



ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДОВ

ВЫПУСК I
СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ПЕРЕХОДОВ
ЧЕРЕЗ АВТОДОРОГИ
ПРОЛЕТОМ 18,0 м, 12,0 м, 9,0 м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ

Область применения выпуска

Районы строительства: I-IV ветровые с расчетной температурой воздуха -40°C и выше, для обычных условий строительства и для районов с расчетной сейсмичностью 7,8 баллов.

ЧАСТЬ
3

ПАСПОРТ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ
СЕРИЯ 3.402-25 вып. I.
УДК 3

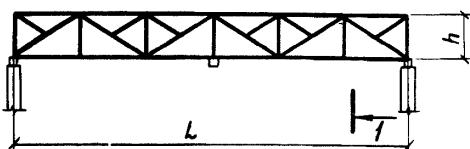
Разработаны проектным
институтом

"Ленгипронефтехим"

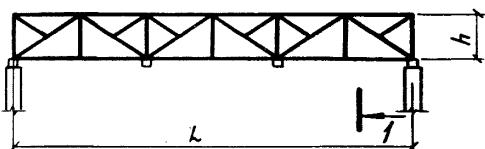
196084, г. Ленинград
наб. Обводного канала
д. 94/1

Одобрены и введены в
действие с 01.01.80г.
В/О "Недртехим" приказом
№ 54 от 05.09.79 г.

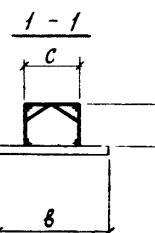
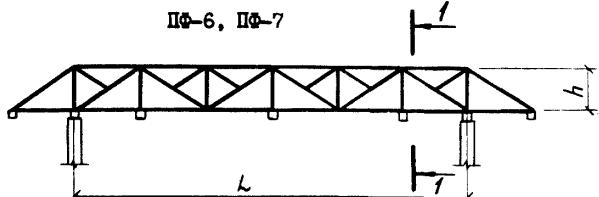
ПФ-1, ПФ-2, ПФ-3



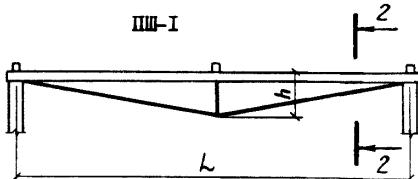
ПФ-4, ПФ-5



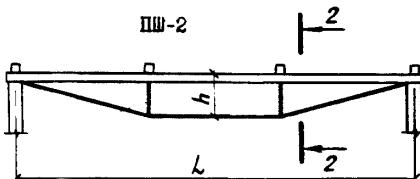
ПФ-6, ПФ-7



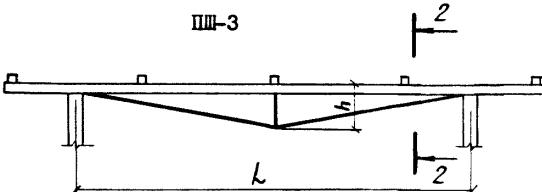
ПШ-1



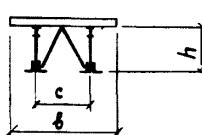
ПШ-2



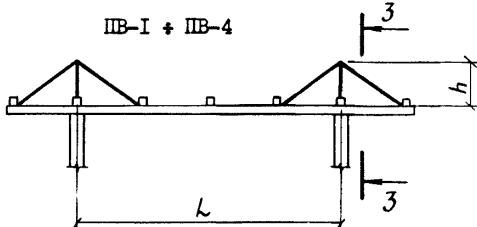
ПШ-3



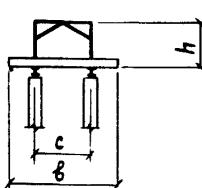
2 - 2

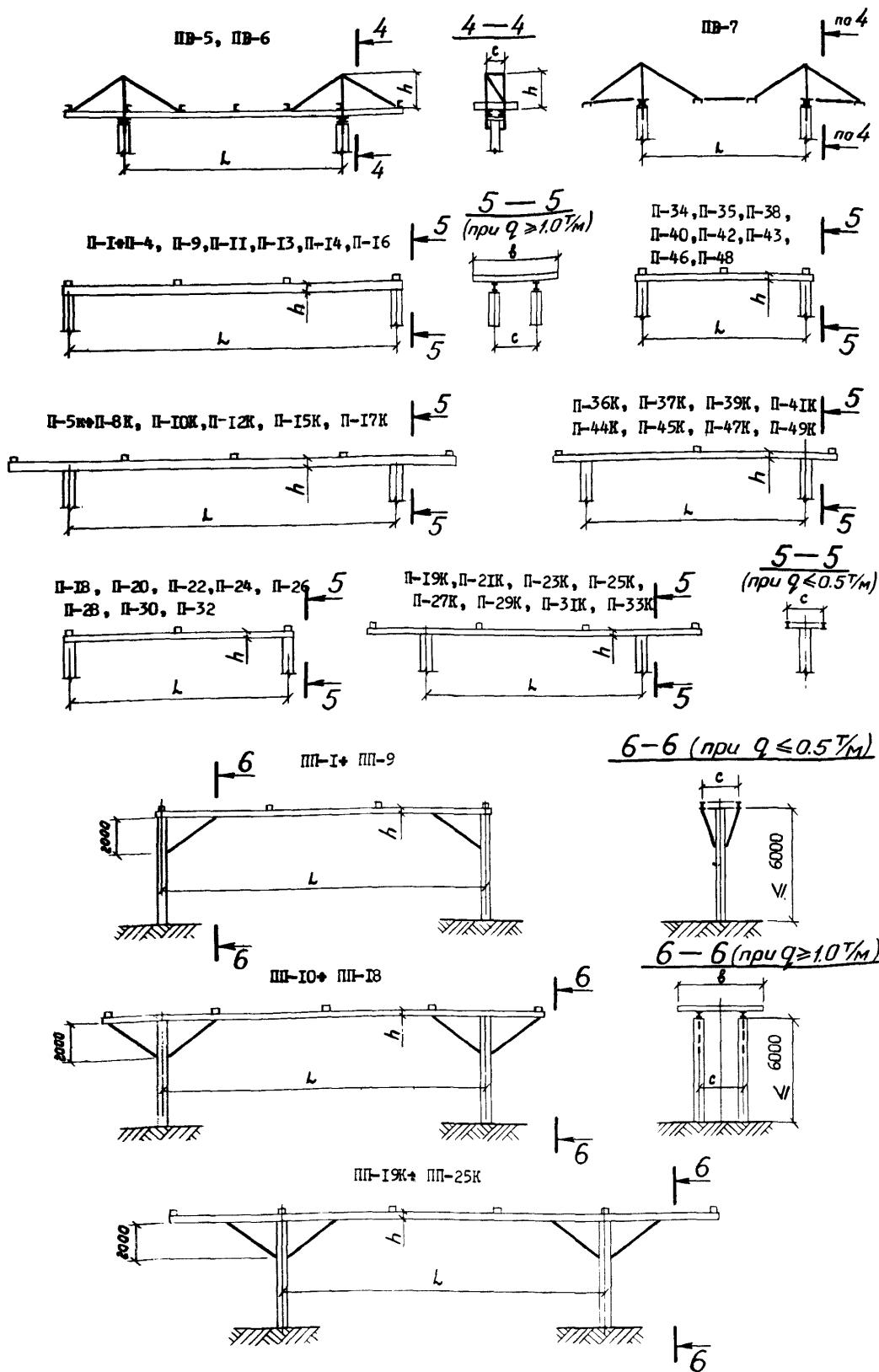


ПВ-1 + ПВ-4



3 - 3





Марка пролетного строения	Основные размеры м				Нагрузка тс/м ²	Расход материалов кг	Марка пролетного строения	Основные размеры м				Нагрузка тс/м ²	Расход материалов кг
	L	h	c	δ				L	h	c	δ		
II-1	I8	I,8	2,5	3,6+4,8	I,0	3630	II-34	9	0,24	I,2	I,2	0,25	570
II-2	I8	I,8	2,5	3,6+4,8	I,5	4140	II-35	9	0,30	I,2	I,2	0,25	730
II-3	I8	I,8	2,5	4,2;4,8	2,0	4306	II-36K	9	0,24	I,2	I,2	0,50	790
II-4	I8	I,8	2,5	3,6+4,8	I,5	4310	II-37K	9	0,30	I,2	I,2	0,50	990
II-5	I8	I,8	2,5	4,2;4,8	2,0	4730	II-38	9	0,30	I,8	I,8	0,50	850
II-6K	I8	I,8	2,5	3,6+4,8	I,5	4740	II-39K	9	0,30	I,8	I,8	0,50	II20
II-7K	I8	I,8	2,5	4,2;4,8	2,0	5350	II-40	9	0,30	2,4	3,6+4,8	I,0	I220
III-1	I8	I,8	2,4	3,6+4,8	I,0+2,0	338I	II-4IK	9	0,30	2,4	3,6+4,8	I,0	I490
III-2	I8	I,8	2,4	3,6+4,8	I,5;2,0	3600	II-42	9	0,23	I,2	I,2	0,25	615
III-3K	I8	I,8	2,4	3,6+4,8	I,5;2,0	5070	II-43	9	0,30	I,2	I,2	0,50	825
II-1	I8	0,45	I,2	I,2	0,25	2710	II-44K	9	0,23	I,2	I,2	0,25	835
II-2	I8	0,55	I,2	I,2	0,50	3670	II-45K	9	0,30	I,2	I,2	0,50	III5
II-3	I8	0,45	I,8	I,8	0,25	2930	II-46	9	0,30	I,8	I,8	0,50	890
II-4	I8	0,55	I,8	I,8	0,50	3920	II-47K	9	0,30	I,8	I,8	0,50	II90
II-5K	I8	0,45	I,2	I,2	0,25	3530	II-48	9	0,40	2,4	3,6+4,8	I,0	I470
II-6K	I8	0,55	I,2	I,2	0,50	4830	II-49K	9	0,40	2,4	3,6+4,8	I,0	I910
II-7K	I8	0,45	I,8	I,8	0,25	3900	II-8-I	I2	I,8	I,8	I,8	0,25	I500
II-8K	I8	0,55	I,8	I,8	0,50	5150	II-8-2	I2	I,8	I,8	2,4;3,0	0,50	I870
II-9	I8	0,55	I,8	2,4;3,0	0,50	5130	II-8-3	I2	I,8	I,8	2,4;3,0	I,0	I920
II-10K	I8	0,55	I,8	2,4;3,0	0,50	5400	II-8-4	I2	I,8	2,4	3,6+4,8	I,0	2270
II-II	I8	0,55	2,4	3,6+4,8	I,0	4230	II-8-5	I2	I,8	0,8	I,4	0,25+0,5	I460
II-12K	I8	0,55	2,4	3,6+4,8	I,0	5635	II-8-6	I2	I,8	0,8	I,8	0,25+0,5	I490
II-13	I8	0,55	2,4	3,6+4,8	I,0	4240	II-8-7	9	I,8	0,8	I,8	0,25+0,5	575
II-14	I8	0,60	2,4	3,6+4,8	I,5	5400	II-8-I	I8	0,24	I,2	I,2	0,25	I515
II-15K	I8	0,69	2,4	3,6+4,8	I,5	7250	II-8-2	I8	0,30	I,2	I,2	0,50	I885
II-16	I8	0,69	2,4	4,2;4,8	2,0	5600	II-8-3	I8	0,24	I,8	I,8	0,25	I650
II-17K	I8	0,70	2,4	4,2;4,8	2,0	9520	II-8-4	I8	0,30	I,8	I,8	0,50	II20
II-18	I2	0,30	I,2	I,2	0,25	I090	II-8-5	I8	0,30	I,8	2,4;3,0	0,50	2250
II-19K	I2	0,30	I,2	I,2	0,25	I350	II-8-6	I8	0,36	I,8	3,6+4,8	I,0	3000
II-20	I2	0,36	I,8	2,4;3,0	0,50	I780	II-8-7	I8	0,36	2,4	3,6+4,8	I,0	3090
II-21K	I2	0,36	I,8	2,4;3,0	0,50	2230	II-8-8	I8	0,40	2,4	3,6+4,8	I,5	3450
II-22	I2	0,40	I,80	2,4;3,6	I,0	I920	II-8-9	I8	0,45	2,4	3,6+4,8	2,0	4000
II-23K	I2	0,40	I,80	2,4;3,6	I,0	2830	II-8-10	I8	0,22	I,2	I,2	0,25	I910
II-24	I2	0,45	2,40	3,6+4,8	I,5+2,0	2390	II-8-11	I8	0,27	I,2	I,2	0,50	2380
II-25K	I2	0,45	2,40	3,6+4,8	I,5+2,0	3510	II-8-12	I8	0,22	I,8	I,8	0,25	2180
II-26	I2	0,35	I,2	I,2	0,25	I310	II-8-13	I8	0,27	I,8	I,8	0,50	2580
II-27K	I2	0,35	I,2	I,2	0,25	I630	II-8-14	I8	0,27	I,8	2,4;3,0	0,50	2870
II-28	I2	0,40	I,8	2,4;3,0	0,50	I600	II-8-15	I8	0,30	I,8	3,6+4,8	I,0	3325
II-29K	I2	0,40	I,8	2,4;3,0	0,50	2290	II-8-16	I8	0,30	2,4	3,6+4,8	I,0	3410
II-30	I2	0,55	I,8	2,4;3,6	I,0	I916	II-8-17	I8	0,36	2,4	3,6+4,8	I,5	4280
II-31K	I2	0,55	I,8	2,4;3,6	I,0	2720	II-8-18	I8	0,40	2,4	4,2;4,8	2,0	4900
II-32	I2	0,55	2,4	3,6+4,8	I,5+2,0	2460	II-8-19K	I8	0,22	I,2	I,2	0,25	2335
II-33K	I2	0,55	2,4	3,6+4,8	I,5+2,0	3550	II-8-20K	I8	0,27	I,2	I,2	0,50	2855

Марка пролетного строения	Основные размеры м				Нагрузка γ тс/м	Расход материала кг	Марка пролетного строения	Основные размеры м				Нагрузка γ тс/м	Расход материала кг
	<i>L</i>	<i>h</i>	<i>c</i>	<i>b</i>				<i>L</i>	<i>h</i>	<i>c</i>	<i>b</i>		
III-21К	18,0	0,22	1,8	1,8	0,25	2600	III-24К	18,0	0,36	2,4	3,6+4,8	1,5	5335
III-22К	18,0	0,27	1,8	1,8	0,50	3160	III-25К	18,0	0,40	2,4	3,6+4,8	2,0	6170
III-23К	18,0	0,30	2,4	3,6+4,8	1,0	4575							

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Металлические конструкции переходов через автодороги предназначены для прокладки технологических трубопроводов по отдельно стоящим опорам в обычной, слабо- и средне-агрессивной среде.

Нормативная вертикальная нагрузка на погонный метр прокладки $\gamma = 0,25+2,0$ т.

При разработке конкретного проекта переходов через автодороги по материалам данной серии необходимо определить по технологическому заданию тип пролетного строения в зависимости от габаритных схем и вертикальной технологической нагрузки на I пог.м.прокладки.

Снеговая нагрузка включена в состав технологической нагрузки и отдельно не учитывается. Габарит проезда по высоте для переходов принят не менее 5м до низа выступающих конструкций пролетного строения.

Металлоконструкции пролетных строений решены в 2х вариантах - без консолей и с консолями:

- фермы, шпенгели, балки пролетом $L = 18,0$ м
с консолями длиной $\ell = 3,0$ м
- балки пролетом $L = 12,0$ м
с консолями длиной $\ell = 3,0$ м и $\ell = 1,50$ м
- ванты с консолями длиной $\ell = 3,0$ м
- балки пролетом $L = 9,0$ м
с консолями длиной $\ell = 1,50$ м.

Для конструкций пролетных строений полной длиной (с учетом консолей) более 18м предусматривается создание монтажного стыка.

В качестве материала пролетных строений принята углеродистая сталь Вст3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71^Х. Марка стали принимается в зависимости от группы конструкций и расчетной температуры. Для фасонок ферм, шпенгелей, вант при $t < -30^{\circ}\text{C}$ принятая низколегированная сталь марки 15ХСНД ГОСТ 19282-73.

Для конструкций, отличных по габаритам и нагрузкам от разработанных в данном выпуске, возможность применения типовых конструкций выпуска должна быть проверена расчетом.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Срок действия типовых конструкций серии 3.402-25 вып.І - 1984год. Установлен приказом В/О "Нефтехим" МНХП СССР от 05.09.79г. №54.

Объём проектных материалов - 156 форматок.

Инв. № 16510
Пасп.№041918

Чертежи распространяют Свердловский филиал ЦИПИ по адресу: 620062, Свердловск, областной, 62, ВТУЗ-городок, ул. Геккеральская, За