

ЛЕНЗНИИЭП
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ПРИКАЗ № 210 ОТ 30/ХI-71г

Е.А. СЕВЕР	Г.А. СЕВЕР	Г.А. СЕВЕР	Г.А. СЕВЕР
НИКОЛАЕВ	НИКОЛАЕВ	НИКОЛАЕВ	НИКОЛАЕВ
А.А. СЕВЕР	А.А. СЕВЕР	А.А. СЕВЕР	А.А. СЕВЕР
НИКОЛАЕВ	НИКОЛАЕВ	НИКОЛАЕВ	НИКОЛАЕВ
ЛЕНЗНИИЭП	ЛЕНЗНИИЭП	ЛЕНЗНИИЭП	ЛЕНЗНИИЭП
ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕКТОР	ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕКТОР	ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕКТОР	ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕКТОР
УНИФИКАЦИИ	УНИФИКАЦИИ	УНИФИКАЦИИ	УНИФИКАЦИИ
И	И	И	И
АДМИНИСТРАЦИИ	АДМИНИСТРАЦИИ	АДМИНИСТРАЦИИ	АДМИНИСТРАЦИИ

Выполнено
без учета ЕСКД

Наименование	№ Ч АКСТОВ	№ Н СТРАНИЦ
Содержание	С-1+С-3	3÷5
Пояснительная записка	П-1+П4	6÷8
Примеры планов ростверков кирпичных и крупноблочных жилых зданий. Маркировка разрезов.	1	9
Пример плана сборного ростверка крупнопанельного жилого здания. Маркировка разрезов и деталей.	2	10
Разрезы 1-1, 2-2. Маркировка деталей.	3	11
Разрезы 3-3, 4-4. Маркировка деталей.	4	12
Разрезы 5-5, 6-6. Маркировка деталей.	5	13
Разрезы 7-7, 8-8. Маркировка деталей.	6	14
Узел сопряжения свай с сборным ростверком. Деталь 1.	7	15
Узел сопряжения свай с монолитным ростверком. Деталь 2.	8	16
Узел сопряжения свай с оголовком. Деталь 3.	9	17
Узел сопряжения балки сборного ростверка с оголовком. Деталь 4.	10	18
Узел сопряжения сборных балок ростверка в разных уровнях. Деталь 5. Сечение 1-1.	11	19
Деталь 5. Сечение 2-2.	12	20
Узел сопряжения балки сборного ростверка с оголовком. Деталь 6	13	21
Узел сопряжения балок сборного ростверка. Деталь 7.	14	22
Примеры планов продуваемого подполья для жилых зданий. Маркировка разрезов.	15	23
Продуваемое подполье кирпичных и крупноблочных жилых зданий с техническим этажом. Разрезы 9-9, 10-10.	16	24
Продуваемое подполье кирпичных и крупноблочных жилых зданий с прокладкой сантехнических коммуникаций в подполье. Разрезы 11-11, 12-12.	17	25
Продуваемое подполье кирпичных и крупноблочных жилых зданий с прокладкой сантехнических коммуникаций в подполье. Разрезы 13-13, 14-14.	18	26
Продуваемое подполье кирпичных и крупноблочных жилых зданий с техническим этажом. Разрезы 15-15, 16-16.	19	27
ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах	Серия 2.110-2м
1972	Содержание.	ВЫПУСК 1 АНСТ С-1

Наименование

№
Листов№
Страниц

Продуваемое подполье кирпичных и крупнопанельных жилых зданий с прокладкой сантехнических коммуникаций в подполье. Разрезы 17-17, 18-18.

Продуваемое подполье для панельных жилых зданий с техническим этажом. Разрезы 19-19, 20-20.

Продуваемое подполье для панельных жилых зданий с техническим этажом. Разрез 21-21, 22-22.

Продуваемое подполье для панельных жилых зданий с прокладкой сантехнических коммуникаций в подполье. Разрез 23-23, 24-24.

Продуваемое подполье для панельных жилых зданий с прокладкой сантехнических коммуникаций в подполье. Разрез 25-25, 26-26.

Продуваемое подполье кирпичных и крупнопанельных зданий в месте установки шахты лифта.

Продуваемое подполье панельных жилых зданий в месте установки шахты лифта.

Свайный фундамент под наружную кирпичную стену. Деталь 8.

Свайный фундамент под внутреннюю кирпичную стену. Деталь 9.

Свайный фундамент под внутреннюю кирпичную стену при разном уровне перекрытий над подпольем. Деталь 10.

Свайный фундамент под внутреннюю кирпичную стену с разным уровнем перекрытий над продуваемым подпольем. Деталь 11.

Свайный фундамент под внутренние кирпичные стены в местах деформационного шва. Деталь 12.

Свайный фундамент с двухрядным расположением свай под внутреннюю кирпичную стену с разным уровнем перекрытия над продуваемым подпольем. Деталь 13.

Свайный фундамент с двухрядным расположением свай под внутреннюю кирпичную стену. Деталь 14.

Свайный фундамент под наружную стену крупнопанельного здания. Деталь 15.

Свайный фундамент под внутреннюю стену крупнопанельного здания. Деталь 16.

Свайный фундамент под внутреннюю стену крупнопанельного здания с разным уровнем перекрытия над продуваемым подпольем. Деталь 17.

Свайный фундамент под внутренние стены крупнопанельных зданий в месте деформационного шва. Деталь 18.

20

28

21

29

22

30

23

31

24

32

25

33

26

34

27

35

28

36

29

37

30

38

31

39

32

40

33

41

34

42

35

43

36

44

37

45

ТД

Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.

Серия
2.110-2нВыпуск
1Лист
С-2

1972

Содержание.

ИНЖЕНЕР

ШАЛОВА

АНДРЕЕВ

КАЛОВА

УРКАЛОВА

КАРЛОВА

ПРОЕКТА

САМОУЧЕБНО-ПРОБНОЕ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ

ПО

СВАЙНЫМ

ФУНДАМЕНТАМ

НА

ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ

ГРУНТАХ

СВАЙНЫМ

ФУНДАМЕНТАМ

ПОД

ВНУТРЕННИЮ

КИРПИЧНУЮ

СТЕНУ

С

РАЗНЫМ

УРОВНЕМ

ПЕРЕКРЫТИЙ

НАД

ПРОДУВАЕМЫМ

ПОДПОЛЬЕМ

ДЕТАЛЬ

18.

СВАЙНЫЙ

ФУНДАМЕНТ

ПОД

ВНУТРЕННИЮ

КИРПИЧНУЮ

СТЕНУ

С

РАЗНЫМ

УРОВНЕМ

ПЕРЕКРЫТИЯ

НАД

ПРОДУВАЕМЫМ

ПОДПОЛЬЕМ

ДЕТАЛЬ

17.

СВАЙНЫЙ

ФУНДАМЕНТ

ПОД

ВНУТРЕННИЕ

СТЕНЫ

КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ

ЗДАНИЙ

В

МЕСТЕ

ДЕФОРМАЦИОННОГО

ШВА

ДЕТАЛЬ

18.

НАИМЕНОВАНИЕ	№ ЛИСТОВ	№ СТРАНИЦ
ВАРИАНТЫ ОФОРМЛЕНИЯ РОСТВЕРКА. Деталь 19, 20	38	46
ВАРИАНТЫ ОФОРМЛЕНИЯ РОСТВЕРКА. Деталь 21, 22	39	47
Узел крепления цокольной панели к балке ростверка. Деталь 36	40	48
Примеры архитектурного решения продуваемого подполья со стороны фасадов здания. Навеска цокольных панелей.	41	49
Примеры архитектурного решения продуваемого подполья со стороны фасадов здания. Приварка цокольных панелей.	42	50
Конструкции проходного канала и лотка. Детали 23, 24	43	51
Отмостка. Детали 25, 26, 27	44	52
Отмостка. Детали 28, 29, 30.	45	53
Конструкция подвески сантехнических коммуникаций к плитам перекрытия. Деталь 31.	46	54
Конструкция подвески сантехнических коммуникаций к плитам перекрытия. Деталь 32.	47	55
Конструкция подвески сантехнических коммуникаций к ростверку. Деталь 33.	48	56
Конструкция подвески сантехнических коммуникаций к ростверку. Деталь 34.	49	57
Конструкция подвески электрокабеля. Деталь 35.	50	58
Крыльцо 1	51	59
Крыльцо 2	52	60
Крыльцо 3	53	61
Крыльцо 4	54	62
Крыльцо 2,3. Узлы 1, 2	55	63
Крыльцо 2,3. Узлы 3, 4, 5	56	64
Крыльцо 4. Узлы 6, 7, 8, 9.	57	65

Введение

Дальном типовых деталей фундаментов серии 2.110-2 м, разработанный ЛенинНИИП для применения при проектировании и строительстве в условиях I климатического района, вынужден так дополнение к серии 2.110-1. Детали фундаментов жилых зданий. Выпуск 2. Свайные фундаменты, разработанный ЛенинНИИП жилого для обычных условий строительства.

В настоящем выпуске на чертежах применены следующие условные обозначения



И тепловой детали
И листа, на котором изображена деталь.

ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	серия 2.110-2 м
1972	Содержание.	выпуск лист 1 С-3

С в а й н ы е Ф у н д а м е н т ы

Альбом типовых деталей фундаментов жилых зданий предназначен для применения при проектировании жилых зданий, строящихся в I канматическом районе

В настоящем выпуске разработаны детали свайных фундаментов кирпичных, крупноблочных и крупнопанельных жилых зданий проектируемых по ^{1-ому} принципу использования вечномерзлых грунтов в качестве оснований (с сохранением вечномерзлого состояния грунта).

Для сохранения грунтов основания жилого здания в мерзлом состоянии и обеспечения их расчетного теплового режима предусматривается устройство холодного продуваемого подполья с круглогодичной естественной вентиляцией.

Высоту и режим вентиляции продуваемого подполья следует принимать в соответствии с опытом местного строительства или определить по СН 353-66 и СН 388-68. Высота подполья также зависит от способа прокладки инженерных сантехнических коммуникаций здания.

В альбоме рассмотрены продуваемые подполья при двух способах прокладки сантехнических коммуникаций: в техническом этаже и продуваемом подполье путем подвески трубопроводов к ростверкам или пантам перекрытия.

Под продуваемого подполья асфальтовый с 2% уклоном в сторону наружных стен, по периметру здания устраивается асфальтовая или бетонная отмостка с 3% ÷ 5% уклоном

При наличии в продуваемом подполье сантехнических коммуникаций под ними устраивается канал из сборных бетонных блоков или прокладывается бетонный лоток.

Архитектурное решение фасадов здания в месте продуваемого подполья решается навеской или приваркой к ростверку железобетонных цокольных панелей.

Высоту крылец следует принимать наименьшей за счет максимально возможного понижения отметки пола входа в здание.

Кроме предлагаемых в настоящем альбоме решений продуваемого подполья возможны другие решения в зависимости от конкретных условий площадки строительства, конструкции здания, способа прокладки сантехнических коммуникаций и т.д.

Выбор типовых деталей для настоящего выпуска сделан на основании проведенного комплексного рассмотрения основных объемно-планировочных, конструктивных и инженерных решений всего «нулевого цикла» возводимых по I принципу использования вечномерзлого состояния грунтов, в связи с чем

ЛЕНЗНИИЭП СТРОИТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ СЕРТИФИКАЦИЯ И УЧЕТ МАТЕРИАЛОВ И АКСИДЕНТА	ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	И. П. Сидоров
	САМОУЧЕТНЫЙ ИНЖЕНЕР	Ш. А. Ава
	САМОУЧЕТНЫЙ ИНЖЕНЕР	А. В. Шурман
	САМОУЧЕТНЫЙ ИНЖЕНЕР	К. В. Калаш
	САМОУЧЕТНЫЙ ИНЖЕНЕР	И. В. Иванова
	САМОУЧЕТНЫЙ ИНЖЕНЕР	К. В. Карлова
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	И. П. Сидоров	7/10
САМОУЧЕТНЫЙ ПРОЕКТА	Ш. А. Ава	
САМОУЧЕТНЫЙ ПРОЕКТА	А. В. Шурман	
САМОУЧЕТНЫЙ ПРОЕКТА	К. В. Калаш	
САМОУЧЕТНЫЙ ПРОЕКТА	И. В. Иванова	
САМОУЧЕТНЫЙ ПРОЕКТА	К. В. Карлова	
САМОУЧЕТНЫЙ ПРОЕКТА	И. П. Сидоров	
САМОУЧЕТНЫЙ ПРОЕКТА	Ш. А. Ава	
САМОУЧЕТНЫЙ ПРОЕКТА	А. В. Шурман	
САМОУЧЕТНЫЙ ПРОЕКТА	К. В. Калаш	
САМОУЧЕТНЫЙ ПРОЕКТА	И. В. Иванова	
САМОУЧЕТНЫЙ ПРОЕКТА	К. В. Карлова	

ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномерзлых грунтах.	Серия 2.110-2 м	
		Выпуск 1	Лист П-2
1972	Пояснительная записка.		

были рассмотрены жилые здания до 9^{тм} этажей с продольными и поперечными несущими стенами, стеновыми и ветальными лестницами, с устройством мусоропроводов в 4^{тм} и 9^{тм} этажных домах, при двух способах прокладки инженерных коммуникаций: в техническом этаже и продуваемом подполье путем подвеса к ростверку или плитам перекрытия

Сваи принимать сплошного квадратного и прямоугольного сечения с ненапрягаемой стержневой арматурой по серии 1011-Эм. Сваи этой серии предусмотрены для 2^т способов производства работ: 1) погружение в пробуренные скважины.

2) погружение в предварительно оттаянный грунт.

В проектах должен указываться способ погружения свай, в зависимости от которого определяется несущая способность свайного фундамента.

Способ погружения свай, диаметр свай, расстояние между осями свай назначаются по указаниям СНиП 11-66-66. Сваи располагаются в плане фундамента жилого здания с учетом конструктивных особенностей здания и распределения нагрузок.

Расчет и конструирование свайных фундаментов надлежит вести в соответствии с действующими нормативными документами, указанными на стр. 8

При расчете свай на изгиб следует учитывать температурные деформации здания. В целях уменьшения изгиба свай от температурных деформаций ростверки следует принимать с частой разрезкой швами (через 6-8 м), преимущественно двухконсольные ростверки могут быть запроектированы сборными, сборно-монолитными и монолитными. Минимальная ширина ростверка принимается равной 400 мм. Высота железобетонного ростверка определяется расчетом. В целях унификации высоту свайных ростверков для всех зданий массового строительства высотой до 9^{тм} этажей рекомендуется принимать 500 мм, учитывая различия в нагрузках армированием

Ростверки под несущими стенами крупнопанельных зданий целесообразно устраивать сборными. Балки сборного ростверка опираются на сваи через сборные и монолитные оголовки.

Сопряжение балок сборного ростверка с оголовками осуществляется сваркой закладных деталей, предусмотренных, в оголовках и балках ростверка с помощью монтажных связей

Сварку монтажных связей с закладными деталями следует производить качественными электродами по ГОСТ 9467-60.

Закладные детали и сварные соединения должны иметь защитное антикоррозионное покрытие, выполняемое в соответствии с временными указаниями по антикоррозионной защите в крупнопанельных зданиях" (СН 206-62) и (СН 262-67).

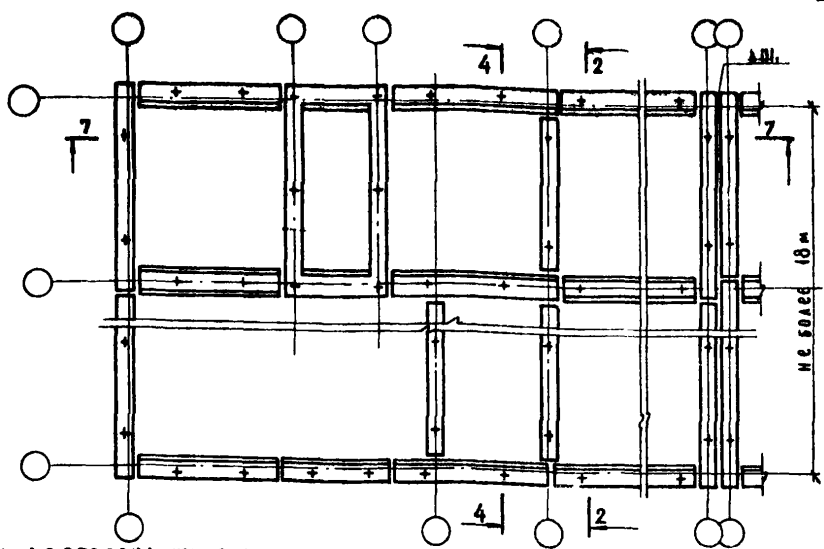
ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномерзлых грунтах.	серия 2.110-2м
1972	Пояснительная записка.	выпуск 1 лист П-3

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

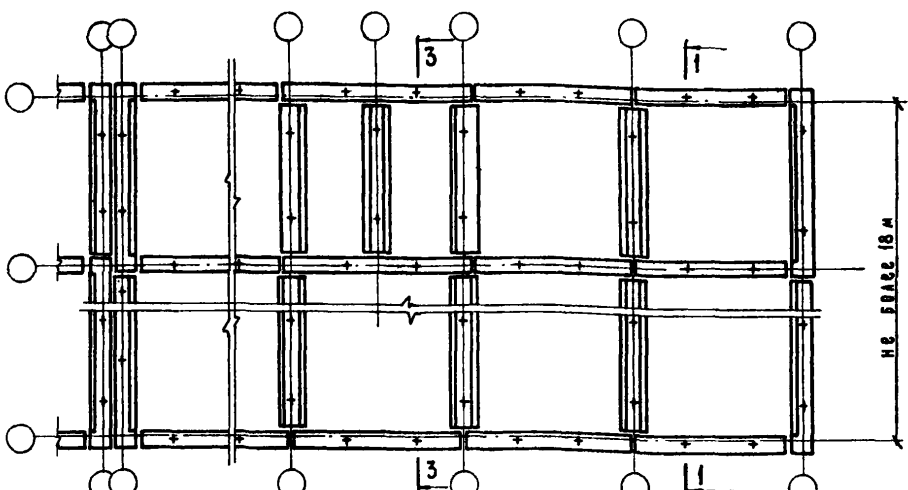
1. СНиП II-Б 6-66 — „ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НА ВЕЧНОМЕРЗАБЫХ ГРУНТАХ. НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 2. ПОСОБИЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОСНОВАНИЙ И ФУНДАМЕНТОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НА ВЕЧНОМЕРЗАБЫХ ГРУНТАХ.
 3. СН 353-66 — УКАЗАНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ, ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ В СЕВЕРНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ.
 4. СНиП II-Б. 5-67* — „СВАЙНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ. НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ“
 5. СНиП II-Б. 6-62* — „ФУНДАМЕНТЫ И ОПОРЫ ИЗ СВАЙ И ОБОЛОЧЕК. ШПУНТОВЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ. ПРАВИЛА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ“
 6. СНиП II-Б. 1-62* — „БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ. НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ“
 7. СНиП I-Б. 3-62 — „ФУНДАМЕНТЫ И ОПОРЫ ИЗ СВАЙ И ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК. СБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ.“
 8. СН 388-68 — „УКАЗАНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ КОНСТРУКЦИИ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ, СТРОЯЩИХСЯ НА ВЕЧНОМЕРЗАБЫХ ГРУНТАХ.
 9. Р 35-67 — „РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И УСТРОЙСТВУ СВАЙНЫХ ФУНДАМЕНТОВ НА ВЕЧНОМЕРЗАБЫХ ГРУНТАХ.“
 10. РСН 30-67 — „УКАЗАНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И УСТРОЙСТВУ СВАЙНЫХ ФУНДАМЕНТОВ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПЛАСТИЧНОМЕРЗАБЫХ ГРУНТОВ.“
- „ВРЕМЕННЫЕ УКАЗАНИЯ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФУНДАМЕНТОВ ЯКУТСКОЙ АССР.“

СОЛТАСОВА А.В.	ШАЛАЗЕВА	АНУФРИЕВ	КАРПОВА	ИВАНОВА	АНУФРИЕВ
ГА. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	ГА. АРХИТЕКТОР ПОСЕТКА	РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ	ИСПОЛНИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ	
ГА. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА	ГА. КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА	НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА	РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА	ИНЖЕНЕР	
ПЕНЗНИИЭП ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ СЕКТОР УНИФИКАЦИИ И УПРОЩЕНИЯ РАСЧЕТОВ					

ТД 1972	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАБЫХ ГРУНТАХ	СЕРИЯ 2. 110-2 м	
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	ВЫПУСК 1	ЛИСТ П-4



План ростверка жилого здания с продольными несущими стенами



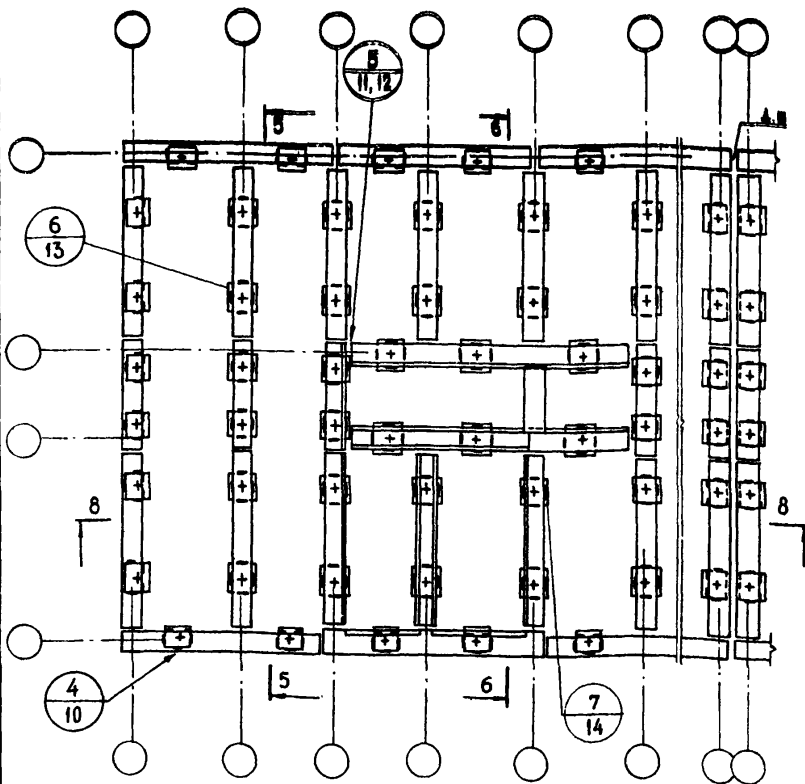
План ростверка жилого здания с поперечными несущими стенами

Примечания:

1. Расположение свай на планах показано условно.
2. Разрезы 1-1, 2-2 см. на листе 3; разрезы 3-3, 4-4 см. на листе 4; разрез 7-7 см. на листе 6.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	МАШИНИСТ	НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА	РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА	МАЛОВА
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ	СЕКТОР НОРМАТИВОВ И УНИФИКАЦИИ	СЕКТОР НОРМАТИВОВ И УНИФИКАЦИИ	СЕКТОР НОРМАТИВОВ И УНИФИКАЦИИ	СЕКТОР НОРМАТИВОВ И УНИФИКАЦИИ
ДИРЕКТОР ПРОЕКТА	РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ	ИСПОЛНИТЕЛЬ	ПРОБЕРНА	МАЛОВА
АНУФРИЕВ	КАРЛОВА	АНДРЕЕВА	КАРЛОВА	КАРЛОВА

ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	серия 2.110-2м
1972	Примеры планов ростверков кирпичных и крупноблочных жилых зданий. Маркировка разрезов.	выпуск 1 лист 1



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Для уменьшения дополнительных деформаций и усилий ростверк здания необходимо разрезать. Расстояние между швами 6-8 метров.
2. Разрезы 5-5, 6-6 см. на листе 5, разрез 8-8 см. на листе 6.
3. Расположение свай показано условно.

Условные обозначения:

+ — свая

— — места приварки ростверка к оголовкам.

ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	серия 2.110-2м
1972	Пример плана сборного ростверка крупнопанельного жилого здания. Маркировка разрезов и деталей.	выпуск 1 лист 2

ЛЕНЗНИИЭП
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
 И УНИФИКАЦИИ
 ЛЕНИНГРАД

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
 С.А. КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
 РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА

ШААЛОВА
 П Р О В Е Р И Л

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА
 РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ
 ИСПОЛНИЛ

ШААЛОВА
 АНУФРИЕВ
 КАРПОВА
 ЛОСКУТОВА
 КАРПОВА

СОГЛАСОВАНО

1972

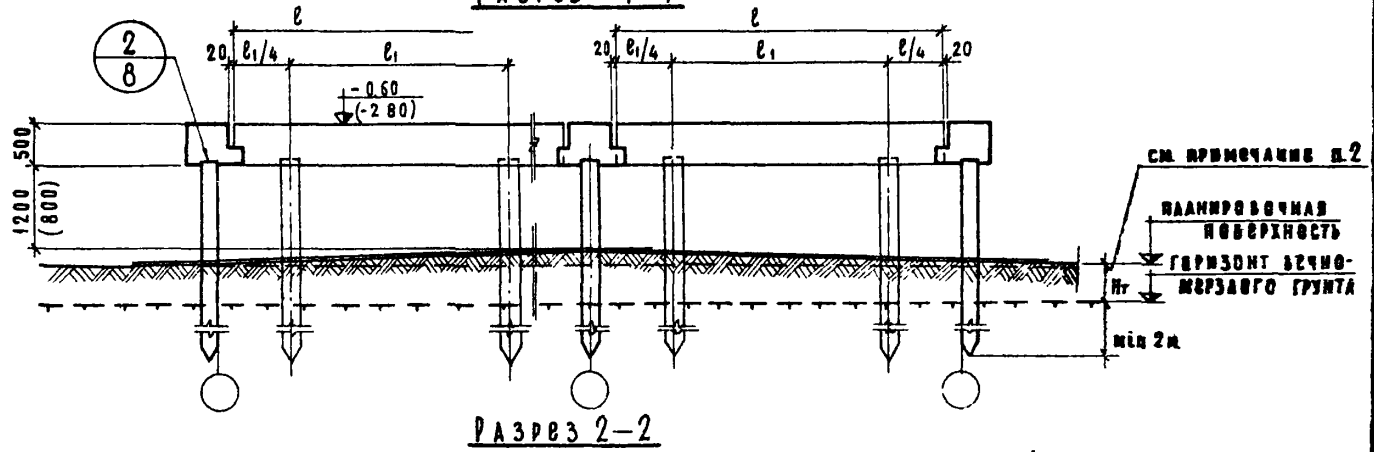
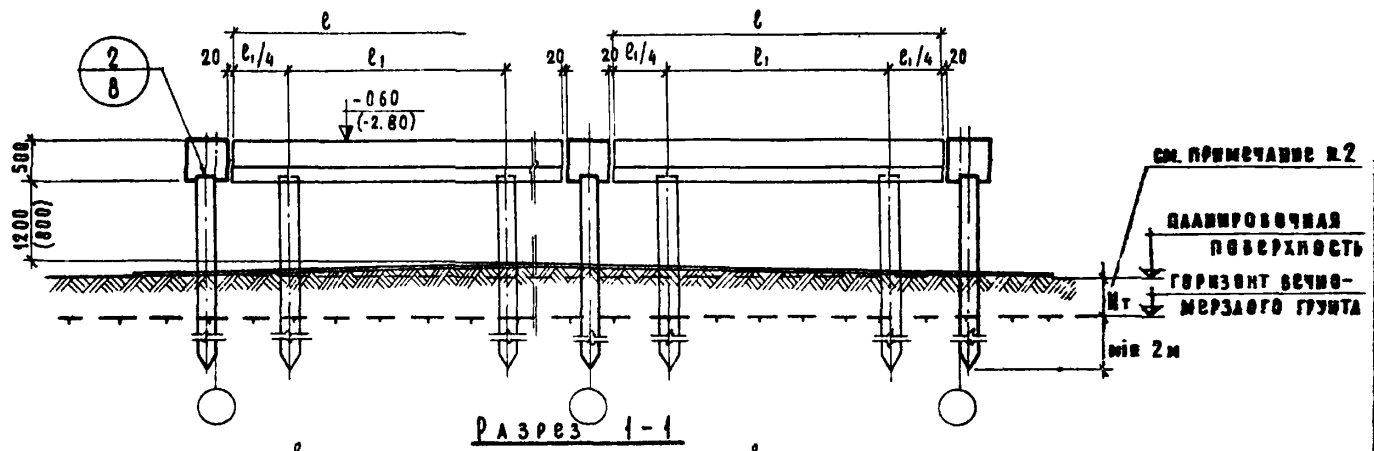
ТД

ДАТАМ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ
 НА ВЕЧНОМЕРЗАЮЩИХ ГРУНТАХ.

РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2. МАРКИРОВКА ДАТАМИ

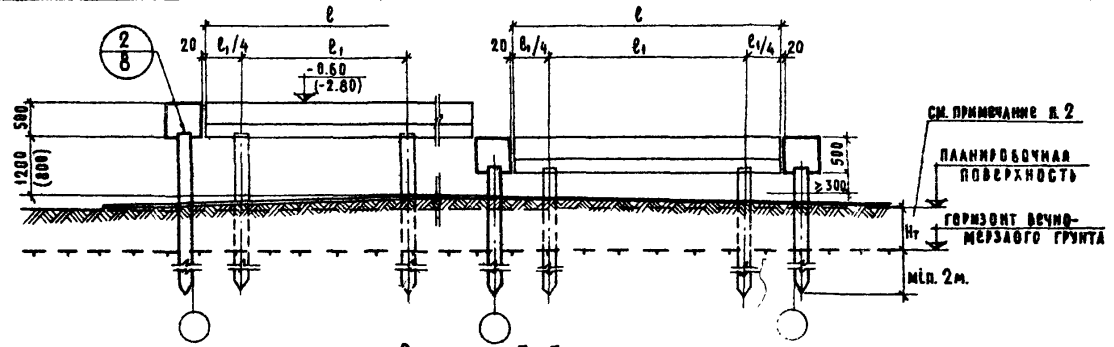
2.110-2 м
 ВЫПУСК
 1
 Лист
 3

11986 Н

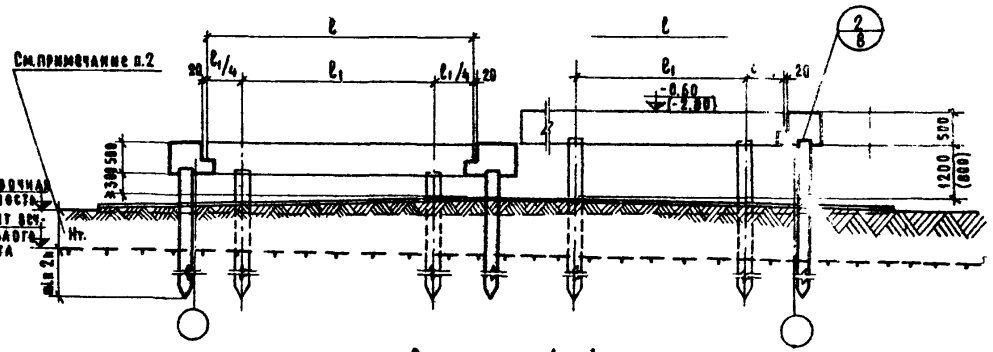


Примечания: 1. Размеры и отметки в скобках даны для жилых зданий с техническим этажом.
 2. Нт - расчетная глубина сезонного оттаивания грунта.

1972 ТД АСТАН
 ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛИХ ЗАДАНИЙ ВОЗВОДИ-
 МЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАЮЩИХ ГРУНТАХ.
 РАЗРЕЗЫ 3-3; 4-4. МАРКОВКА АСТАДИ.



РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. РАЗМЕРЫ И ОТМЕТКИ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ЖИЛИХ ЗАДАНИЙ С ТЕХНИЧЕСКИМ ЭТАЖОМ.
 2. H_t - РАСЧЕТНАЯ ГЛУБИНА СЕЗОННОГО ОТТАИВАНИЯ ГРУНТА

№ 986
 2
 1
 4

ЛЕНЗНИИЭП
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
И УНИФИКАЦИИ
АДМИНИСТРАЦИИ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА

ШАЛАЕВА
ШАЛАЕВА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА
РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ
ИСПОЛНИТЕЛЬ
ПРОВЕРКА

ШАЛАЕВА
АНУФРИЕВ
КАРЛОВА
ЛОСКУТОВА
КАРЛОВА

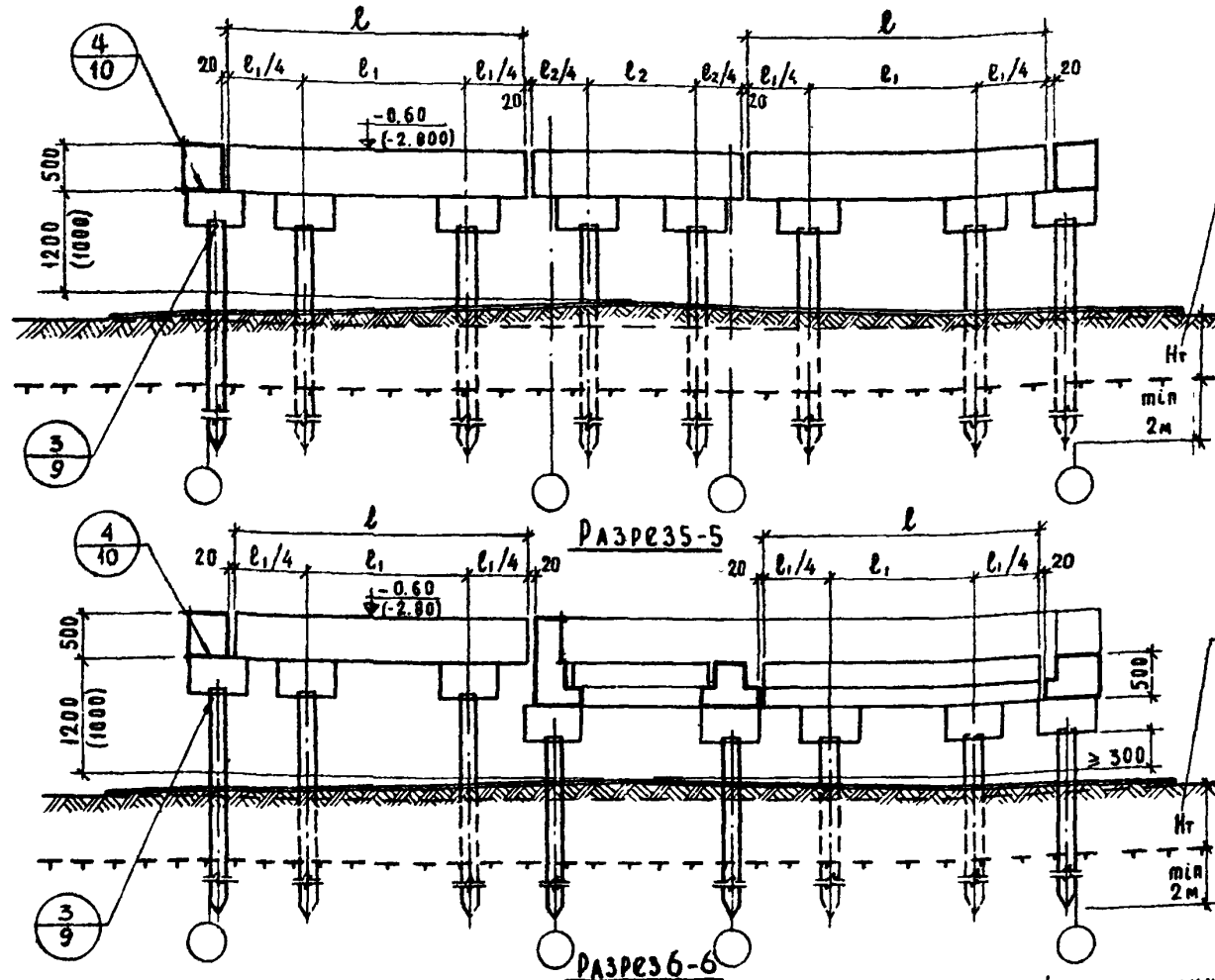
СОГЛАСОВАНО

1972

Т.Д.

РАЗРЕЗЫ 5-5; 6-6. МАРКИРОВКА АСТАЕН.

АСТАЕН ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛИХ ЗАДАНИИ ВОЗВОДИМЫХ НА
БЕНОМЕРЗВЫХ ГРУНТАХ.



СМ. ПРИМЕЧАНИЕ П. 2

ПЛАНИРОВОЧНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ
ГОРИЗОНТ БЕНОМЕРЗЛОГО ГРУНТА

СМ. ПРИМЕЧАНИЕ П. 2

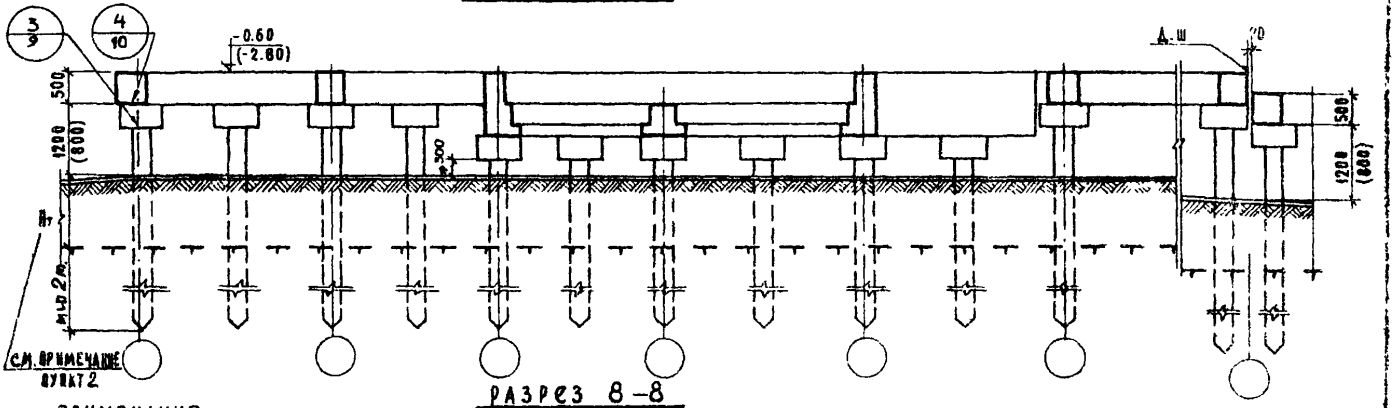
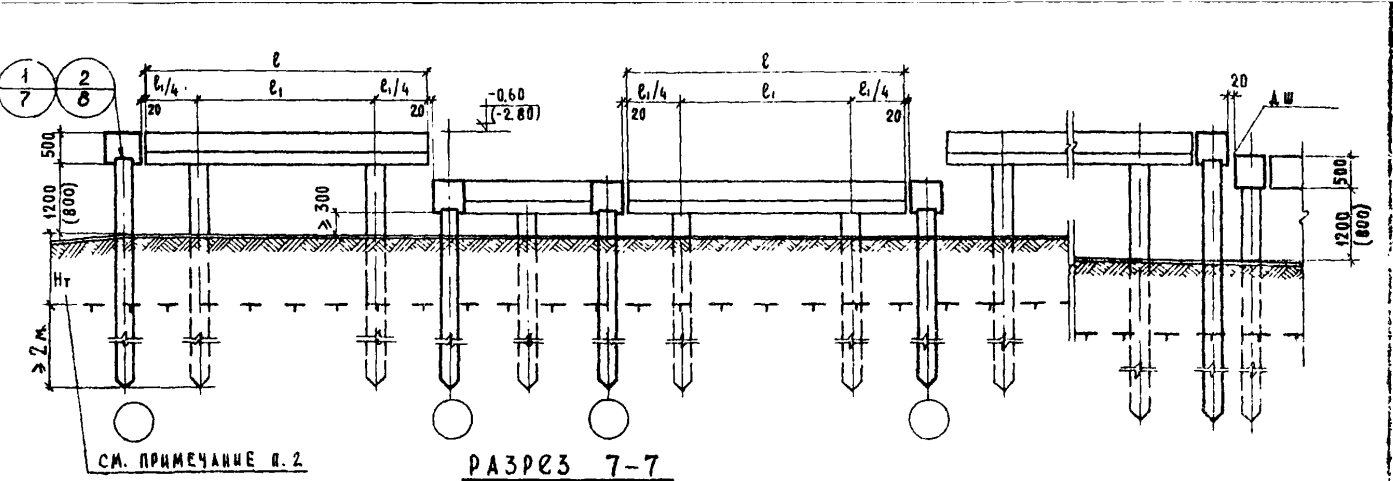
ПЛАНИРОВОЧНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ
ГОРИЗОНТ БЕНОМЕРЗЛОГО ГРУНТА

ПРИМЕЧАНИЕ: 1. Размеры и отметки в скобках даны для жилых зданий с техническим этажом.
2. $H_{г}$ - расчетная глубина сезонного оттаивания грунта.

1986 3

серия
2.10-2м
выпуск
1
лист
5

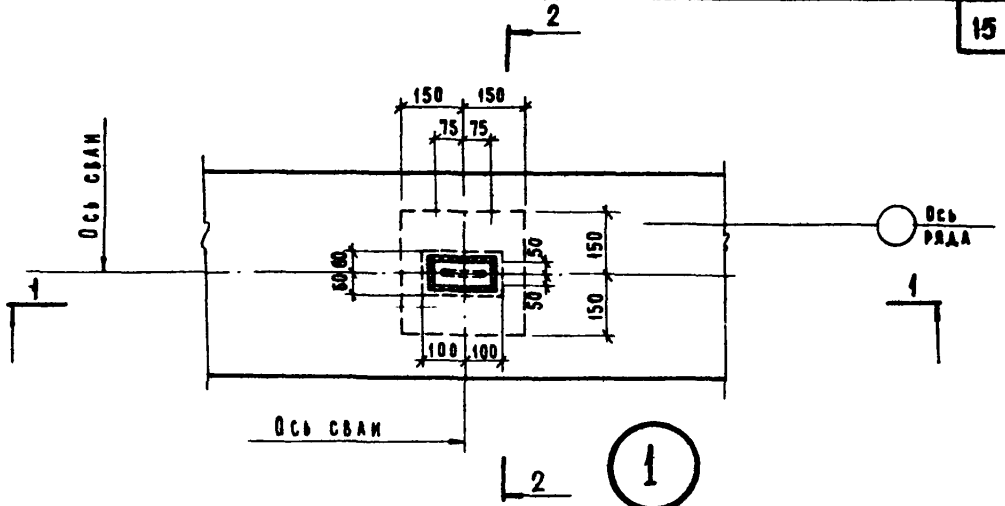
1972	ТД	АСТАИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗАДАНИИ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЩНОМЕРЗАХ ГРУНТАХ.	РАЗРЕЗЫ 7-7, 8-8	МАКРОСКОПА АСТАИ
		СЕРИЯ 2.110-2М	1	ВЫПУСК АНСТ 6



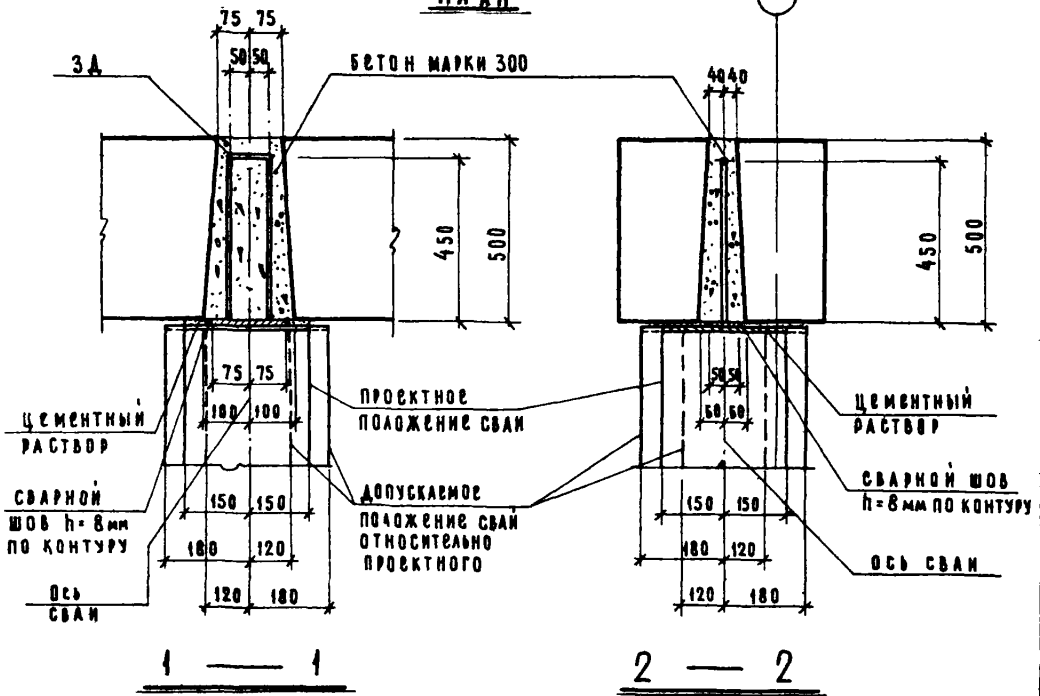
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. РАЗМЕРЫ И ОТМЕТКИ ОБОЗНАЧЕННЫЕ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗАДАНИИ С ТЕХНИЧЕСКИМ ЭТАЖОМ.
- 2 Нг- РАСЧЕТНАЯ ГЛУБИНА СЕЗОННОГО ОТТАИВАНИЯ ГРУНТА.

19526 14



План

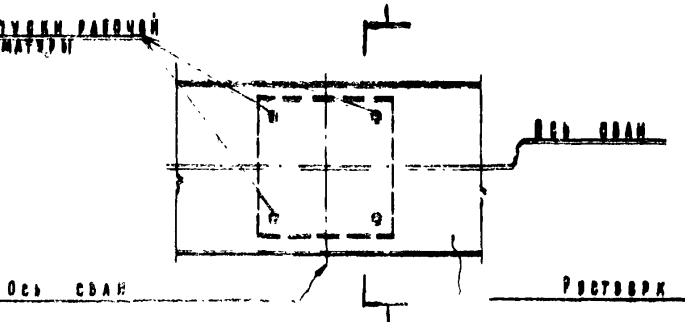


Примечания: 1 Допускаемое отклонение свай от проектного положения выполнено в соответствии с указаниями по проектированию и устройству свайных фундаментов на вечномёрзлых грунтах. (РСН-14-62 / Госстрой РСФСР)

ЛЕНЗНИИЭП	Технический отдел	Сектор нормализации и унификации	ЛЕНИНГРАД
Инженер института	Г.А. КОЗЛОВ	Инженер проекта	В.А. ШААЛОВА
Архитектор проекта	В.А. ШААЛОВА	Проектировщик	В.А. ШААЛОВА
Конструктор группы	В.А. ШААЛОВА	Проектировщик	В.А. ШААЛОВА
Начальник отдела	В.А. ШААЛОВА	Проектировщик	В.А. ШААЛОВА
Руководитель сектора	В.А. ШААЛОВА	Проектировщик	В.А. ШААЛОВА
Инженер проекта	В.А. ШААЛОВА	Проектировщик	В.А. ШААЛОВА
Архитектор проекта	В.А. ШААЛОВА	Проектировщик	В.А. ШААЛОВА
Конструктор группы	В.А. ШААЛОВА	Проектировщик	В.А. ШААЛОВА
Начальник отдела	В.А. ШААЛОВА	Проектировщик	В.А. ШААЛОВА
Руководитель сектора	В.А. ШААЛОВА	Проектировщик	В.А. ШААЛОВА

ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	Серия 2.110-2м
1972	Узел сопряжения свай со сборным ростверком. Деталь 1.	Выпуск 1 Лист 7.

ВЫПУСКИ РАБОЧЕЙ
АРМАТУРЫ

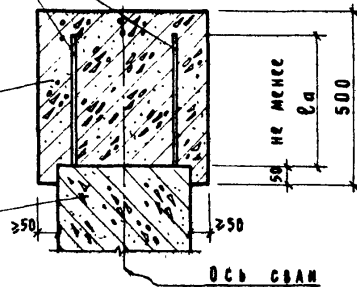


2

ВЫПУСКИ РАБОЧЕЙ
АРМАТУРЫ

РОСТВЕРК

СВАЯ

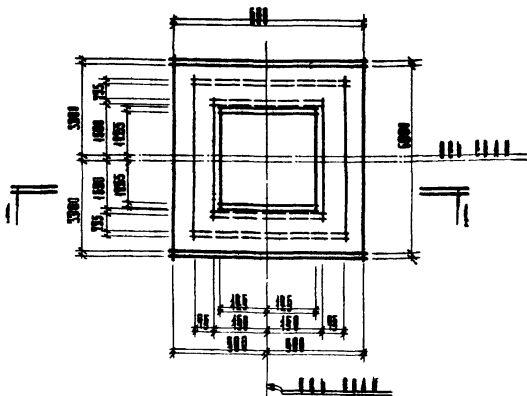


1-1

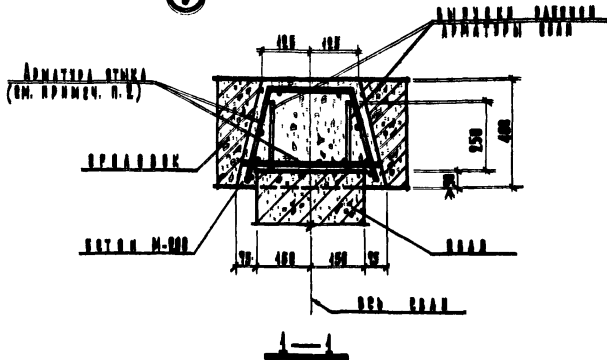
Примечание:

1. Задачу оголенной стержневой арматуры свай l_a принимать: при эксцентриситете $e \leq 0,2a$, где a - сторона свай, $l_a = 250$ мм; при эксцентриситете $e > 0,2a$ $l_a = 35d$, где d - диаметр продольной арматуры.

ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛИХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗНЫХ ГРУНТАХ.	СЕРИЯ 210-2М
1972	Узла сопряжения свай с монолитным ростверком. Деталь 2.	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 8



3



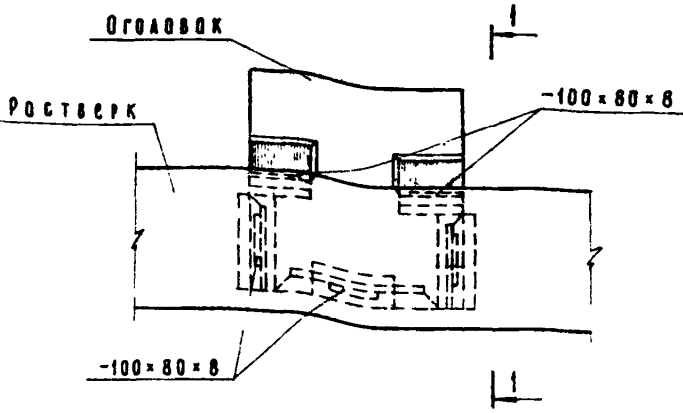
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сборные прокладки устанавливаются по высоте на выборочные и замонтированные сваи. Лишние выборки прокладок их полости бетонирются.
2. В данных стержневой арматуры армируется дополнительными стержнями, устанавливаемыми по расчету.

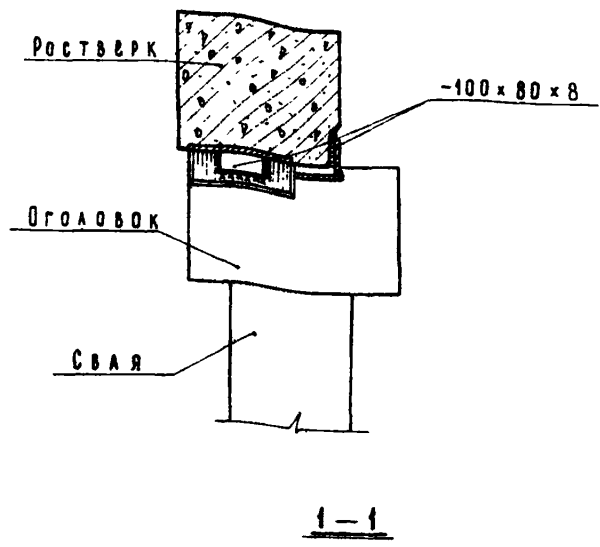
НА ИМЕННОЙ ВОЛНОВИТЕ
НА ИМЕННОЙ ВОЛНОВИТЕ
НА ИМЕННОЙ ВОЛНОВИТЕ
НА ИМЕННОЙ ВОЛНОВИТЕ
НА ИМЕННОЙ ВОЛНОВИТЕ

ЛЕНЗНИЭП
ТЕХНИЧЕСКОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ
СНОВА НА 10.05.1972

ТД	АСТАЛ ФУНДАМЕНТОВ ЖЕЛЕЗ БЕТОНА ВОССТАВКАМ НА ОСНОВАНИЯХ СВАЯХ	СФОРМ. 2.НО - СМ
1972	Усеа содержания сваи с браковкой Асталь 5.	ИЛУВ 4 ИЛУВ 9



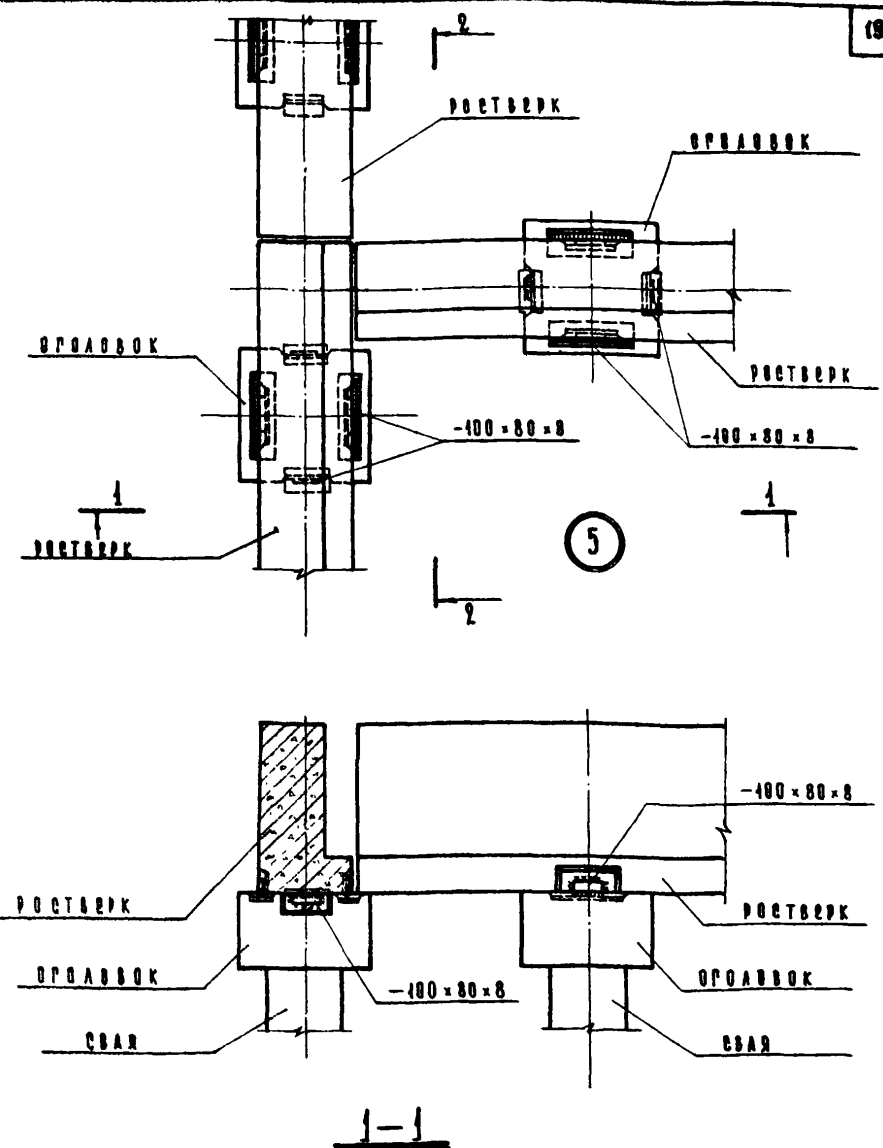
4



Примечания:

1. Сварку вести электродами Э-42А по ГОСТ 9467-60 высота шва - Пш = 6 мм по катету.
2. После сварки сварные швы зачистить, а соединения должны иметь защитное цинковое покрытие, выполненное металлизацией и быть обстены.
3. Деталь 4 замаркирована на листе 2

ТД 1972	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах Узел сопряжения балки сборного ростверка с оголовком. Деталь 4.	серия 2.110-2 м	
		выпуск 1	лист 10



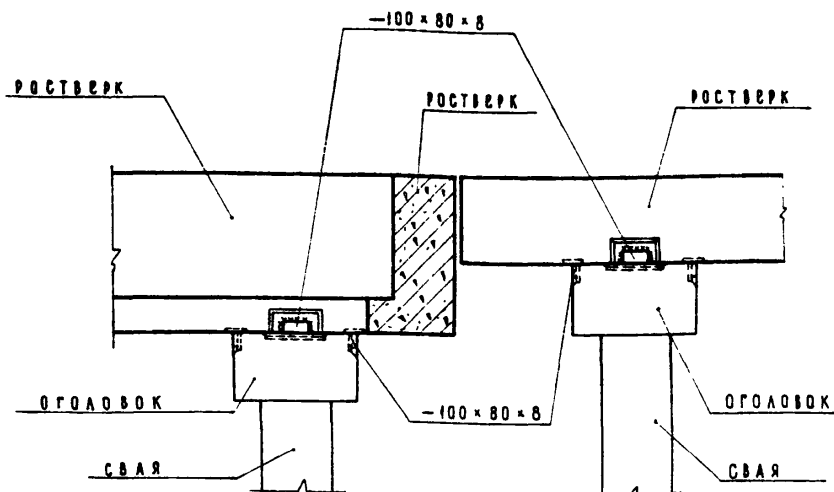
Примечания:

1. Основные примечания и разрез 2-2 см. анет 12.
2. Деталь 5 замаркирована на анете 2.
3. Сечение 2-2 см. анет 12.

ЛЕНЗИИЭП
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 РАБОТ ПО НОРМАЛИЗАЦИИ
 И УНИФИКАЦИИ
 КОНСТРУКЦИИ

ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	серия 2.410-2м	
1972	Узел сопряжения сборных балок ростверка в разных уровнях. Деталь 5. Сечение 1-1.	выпуск 1	анет 44

Исполнитель	М.А. ДАЛГА
Проверено	С.А. ДАЛГА
Утверждено	И.А. ДАЛГА
Одобрено	М.А. ДАЛГА
Согласовано	С.А. ДАЛГА
Исполнитель	И.А. ДАЛГА
Проверено	С.А. ДАЛГА
Утверждено	И.А. ДАЛГА
Одобрено	М.А. ДАЛГА
Согласовано	С.А. ДАЛГА
Исполнитель	И.А. ДАЛГА
Проверено	С.А. ДАЛГА
Утверждено	И.А. ДАЛГА
Одобрено	М.А. ДАЛГА
Согласовано	С.А. ДАЛГА

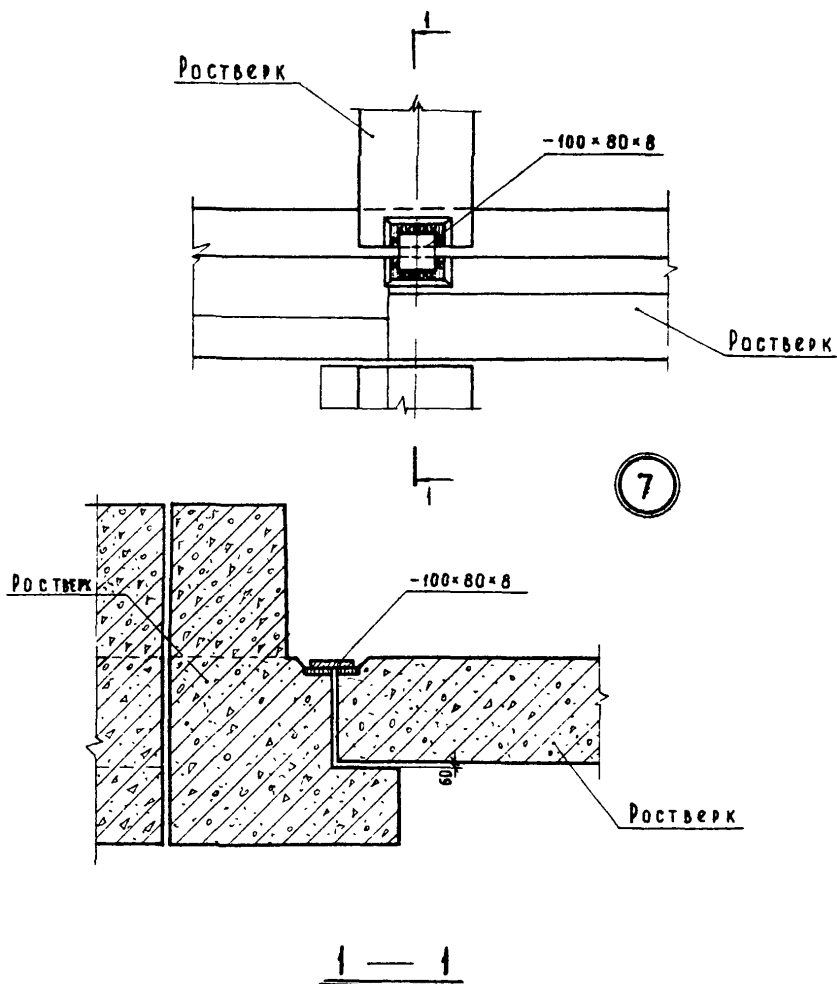


2-2

Примечания:

1. Сварку вести электродами Э-42 по ГОСТ 9467-60. Высота шва $h_{шв} = 6$ мм по катету.
2. После сварки сварные швы зачистить, а соединения должны иметь защитное цинковое покрытие, выполненное металлизацией и быть обетонены.
3. Данный лист рассматривать совместно с листом - 11

ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВО- ДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ.	СЕРИЯ 2.110-2М
1972	Деталь 5. Сечение 2-2.	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 12

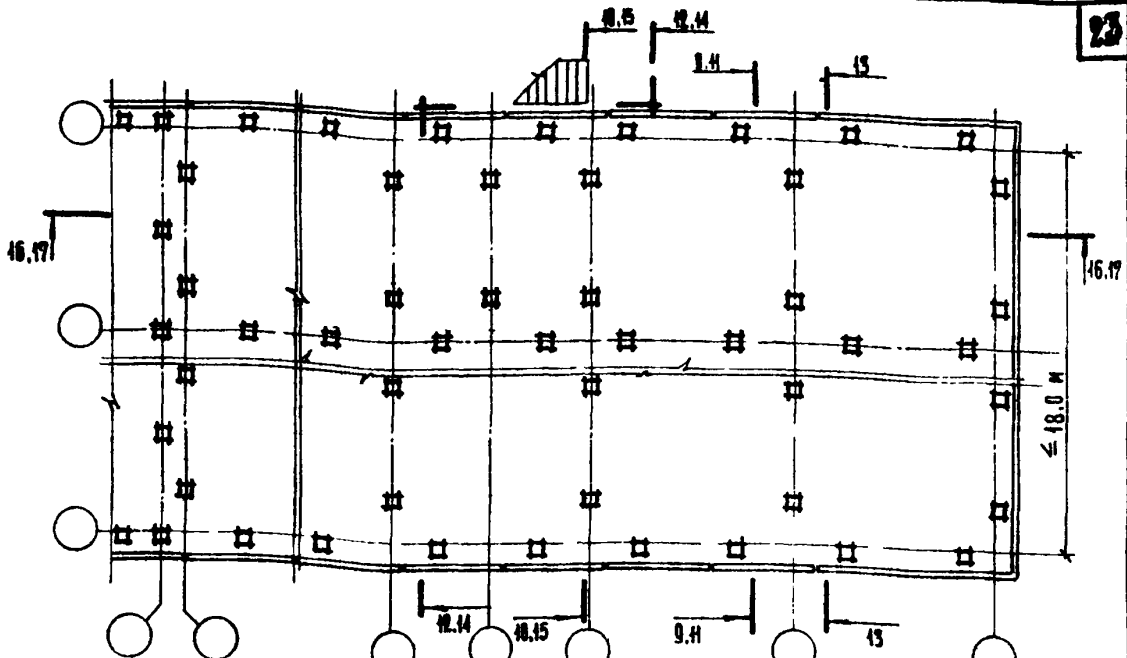


Примечание:

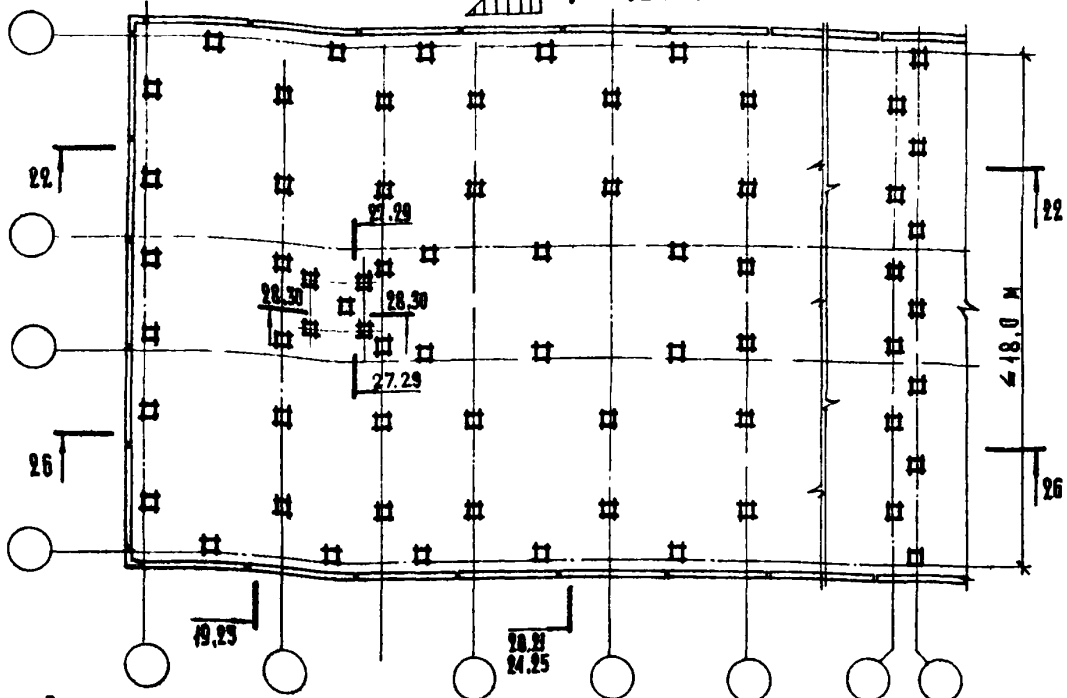
Основные примечания см. на листе 12.

ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВО- ДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАЛЫХ ГРУНТАХ.	серия 2.110-2м	
		ВЫПУСК 1	ЛИСТ 14
1972	Узел сопряжения балок сборного ростверка. Деталь 7		

23



План продуваемого подполья для кирпичных и крупноблочных жилых зданий



План продуваемого подполья крупнопанельных жилых зданий с малым шагом.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. РАЗРЕЗЫ 27 ÷ 30 см. аяты 25 и 26.

ЛЕВИНСКИЙ
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
 И УНИФИКАЦИИ
 АДМИНИСТРАЦИИ
 ГОДА ИЛИ
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
 РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА
 ШИШОВА
 ИЛИ
 МАШИНА
 ЗАДАЧА
 ПОДЪЕМ
 ПО ПРОВЕЗ
 В КВАРТАЛ
 ПО ПРОВЕЗ
 В КВАРТАЛ
 ПО ПРОВЕЗ

ТД	ДСТААН ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗАДАНИЙ ВОЗВАННЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАХ ГРУНТАХ.	ВЕРНЯ	
1972	ПРИМЕРЫ ПЛАНОВ ПРОДУВАЕМОГО ПОДПОЛья ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗАДАНИЙ. МАРКИРОВКА РАЗРЕЗОВ.	2. 110-2 м	ЛЕТ
		1	15

ЛЕНЗНИИЭП

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
И УНИФИКАЦИИ
АРХИТЕКТУРЫ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА

И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА

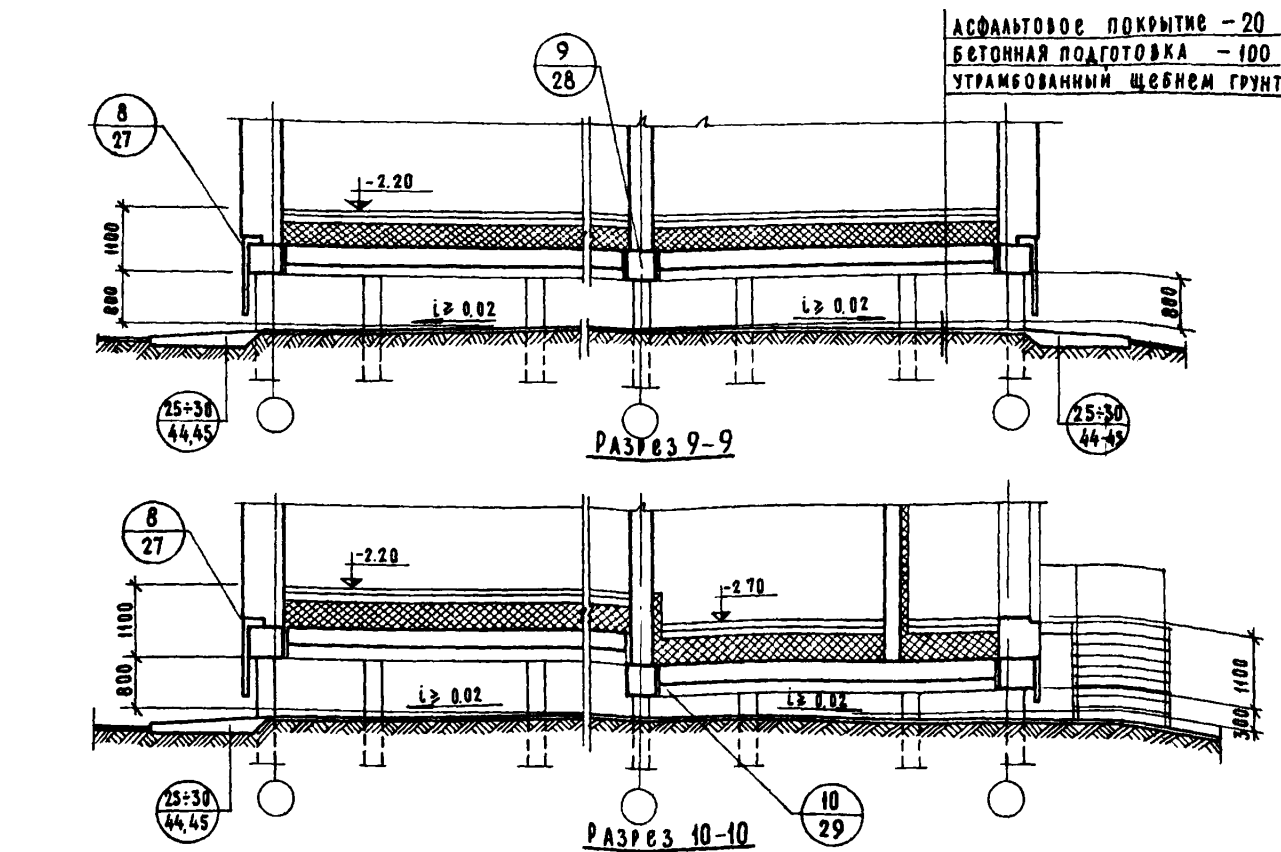
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА
РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ
И.С. ПОЛОНИНА
ПРОВЕРИЛА

И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА

И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА

И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА
И.И. ШААБОВА

1972
ТД
АСТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ
НА ВЕЧНОМЕРЗАЮЩИХ ГРУНТАХ
ПРОВОДИМЫЕ ПОДПОДАС АВА КИПЯЧИХ И КРУПНОГРАДЧНЫХ ЖИЛК
ЗДАНИИ С ТЕХНИЧЕСКИМ ЭТАЖОМ. РАЗРЕЗЫ 9-9, 10-10.
1986
24

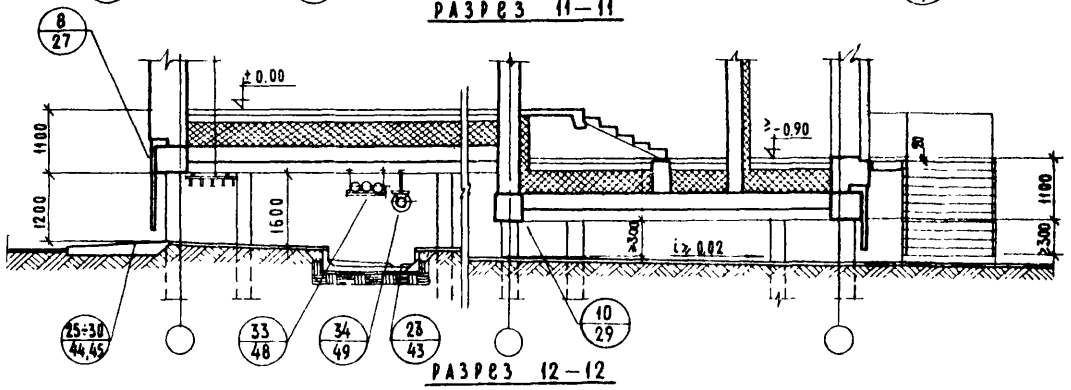
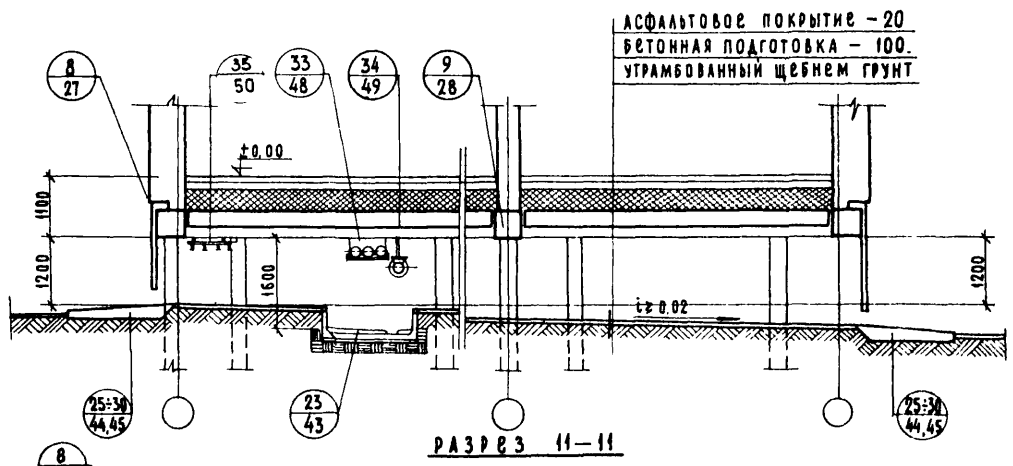


АСФАЛЬТОВОЕ ПОКРЫТИЕ - 20
БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА - 100
УТРАМБОВАННЫМ ЩЕБНЕМ ГРУНТ

ПРИМЕЧАНИЕ:
1. КОНСТРУКЦИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ПОДПОЛЬЕМ И СТЕНЫ ПОКАЗАНЫ УСЛОВНО.

1972	ТД	АСТАН	ФУНДАМЕНТЫ ЖИЛИХ ЗАДАНИИ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРНЫХ ГРУНТАХ
ПРОДУВАЕМОЕ ПОДПОЛЕ ПОДПОДЕ КИРПИЧНЫХ И КРУПНОБЛОЧНЫХ ЖИЛИХ ЗАДАНИИ С ПРОКАЛКОЙ САНТЕХНИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИИ В ПОДПОДЕ. РАЗРЕЗЫ Н-11, 12-12.			
1	ВНШЕК	2,10-2М	СЕНЯ
17	АНСТ		АНСТ

1976 25



ПРИМЕЧАНИЕ:
1. Перекрытие над подпольем и стены показаны условно.

ЛЕНЗНИИЭП
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
 И УНИФИКАЦИИ
 АСФАЛЬТОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
 ГА КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
 РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА

ШААБЕВА
 ШААБЕВА
 ШААБЕВА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА
 РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 ПРОВЕРИТЕЛЬ

ШААБЕВА
 АНУФРИЕВ
 КАРПОВА
 ГРИБАНОВА
 АНУФРИЕВ
 СОТЛАСОВА

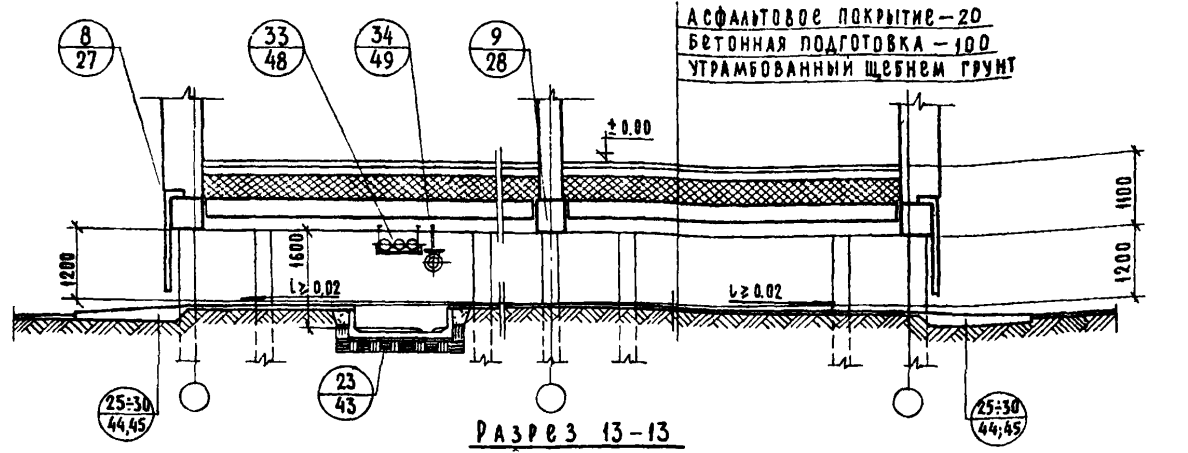
1972

ТД

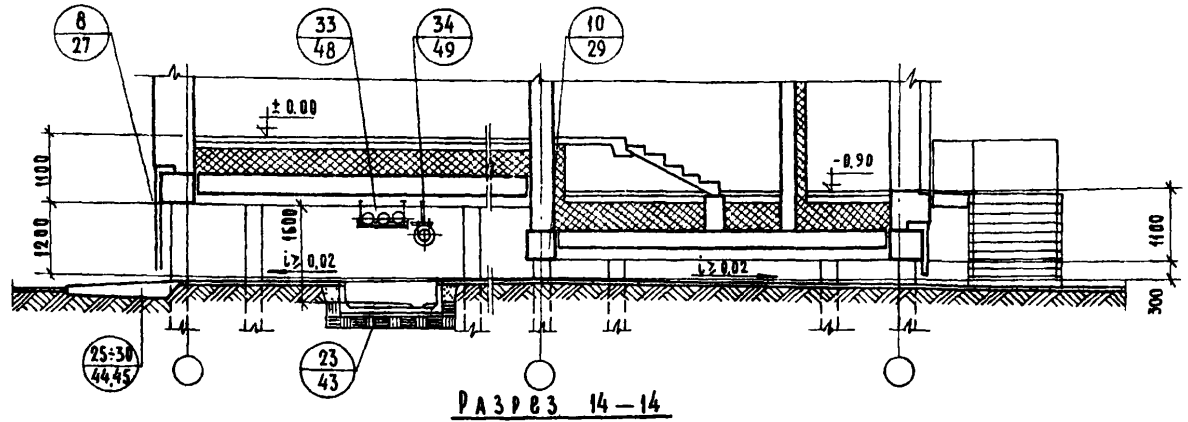
АСТАН ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗАДАНИИ ВОЗВОДИМЫХ
 НА ВЕЩОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ

Сентя
 2 (10-2 м
 выпуск
 1
 лист
 18

1926 26



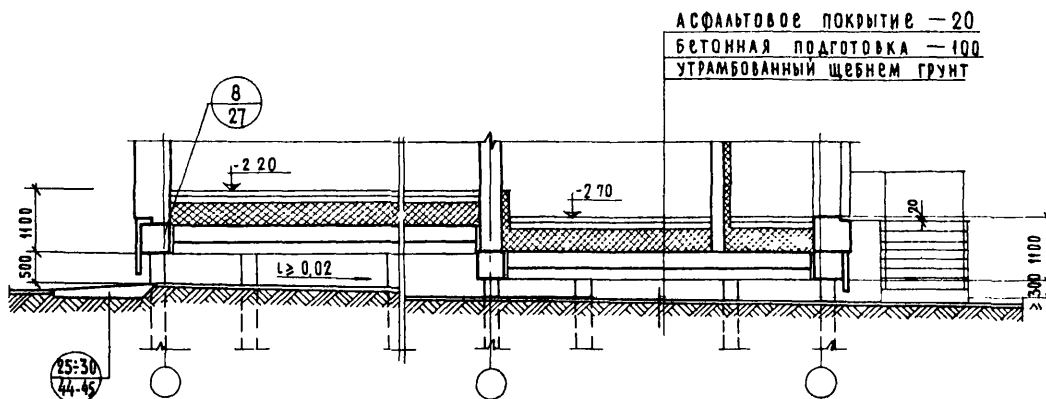
РАЗРЕЗ 13-13



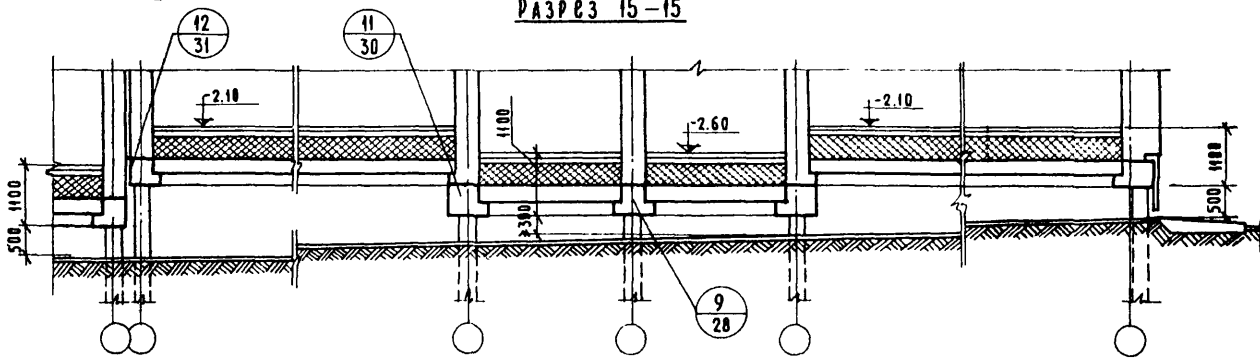
РАЗРЕЗ 14-14

ПРИМЕЧАНИЕ:
 1. Перекрытие над подпольем и стены показаны условно.

1972 ТД
 АСТАН ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛИХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЩНОМЕРЗАЮХ ГРУНТАХ
 ПРОДЛАВЛЯЮЩЕ ПОДПОЛЛЕ КИРПИЧНЫХ И КРУПНОБЛОКОВЫХ ЖИЛИХ ЗДАНИЙ С ТЕХНИЧЕСКИМ ЭТАЖОМ.
 РАЗРЕЗЫ 15-15, 16-16.
 2.110-2м
 ВМПСК 1
 АУСТ 19



РАЗРЕЗ 15-15



РАЗРЕЗ 16-16

ПРИМЕЧАНИЕ

1 КОНСТРУКЦИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ПОДПОЛЕЕМ И СТЕНЫ ПОКАЗАНЫ УСЛОВНО.

1972 27

ЛЕНЗНИИЭП

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
И УНИФИКАЦИИ
КОНСТРУКЦИЙ

РА ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
РА КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА

РА ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
РА АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА

И С П О Б А Н И Л
П Р О В Е Р И Л

ШААБОВА
АНУФРИЕВ

КАРПОВА
ГРЕБАНОВА
АНУФРИЕВ

БЕТААСОВА

1972

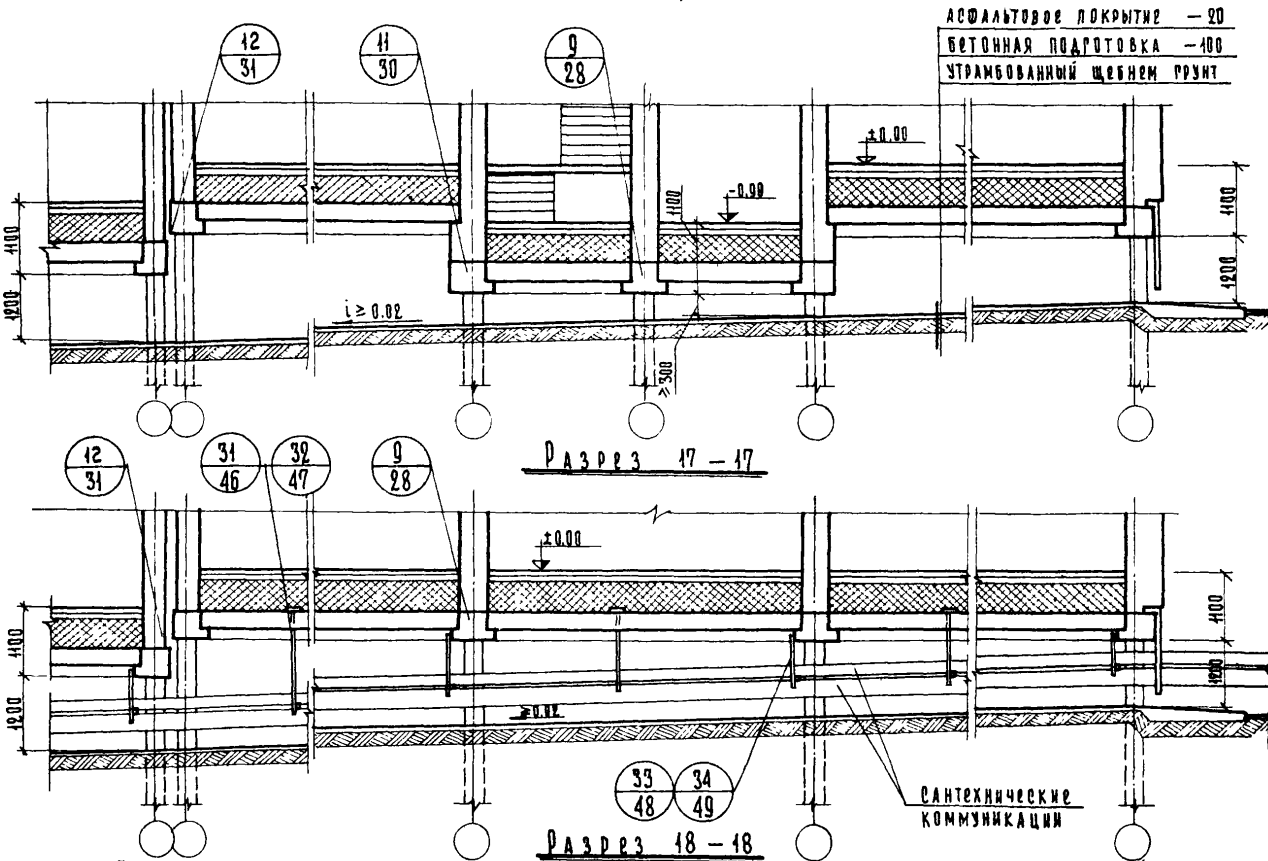
ТД

АСТАН ОУНАМЕНТОВ ЖАНАХ ЗААНИ ВОЗВОДИМЫХ НА
ВУЧУМЕРЗАУЛХ ГРУНДАХ.

ПРОДУКЦИОННОЕ ПОДПОЛБЕ КИРДИЧНЫХ И КРУГЛОБАЧНЫХ ЖАНАХ ЗААНИ С
ПОКАЗКОЙ САНИТЕХНИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ В ПОДПОЛБЕ РАЗРЕЗЫ 17-18-18

ЭТАПОВ
1
20

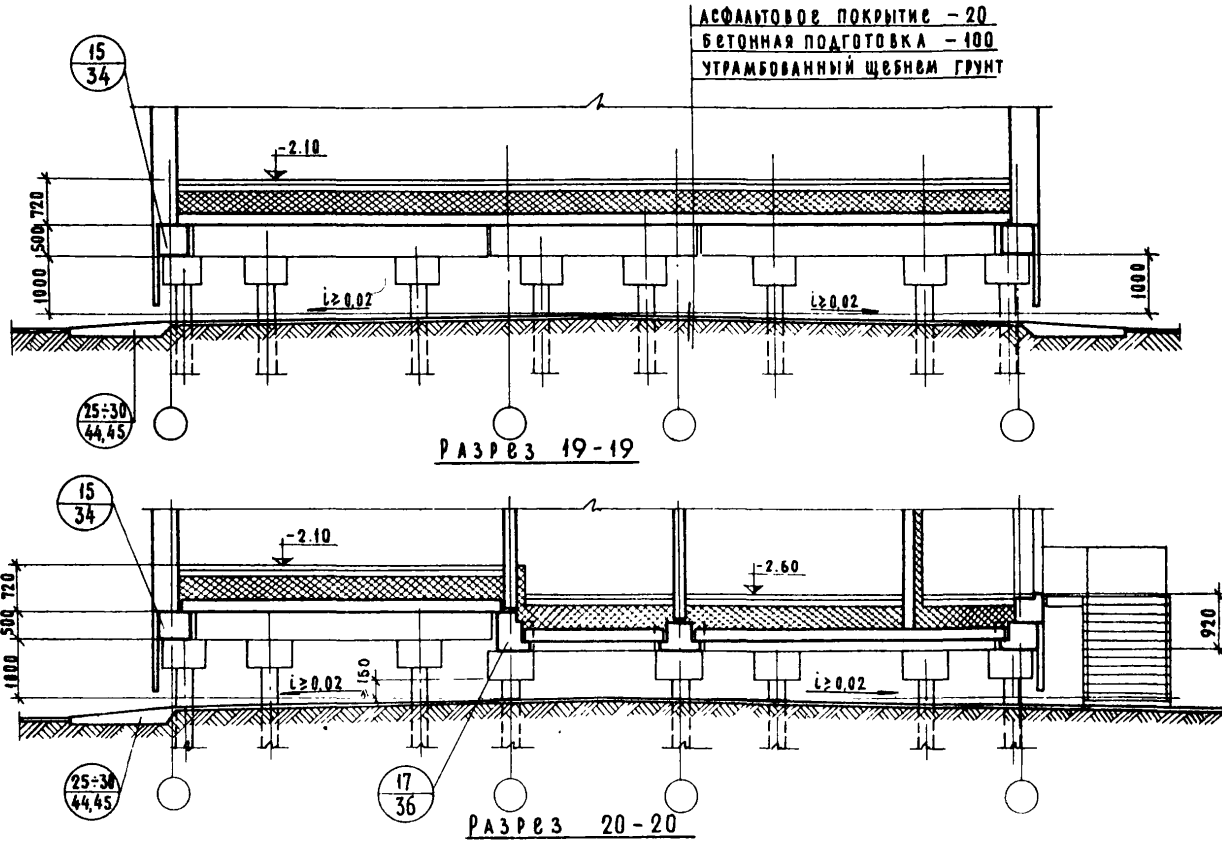
2,10 - 9 м
АДЕТ



Примечание:

1. Перекрытие над подпольем и стены показаны условно.

1972	ТД	АСТАН ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛИХ ЗАДАНИИ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРНЫХ ГРУНТАХ.	ПРОДУРАЮЩЕЕ ПОДПОЛЫЕ ДЛЯ ПАЧЕЛАРИХ ЖИЛИХ ЗАДАНИИ С ТЕХНИЧЕСКИМ ЭТАЖОМ. РАЗРЕЗЫ 19-19; 20-20.	2.110-2м	Сентя



Примечание:

1. Перекрытие над подпольем показано условно
2. Отметки даны при толщине панелей перекрытия над техническим этажом 120 мм

1926 29

ЛЕНЗНИИЭП
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
 И УНИФИКАЦИИ
 АДМИНИСТРАЦИИ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
 ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
 РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА

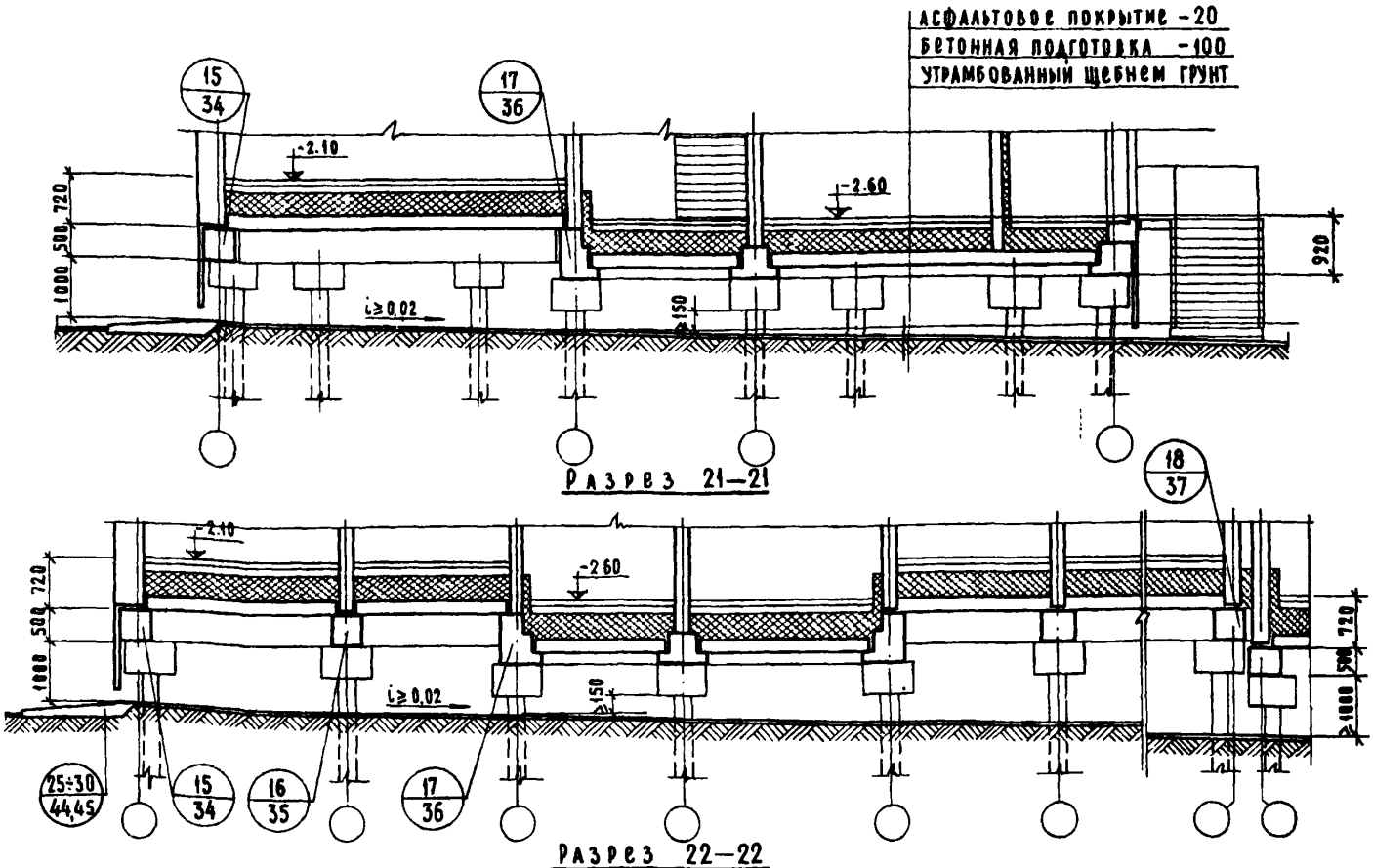
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА
 РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 ШААБОВА
 ПРОВЕРКА

ШААБОВА
 АНУФРИЕВ
 КАРПОВА
 ГРИБАНОВА
 АНУФРИЕВ

1972
 ТД
 АСТАМ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛИХ ЗАДАНИИ ВОЗВОДИЛИХ
 НА ЛЕВЫХ ПОДПОЛЫХ ГРУНТАХ.
 ПРОДУВАЕМОЕ ПОДПОЛЫЕ ДЛЯ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛИХ ЗАДАНИИ
 С ТЕХНИЧЕСКИМ ЭТАЖОМ. РАЗРЕЗЫ 21-21, 22-22.

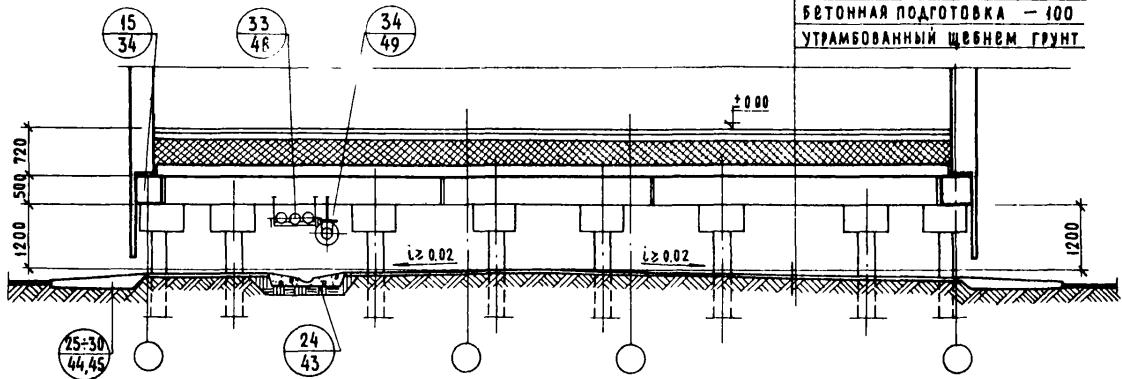
Серия
 2.110-2М
 Выпуск
 1
 Лист
 22

11926 30

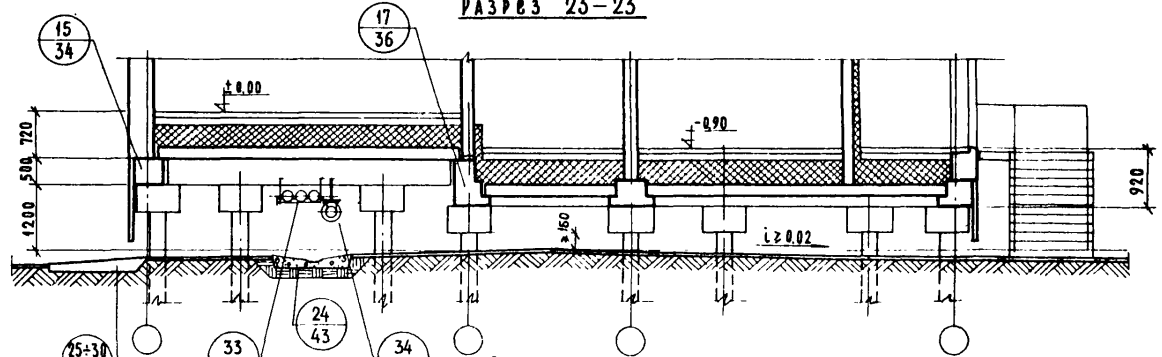


Примечание:
 1. Перекрытие над подпольем показано условно.
 2. Отметки даны при толщине панелей перекрытия над техническим этажом 120мм.

АСФАЛЬТОВОЕ ПОКРЫТИЕ - 20
 БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА - 100
 УТРАМБОВАННЫЙ ШЕБЕНЬ ГРУНТ



РАЗРЕЗ 23-23



РАЗРЕЗ 24-24

ПРИМЕЧАНИЕ
 1. ПЕРЕКРЫТИЕ НАД ПОДПОЛЕЕМ ПОКАЗАНО УСЛОВНО

1972	Т.Д.	АСТАНИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗАДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЩНОМЕРНЫХ ГРУНТАХ	ПРАВУВАЕМОЕ ПОДПОЛЕЕ ДАЯ ПАНАСАРНЫ ЖИЛЫХ ЗАДАНИЙ С ПРИКАДА КОМ САНТЕХНИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ В ПОДПОЛЕЕ. РАЗРЕЗЫ 23-23, 24-24	Серия
				2.110-2м
				Выпуск
				1
				Лист
				23

1/926

31

31

ЛЕНЗНИИЭП
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
 И УНИФИКАЦИИ
 АРХИТЕКТУРЫ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
 ГА КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
 РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА

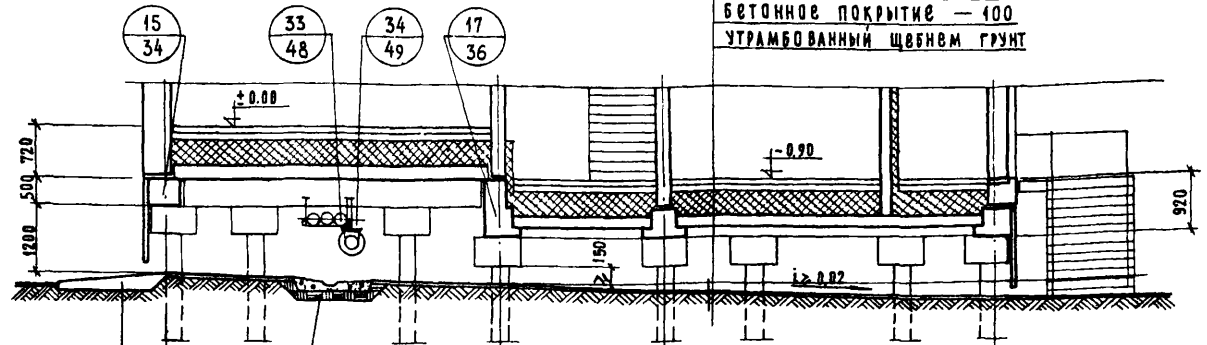
ШААБОВА
 ШААБОВА
 ШААБОВА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА
 РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ
 ИСПОЛНИТЕЛЬ

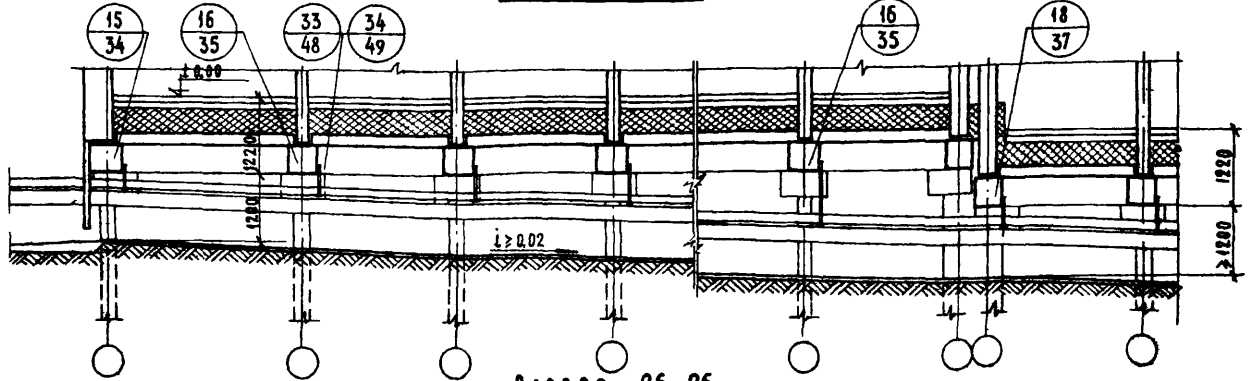
ШААБОВА
 АНУФРИЕВ
 КАРИПОВА
 ГРИГОРОВА
 АНУФРИЕВ

СОГЛАСОВАНО			

1972
 ТД
 АСТАНА ФУНДАМЕНТЫ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ ПОДЪЕМНОЕ ПОДПОЛЫЕ ДЛЯ ПЯТИЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ПРЕКЛАДКАМИ САН-ТЕХНИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ, В ПОДПОЛЫЕ. РАЗРЕЗЫ 25-25, 26-26.
 серия 2.110-2м
 лист 24
 1/25

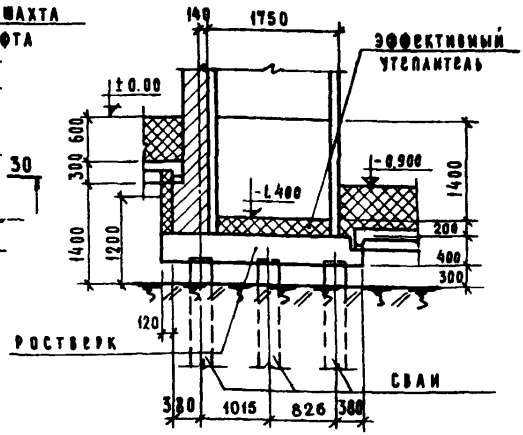
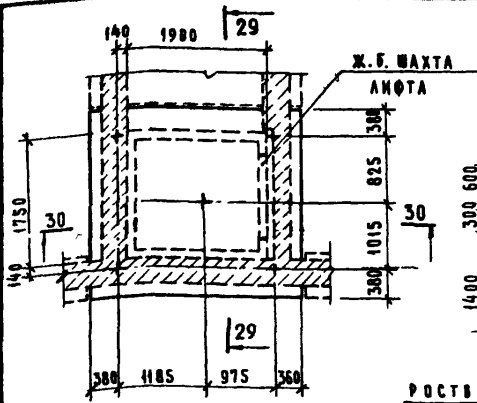


РАЗРЕЗ 25-25



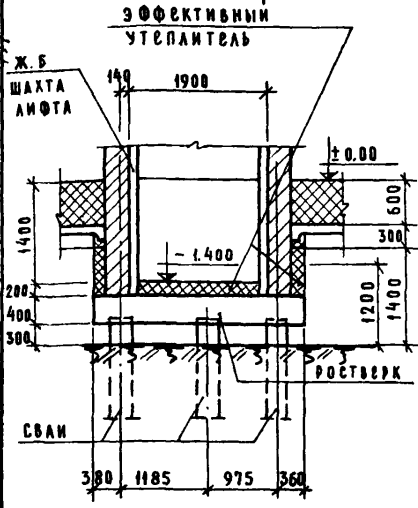
РАЗРЕЗ 26-26

Примечание:
 1. Конструкция перекрытия над подпольем показана условно.



МОНТАЖНЫЙ ПЛАН СВАИ И РОСТВЕРКА

29 - 29



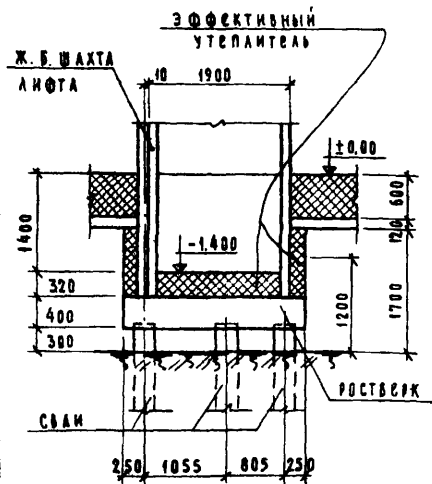
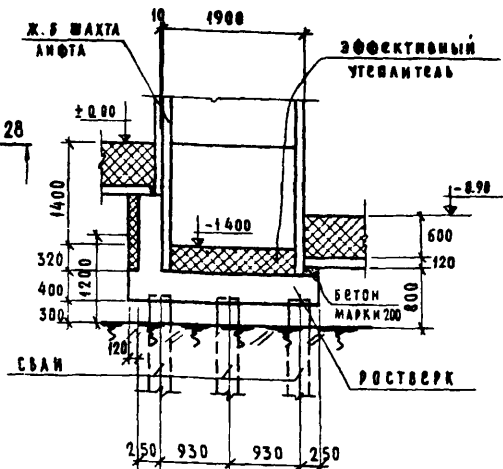
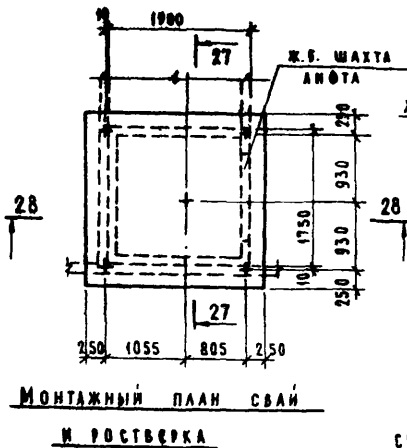
30 - 30

Примечания:

1. На данном чертеже дан пример решения ростверка со сваями под шахту лифта для жилых зданий с продольными несущими кирпичными или крупноблочными стенами. (Высота продуваемого подполья 1200 мм.)
2. Толщина ростверка (400 мм) дана условно. (она должна быть проведена расчетом в каждом конкретном проекте).
3. Чертежи разработаны для пассажирского лифта грузоподъемностью 320 кг.

СОЛТАСОВА	САМОНЕР ПРОЕКТА	САМОНЕР ИСПЫТА	ЛЕНЗНИИЭП ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ СЕКТОР НОРМАТИВНОГО И УНИФИКАЦИОННОГО ДИЗАЙНА
АНУФРИЕВ	САМОТЕКТОР ПРОЕКТА	САМОТЕКТОР ИСПЫТА	
КАЛЮЖА	РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ	САМОТЕКТОР ИСПЫТА	
ДОБРОТОВА	Н.С.П.О.А.Н.И.А.	САМОТЕКТОР ИСПЫТА	
АНУФРИЕВ	П.Р.В.Р.И.А.	САМОТЕКТОР ИСПЫТА	
	ШАВАЛА	САМОТЕКТОР ИСПЫТА	

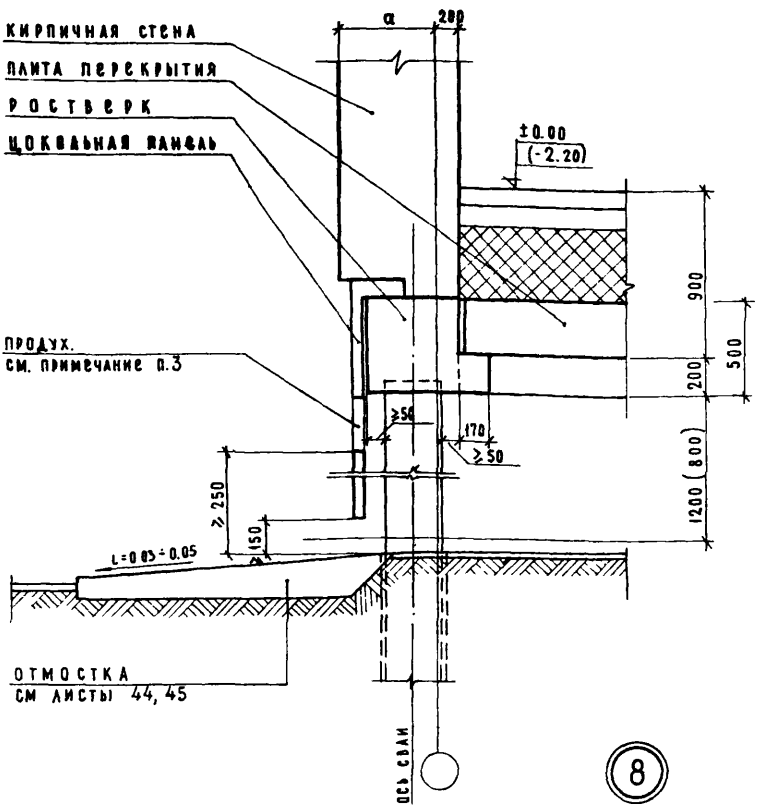
ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномерзлых грунтах	серия 2.110-2м	
	1972	Продуваемое подполье кирпичных или крупноблочных зданий в месте установки шахты лифта.	ЛЕНЗНИИЭП 1 АНСТ 25



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. На данном чертеже дан пример решения ростверка со сваями под шахту лифта для жилых зданий с продольными несущими панельными стенами. (Высота продуваемого подполья 1200 мм).
2. Толщина ростверка (400 мм) дана условно. (Она должна быть проверена расчетом в каждом конкретном проекте.)
3. Чертежи разработаны для пассажирского лифта грузоподъемностью 320 кг.

ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАЮЩИХ ГРУНТАХ.	СЕРИЯ 2.110-2 м
1972	ПРОДУВАЕМОЕ ПОДПОЛЬЕ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ В МЕСТЕ УСТАНОВКИ ШАХТЫ ЛИФТА.	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 26

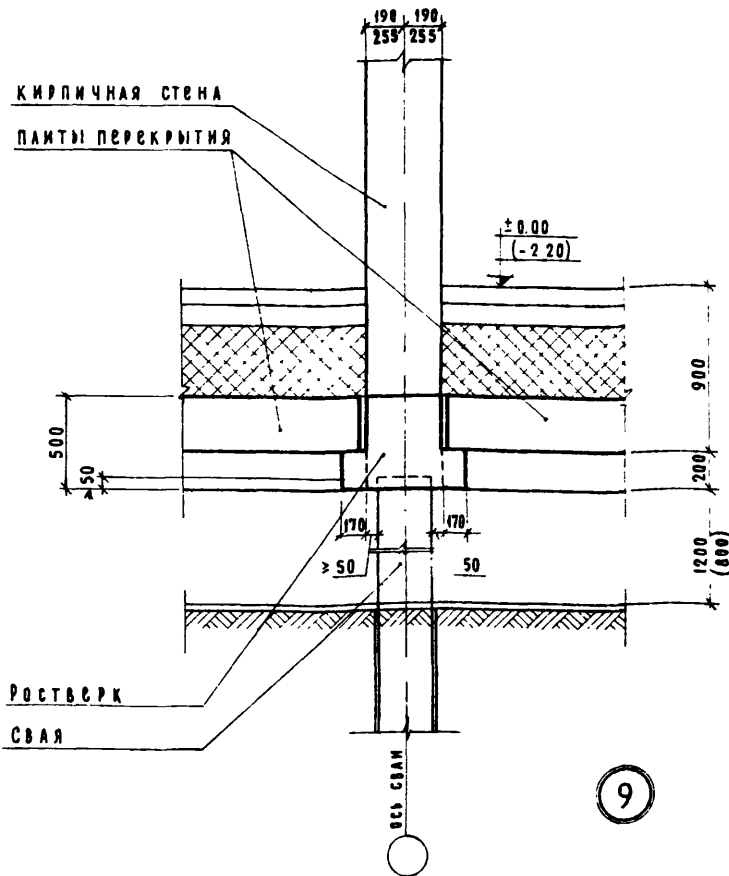


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Размеры и отметки в скобках даны для жилых зданий с техническим этажом.
2. На детали показан ростверк несущий плиты перекрытия над продуваемым подпольем. У ростверка, который не несет плиты перекрытия, консоль отсутствует.
3. Площадь продуха определяется расчетом.
4. На детали конструкция перекрытия и пола показаны условно.

ПЕНЗНИИЭП ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ ДЕТАЛЕЙ	ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ГЛАВПРОЕКТОР	ШАЛАВА АНУФРИЯ	ШАЛАВА АНУФРИЯ
	НАЧАЛЬНИК ВЕДОМСТВА ТУРОВАДЫТОВА СЫСОВА	ШАЛАВА АНУФРИЯ	ШАЛАВА АНУФРИЯ
	НАЧАЛЬНИК РАБОЧЕЙ КОМАНДЫ	ШАЛАВА АНУФРИЯ	ШАЛАВА АНУФРИЯ
	РУКОВОДИТЕЛЬ РАБОЧЕЙ КОМАНДЫ	ШАЛАВА АНУФРИЯ	ШАЛАВА АНУФРИЯ

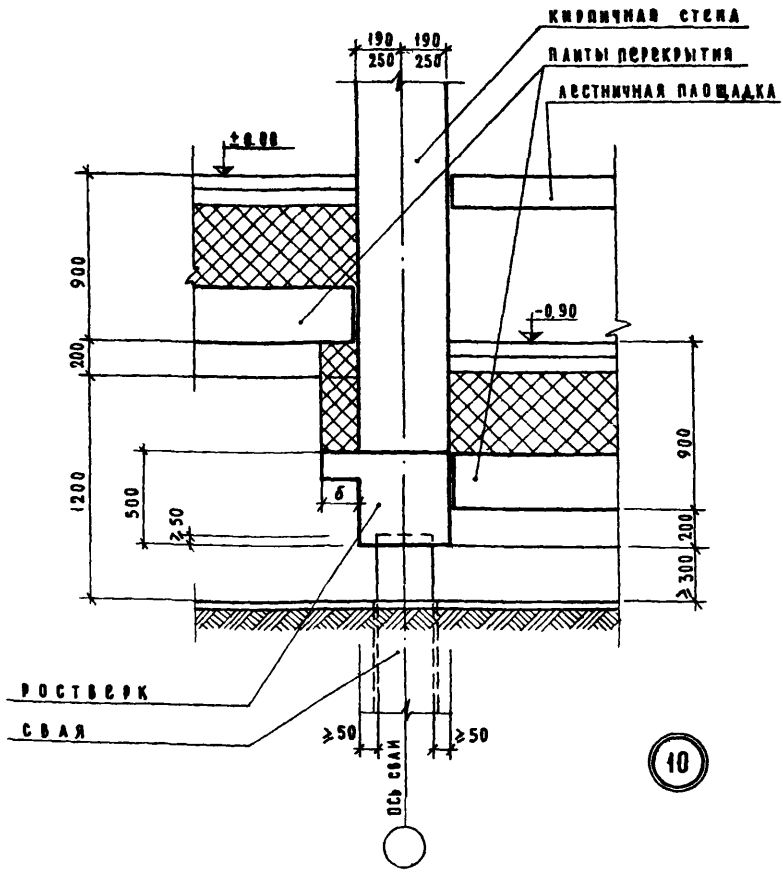
ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАЛЫХ ГРУНТАХ.	СЕРИЯ 2.110-2М	
	1972	СВАЙНЫЙ ФУНДАМЕНТ ПОД НАРУЖНУЮ КИРПИЧНУЮ СТЕНУ ДЕТАЛЬ 8.	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 27



Примечания:

1. РАЗМЕРЫ И ОТМЕТКИ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ТЕХНИЧЕСКИМ ЭТАЖОМ.
2. НА ДЕТАЛИ ПЕРЕКРЫТИЕ НАД ПРОДУВАЕМОМ ПОДПОЛЬЕМ ПОКАЗАНО УСЛОВНО.
3. СОПРЯЖЕНИЕ СВАИ С РОСТВЕРКОМ СМ. ДЕТАЛЬ 2

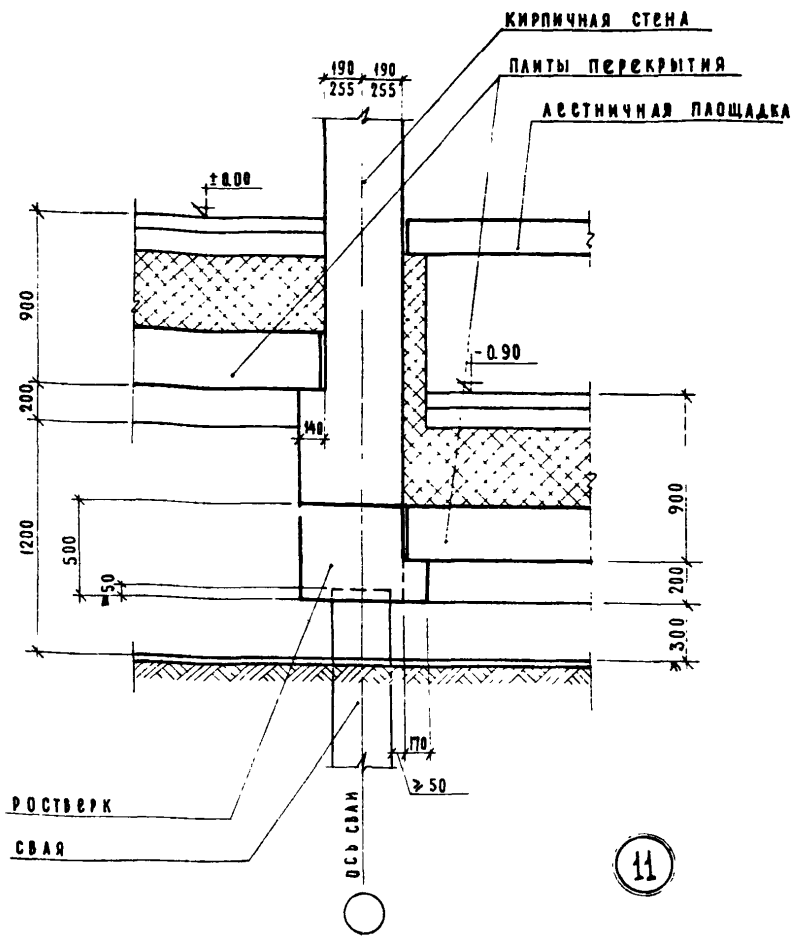
ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАНХ ГРУНТАХ.	СЕРИЯ 2.110-2М
1972	СВАЯНЫЙ ФУНДАМЕНТ ПОД ВНУТРЕННЮЮ КИРПИЧНУЮ СТЕНУ ДЕТАЛЬ 9.	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 28



- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Величина "б" определяется из расчетной толщины утеплителя.
 2. Ширину ростверка принимать кратно 50 мм.
 3. Соприжение свай с ростверком см. деталь 2
 4. На детали конструкция перекрытия показана условно.

ЛЕНЗНИИЭП ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ СЕКТОР КОНСТРУКЦИЙ И УЧЕТОВ	ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	ШЛАХОВА
	ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТОР	ШЛАХОВА
	ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР	ШЛАХОВА
	ГЛАВНЫЙ ЭКСПЛУАТАТОР	ШЛАХОВА
ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТОР	ШЛАХОВА	ШЛАХОВА
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР	ШЛАХОВА	ШЛАХОВА
ГЛАВНЫЙ ЭКСПЛУАТАТОР	ШЛАХОВА	ШЛАХОВА
ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТОР	ШЛАХОВА	ШЛАХОВА
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР	ШЛАХОВА	ШЛАХОВА
ГЛАВНЫЙ ЭКСПЛУАТАТОР	ШЛАХОВА	ШЛАХОВА

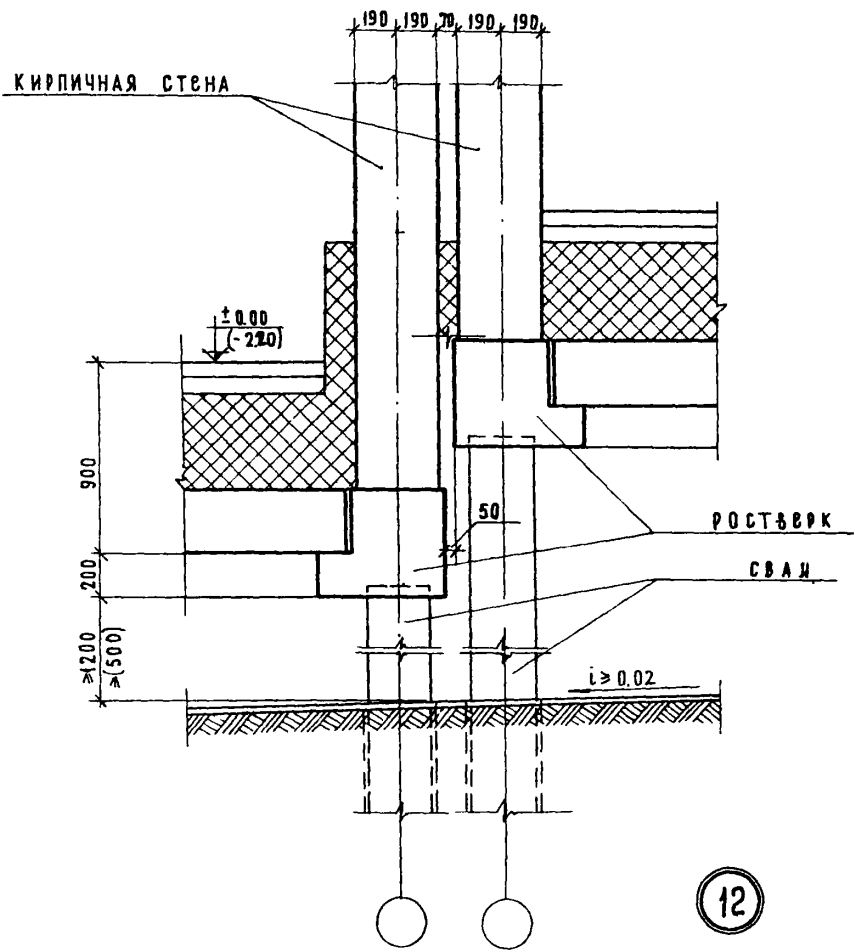
ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАЛЫХ ГРУНТАХ.	СЕРИЯ 2.110-2м
1972	СВАЙНЫЙ ФУНДАМЕНТ ПОД ВНУТРЕННЮЮ КИРПИЧНУЮ СТЕНУ ПРИ РАЗНОМ УРОВНЕ ПЕРЕКРЫТИЙ НАД ПОДПОЛЪЕМ. ДЕТАЛЬ 10.	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 29



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На чертеже дана деталь сопряжения перекрытий на разном уровне для жилых зданий с прокладкой санитарно-технических коммуникаций в продуваемом подполье при высоте подполья 1200 мм.
2. Ширину ростверка принимать кратно 50 мм.
3. Узел сопряжения сваи с ростверком см. деталь 2.
4. На детали конструкция перекрытия над продуваемым подпольем показана условно.

ТД 1972	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах. Свайный фундамент под внутреннюю кирпичную стену с разным уровнем перекрытия над подпольем. Деталь II.	серия 2.410-2 м	
		выпуск 1	лист 30

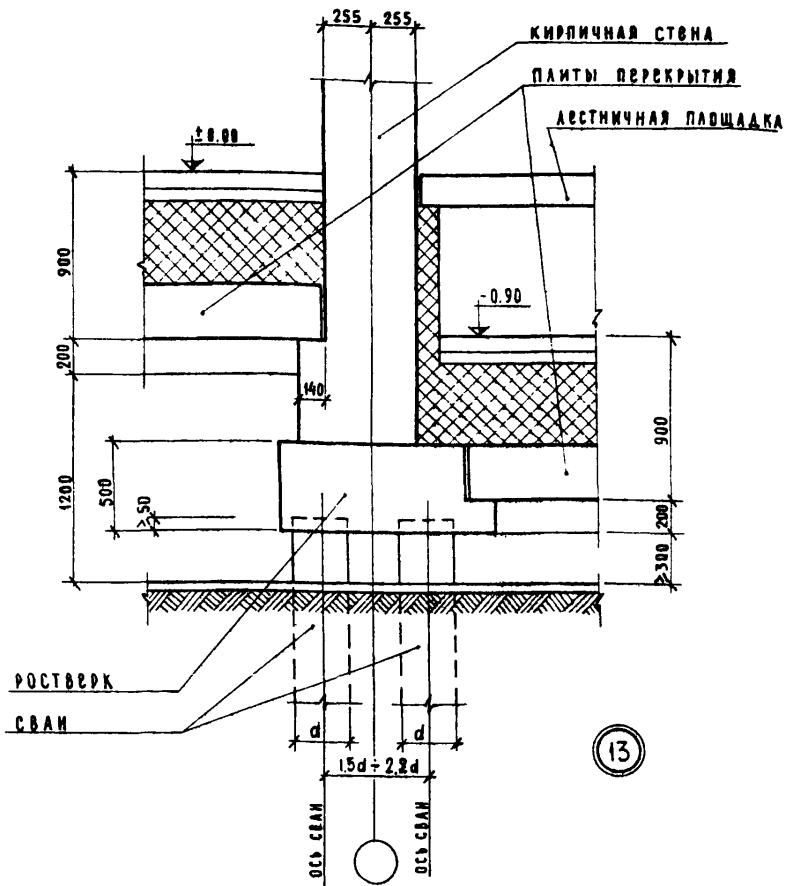


Примечания:

1. Деталь 12 замаркирована на листах 19,20
2. Размеры и отметки в скобках даны для жилых зданий с техническим этажом.
3. Ширину ростверка принимать кратно 50 мм.
4. Узел сопряжения свай с ростверком см. деталь 2
5. На детали конструкция перекрытия показана условно.

ЛЕНЗНИИЭП Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград	Гл. инженер института	Шалава
	Гл. конструктор института	Шалава
	Научный отдел	Шалава
	Руководитель сектора	Шалава
Гл. инженер проекта	Шалава	Горасован
Главный конструктор проекта	Шалава	Шалава
Руководитель группы	Шалава	Шалава
Исполнитель	Шалава	Шалава

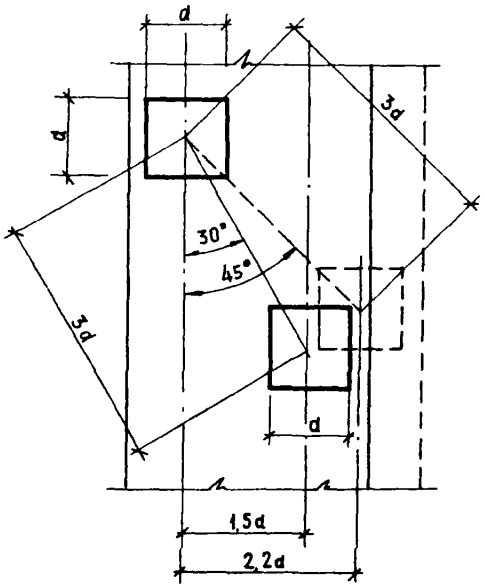
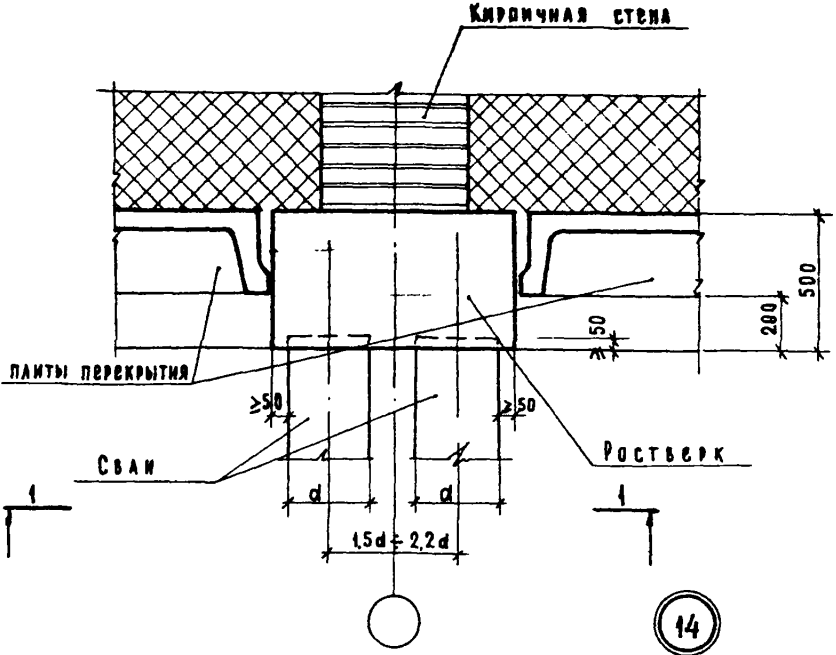
ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	серия 2.110-2м
1972	Свайный фундамент под внутренние кирпичные стены. в местах деформационного шва. Деталь 12.	выпуск 1 лист 31



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ДЕТАЛЬ 13 ДАНА ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ПРОКЛАДКОЙ САНТЕХНИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ В ПРОДУВАЕМОМ ПОДПОЛЬЕ.
2. УЗЛА СОПРЯЖЕНИЯ СВАИ С РОСТВЕРКОМ ПРИ ДВУХРЯДНОМ РАСПОЛОЖЕНИИ СВАИ АНАЛОГИЧЕН УЗЛУ СОПРЯЖЕНИЯ СВАИ С РОСТВЕРКОМ ПРИ ОДНОРЯДНОМ РАСПОЛОЖЕНИИ СВАИ (СМ. ДЕТАЛИ 1 И 2).
3. НА ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ ПОКАЗАНА УСЛОВНО.

ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАЮЩИХ ГРУНТАХ.	СЕРИЯ 2.140-2м	
197 ^а	СВАИНЫЙ ФУНДАМЕНТ С ДВУХРЯДНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ СВАИ ПОД ВНУТРЕННЮЮ КИРПИЧНУЮ СТЕНУ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ПЕРЕКРЫТИИ. ДЕТАЛЬ 13.	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 32

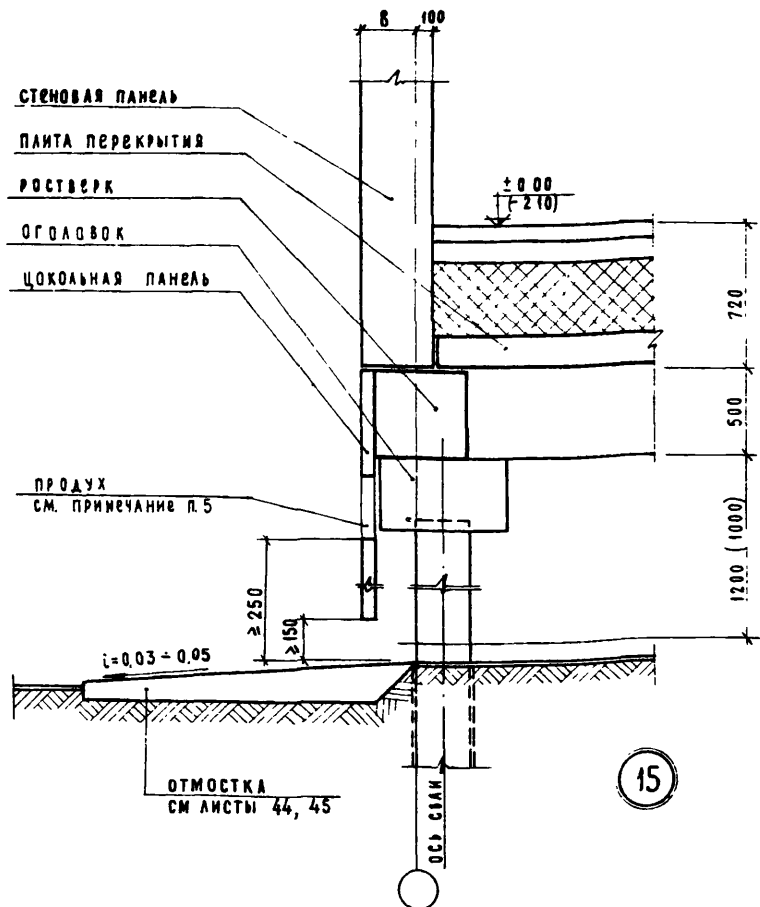


14

Примечание: По 1-1
 При шахматном расположении свай расстояние между сваями принимать не менее $3d$ по диагонали (для висячих свай).

ЛЕННИИЭП Технический отдел сектор нормализации и унификации дизайна	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА
	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА
	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА
	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА	ГЛАВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ГЛАВПРОЕКТА

ТД 1972	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЩНОМЕРЗАБЫХ ГРУНТАХ. СВАЙНЫЙ ФУНДАМЕНТ С ДВУХРЯДНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ СВАЙ ПОД ВНУТРЕНнюю КИРПИЧную СТЕНУ. ДЕТАЛЬ 14.	серия 2.110-2м
		выпуск 1
		лист 33

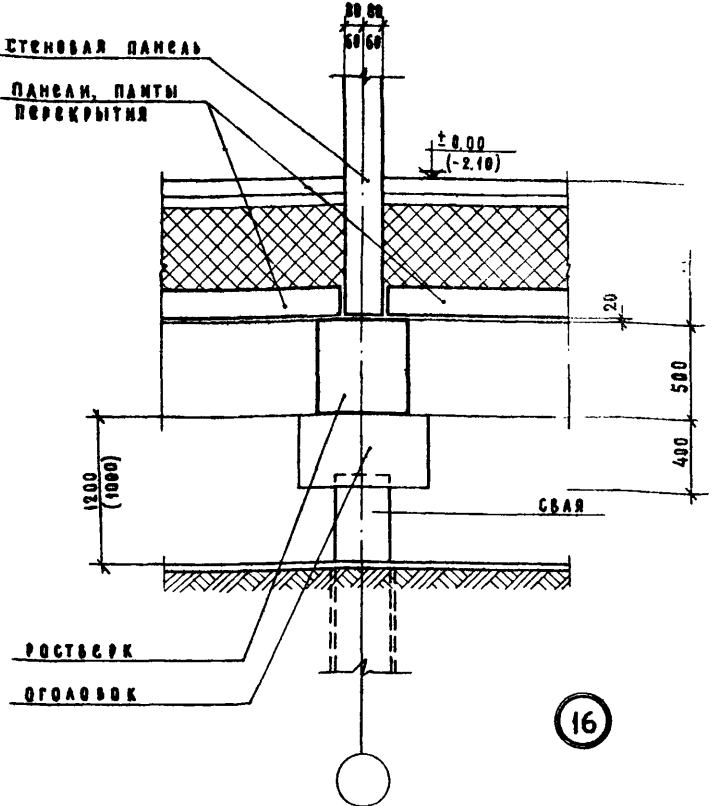


Примечания:

1. Отметки и размеры в скобках даны для жилых зданий с техническим этажом при толщине пант перекрытия над техническим этажом 120 мм.
2. Цокольные панели крепятся к балкам ростверка путем сварки закладных частей (см. деталь 23).
3. Узел сопряжения сваи с оголовком см. деталь 3.
4. Узел сопряжения балки свального ростверка с оголовком см. деталь 6.
5. Площадь продухов определяется расчетом.
6. На детали конструкция перекрытия над продуваемым подпольем показана условно.

ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАЮХ ГРУНТАХ	Серия 2.110-2н	
1972	СВАЙНЫЙ ФУНДАМЕНТ ПОД НАРУЖНУЮ СТЕНУ КРУПНОПАНЕЛЬНОГО ЗДАНИЯ ДЕТАЛЬ 15.	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 34

1:926 42



Примечания:

1. Стык сборного ростверка с оголовком осуществляется путем сварки закладных деталей сопрягаемых элементов (см. деталь 6).
2. Узел сопряжения свай с оголовком см. деталь 3.
3. Отметки и размеры в скобках даны для жилых зданий с техническим этажом при толщине панелей перекрытия над техническим этажом 120 мм.
4. Ширину ростверка принимать кратно 50 мм.
5. На деталях конструкция перекрытия над продуваемым подвалом показано условно.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
И УНИФИКАЦИИ
ДЕТАЛЕЙ

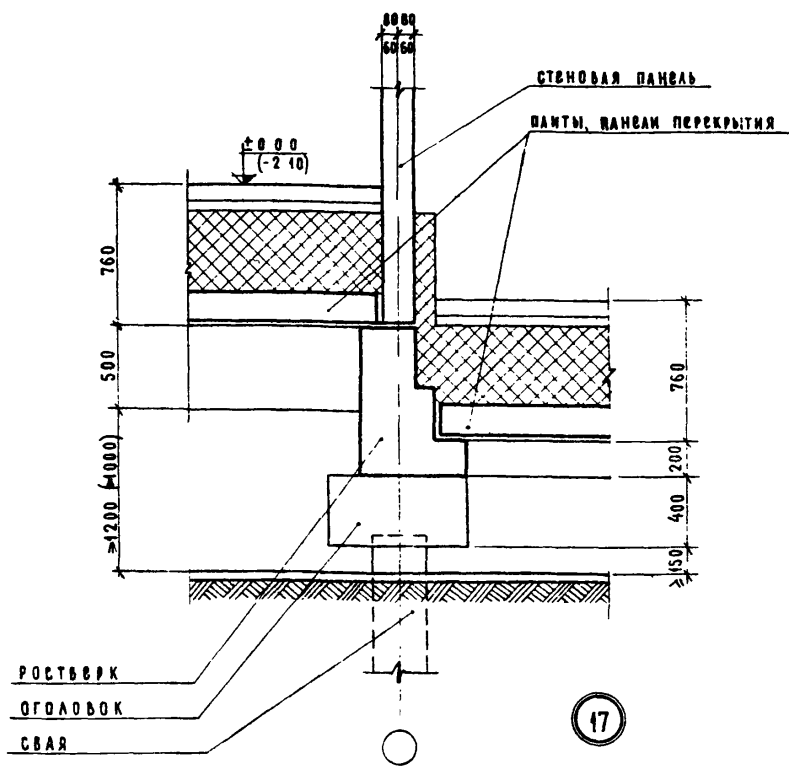
КАТЕГОРИЯ
НАЗНАЧЕНИЯ
МАТЕРИАЛА

УКЛОН ПАНЕЛИ ГРУНТА
И СПОСОБЫ
УСТАНОВКИ

УТВЕРЖДЕНО

И. П. ШАВАЛА ПРОБ. ВР. НА

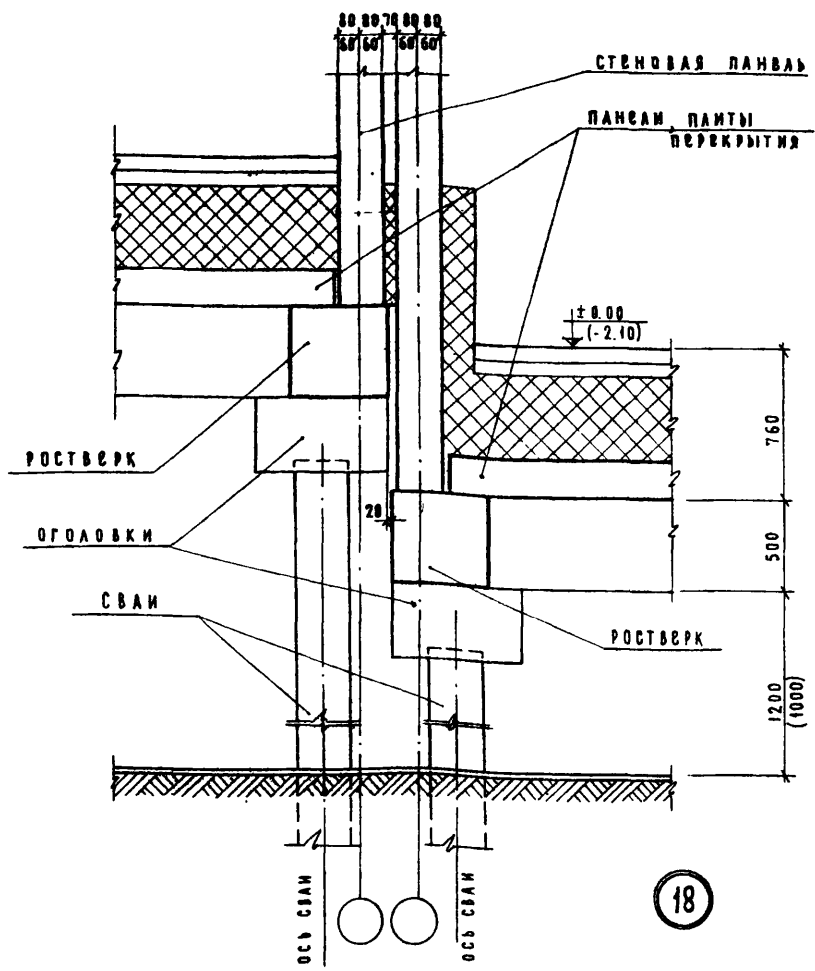
ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАХ ГРУНТАХ.	СЕРИЯ 2.110-2м	
1972	СВАЙНЫЙ ФУНДАМЕНТ ПОД ВНУТРЕННЮЮ СТЕНУ КРУПНОПАНЕЛЬНОГО ЗДАНИЯ. Деталь 16.	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 35



Примечания:

1. Отметки и размеры в скобках даны для жилых зданий с техническим этажом.
2. Стык сборного ростверка с оголовком осуществляется путем сварки закладных деталей сопрягаемых элементов.
3. На детали конструкция перекрытия над продуваемым подпольем показана условно.

ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	серия 2.110-2м	
1972	Свадный фундамент под внутреннюю стену крупнопанельного здания с разным уровнем перекрытия над продуваемым подпольем. Деталь 17	выпуск 1	лист 36

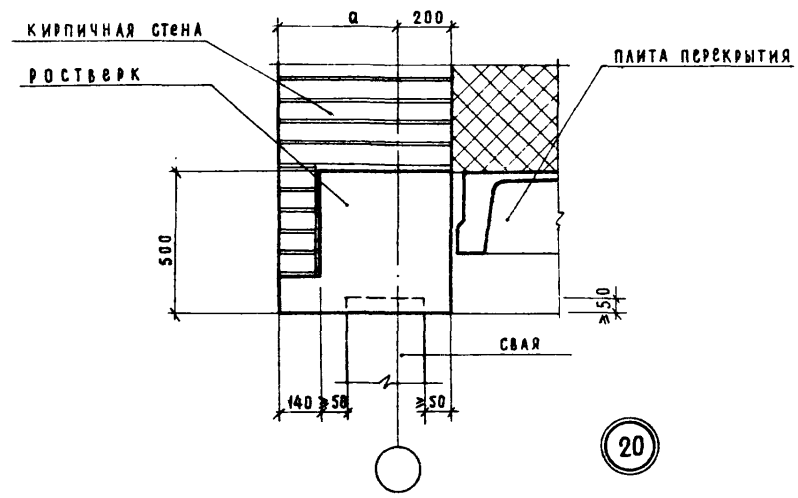
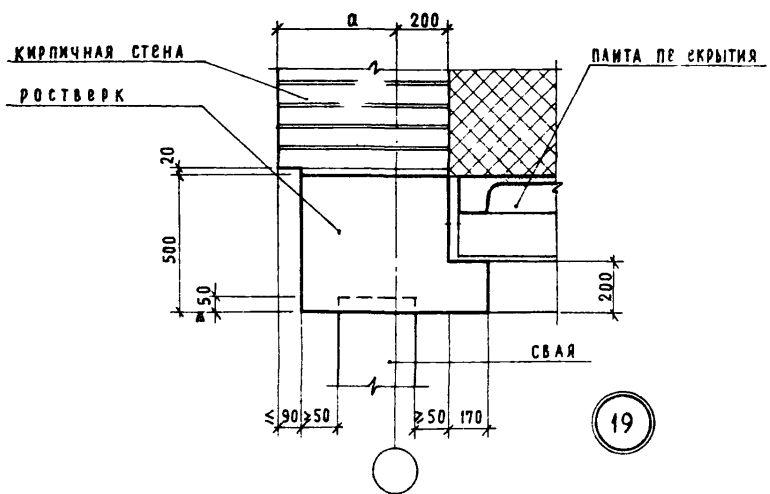


Примечания:

1. Деталь 18 замаркирована на листах 22, 24.
2. Узел сопряжения свай с оголовком см. деталь 3. Узел сопряжения сборного ростверка с оголовком см. деталь 6.
3. Размеры и отметки в скобках даны для жилых зданий с техническим этажом при толщине плит перекрытия над техническим этажом 120 мм.
4. Ширину ростверка принимать кратно 50 мм.
5. Конструкция перекрытия над продуваемым подпольем показана условно.

ЛЕНЗНИИЭП ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ И АСУРОВОК	ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	ШАЛАВА
	САМОУЧЕТЧИК	ШАЛАВА
	САМОУЧЕТЧИК	ШАЛАВА
	САМОУЧЕТЧИК	ШАЛАВА
	САМОУЧЕТЧИК	ШАЛАВА
	САМОУЧЕТЧИК	ШАЛАВА
	САМОУЧЕТЧИК	ШАЛАВА
	САМОУЧЕТЧИК	ШАЛАВА
	САМОУЧЕТЧИК	ШАЛАВА
	САМОУЧЕТЧИК	ШАЛАВА

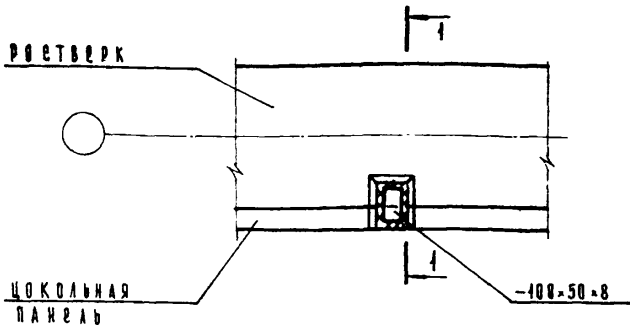
ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАХ ГРУНТАХ.	серия 2.110-2 м.
1972	Свайный фундамент под внутренние стены крупнопанельных зданий в месте деформационного шва. Деталь 18.	выпуск 1 лист 37



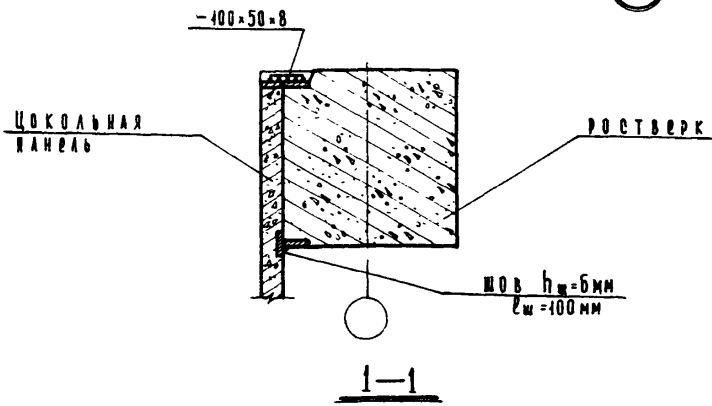
Примечание:

1. Ширину баки ростверка принимать кратно 50 мм
2. Узла сопряжения свай со сборным ростверком см. деталь 1, узла сопряжения свай с монолитным ростверком см. деталь 2.

ТД 1972	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАХ ЗАДАНИИ ГРУНТАХ			серия 2.110-2м	
	Варианты оформления ростверка. Детали 19, 20.			лист 1	лист 38



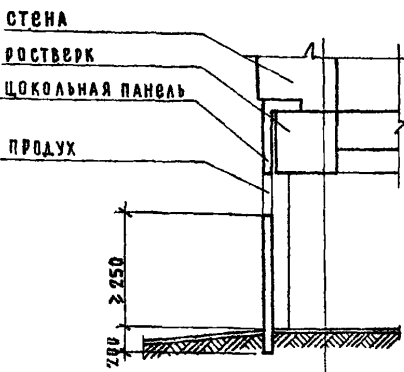
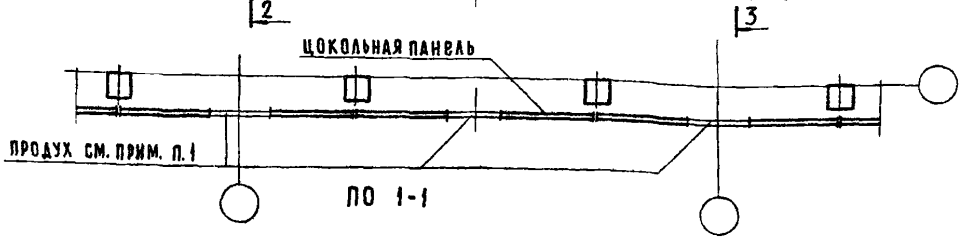
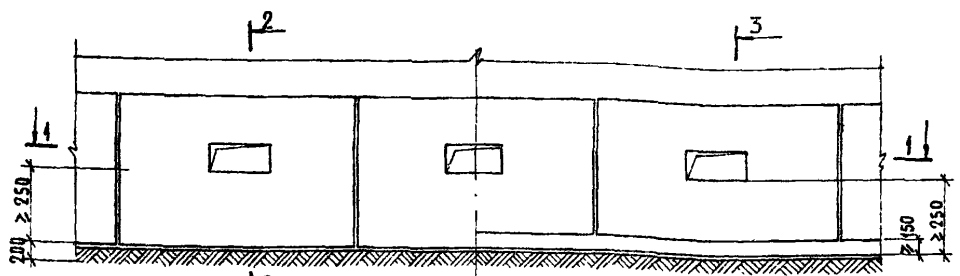
36



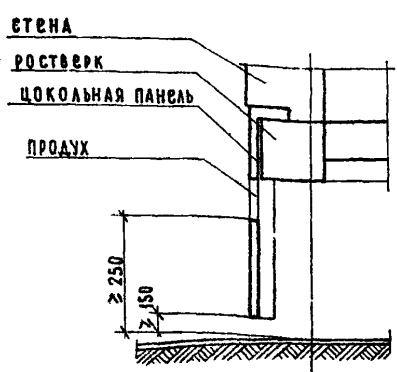
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. После сварки сварные швы зачистить, а соединения должны иметь защитное цинковое покрытие, выгнанное металлизацией, и быть обстены.
2. В ростверках должны быть предусмотрены закладные детали в соответствии с закладными деталями цокольных панелей.
3. Ширину баки ростверка принимать кратно 50 мм.

ТД 1972	Детали фундаментов ж/б и железобетонных конструкций на прочных грунтах.	серия 2.410-2м	
	Узел крепления цокольной панели к баке ростверка	выпуск 1	лист 40



ДЛЯ НЕПУЧИНИСТЫХ ГРУНТОВ
ПО 2-2



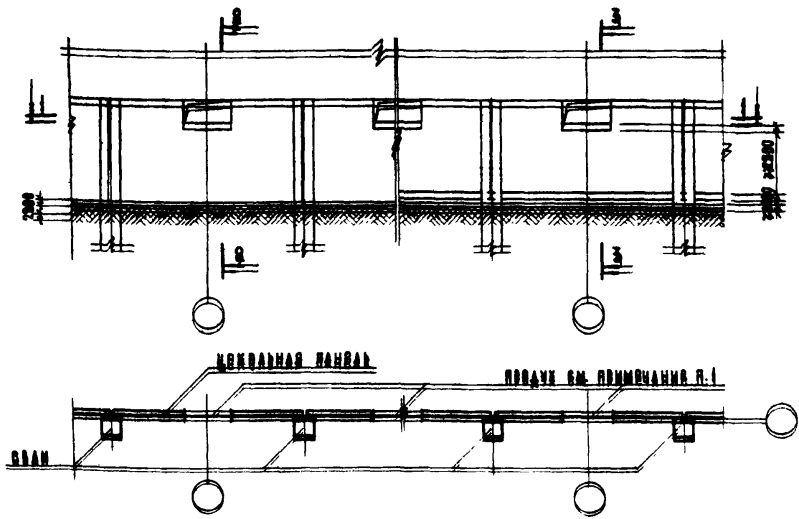
ПО 3-3

Примечание:

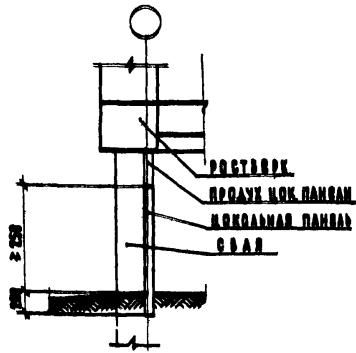
1. Площадь продуха и количество продухов в подполье определяется расчетом.

ЛЕНЗНИИЭП
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
СЕРВИСНОЙ РАБОТЫ
И УХОДА ЗА
АВАНТИТА

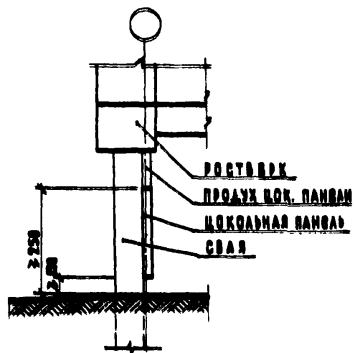
ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномерзлых грунтах.	СЕРИЯ 2. 110-2 м
1972	Примеры архитектурного решения продуваемого подполья со стороны фасадов здания. Навеска цокольных панелей.	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 41



по 1-1



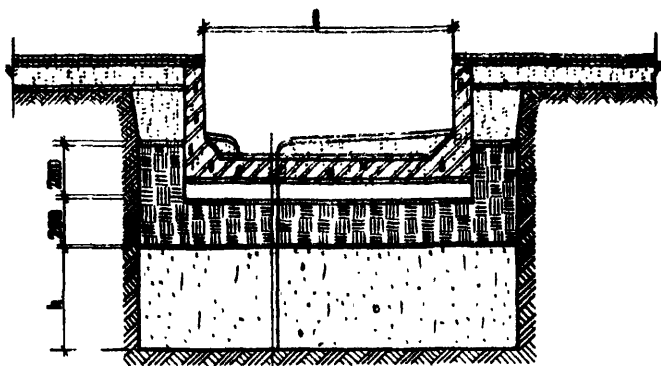
для неупучивистых грунтов
по 2-2



по 3-3

ПРИМЕЧАНИЕ:
ПЛОЩАДЬ ПРОДУХА И КОЛИЧЕСТВО ПРОДУХОВ В ПОДПОЛЫЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАСЧЕТОМ.

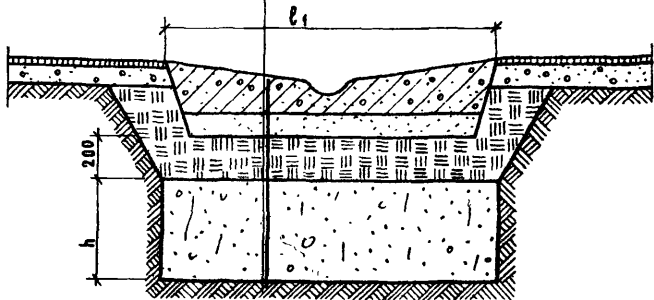
ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗАДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЩНОМЕРЗАХ ГРУНТАХ.	СЕРИЯ 2. 110-2м
1972	ПРИМЕРЫ АРХИТЕКТУРНОГО РЕШЕНИЯ ПРОДУВАЕМОГО ПОДПОЛЫА СО СТОРОНЫ ФАСАДА ЗАДАНИЙ. ПРИВЕРКА КИРПИЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ.	ЛИСТЫ 1 42



Сборная ж.б. секция	- 100
Песок	- 100
Гамнобетон	- 200
Заменимый грунт	

23

Бетонный лоток	
Песок	- 100
Гамнобетон	- 200
Заменимый грунт	



24

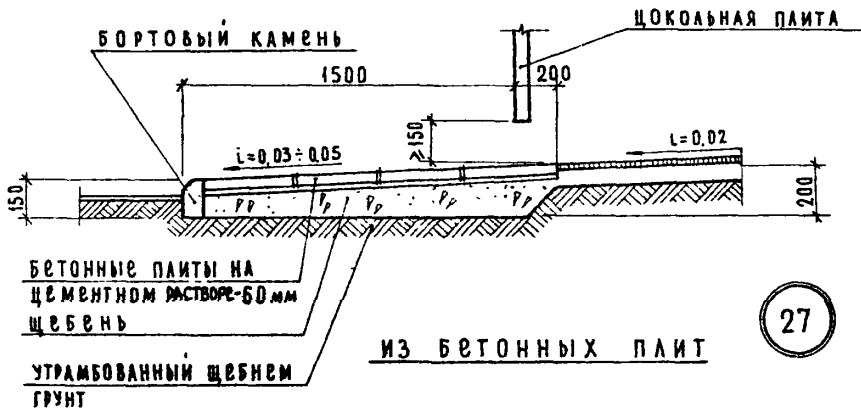
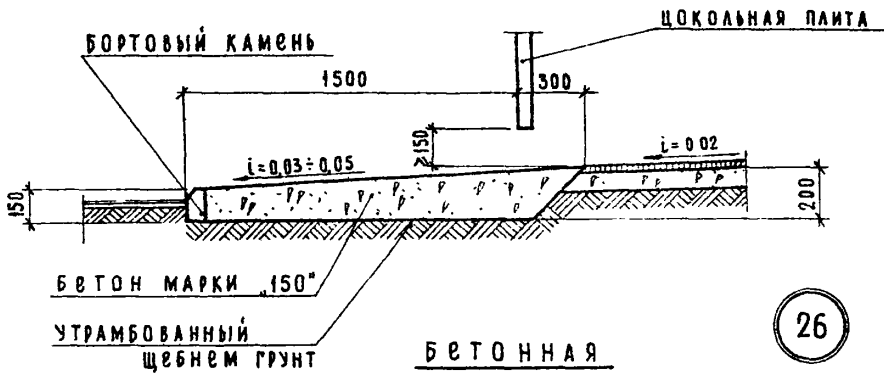
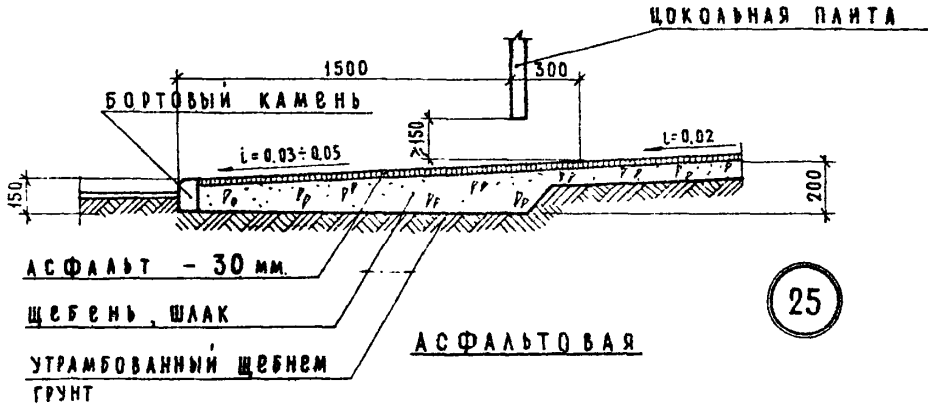
Примечание:

- 1. При просадочных грунтах с величиной просадки более 5 см. на 1 м. величину „h“ принимать 0,8 м.
- 2. Размеры b и c, определяются по проекту.

ПРОЕКТА	ШАЛАВА
ДИЗАЙНА	АНТОФОВ
КОНСТРУКЦИИ	КАТЛОВА
ИСПОЛНЕНИЯ	ГОРБАЧОВА
ПРОСВЕТА	АНТОФОВ
ТАРАКТОРА	
РУКОВОДЯЩИЙ	
ИСПОЛНИТЕЛЬ	
НАЧАЛЬНИК	
РУКОВОДЯЩИЙ	
ПРОЕКТА	ШАЛАВА
ДИЗАЙНА	
КОНСТРУКЦИИ	
ИСПОЛНЕНИЯ	
ПРОСВЕТА	
ТАРАКТОРА	
РУКОВОДЯЩИЙ	
ИСПОЛНИТЕЛЬ	
НАЧАЛЬНИК	
РУКОВОДЯЩИЙ	

ЛЕННИИЭП
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 НОРМАЛИЗАЦИИ
 СЕКТОР
 И
 АНТИКРЕП

ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномерзлых грунтах.	серия 2.110-2м	
	1972	Конструкции проходного канала и лотка. Детали 23, 24.	выпуск 1 лист 43



ЛЕНЗНИИЭП
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
И УНИФИКАЦИИ
ЦЕНТРА

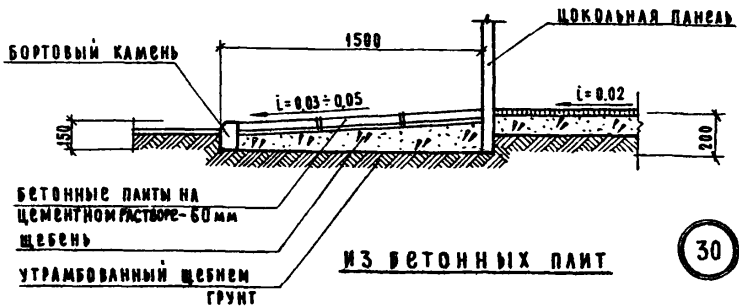
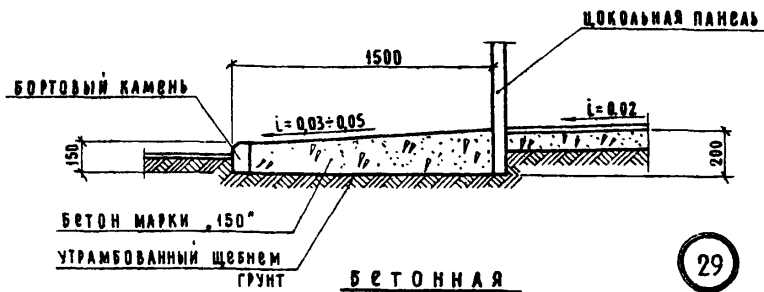
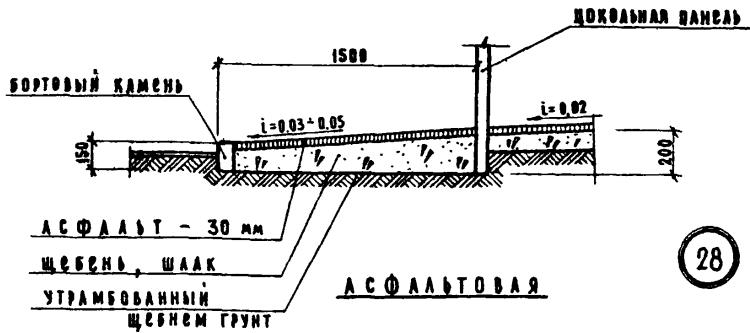
ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ТА АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА
РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ
И СПОСОБНИК

ШАЛАШОВА
АНУФРИЕВ
КАРПОВА
ИВАНОВА
АНУФРИЕВ

ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ТА АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА
РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ
И СПОСОБНИК

ШАЛАШОВА
АНУФРИЕВ
КАРПОВА
ИВАНОВА
АНУФРИЕВ

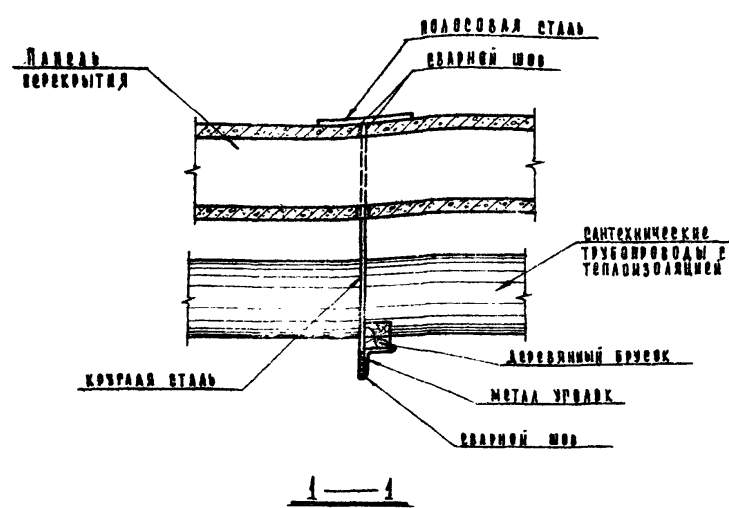
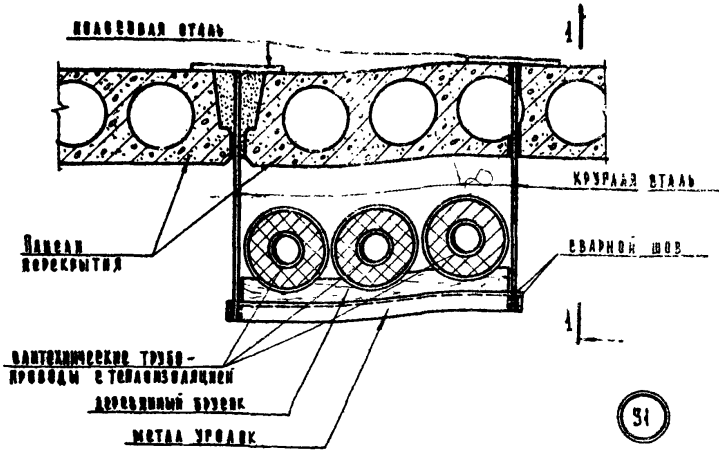
ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	серия 2.110-2 м
1972	Отмостка Детали 25,26,27	Выпуск 1 лист 44



ПРИМЕЧАНИЕ:

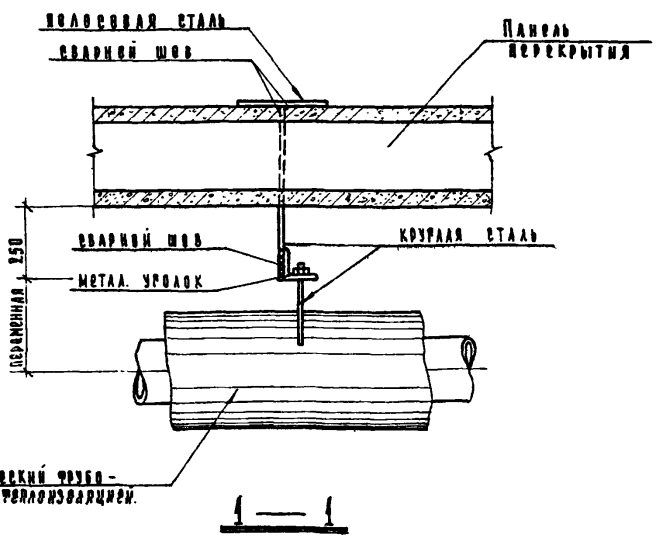
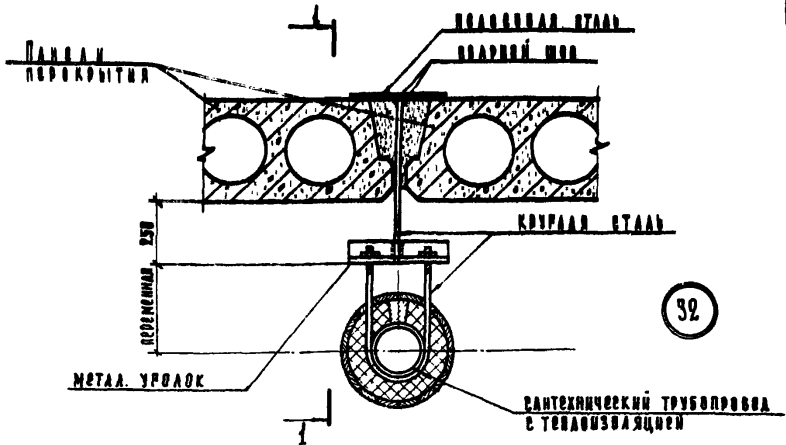
На данном листе разработаны детали отстопок и примыкания к ним цокольных панелей при непучинистых грунтах.

ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВЕЧНОМЕРЗАХ ГРУНТАХ.	серия 2.110-2м	
1972	Отстопка. Детали 28, 29, 30.	выпуска лист	45
		1	

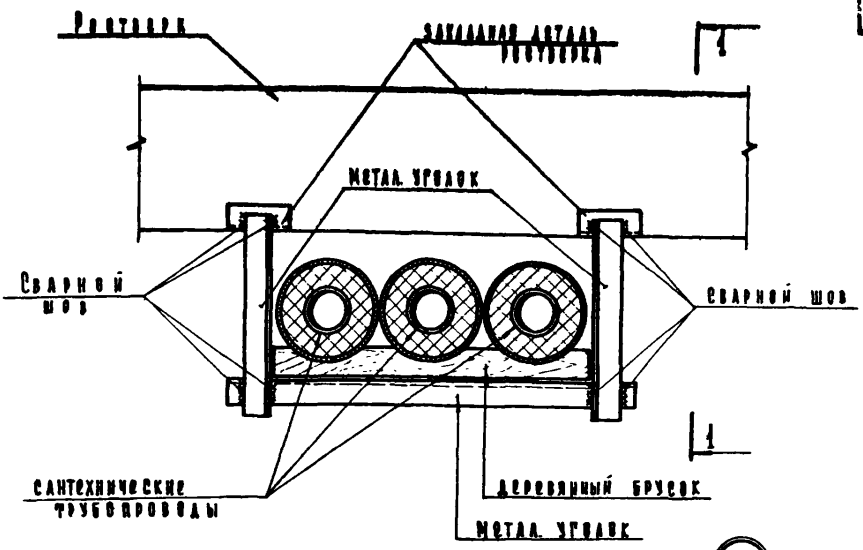


Примечание:
1. Количество сантехнических трубопроводов на детали показано условно.

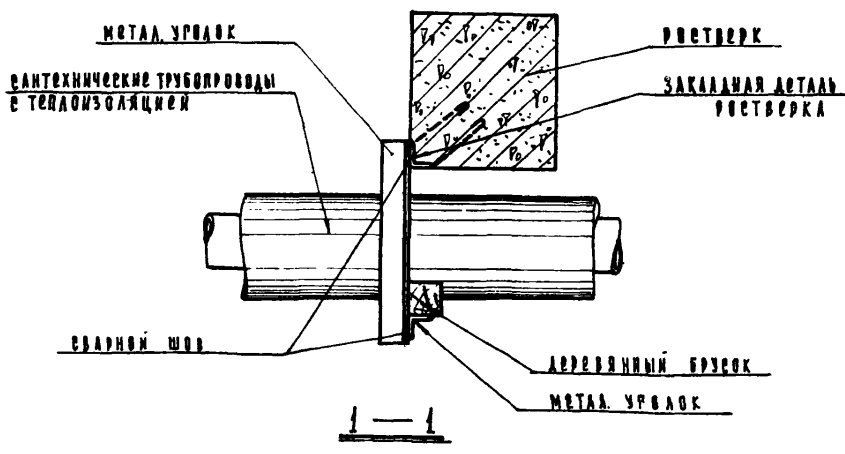
ПЕНЗИИЭП	ТД	1972	ДЕТАЛЬ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВОЛОСОВАТЫХ РУБКАХ	СЕРИЯ 2. 110-2 м
ПЕНЗИИЭП	1972	КОНСТРУКЦИЯ ПОДВЕСКИ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ К НАПРАВЛЕНИЮ ПЕРЕКРЫТИЯ. ДЕТАЛЬ 31	ВЫПУСК 1	Лист 46



ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	серия 2.410-2М
1972	Конструкция лавочки санитарно-технических коммуникаций к панелям перекрытий. Деталь 32.	выпуск 1 лист 47



33

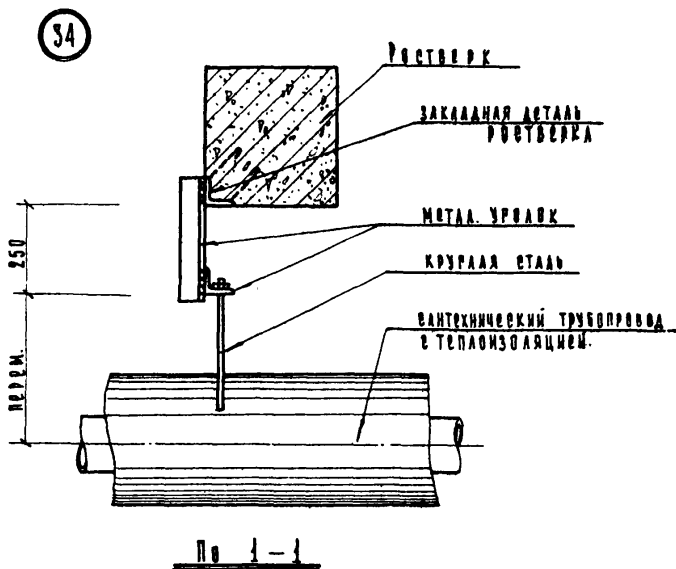
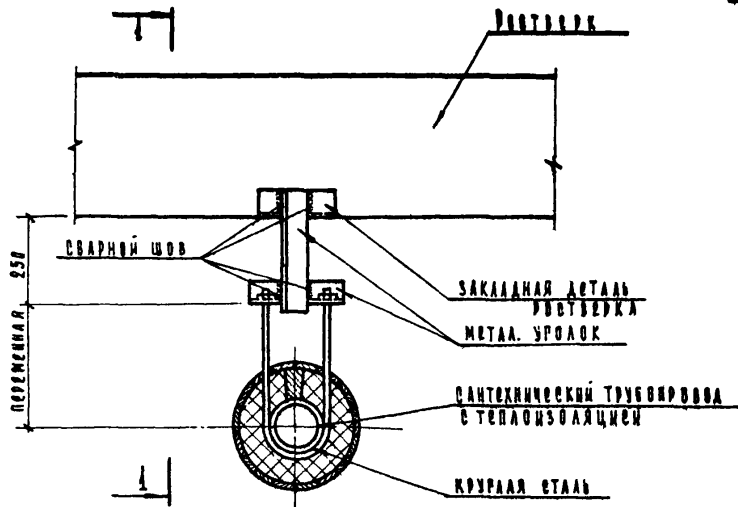


ПРИМЕЧАНИЕ:

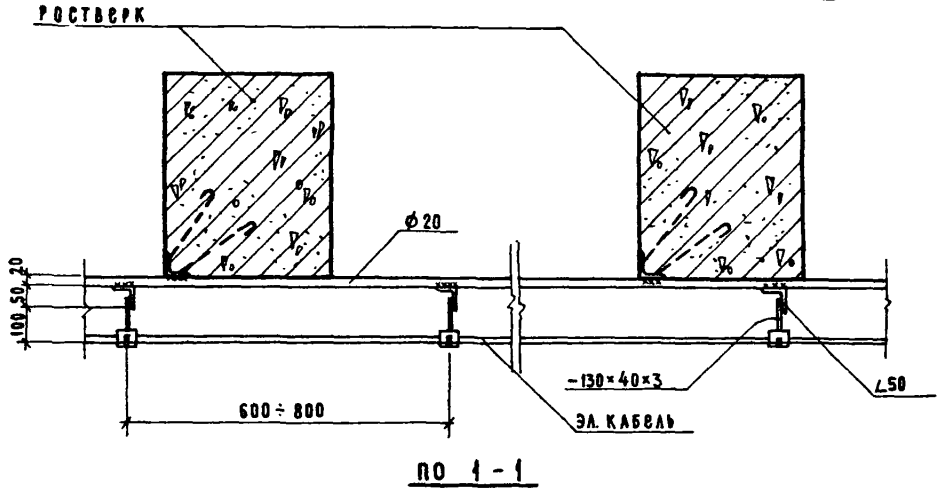
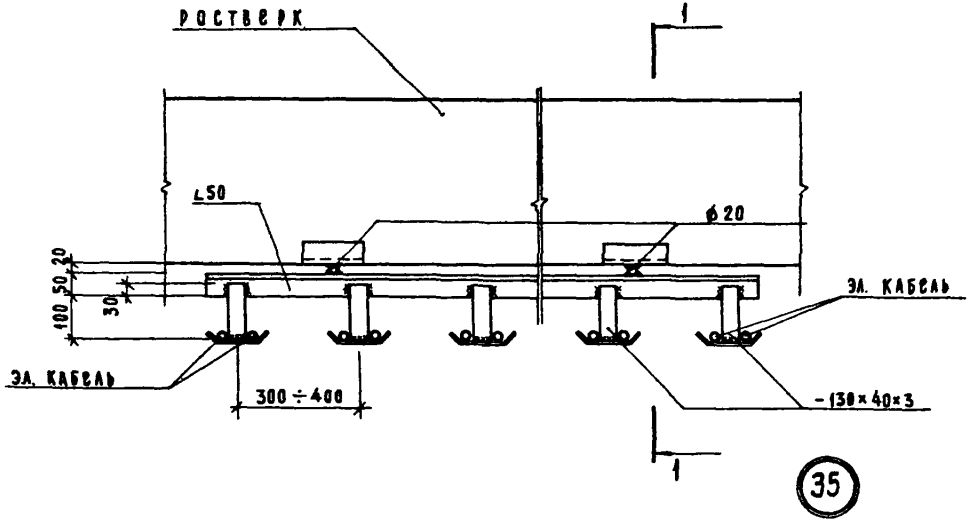
1. Количество сантехнических трубопроводов на детали показано условно.

ИЗДАНИЕ	1
КОЛИЧЕСТВО	1
ИЗДАТЕЛЬСТВО	СТРОИТЕЛЬНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
АВТОР	И.И. КОЗЛОВ
РЕДАКТОР	В.А. КОЗЛОВ
ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР	В.А. КОЗЛОВ
УТВЕРЖДЕНО	И.И. КОЗЛОВ
ПОДПИСАНО	И.И. КОЗЛОВ
ДАТА	1972
МЕСТО	МОСКВА
УЧРЕДИТЕЛЬ	МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ СССР
УТВЕРЖДЕНО	И.И. КОЗЛОВ
ПОДПИСАНО	И.И. КОЗЛОВ
ДАТА	1972
МЕСТО	МОСКВА
УЧРЕДИТЕЛЬ	МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ СССР

ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах	серия 2.110-2м
1972	Конструкция вальсёк санитарно-технических коммуникации к растверке. Деталь 33.	лист 48



ТА	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	серия 2.110-2м
1972	Конструкция подвески санитарно-технических коммуникаций к ростверку. Деталь 34.	лист 49

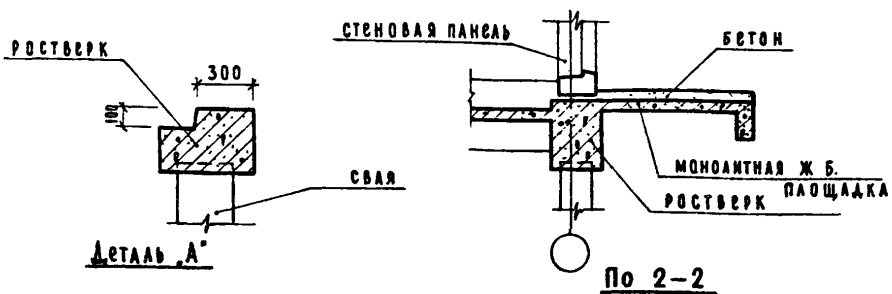
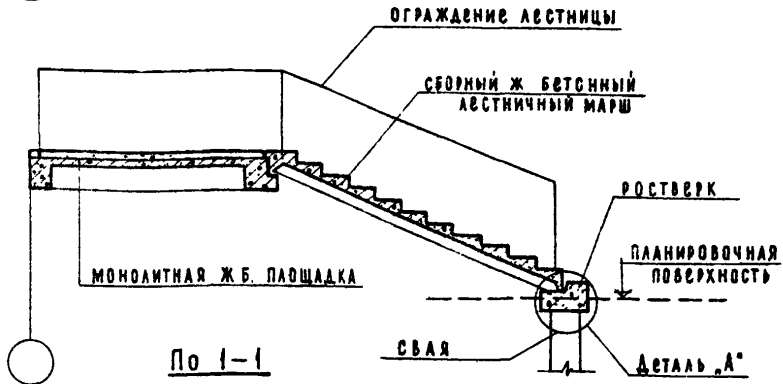
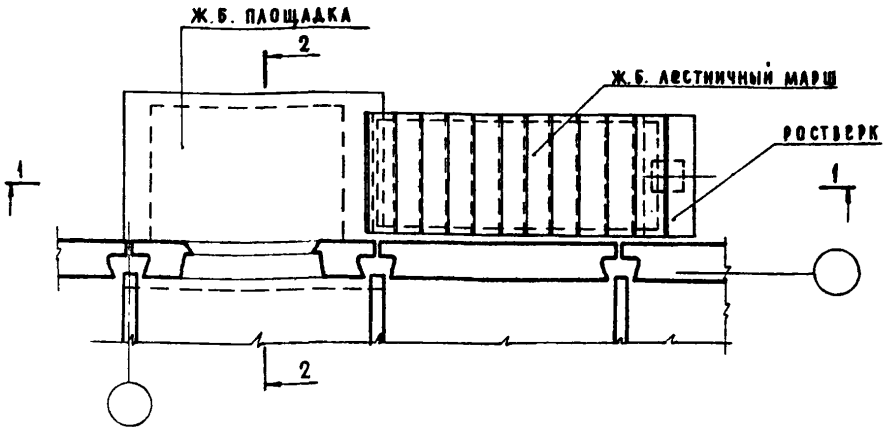


Примечание:

1. Количество электрических кабелей показано условно.

ЛЕНЗНИИЭП ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ ЛЕНИНГРАД	ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	ШАЛАВЕР
	ТЕХНИЧЕСКИЙ РУКОВОДИТЕЛЬ	АНУРИНС
	НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА	КАЛУЖА
	РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА	ГРИГАНОВА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	ШАЛАВЕР	АНУРИНС
ТЕХНИЧЕСКИЙ РУКОВОДИТЕЛЬ	АНУРИНС	КАЛУЖА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА	КАЛУЖА	ГРИГАНОВА
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА	ГРИГАНОВА	АНУРИНС
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	ШАЛАВЕР	АНУРИНС
ТЕХНИЧЕСКИЙ РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА	АНУРИНС	КАЛУЖА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА	КАЛУЖА	ГРИГАНОВА
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА	ГРИГАНОВА	АНУРИНС

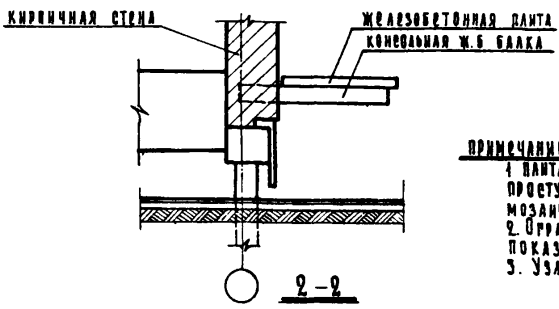
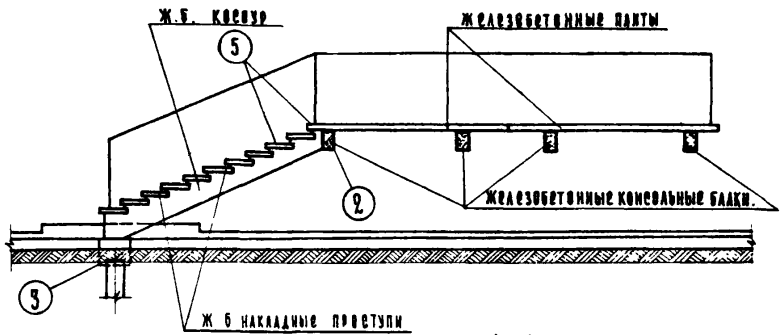
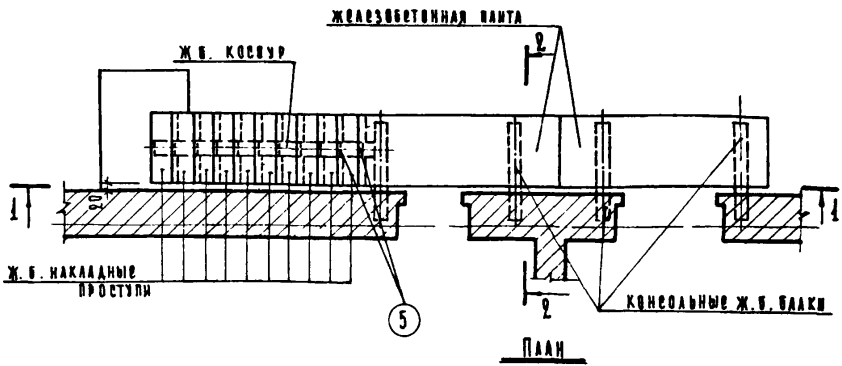
ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах	СЕРИЯ 2.110-2м	
		ВЫПУСК 1	ЛИСТ 50
1972	Конструкция подвески электро кабелей. Деталь 35.		



Примечание:

1. Сборный железобетонный лестничный марш на детали показан ребристой конструкции. Опирание марша на ребро площадки и ростверк свободное.

ТД	Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	Серия 2.110-2м	
1972	Крыльцо 1	ВМРУСК 1	ЛМСТ 51



ПРИМЕЧАНИЕ:
 1 ПАНТА ПОЩАКИ И НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУПИ ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ С МОЗАИЧНЫМ ОТДЕЛОЧНЫМ СЛОЕМ.
 2 ОТРАЖАЮЩИЕ АРМАТУРЫ ПОКАЗАНО УСЛОВНО.
 3. УЗЛЫ 2, 3, 5 см. АИСТЫ 55, 56

ТД	Асбест Фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	серия 2.110-2м
1972	Компльц 3.	выпуск 1 лист 55

МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОСУР

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ БАКА

8

2

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТУПЕНИ

План

УРОВА

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ БАКА

ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПАНТА

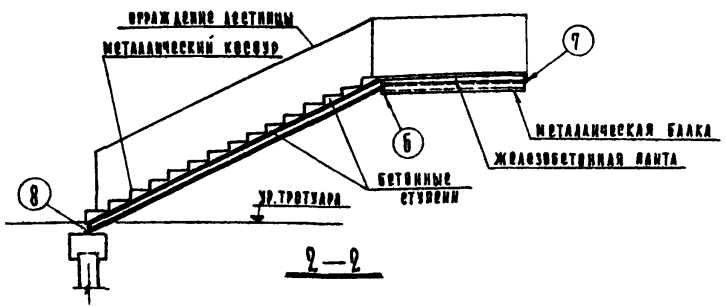
ОТВЕТСТВЕННЫЕ

ПРОЕКТАНТ	И. П. СЕРГЕЕВ
ПРОЕКТОР	И. П. СЕРГЕЕВ
ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР	И. П. СЕРГЕЕВ
ПРОВЕРИТЕЛЬ	И. П. СЕРГЕЕВ
САМОПРОВЕРКА	И. П. СЕРГЕЕВ
УТВЕРДИТЕЛЬ	И. П. СЕРГЕЕВ

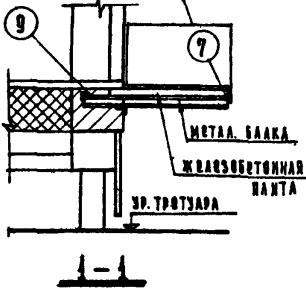
СА. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	И. П. СЕРГЕЕВ
СА. АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА	И. П. СЕРГЕЕВ
СА. ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР	И. П. СЕРГЕЕВ
СА. ПРОЕКТОР ПРОЕКТА	И. П. СЕРГЕЕВ
СА. САМОПРОВЕРКА	И. П. СЕРГЕЕВ
СА. УТВЕРДИТЕЛЬ	И. П. СЕРГЕЕВ

СА. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	И. П. СЕРГЕЕВ
СА. АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА	И. П. СЕРГЕЕВ
СА. ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР	И. П. СЕРГЕЕВ
СА. ПРОЕКТОР ПРОЕКТА	И. П. СЕРГЕЕВ
СА. САМОПРОВЕРКА	И. П. СЕРГЕЕВ
СА. УТВЕРДИТЕЛЬ	И. П. СЕРГЕЕВ

ЛЕНЗНИИЭП
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
ОБЪЕКТНО-ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И
ИЗЫСКАНИЯ



ИЗЪЯТИЕ



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Усым 6,7, 8,9 см. анет 57
2. Металлические косуры и баки бетонизанты.
3. Металлические усым и баки окрашиваются масляной краской за 2 раза.
4. Панта нащадки и ступени изртовываются с железными саем.
5. На чертеже изображение ступени показано условно.

ТД

Детали фундаментов жилых зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.

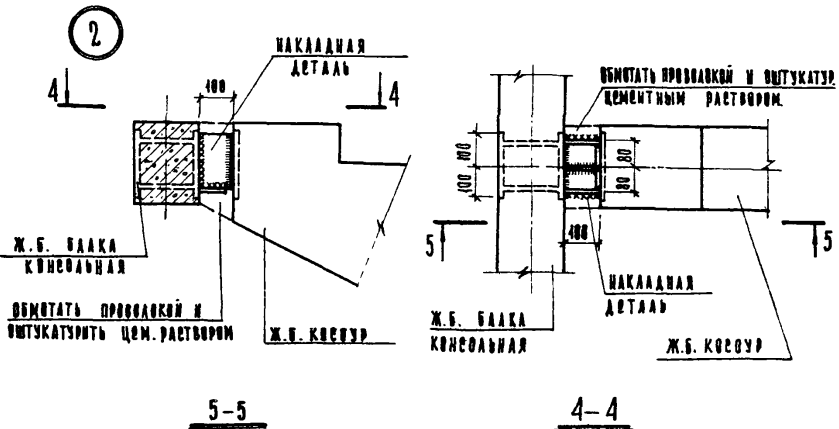
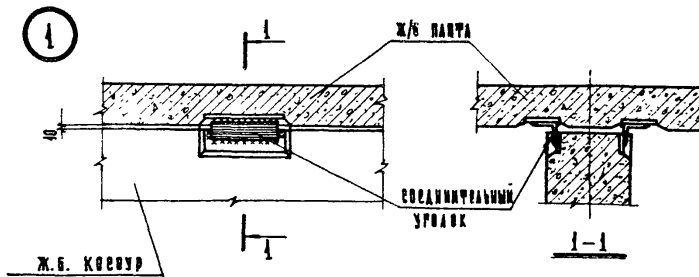
серия 9.410-9.М

1972

Кромко 4

лист 1

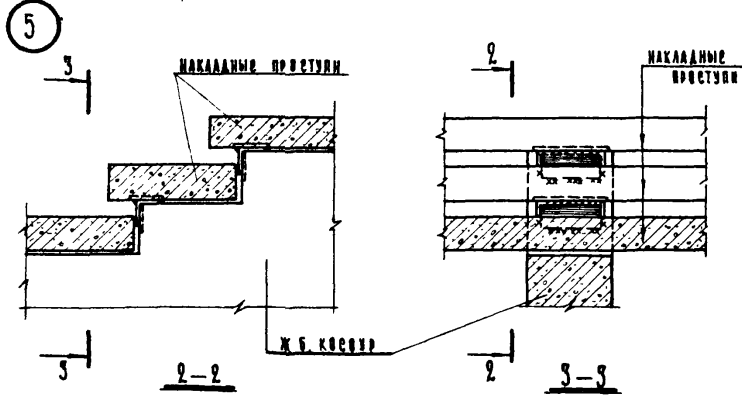
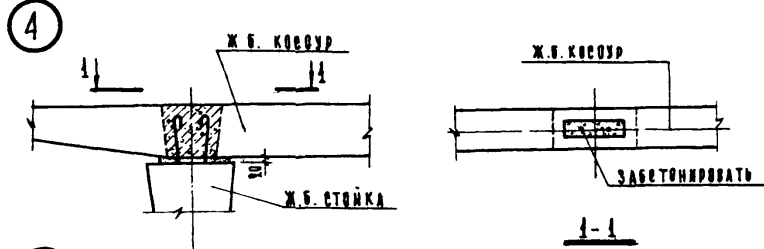
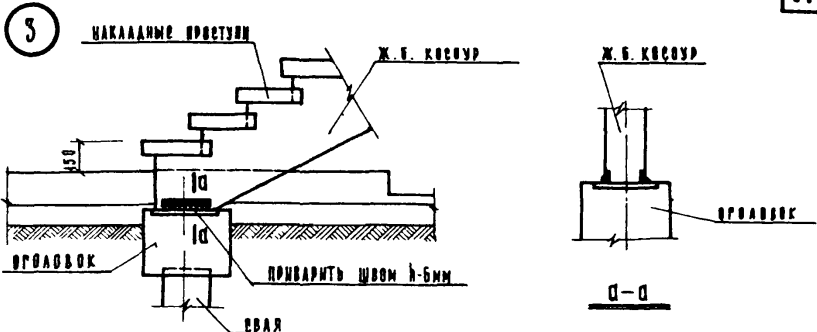
анет 54



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Маркировку узлов см. листа 52.55.
2. Сварные швы принимать не менее $h_w = 6$ мм.

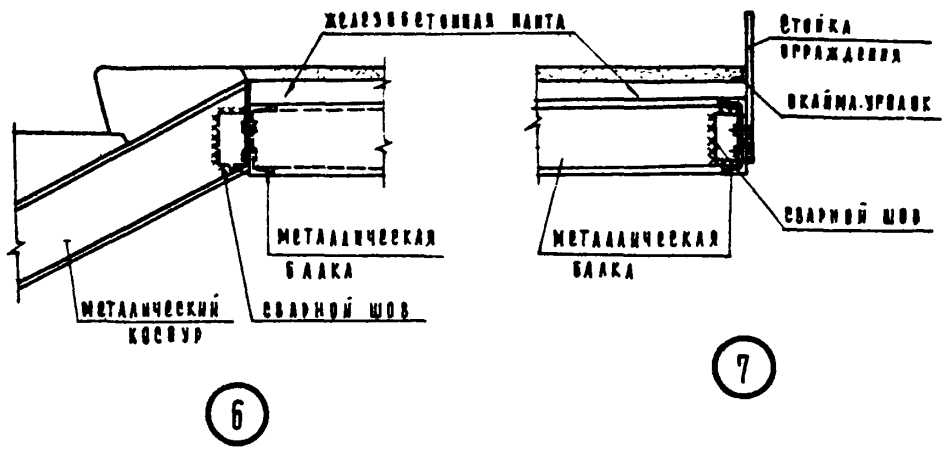
ТД	Детали фундаментов ж/б зданий возводимых на вечномёрзлых грунтах.	серия 2-410-2 м
1972	Крыльца 2,3. Узлы 1 и 2.	выпуск 1 лист 55



ВНИМАНИЕ:
УСАМ ЗАМАКРИРОВАНЫ НА АСТАХ 52, 55.

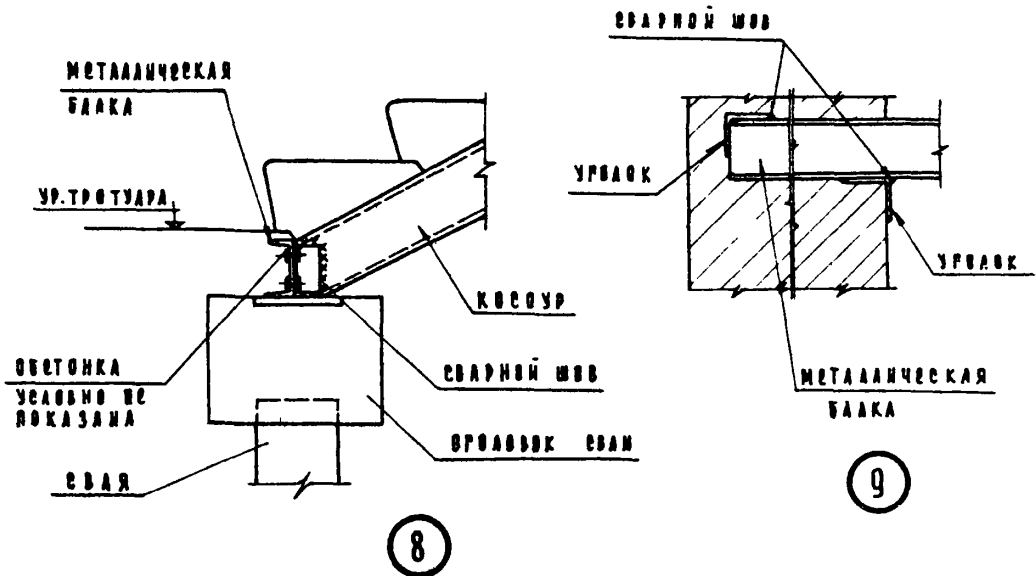
ОТВЕТСТВЕННЫЙ	ДИЗАЙНЕР	ПРОЕКТИРОВЩИК	РАБОТАЮЩИЙ	ПРОЕКТИРОВЩИК	РАБОТАЮЩИЙ	ПРОЕКТИРОВЩИК	РАБОТАЮЩИЙ	ПРОЕКТИРОВЩИК	РАБОТАЮЩИЙ
И.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров	В.И. Сидоров

ТД	ДСТАН ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВОЗВОДИМЫХ НА ВСЕИЗМЕРНЫХ ФУНДАМЕНТАХ.	ВЕРСИЯ 2.140-2М
1972	КНИЖКА 2,3. УСАМ 3; 4; 5.	ЛИСТЫ 1 АБВУ 56



6

7



8

9

ПРИМЕЧАНИЕ:
 1. Узлы 6, 7, 8 и 9 замаркированы на листе 54
 2. Сварные швы принимать $h_{ш} = 6 \text{ мм}$.

ТД	АСТАНА ФУНДАМЕНТЫ ЖИЛЫХ ЗАВЕЩИМЕРНЫХ ЗДАНИИ ВОЗВОДИМЫХ ФУНТАХ.	СЕРИЯ 2.НО - 2 М	
1972	Крыльцо 4. Узлы 6, 7, 8, 9	Лист 1	59