

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-443, Смольная ул. 22

Сдано в печать 7/VI 1975 г.

Заказ № 4783 Тираж 460 экз.

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
ПОСТАНОВЛЕНИЕ 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 колес 1524мм	6
2	Схема маркировки деталей устройства прирельсовых фелповков и окантовки 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 сечениям сборных железобетонных элементов.	10

Наименование	Шифр серии и № выпуска
Указания по применению	РА- 2.419-1 0
Бочка черт. фел типовых деталей	
Рабочие чертежи типовых деталей и изделий	2.419-1 1

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. В-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

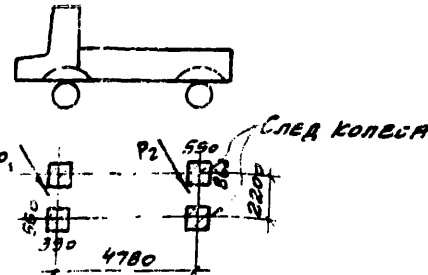
ЗАПИСКА

Объемный вес скелета грунта на нижней границе уплотненного слоя должен быть не менее 1,6 т/м³

- 6 Для устройства верхнего строения пути приняты:
- шпаль: 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 железнодородного 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 т/м²
- в. При отсутствии безрельсового транспорта.
- 8. Расчетная нагрузка от безрельсового транспорта определена по автомобилю марки МАЗ-525 с давлением на ось:



$P_1 = 16.7 \text{ т (с грузом)}$
 $P_2 = 32.8 \text{ т (с грузом)}$

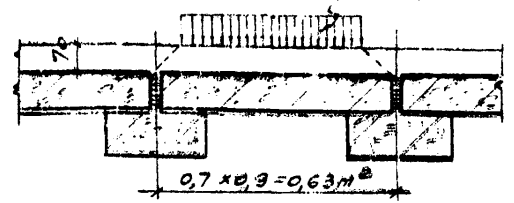
Интенсивность нормативной нагрузки на площади следа колеса в уровне пола

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

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

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

Интенсивность нагрузки в учетом перераспределения через пол толщиной 70 мм 35 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, заменой 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, делаящие 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:

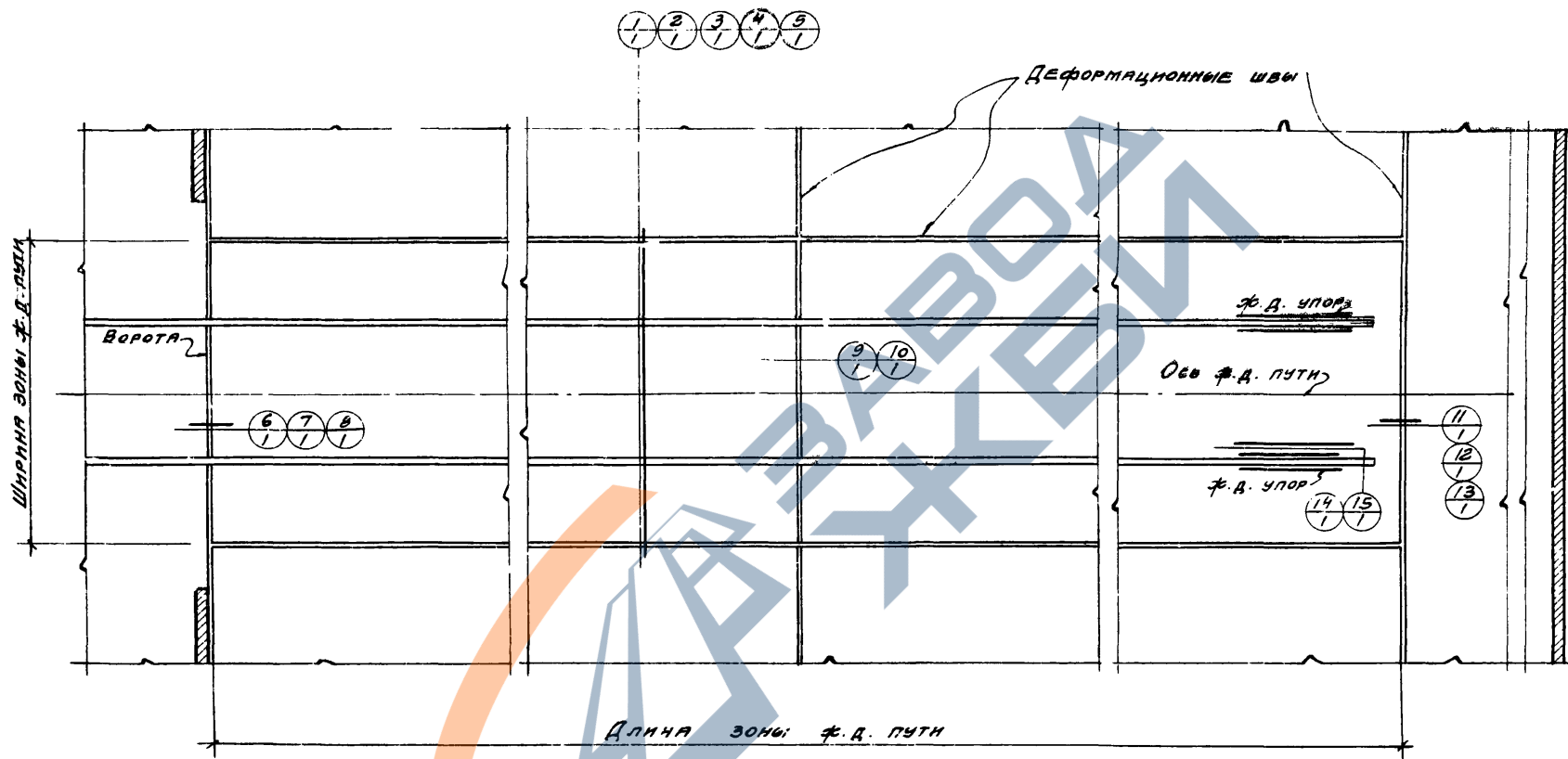
- а) монтажные схемы сборных железобетонных элементов подстилающего слоя, маркировочные схемы стальных элементов прирельсовых железобетонных и деформационных швов;
- б) спецификации элементов и изделий, замаркированных на этих схемах;
- в) планы полов зоны вводов железнодорожных путей с рабочими чертежами 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. Лист 0 В

Тип покрытия пола в зоне пути по СНиП II-V.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 2т.	5,9 т на 1 пог. метр пути нагрузки на ось до 5,0т	Сборные железобетонные плиты, укладываемые на щебеночный балласт нефтяных участков	
П-36, П-44, П-53, П-54	То же и безрельсовый транспорт (автомобили, погрузчики)	Давление от следа колеса на покрытие пола 35т/м ²	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	

<https://zavodjbi.com/>



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 полях с пз1 по з1 (детали 5 и 4) деформационные швы устраивать не требуется.

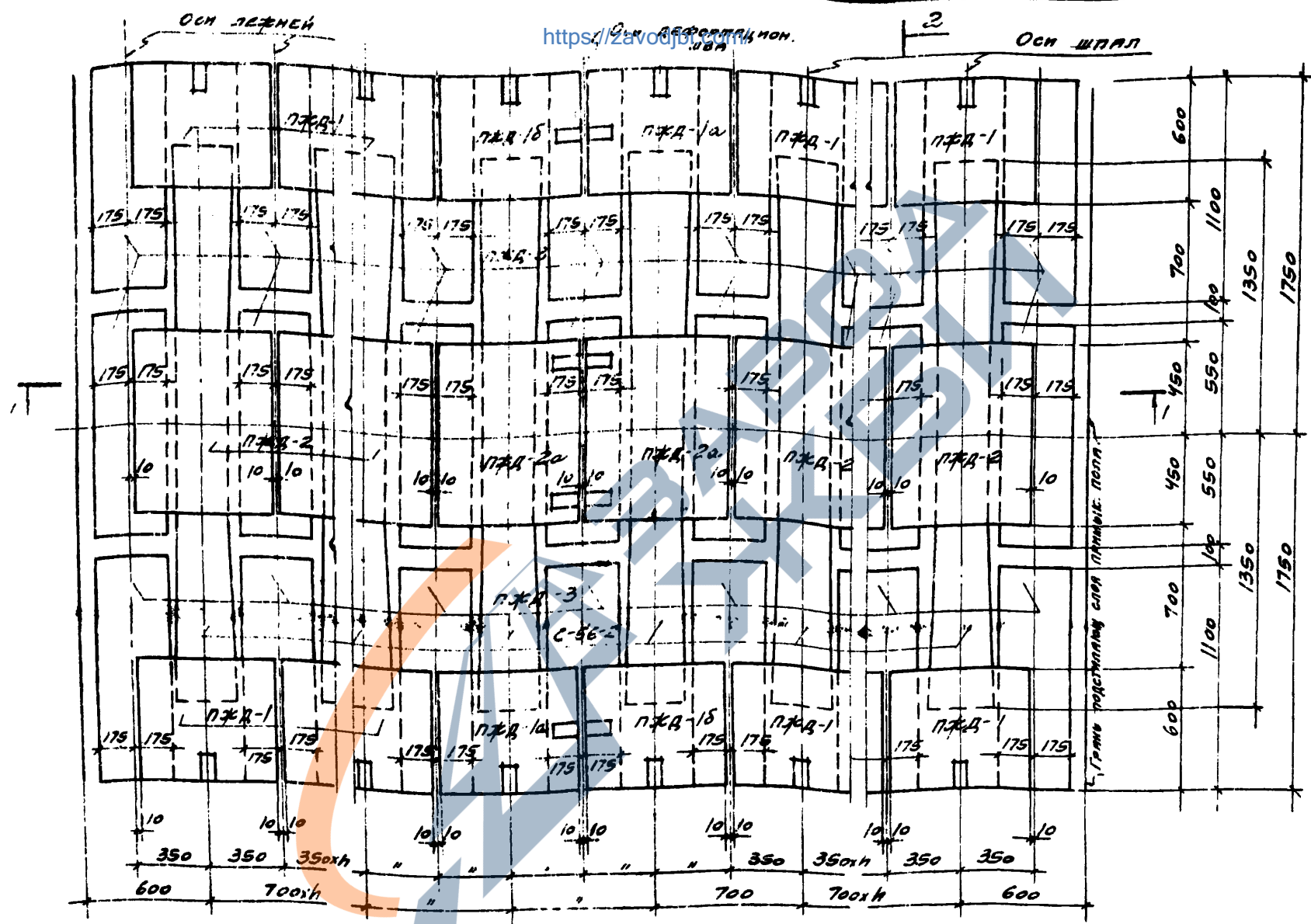
<https://zavodjbi.com/>

ТД
1972

СХЕМА МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ ВВОДОВ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ КОЛЕС 1524 мм.

СЕРИЯ
2.419-1
Выпуск Лист
0 1

12484-01 7

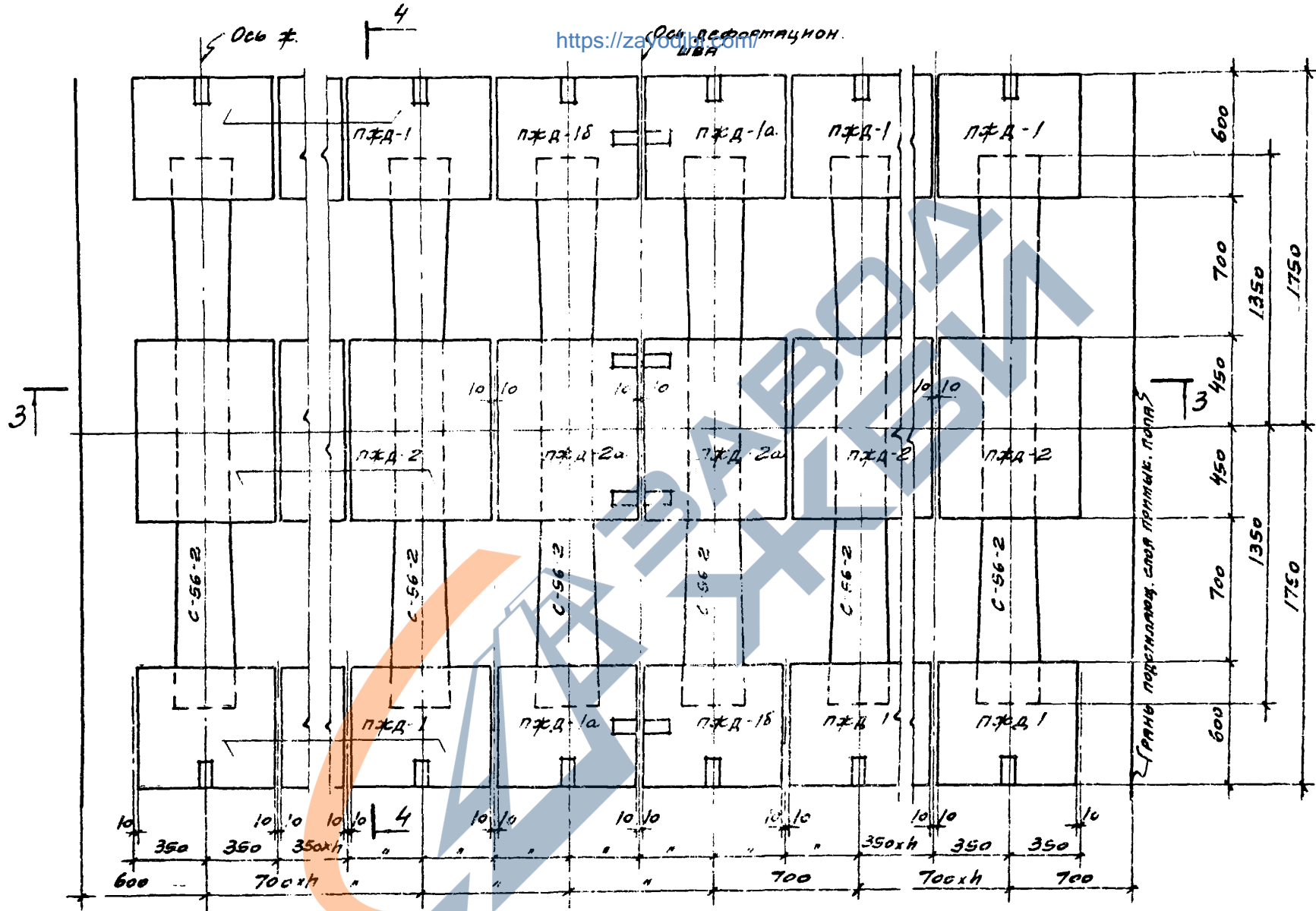


ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

12 ЧЛ. 01



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

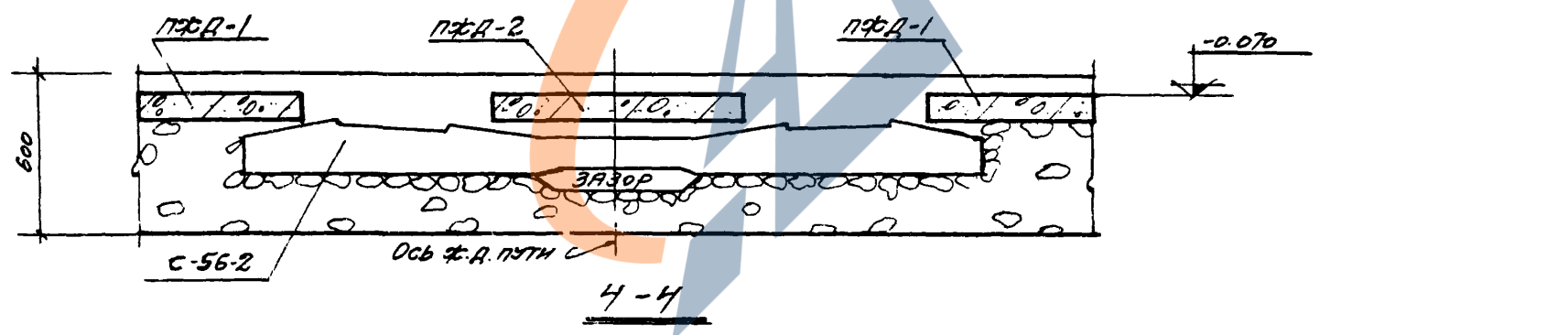
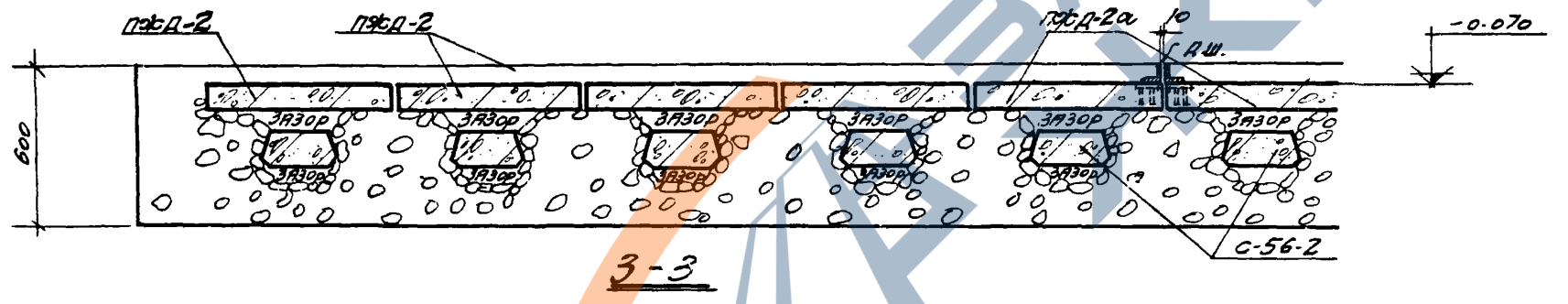
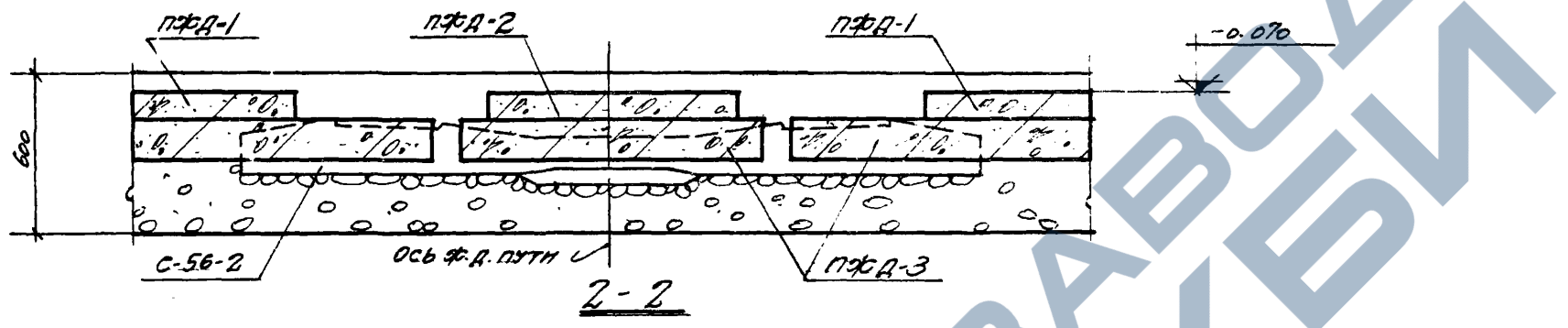
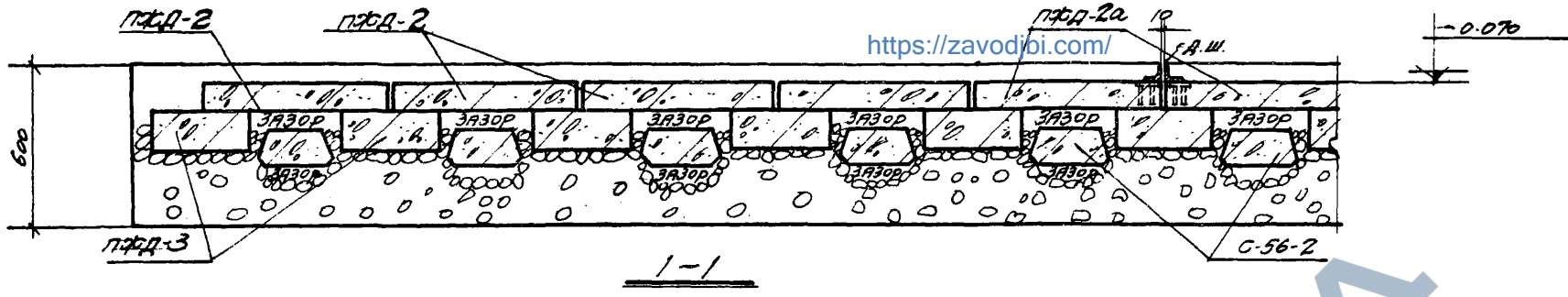
ТД	МОНТАЖНАЯ СХЕМА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ ПОЛА ПРИ ОТСУТСТВИИ В ЗОНЕ ПУТИ БЕЗРЕЛЬСОВОГО ТРАНСПОРТА	СЕРИЯ 3.419-1	ЛИСТ 0	ИЛ 11
	1972			

12484-01 10

<https://zavodjbi.com>

<https://zavodjbi.com>

<https://zavodjbi.com/>



ГОСТ 10181-78

<https://zavodjbi.com/>

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