

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.419-1

**ВВОДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ КОЛЕИ 1524ММ  
В ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ**

ВЫПУСК 0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ  
ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ

12484-01  
ЦЕНА 0 38

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул. 22

Сдано в печать 7/VI 1975 г.

Заказ № 4789 Тираж 460 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.419-1

**ВВОДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ КОЛЕИ 1524мм  
В ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ**

ВЫПУСК 0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ  
ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ

РАЗРАБОТАНЫ  
ГПИ. ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДены В ДЕЙСТВИЕ  
С 1. X - 1973  
ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОССТРОЯ СССР  
от 30 VII - 1973 №158

# СОДЕРЖАНИЕ

# ПЕРЕЧЕНЬ ВЫПУСКОВ СЕРИИ

Лист	Наименование листа	Стр
А	СОДЕРЖАНИЕ	2
Б-Г	Пояснительная записка	3-5
1	СХЕМА МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ ВВОДОВ ЖЕЛЕЗНО-ДОРОЖНОГО ПУТИ КОЛЕН 1524мм	6
2	СХЕМА МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ УСТРОЙСТВА ПРИРЕЛЬСОВЫХ ЖЕЛОБКОВ И ОКРАЙМПЛЕННЯ ПОКРЫТИЯ ПОЛА	7
3	МОНТАЖНАЯ СХЕМА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ ПОЛА ПРИ НАЛИЧИИ В ЗОНЕ ПУТИ БЕЗРЕЛЬСОВОГО ТРАНСПОРТА	8
4	МОНТАЖНАЯ СХЕМА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ ПОЛА ПРИ ОТСУТСТВИИ В ЗОНЕ ПУТИ БЕЗРЕЛЬСОВОГО ТРАНСПОРТА	9
5	РАЗРЕЗЫ 1-1 ПО 4-4 К МОНТАЖНЫМ СЕКЦИЯМ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.	10

Наименование	Шифр серии и № выпуска
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖИ ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ	2.419-1 0
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ	2.419-1 1

ТДА 1972	СОДЕРЖАНИЕ ПЕРЕЧЕНЬ ВЫПУСКОВ СЕРИИ	СЕРИЯ 2.419-1	
		Вып. 0	Лист А

1. В состав серии 2.419-1 входят типовые детали и изделия вводов железнодорожных путей колес 1524 мм в производственные здания

2. Серия состоит из двух выпусков:

Выпуск 0 - Указания по применению рабочих чертежей типовых деталей.

Выпуск 1 - Рабочие чертежи типовых деталей и изделий

3. Выпуск 0 является материалом для проектирования.

Выпуск 1 предназначен для непосредственного использования на заводах изготовителях, а также на строительстве

4. Типовые детали и изделия вводов железнодорожных путей разработаны в соответствии с требованиями:

- СНиП III-Д. 1-62 "Железные дороги. Правила организации строительства и приемки в эксплуатацию";
- СНиП II-Д-2-62 "Железные дороги, колес 1524 мм промышленных предприятий. Нормы проектирования";
- "Технических указаний по устройству и укладки верхнего строения железнодорожного пути" - ВСН 94-63.
- СНиП II-В. 8-71 "Полы. Нормы проектирования";
- СНиП I-В. 5-62 "Железобетонные изделия Общие указания";
- СНиП II-В. 1-62\* "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования";
- ГОСТ 13015-67 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования";
- СН 313-65 "Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях";
- СНиП II-М. 2-72 "Производственные здания промышленных предприятий. Нормы проектирования". (пункт 2.22).

5. Детали и конструкции вводов железнодорожных путей разработаны из условия укладки железнодорожных путей на непучинистые, непросадочные грунты.

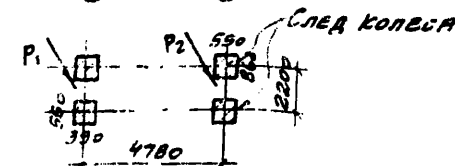
В случае, если грунт под щебеночным балластом обладает просадочностью, его следует уплотнить до полного устранения просадочных свойств в пределах слоя толщиной не менее 1,5 м

Объемный вес скелета грунта на нижней границе уплотненного слоя должен быть не менее  $1,6 \text{ т/м}^3$

- 6 Для устройства верхнего строения пути приняты:
- шпалы железобетонные предварительно напряженные для железных дорог широких колес по ГОСТ 10629-71 (тип С 56-2);
  - рельсы железнодорожные тип Р50 по ГОСТ 7174-65;
  - щебень из естественного камня для балластного слоя железнодорожного пути по ГОСТ 7392-70

7. Типовые детали и конструкции зоны железнодорожных путей разработаны для следующих условий

- а. При движении железнодорожных составов (локомотивы ТЭМ-2 и 4-х осные вагоны с нормальным давлением на ось 2 т), нагрузка на 1 пог. м пути - 5,9 т
- б. При движении безрельсового транспорта (автомобили, погрузчики и т.п.) расчетное давление от следа колеса на покрытие пола  $35 \text{ т/м}^2$
- в. При отсутствии безрельсового транспорта.
- 8. Расчетная нагрузка от безрельсового транспорта определена по автомобилю марки МАЗ-525 с давлением на ось:



$P_1 = 16.7 \text{ т (с грузом)}$

$P_2 = 32.8 \text{ т (с грузом)}$

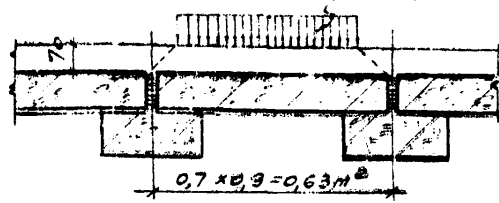
Интенсивность нормативной нагрузки на площади следа колеса в уровне пола

$$Q_{\text{норм.}} = \frac{0,5 \times 32,8}{0,55 \times 0,86} = 35 \text{ т/м}^2 \quad Q_{\text{норм}} = Q_{\text{расч.}}$$

ТД 1972	Пояснительная записка	Серия 2.419-1	
		Вып. 0	Лист 5

Коэффициент перегрузки, ввиду нерегулярного действия нагрузки от безрельсового транспорта в зоне железнодорожного пути, принят равным 1.

Интенсивность нагрузки в учетом перераспределения через пол толщиной 70 мм  $35 \text{ т/м}^2$



$$Q_{\text{норм.}} = Q_{\text{расч.}} = \frac{0,5 \times 32,8}{0,63} = 26 \text{ т/м}^2$$

9 Детали и конструкции в зоне железнодорожного пути разработаны как для случая совмещения верха покрытия пола с верхом головки рельса, так и для случая, когда верх пола ниже верха головки рельса на 100 мм (см. табл. 1).

Таблица 1

№№ п/п	Схема	Тип покрытия пола по СНиП П-В.В-71	Примечания
1		с П-1 по П-63	В зоне пути полы без уклона
2		с П-21 по П-31	В зоне пути полы с уклоном

10. Ширина зоны железнодорожного пути принята 3,5 м, исходя из удобства размещения штучных материалов покрытия пола. Для типов покрытия пола с П-21 по П-31 - 3,0 м.

11. Конструкции зоны железнодорожных путей разработаны с применением сборных элементов (сборных железобетонных плит и лежней), что дает возможность возведения зоны промышленными методами и при эксплуатации зоны обеспечивает:

- а) передачу нагрузки, от безрельсового транспорта на щебеночный балласт межшпальных участков с исключением передачи указанной нагрузки на железобетонные шпалы;
- б) возможность обслуживания рельсовых креплений, замены чпуриных прокладок;

- в) возможность рихтовки пути, при искривлении рельсовой нити;
  - г) возможность производства работ по подбивке шпал на случай осадки пути.
12. Состав подстилающих слоев в зоне железнодорожных путей в зависимости от вида нагрузки принимается согласно табл. 2
13. Крепление рельса к шпалам (стыковое и промежуточное, спецификации элементов крепления) осуществлять по типовым проектам.
14. Поперечные деформационные швы в зоне железнодорожных путей, разделяющие покрытие пола по длине зоны, устраивать на расстояниях в соответствии с указаниями СНиП П-В.В-71 (см. примечание 1 рис. 3 приложения 6).

15. Маркировку типовых деталей в рабочих чертежах проекта выполнять аналогично принятой в данном выпуске с добавлением номера серии перед маркировочным кружком детали.

Пример маркировки показан на рисунке 1.

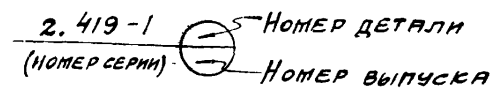


Рис. 1

16 При использовании данной серии в конкретном проекте следует приводить:

- а) монтажные схемы сборных железобетонных элементов подстилающего слоя, маркировочные схемы стальных элементов прирельсовых железобетонных и деформационных швов;
- б) спецификации элементов и изделий, замаркированных на этих схемах;
- в) планы полов зоны вводов железнодорожных путей с рабочими чертежами деталей.

В перечень примененных стандартов и других типовых материалов включать данную серию и соответствующие другие стандарты, которые применены в этой серии.

ТДА  
1972

Пояснительная записка

Серия 2.419-1	
Вс.п. 0	Лист В

Тип покрытия пола в зоне пути по СНП П-В.8-71	Вид нагрузки	Величина нагрузки	Элементы подсти- лающего слоя	Конструктивная схема подстипающего слоя
С П-1 по П-69	Железнодорожные со- ставы (локомотивы ТЭМ-2 и 4-х осные вагоны) и автопогрузчики Q до 2т.	5,9 т на 1 пог. метр пути нагрузки на ось до 5,0т	Сборные железобетон- ные плиты, укладываемые на щебеночный балласт нефтяных участков	
П-36, П-44, П-53, П-54	То же и безрельсо- вый транспорт (ав- томобили, погрузчи- ки)	Давление от следа колеса на покрытие пола 35т/м <sup>2</sup>	Сборные железобетон- ные плиты, по сборным железобетонным лежням, укладываемым на щебеночный балласт	
С П-21 по П-31	Железнодорожные со- ставы (локомотивы ТЭМ-2 и 4-х осные вагоны)	5,9 т на 1 пог. метр пути	Штучные материалы (брусчатка, кирпич, прослойка) на щебе- ночном основании	

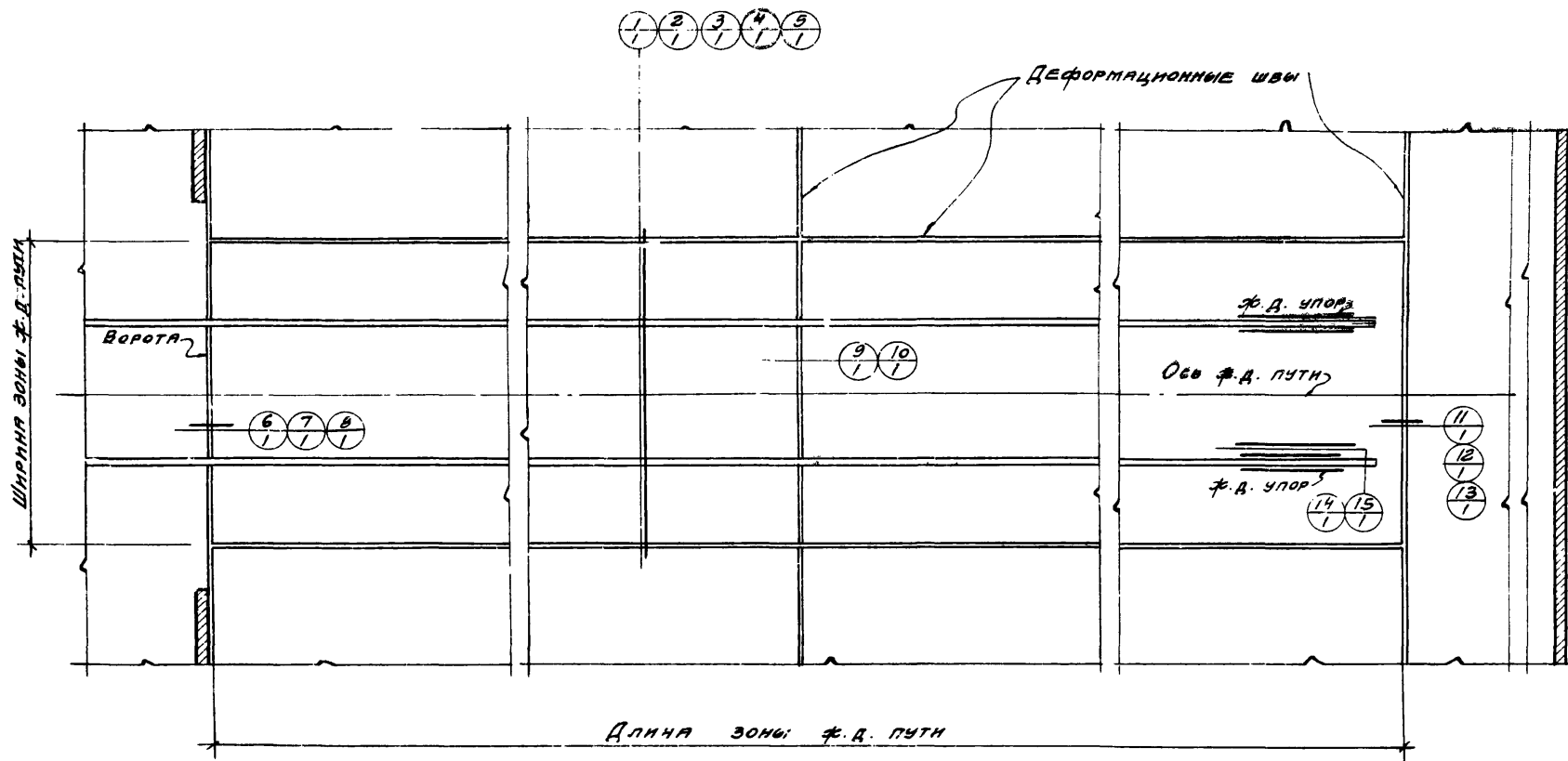
ТДА  
1972

Пояснительная записка

Серия  
2.419-1Вып  
0Лист  
Г

12484-01

6



### ПРИМЕЧАНИЯ.

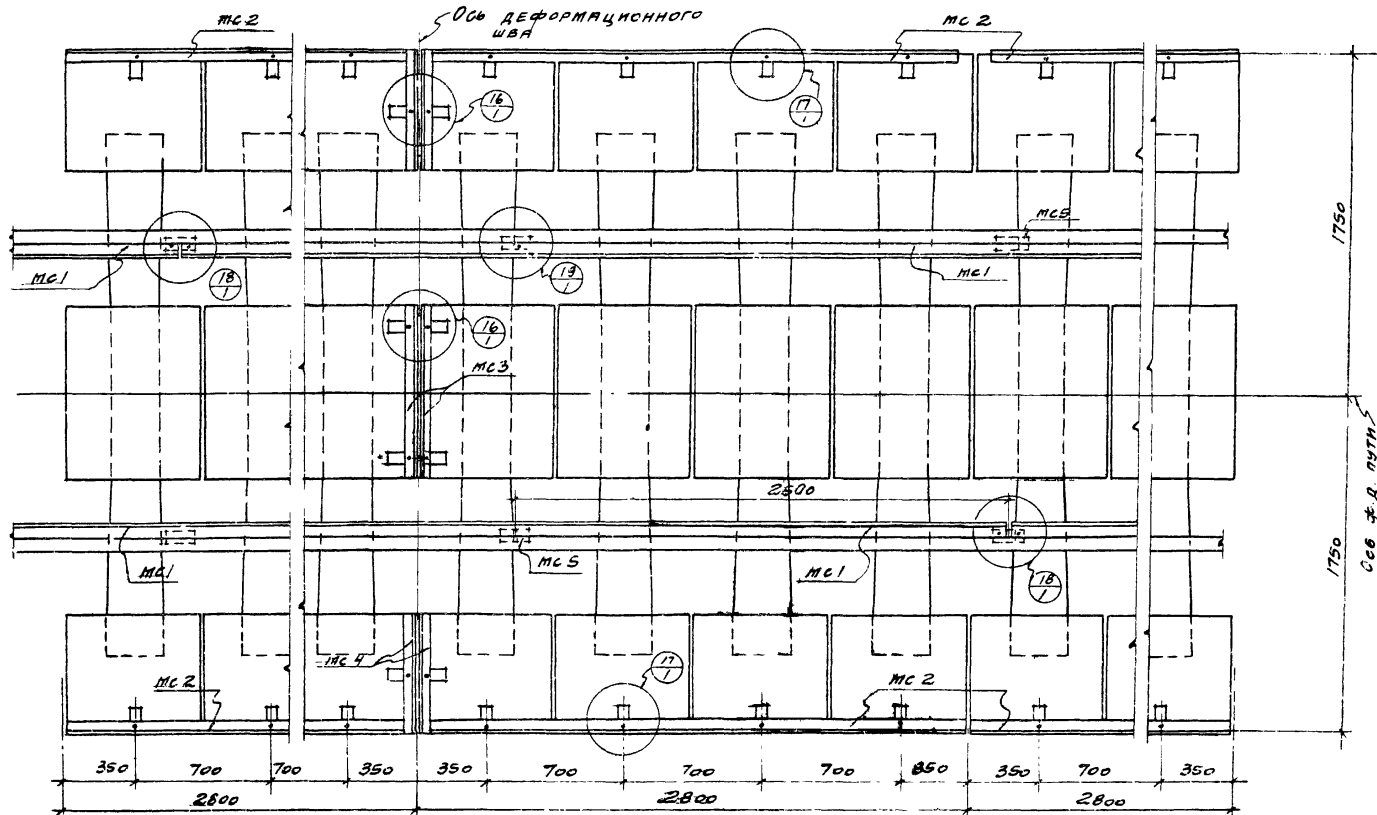
1. Детали 1, 2, 6, 9, 11, 12, 14 применяются при наличии безрельсового транспорта, детали 3, 4, 5, 7, 8, 13, 14, 15 при отсутствии безрельсового транспорта.
2. При полах с п21 по 31 (детали 5 и 4) деформационные швы устраивать не требуется.

**ТДА**  
1972

СХЕМА МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ ВВОДОВ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ КОЛЕС 1524 мм.

СЕРИЯ  
2.419-1  
Выпуск Лист  
0 1

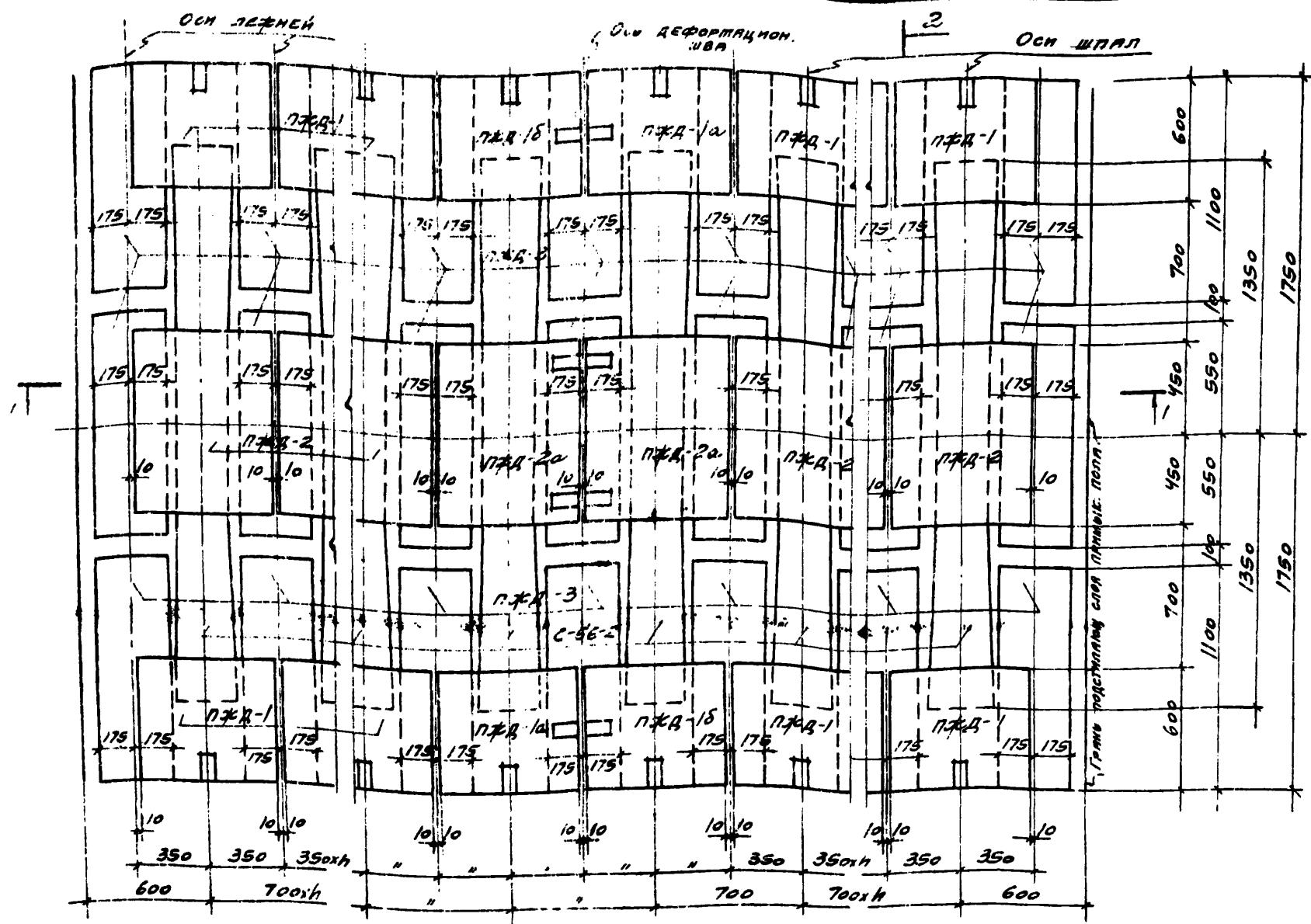




ПРИМЕЧАНИЕ

На схеме показаны сборные  $\Phi$  6 элементы для варианта при отсутствии в зоне  $\Phi$  4. пути безрельсового транспорта и совмещения верха покрытия пола с верхом головки рельса

<b>ТД</b> 1972	Схема маркировки деталей устройства параллельных железобетонных перекрытия пола	Серия 2.419-1
		Всего листов 2

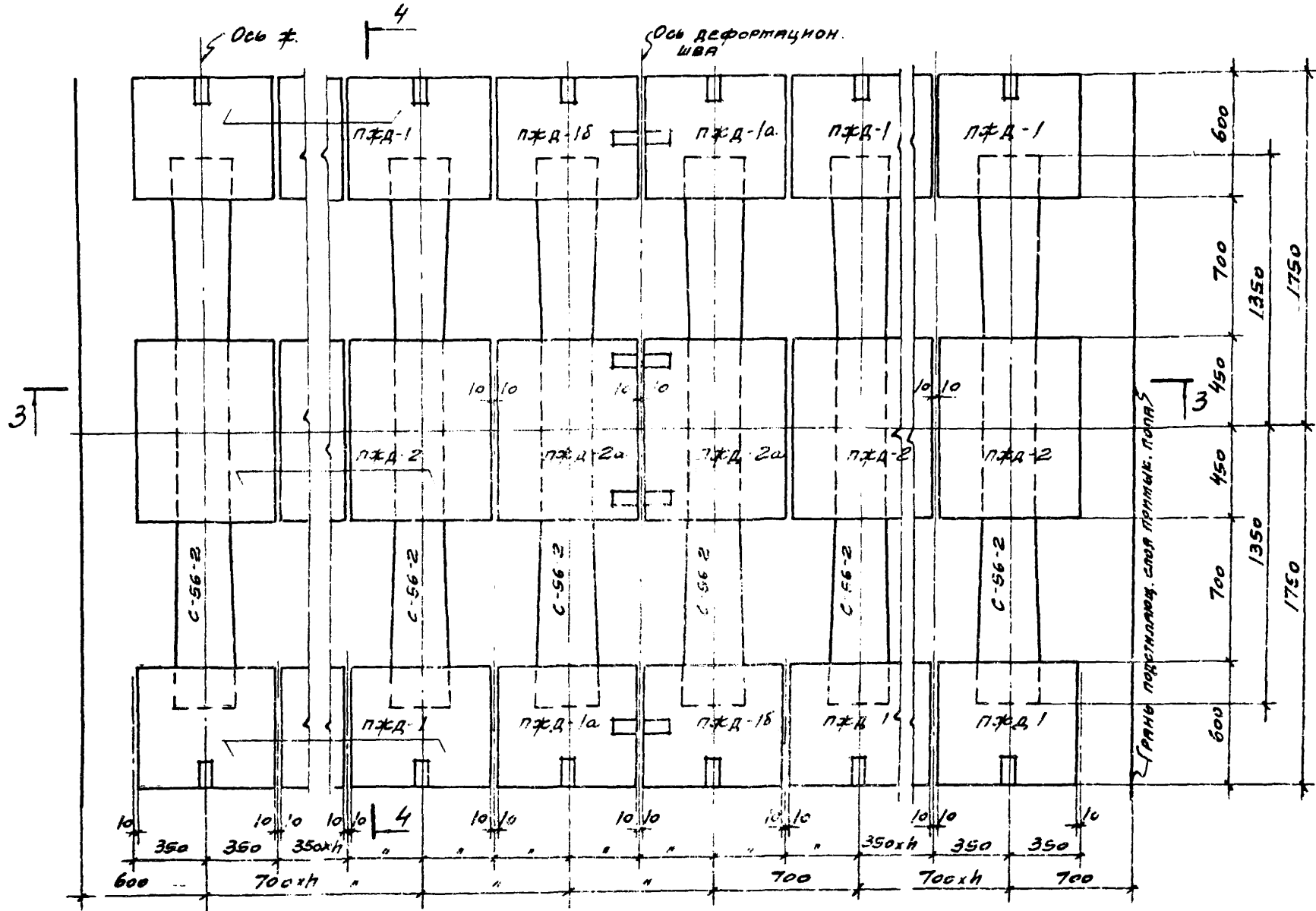


**ПРИМЕЧАНИЕ**

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ПОКАЗАНА ДЛЯ СЛУЧАЯ СОВМЕЩЕНИЯ  
ВЕРХА ПОКРЫТИЯ ПОЛА С ВЕРХОМ ГОЛОВКИ РЕЛЬСА.

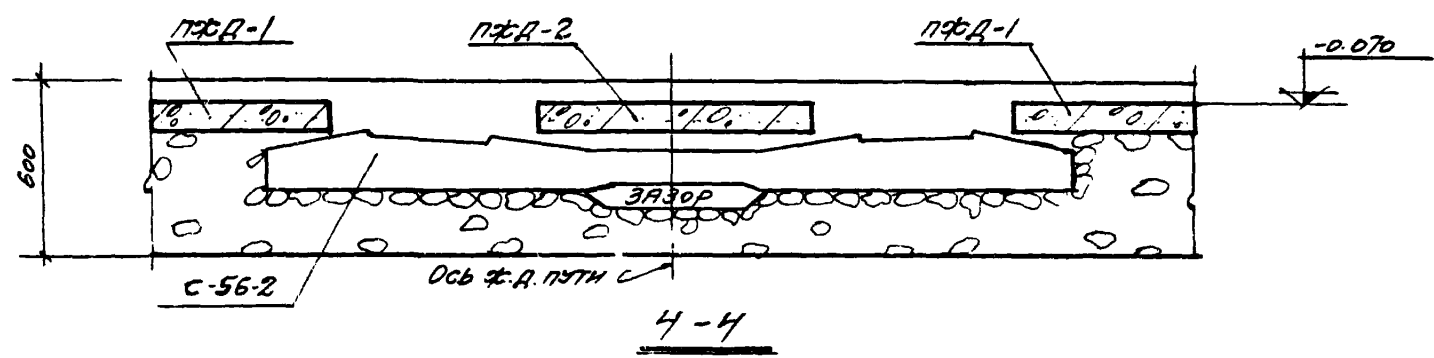
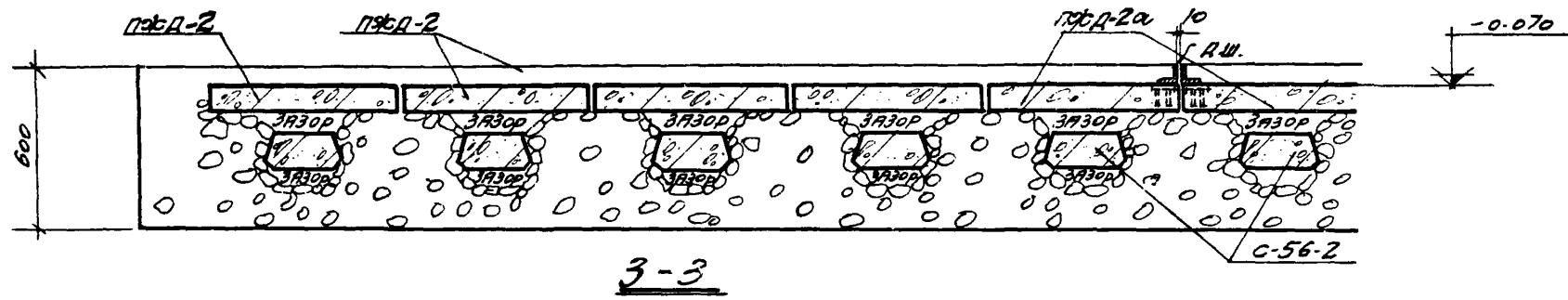
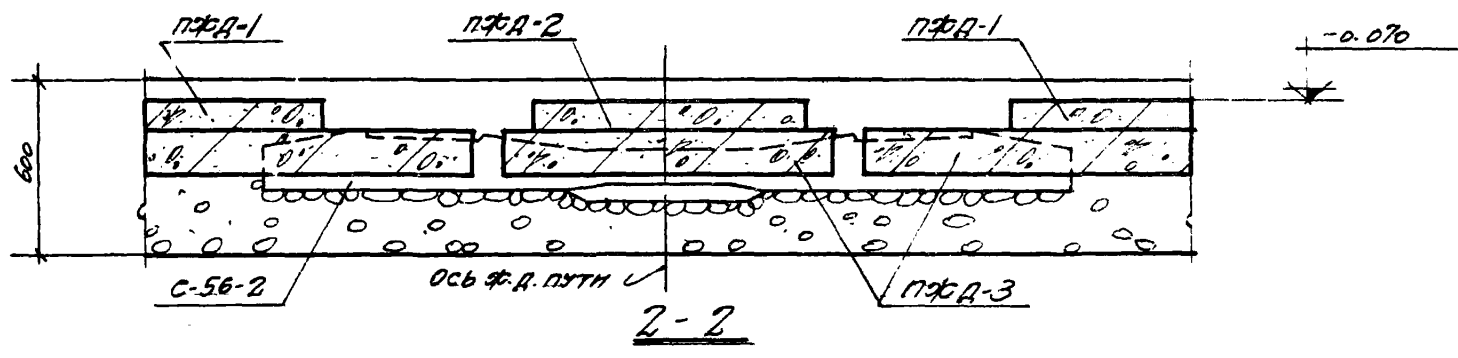
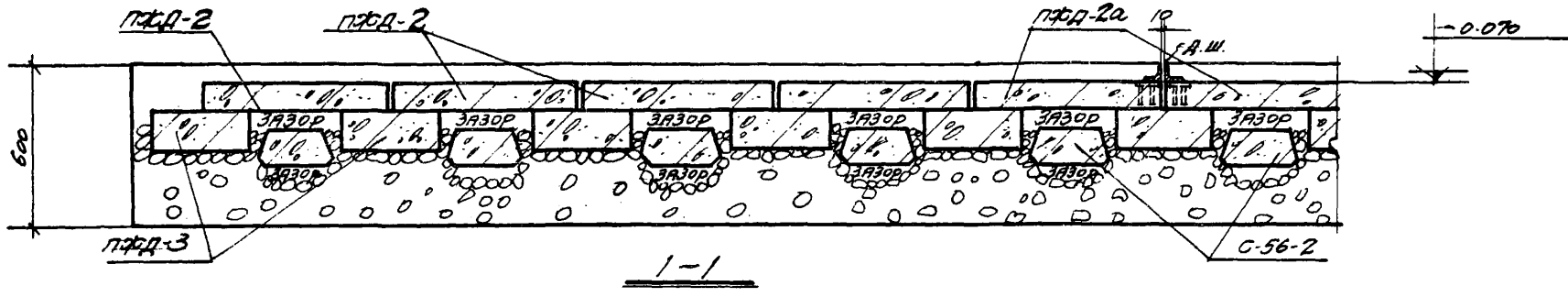
<b>ТДА</b> 1072	МОНТАЖНАЯ СХЕМА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕ- ТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ ПОЛА ПРИ НАЛИЧИИ В ЗОНЕ ПУТИ БЕЗРЕЛЬСОВОГО	СЕРИЯ 2.419-1
	ТРАНСПОРТА	ВЫПУСК ЛИСТ 0 3

1244.01



ПРИМЕЧАНИЕ  
 Монтажная схема показана для случая  
 совмещения верха покрытия пола с верхом  
 головки рельса.

<b>ТДА</b>	МОНТАЖНАЯ СХЕМА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ ПОЛА ПРИ ОТСУТСТВИИ В ЗОНЕ ПУТИ БЕЗРЕЛЬСОВОГО ТРАНСПОРТА	Серия 3.419-1
	1972	Лист 0



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР НАУКИ И ТЕХНИКИ

<b>ТМ</b> 1972	РАЗРЕЗЫ 1-1 ПО 4-4 С МОНТАЖНЫМ СХЕМАМ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	СЕРИЯ 2.419-1
		ВЫПУСК ЛИСТ 0 5