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

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул. 22
Сдано в печать 7/VII 1975 г.
Заказ № 3783 Тираж 465 963.

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 ИЮЛЯ 1973 г.
ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 30 VII 1973 № 158

12434-01 2

# Содержание


| Лист | Наименование листа | Стр |
|---|---|---|
| А | Содержание | 2 |
| Б-Г | Пояснительная записка | 3-5 |
| 1 | Схема маркировки деталей вводов железно-дорожного пути колеи 1524мм | 6 |
| 2 | Схема маркировки деталей устройства прирельсовых желобков и окаймления 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 схемам сборных железобетонных элементов. | 10 |


# Перечень выпусков серии

| Наименование | Шифр серии и № выпуска | |
|---|---|---|
| Указания по применению рабочих чертежей типовых деталей | 2.419-1 | 0 |
| Рабочие чертежи типовых деталей и изделий | 2.419-1 | 1 |

# Пояснительная записка

1. В состав серии 2.419-1 входят типовые детали и изделия вводов железнодорожных путей колеи 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, колеи 1524мм 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 1-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 т/м³

6. Для устройства верхнего строения пути приняты

- шпалы железобетонные предварительно напряженные для железных дорог широкой колеи по ГОСТ 10629-71 (тип С56-2);
- рельсы железнодорожные типа Р50 по ГОСТ 7174-65;
- щебень из естественного камня для балластного слоя железнодорожного пути по ГОСТ 7392-70

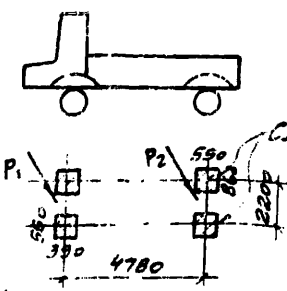
7. Типовые детали и конструкции зоны железнодорожных путей разработаны для следующих условий

а. При движении железнодорожных составов (локомотивы ТЭМ-2 и 4-х осные вагоны с нормальным давлением на ось 21 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 т/м²

в. При отсутствии безрельсового транспорта.

8. Расчетная нагрузка от безрельсового транспорта определена по автомобилю марки МАЗ-525 с давлением на оси:




$P_1 = 16.7$ т (с грузом)

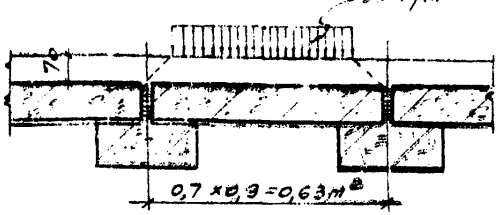
$P_2 = 32.8$ т (с грузом)

Интенсивность нормативной нагрузки на площади следа колеса в уровне пола

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

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

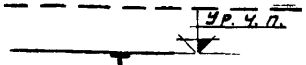
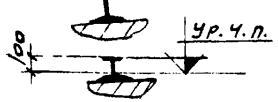
Интенсивность нагрузки с учетом перераспределения через пол толщиной 70 мм




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

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.8-71 | 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 индустриальными 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 скреплений, замены упругих 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, делящие покрытие пола по длине зоны, устраивать на расстояниях в соответствии с указаниями СНиП II-В.8-71 (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

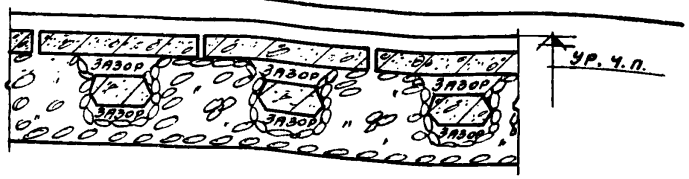
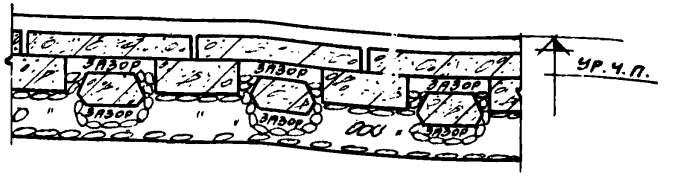
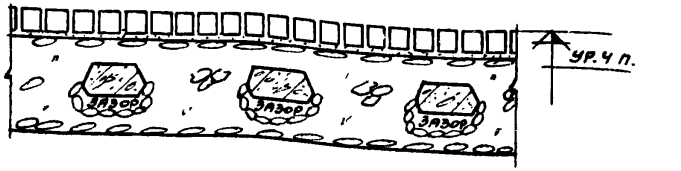
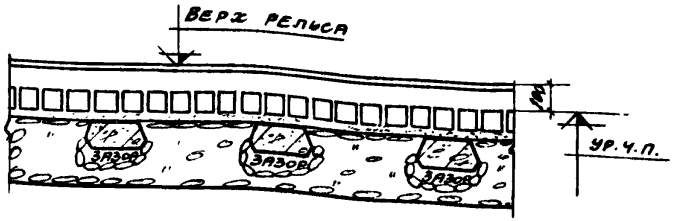
16 При использовании данной серии в конкретном проекте следует приводить:

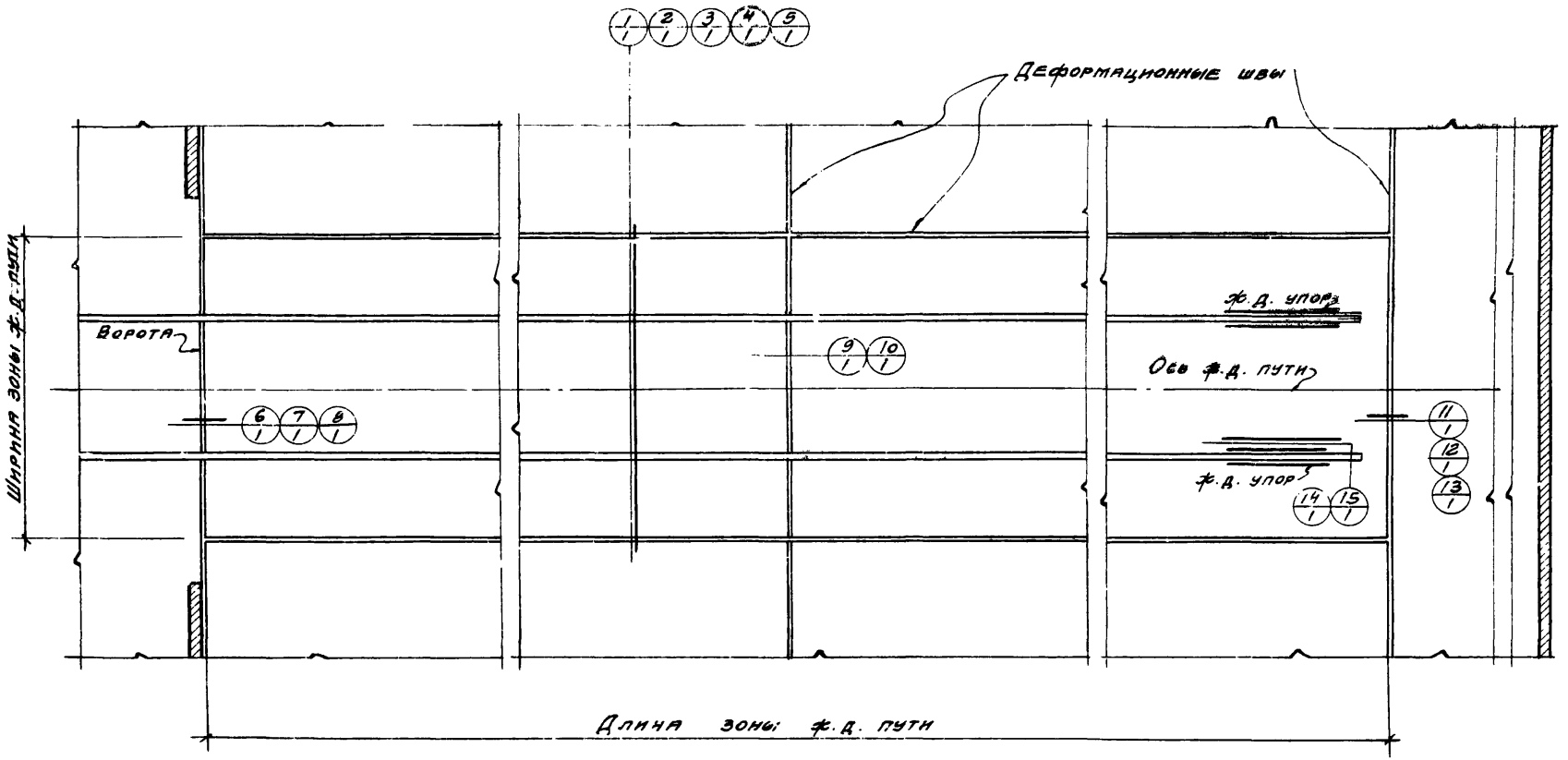
а) монтажные схемы сборных железобетонных элементов подстилающего слоя, маркировочные схемы стальных элементов прирельсовых желобков и деформационных швов;

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 включают данную серию и соответствующие другие стандарты, которые применены в этой серии.

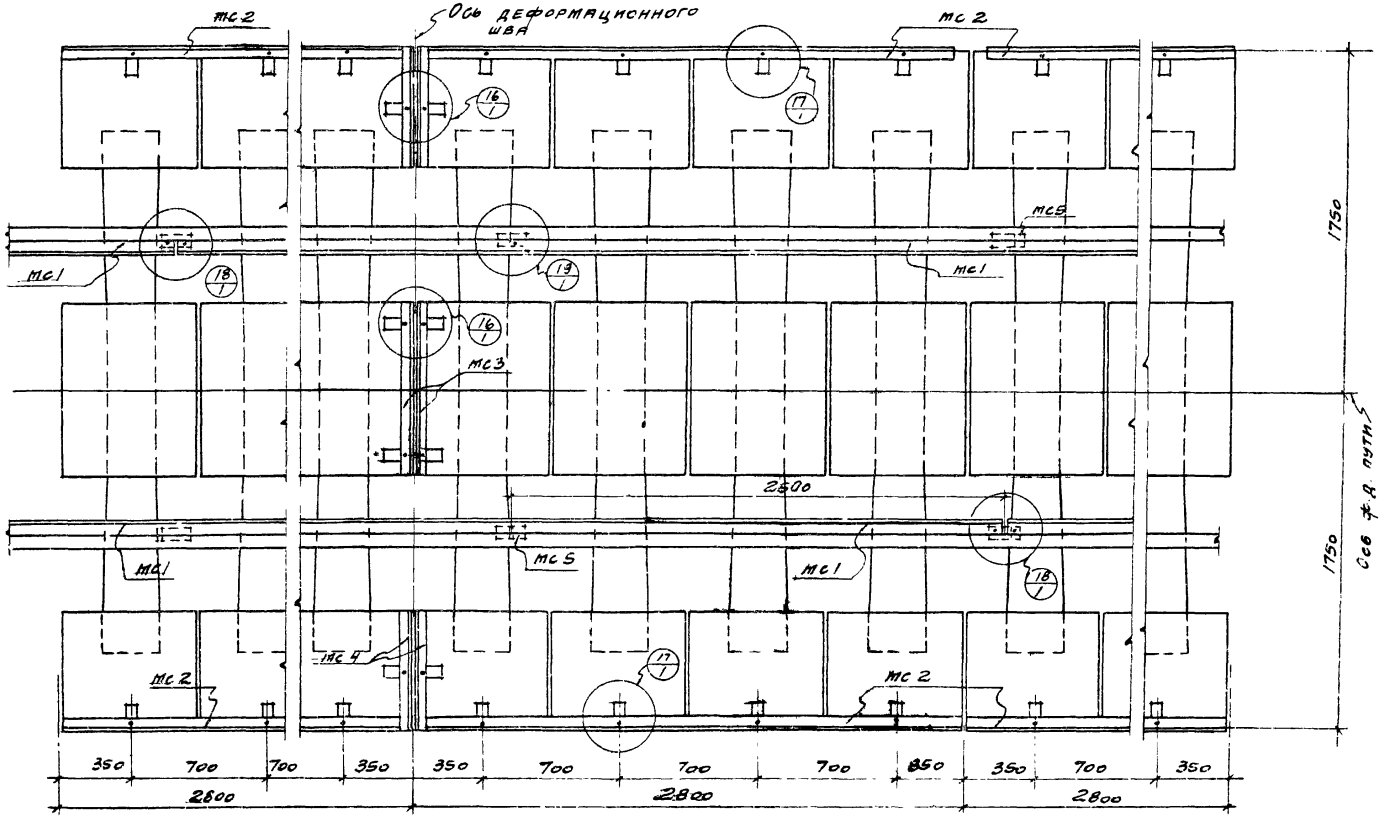
| Тип покрытия пола в зоне пути по СНиП II-В.8-71 | Вид нагрузки | Величина нагрузки | Элементы подстилающего слоя | Конструктивная схема подстилающего слоя |
|---|---|---|---|---|
| С П-1 по П-69 | Железнодорожные составы (локомотивы ТЭМ-2 и 4-х осные вагоны) и автопогрузчики Q до 2 т. | 5,9 т на 1 пог. метр пути<br>нагрузки на ось до 5,0 т | Сборные железобетонные плиты, укладываемые на щебеночный балласт межшпальных участков |  |
| П-36, П-44, П-53, П-54 | То же и безрельсовый транспорт (автомобили, погрузчики) | Давление от следа колеса на покрытие пола 35 т/м² | Сборные железобетонные плиты, по сборным железобетонным лежням, укладываемым на щебеночный балласт |  |
| С П-21 по П-31 | Железнодорожные составы (локомотивы ТЭМ-2 и 4-х осные вагоны) | 5,9 т на 1 пог. метр пути | Штучные материалы (брусчатка, кирпич, прослойка) на щебеночном основании |  |
| —"— | —"— | —"— | —"— |  |




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.

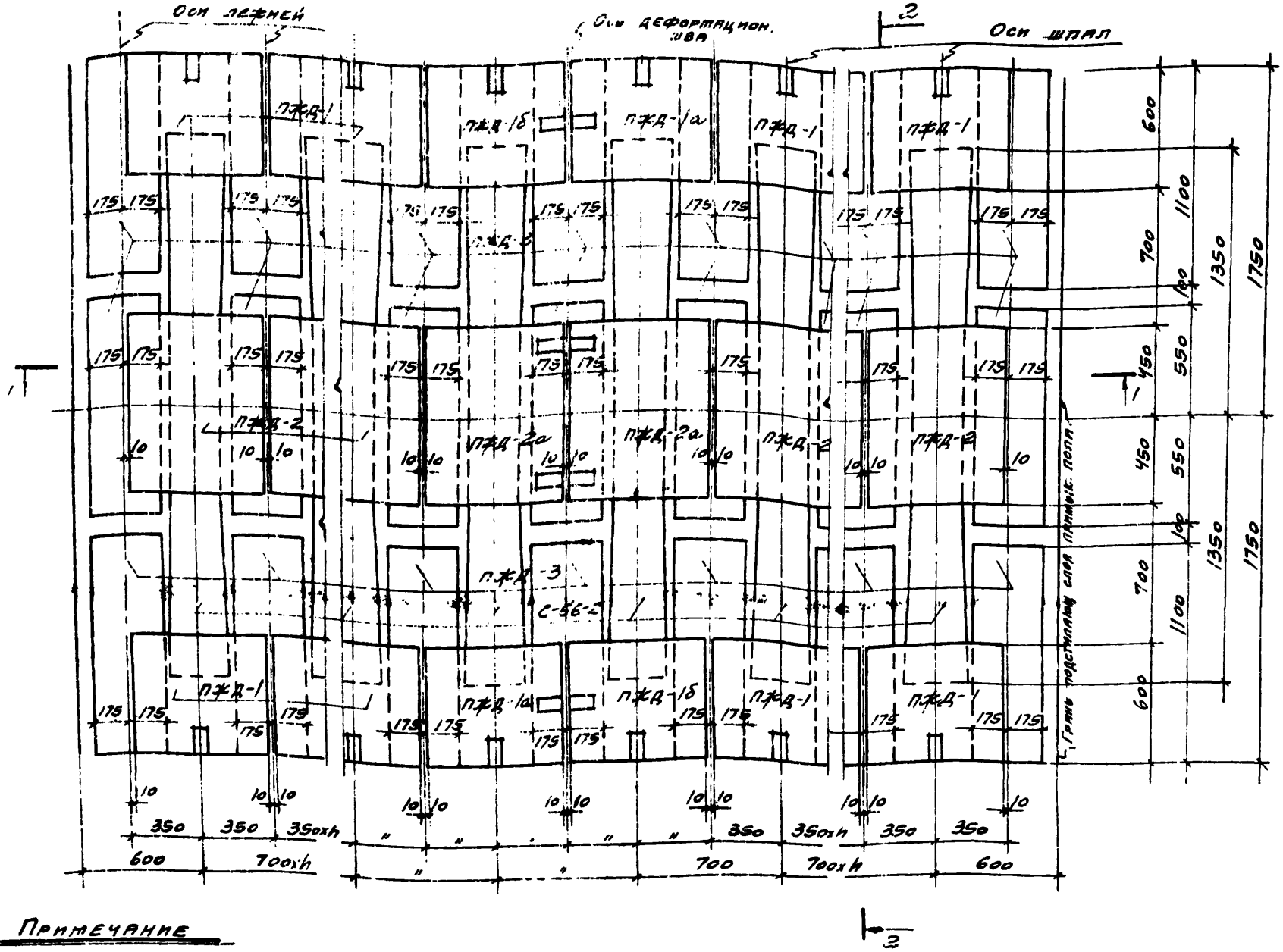
| ТДА 1972 | Схема маркировки деталей вводов железнодорожного пути колеи 1524 мм | Серия 2.419-1 | |
|---|---|---|---|
| | | Выпуск 0 | Лист 1 |




## Примечание

На схеме показаны сборные ж.б. элементы для варианта при отсутствии в зоне ж.д. путм безрельсового транспорта и совмещения верха покрытия пола с верхом головки рельса

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТДА 1972 | Схема маркировки деталей устройства напрельсовых желобков и окаймление покрытия пола | Серия 3.419-1 | |
| | | Выпуск 0 | Лист 2. |

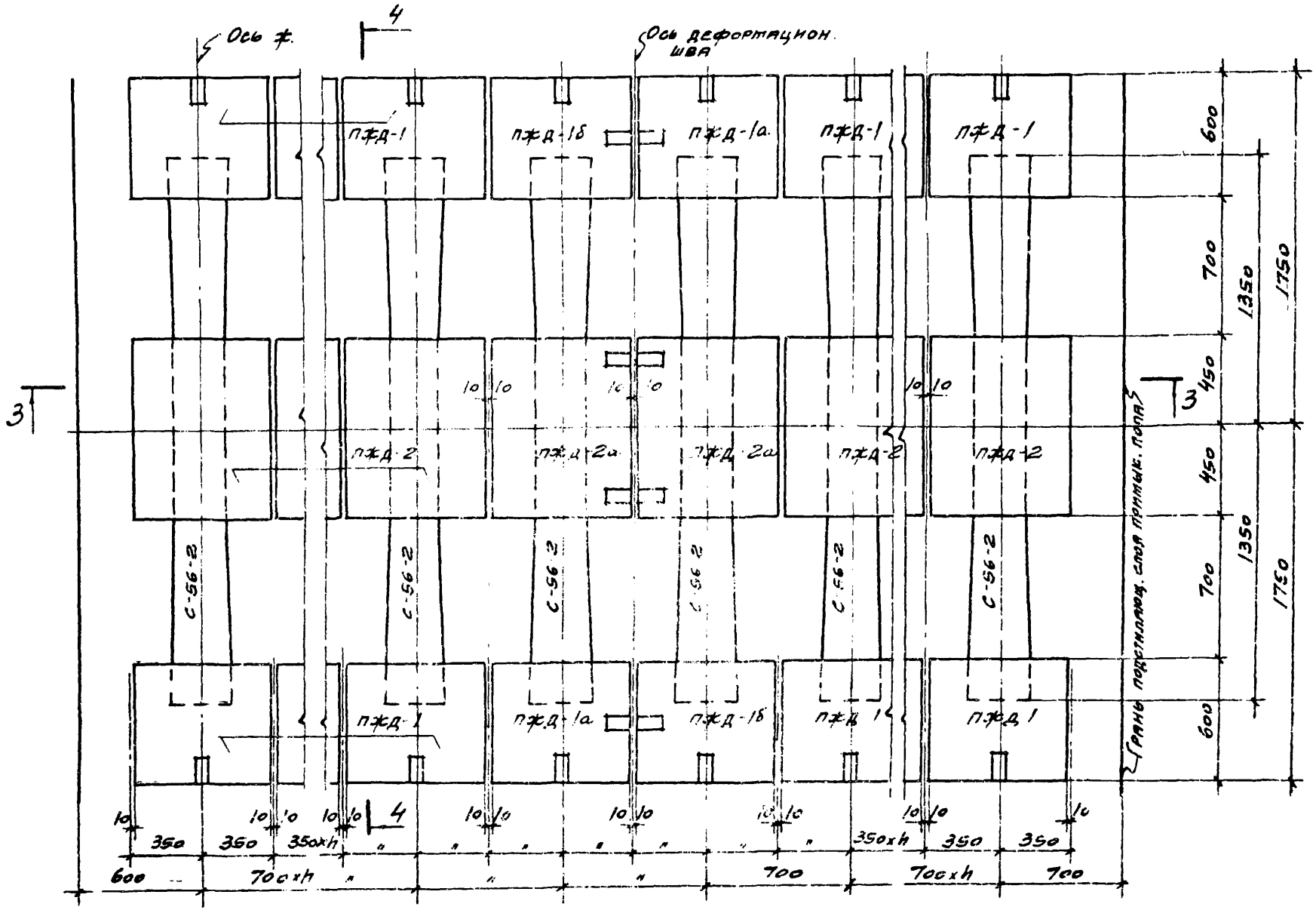



## Примечание

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТДА 1972 | Монтажная схема сборных железобетонных элементов подстилающего слоя пола при наличии в зоне пути безрельсового транспорта | Серия 2.419-1 | |
| | | Выпуск 0 | Лист 3 |

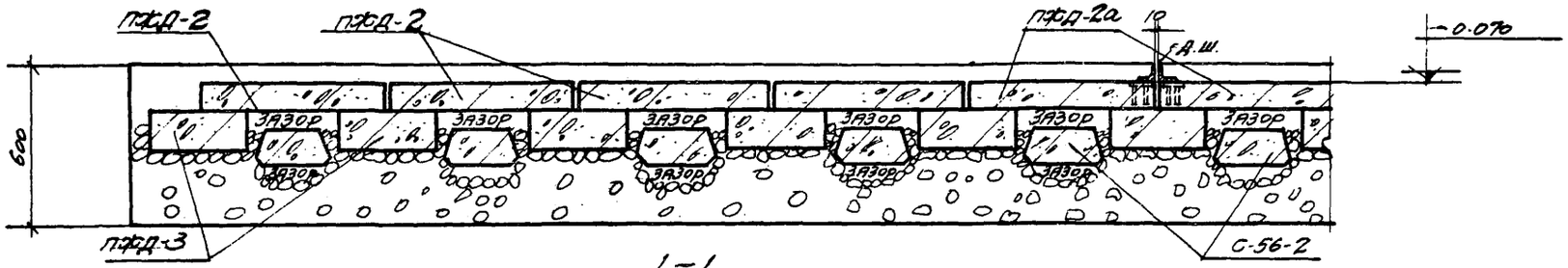
12.494-01



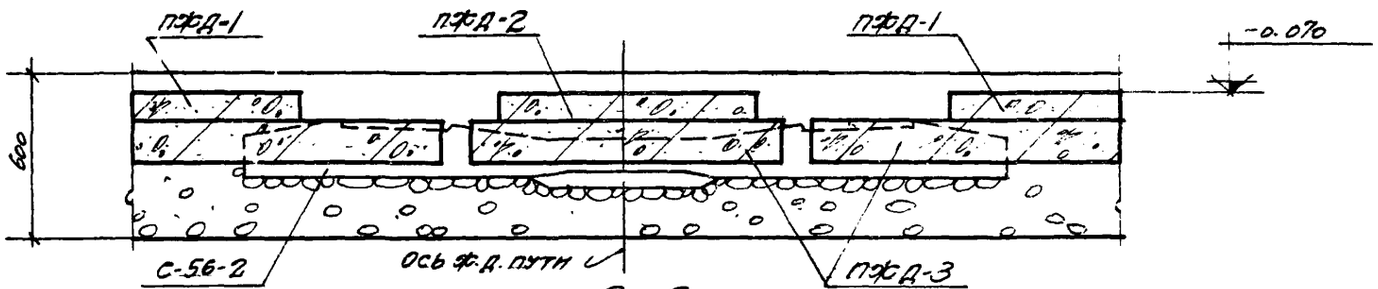

**Примечание**

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

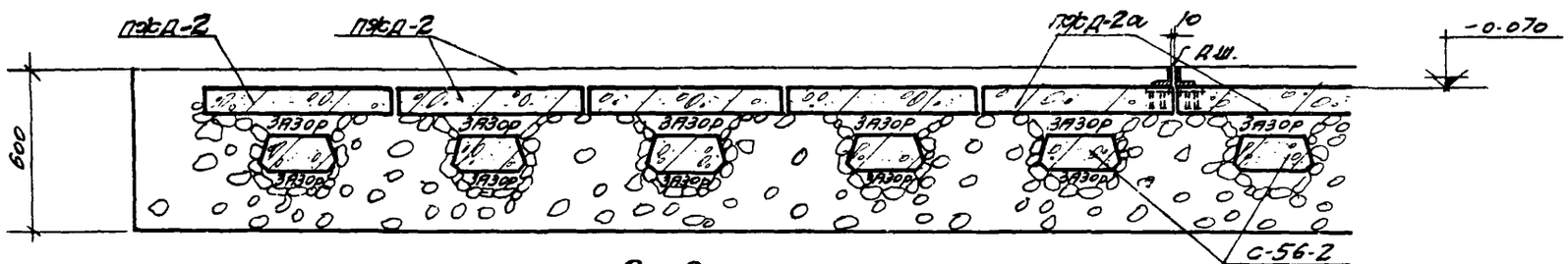
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТДА 1972 | Монтажная схема сборных железобетонных элементов подстилающего слоя пола при отсутствии в зоне пути безрельсового транспорта | Серия 3.419-1 | |
| | | Выпуск 0 | Лист 11 |



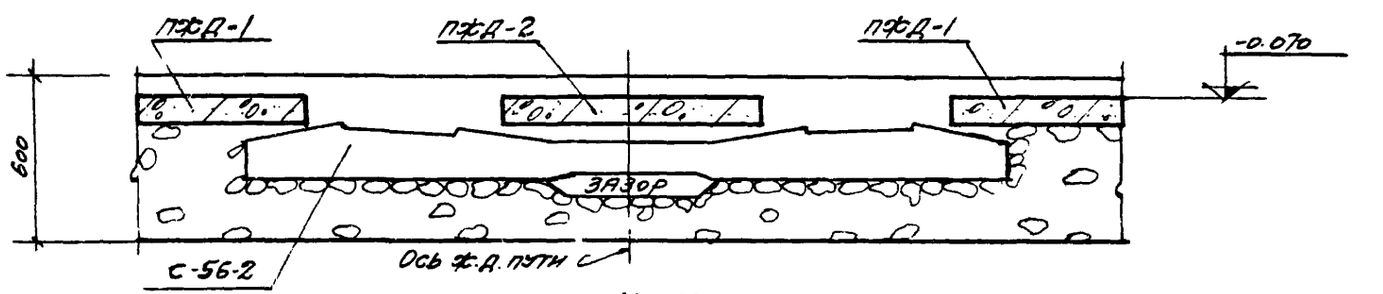

1-1




2-2




3-3




4-4

| | | |
|---|---|---|
| ТДА 1972 | Разрезы 1-1 по 4-4 к монтажным схемам сборных железобетонных элементов | Серия 2.419-1<br>Выпуск 0 Лист 5 |



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
gost.e-ecolog.ru