

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ТРАНСПОРТНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ СССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ
сооружений на автомобильных дорогах

ВЫПУСК 167

**железобетонные сборные пролетные строения
без диафрагм с каркасной арматурой периодического
профиля из стали марки 35ГС**

ПРОЛЕТЫ В СВЕТУ: 7,5; 10,0; 12,5 и 15,0 м

НАГРУЗКА: Н-30 и НК-80

ГАБАРИТЫ: Г-7; Г-8; Г-9 и Г-10,5

с шириной тротуаров 1,0 и 1,5 м

Инв. № 227

СССР
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
СОЮЗДОРПРОЕКТ

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

СООРУЖЕНИЙ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ

ВЫПУСК 167

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ
БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ
ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС

ПРОЛЕТЫ В СВЕТУ: 7.5; 10.0; 12.5 и 15.0 м

НАГРУЗКА И-30 И И-80

ГАБАРИТЫ Г-7; Г-8; Г-9.0 и Г-10.5 С ШИРИНОЙ ТРОТУАРОВ 1.0 и 1.5 м.

ДИРЕКТОР Г.П.И. «СОЮЗДОРПРОЕКТ»	<i>Звонков</i>	ЗВОНКОВ И.Ф.
✓ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР Г.П.И. «СОЮЗДОРПРОЕКТ»	<i>Мороз</i>	МОРОЗ И.П.
1 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ	<i>Чаруйский</i>	ЧАРУЙСКИЙ А.П.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	<i>Гальперин</i>	ГАЛЬПЕРИН Я.М.

УТВЕРЖДЕН МИНТРАНСПРОЕИМ СССР
7 ЯНВАРЯ 1963 Г.
РАСПОРЯЖЕНИЕМ № Ф-26

МОСКВА · 1962 ГОД

ИНВ. № 227

№ п.п.	Наименование	№ листов	1	2	3
1	Пояснения		21	Армирование плиты крайних балок	28-29
2	Расчетный лист к главным балкам	1	22	Армирование плиты средних балок	30-31
3	Расчетный лист к плите проезжей части	2	23	Конструкция стыка плиты балок	32
4	Объемы работ по изготовлению и омоноличиванию балок пролетных строений	3	24	Привязка тротуарных блоков и плит	33-34
5	Объемы работ по изготовлению тротуарных блоков и плит	4	25	Детали установки тротуарных блоков	35-36
6	Объемы работ по изготовлению и установке опорных частей, перил, деформационных швов; установке тротуаров и устройству проезжей части.	5	26	Конструкция крайнего тротуарного блока при ширине тротуара 1.0 м	37-38
7	Потребность бетона и металла по маркам для сборных элементов пролетных строений	6	27	Конструкция среднего тротуарного блока при ширине тротуара 1.0 м	39-40
8	Потребность металла разных профилей и сварных швов на пролетное строение	7	28	Конструкция крайнего тротуарного блока при ширине тротуара 1.5 м	41-42
9	Общий вид пролетного строения пролетом в свету 7.5 м	8-9	29	Конструкция среднего тротуарного блока при ширине тротуара 1.5 м	43-44
10	То же для пролета в свету 10.0 м	10-11	30	Конструкция тротуарных плит	45
11	То же для пролета в свету 12.5 м	12-13	31	Конструкция опорных частей для пролетного строения пролетом в свету 12.5 м	46-47
12	То же для пролета в свету 15.0 м	14-15	32	То же для пролетного строения пролетом в свету 15.0 м	48-49
13	Экспликационные чертежи балок пролетных строений пролетами в свету 7.5 м и 10.0 м	16	33	Асфальтобетонное покрытие при ширине тротуара 1.0 м	50
14	Экспликационные чертежи балок пролетных строений пролетами в свету 12.5 м и 15.0 м	17	34	Асфальтобетонное покрытие при ширине тротуара 1.5 м	51
15	Конструкция балок пролетного строения пролетом в свету 7.5 м	18-19	35	Цементобетонное покрытие при ширине тротуара 1.0 м	52
16	То же для пролета в свету 10.0 м	20-21	36	Цементобетонное покрытие при ширине тротуара 1.5 м	53
17	То же для пролета в свету 12.5 м	22-23	37	Блещификация арматурных сеток проезжей части	54
18	То же для пролета в свету 15.0 м	24-25	38	Сопряжение пролетных строений	55
19	Детали сварных арматурных каркасов	26	39	Водосток	56
20	Петли для подъема балок при монтаже	27	40	Инвентарные монтажные рамки для крепления балок	57-58
			41	Конструкция колесных путей при монтаже балок пролетных строений сверху перед собой	59

П О Я С Н Е Н И Я.

В состав проекта входят железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС для пролетов в свету 7,5, 10,0, 12,5 и 15,0 м. Опалубочные размеры балок пролетных строений идентичны размерам балок пролетных строений без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из Ст. 5 по дополнению к выпуску 56 «Типовых проектов сооружений на автомобильных дорогах» 1962г., с целью использования имеющейся опалубки на заводах железобетонных конструкций Минтрансстроя СССР. При назначении генеральных размеров мостов следует руководствоваться принятыми в проекте данными.

Пролет в свету, м	Расчетный пролет, м	Полная длина пролетного строения, м	Расстояние между осями опор, м
7.5	8.40	8.66	8.70
10.0	11.10	11.36	11.40
12.5	13.70	14.06	14.10
15.0	16.30	16.76	16.80

§ 1 Технические условия

Пролетные строения запроектированы в соответствии с техническими условиями проектирования железнодорожных, автодорожных и городских мостов и труб (СН-200-52).

В проекте принято:

- габарит проезжей части Г-7; Г-8, Г-9 и Г-10,5,
- ширина тротуаров 1,0 и 1,5 м,
- временные вертикальные нагрузки Н-30 и НК-80, толпа на тротуарах 400 кг/м² в сочетании с нагрузкой Н-30.

Разрешается увеличение габаритов мостов, без изменения конструкции, за счет соответствующего увеличения количества балок в поперечном сечении при условии, что весы тротуаров не должны быть более наибольших, приведенных в проекте для соответствующей ширины тротуаров.

§ 2 Материалы

Бетон балок пролетных строений марки М-300.

Для тротуарных плит и блоков тротуаров при ширине 1,5 м принят бетон марки М-200; а при ширине тротуаров 1,0 м, бетон тротуарных блоков назначен марки М-300.

Балки пролетных строений армируются сварными каркасами из арматуры периодического профиля класса А-III по ГОСТу 5781-61 из низколегированной стали марки 35ГС-ГОСТ 30258-57. Стенки балок армируются сварными сетками, образованными вертикальными хомутами и продольной тротуарно-усадочной арматурой из стержней периодического профиля из стали 35ГС.

Для плит проезжей части применяются сварные сетки из арматуры периодического профиля из стали 35ГС для рабочих стержней и круглой по ГОСТу 5781-61 из стали ВСт.3 - ГОСТ 380-60 для распределительных стержней.

Для диафрагм тротуарных блоков стержни рабочей арматуры приняты периодического профиля из стали 35ГС. Вся остальная арматура тротуарных блоков и плит - круглые гладкие стержни из стали ВСт.3. Металл опорных частей универсальный прокат по ГОСТу 82-57 из стали ВСт.3 - ГОСТ 380-60.

§ 3 Особенности конструкции

В поперечном направлении балки пролетных строений расставлены на расстоянии 1,66 м друг от друга, как в действующих типовых проектах по выпускам 122, 123 и 56 «Дополнения», и состоят из двух крайних и нескольких средних балок. Количество балок в поперечном сечении зависит от габарита проезжей части и размеров тротуаров. Крайние балки отличаются от средних наличием с наружных сторон пролетных строений уширенной плиты при отсутствии выпусков арматуры для соединения балок между собой. Крайние и средние балки изготавливаются в одной опалубке.

Очертание балок пролетных строений без диафрагм принято из условия сохранения существующей на заводах МЖБК Минтрансстроя опалубки для балок пролетных строений с диафрагмами, изготавливаемых по выпуску 56. Наклон боковых граней балок получается за счет поворота щитов опалубки относительно днища до горизонтального положения нижней поверхности плиты.

Поперечное соединение балок между собой осуществляется за счет объединения [стыкования] плиты проезжей части, путем бетонирования свободных выпусков арматуры из бетона стыковых блоков.

В месте стыка устанавливается продольная арматура, которая соединяется с выпусками сваркой или вязальной проволокой. Бетонирование стыка должно производиться качественно, при тщательном контроле.

При изготовлении балок следует руководствоваться

предложениями Союздорнии по дальновизу применению железобетонных пролетных строений с каркасной арматурой в автодорожных мостах, которые прилагаются. Опорные части запроектированы лишь для пролетных строений пролетами в свету 12,5 и 15,0 м.

Установка балок пролетных строений пролетами в свету 7,5 и 10,0 м на опорные площадки должна производиться с прокладкой 2-х слоев толя.

§ 4 Особенности монтажа

Для обеспечения устойчивости балок без диафрагм при монтаже провкам предусмотрены инвентарные монтажные рамки, прикрепляемые к балкам в опорных сечениях. После закрепления выпусков плит между собой рамки могут быть сняты.

При монтаже балок пролетных стропений сверху перед собой для пропуска монтажных средств предусмотрены колесные пути, укладываемые согласно чертежу на листе 59.

Установка блоков тротуаров производится на слой несхватившегося цементного раствора.

Для предохранения тротуарных блоков от сдвига на поверхности крайних балок пролетного стропения устраивается бетонный упор. Кроме того, блоки тротуаров шириной 1,0 м при габарите Г-7 и шириной 1,5 м при Г-8 должны быть закреплены с помощью планок и заск к анкерам, заделанным в плиту балок при их бетонировании. Забинченные гайки привариваются к болтам. Загружение указанных тротуаров и установка перил разрешается только после их закрепления.

Приложение. Предложения по дальнейшему применению железобетонных пролетных стропений с каркасной арматурой в автодорожных мостах (разработанные Союздорнии).

Предложения по конструкции.

1. Стенки балок на участке между плитой проезжей части и зоной расположения основной растянутой арматуры нижнего пояса должны армироваться сварными сетками, образующими хомутами и противоусадочной арматурой из стержней периодического профиля диаметром 8-10 мм. При этом хомуты располагаются не реже 20 см друг от друга, стержни противоусадочной арматуры в среднем через 10 см друг от друга, со сгущением их в зоне наибольших растягивающих напряжений. Сетки по всей длине балки должны проходить непрерывно, участки диафрагм перекрываются горизонтальными стержнями, приваренными к сеткам.
2. Диаметр рабочей арматуры ограничить 28 мм.
3. Расстояния в свету между смежными вертикальными рядами или каркасами, защитный слой бетона со стороны боковых поверхностей рабочей арматуры, хомутов и противоусадочной арматуры принимать по СН-200-60.
4. Влияние усадки на развитие трещин следует максимально уменьшить. Это может быть сделано мерами общезвестными из техно-

логии бетона, как-то:

- а) подбором хорошего состава бетона (чему способствует удаление из заполнителей пылеватых частиц песка крупностью до 0,1 мм, оптимальный фракционный состав заполнителей, крупность которых не должна превышать 15 мм);
- б) минимальным расходом цемента, установив допустимое количество его не более 350 кг/м³;
- в) минимальным водоцементным отношением бетона, допустив его не более 0,5;
- г) тщательным вибрированием бетона;
- д) недопущением быстрого обезвоживания бетона балок ветром и солнечными лучами (это относится в равной мере к балкам, непропаривавшимся и пропаривавшимся).

Минтрансстрой СССР Главинженерпроект ГПИ "Согюзоблпроект"	Начальник отдела чирыйский Иср	Главный специалист инженер Пократов Иср	Главный архитектор проекта Гальперин Зар	Руководитель бригады Александров Олег	З. Гроберман Александр	Составил Александр	Пролет в свету		Расчетный пролет		Высота главной балки	Наименование усилия	Нормативные усилия								Расчетные усилия								Расчетное армирование (нижнее)	Марка бетона	Расчет по первому предельному состоянию на прочность					Расчет по третьему пре- дельному состоянию на прогибостойкость									
							Постоянная нагрузка						Временная нагрузка				Суммарные				Постоянная нагрузка				Временная нагрузка						Суммарные				Арматуры R _a	R _b	Жесткая зона бетона "Х"	Р _с	R _с	R _с	R _с	R _с	R _с	R _с	R _с
							1	2	3	4			5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			21	22	23	24											
7.5	8.4	70	4.0	2.7	6.7	13.0	16.6	25.6	32.0	40.0	59.4	65.6	73.1	85.0	17.0	15.2	32.2	56.0	—	65.3	88.2	97.5	300	3000	150	4.4	44620	66.9	32.0	23.0	6.1	46.2	0.02	0.013	0.02	2120									
10.0	11.1	80	5.6	3.6	9.2	13.8	17.3	22.6	23.0	26.5	27.3	31.8	6.1	5.4	11.5	24.2	—	24.9	35.7	36.4	300	3000	150	7.4	67000	94.0	32.0	21.1	5.6	52.9	0.02	0.013	0.02	2120											
12.5	13.7	85	7.0	4.5	11.5	14.1	17.5	26.0	25.6	29.0	27.5	32.3	7.7	6.8	14.5	24.5	—	28.6	39.0	43.1	300	3000	150	8.9	130000	132.0	32.0	26.0	6.7	58.7	0.02	0.012	0.02	2120											
15.0	16.3	100	8.9	5.3	14.2	14.2	17.2	1.0	26.1	28.4	35.1	40.3	9.8	8.0	17.8	24.1	1.4	28.7	43.3	46.5	300	3000	150	13.4	138000	182.0	32.0	26.7	6.7	59.9	0.02	0.010	0.02	2120											

ИНВ № 227-6

Билет № 167	Железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС	РАСЧЕТНЫЙ ЛАНСТ К ГЛАВНЫМ БАКАМ	ГАБАРИТ Г-7;Г-8 Г-9;Т-105 с ГРУТУММИ ИЛИ 1.5М	МАГРУЗКА ИЛИ НК-80	МАШТАБ -	ИММ.И ЛИСТ 1
1962г.						

Минтрансстрой СССР
 Главтранспроект
 ГПИ "Союздорпроект"
 отдел инженерных сооружений

Начальник
 отдела Шаруцкий *Шаруцкий*

Главный специалист
 отдела Александров *Александров*

Руководитель
 бригады Алексеева *Алексеева*

Проберил
 Алексеева *Алексеева*

Составил
 Жиков *Жиков*

Пролет в свету, м	Расчетный пролет плиты, м	Усилия на 1 п.м. плиты										Арматура		Расчет на прочность в предельном состоянии		Расчетные величины										
		Наименование	Нормативные						Расчетные			Верхняя	Нижняя	Пределный момент Мпр, т.м	Главные растягивающие напряжения в г.р. кг/см ²		Расчетная величина предельного сечения (д.т.см)									
			Временная нагрузка						п=1.4	п=1.1	п=0.8															
			при общей деформации		от местной нагрузки		Суммарные																			
		Н-30	НК-80	Н-30	НК-80	Н-30	НК-80	Н-30	НК-80	НК-80																
15.0	1.66	М.т.м	Средина пролета	тах.	0.95	1.59	0.96	1.17	1.92	2.56	2.69	2.82	2.05	10 ф 8 пл 10 ф 10 пл	f _{к1} = 5 см ² /п.м. плиты f _{к2} = 7.9 см ² /п.м. плиты	2.79	—	0.0054	Δ ≤ 0.02 см							
				т.п.	—	—	—	—	—	—	—	—														
			Опора	тах.	1.41	2.40	—	—	1.41	2.40	1.97	2.64	—							—						
				т.п.	—	—	-1.13	-1.63	-1.13	-1.63	-1.58	-1.79	-1.30							-1.80						
		В.т.	Средина пролета	тах.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—
				т.п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—
			Опора	тах.	1.42	2.84	—	—	1.42	2.84	1.99	3.12	—							—	—	—	—	—	—	—
				т.п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—
12.5	1.66	М.т.м	Средина пролета	тах.	0.96	1.28	0.96	1.17	1.92	2.45	2.69	2.70	—	10 ф 8 пл 10 ф 10 пл	f _{к1} = 5 см ² /п.м. плиты f _{к2} = 7.9 см ² /п.м. плиты	—	—	—	—							
				т.п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—						
			Опора	тах.	1.39	2.46	—	—	1.39	2.46	1.95	2.71	—							—						
				т.п.	—	—	-1.13	-1.63	-1.13	-1.63	-1.58	-1.79	—							—						
		В.т.	Средина пролета	тах.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—
				т.п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—
			Опора	тах.	1.51	3.16	—	—	1.51	3.16	2.25	3.48	—							—	—	—	—	—	—	—
				т.п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—
10.0	1.66	М.т.м	Средина пролета	тах.	0.74	0.98	0.96	1.17	1.70	2.15	2.38	2.37	—	10 ф 8 пл 10 ф 10 пл	f _{к1} = 5 см ² /п.м. плиты f _{к2} = 7.9 см ² /п.м. плиты	—	—	—	—							
				т.п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—						
			Опора	тах.	1.27	2.2	—	—	1.27	2.2	1.78	2.42	—							—						
				т.п.	—	—	-1.13	-1.63	-1.13	-1.63	-1.58	-1.79	—							—						
		В.т.	Средина пролета	тах.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—
				т.п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—
			Опора	тах.	1.82	3.61	—	—	1.82	3.61	2.55	3.97	—							—	—	—	—	—	—	—
				т.п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—
7.5	1.66	М.т.м	Средина пролета	тах.	0.51	0.61	0.96	1.17	1.47	1.78	2.06	1.96	—	10 ф 8 пл 10 ф 10 пл	f _{к1} = 5 см ² /п.м. плиты f _{к2} = 7.9 см ² /п.м. плиты	—	—	—	—							
				т.п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—						
			Опора	тах.	1.08	1.78	—	—	1.08	1.78	1.51	1.96	—							—						
				т.п.	—	—	-1.13	-1.63	-1.13	-1.63	-1.58	-1.79	—							—						
		В.т.	Средина пролета	тах.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—
				т.п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—
			Опора	тах.	2.30	4.36	—	—	2.30	4.36	3.22	4.80	—							—	—	—	—	—	—	—
				т.п.	—	—	—	—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—

Примечание: Опорные моменты даны по грани главной балки.

ИНВ. № 227-7

ВЫПУСК 187	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОДольНЫЕ СТРОИЛИ БЕЗ ДИФРАКТИ С КАРАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГФ	РАСЧЕТНЫЙ ЛИСТ К ДАННЫМ ПРОВЕРКИ ЧАСТИ	ГАБАРИТЫ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10.5 С ПОТУРАМИ 1.0 И 1.5 М	НАГРУЗКА И МАСШТАБ Н-30 И НК-80	ИНВ.Н
1962г.					

Пролет в обшту м	Габарит	Ширина трапу ров м	Балки пролетного строения										Итого на одно пролетное строение						
			Крайние балки					Средние балки					Итого						
			Марка балки	Количество шт.	Расход бетона М-300 м³	Расход арматуры 35ГС т	Расход арматуры ВСт.3 т	Марка балки	Количество шт.	Расход бетона М-300 м³	Расход арматуры 35ГС т	Расход арматуры ВСт.3 т	Бетон монолитный М-300 м³	Арматура ВСт.3 т	Бетон М-300 м³	Бетон монолитный М-300 м³	Арматура 35ГС т	Арматура полосообразная ВСт.3 т	
7.5	Г-7	1.2	5-1	2	5.92	1.185	2.133/0.028	Б-2	3	8.49	2.255	0.218/-	1.57	0.114	14.41	1.87	3.240	0.465/0.021	
		1.5	5-1	2	5.92	1.185	3.094/-	Б-2	4	11.32	2.740	0.290/-	2.33	0.143	17.24	2.33	3.925	0.527/-	
	Г-8	1.0	Б-1	2	5.92	1.185	0.094/-	Б-2	4	11.32	2.740	0.290/-	2.33	0.143	17.24	2.33	3.925	0.527/-	
		1.5	Б-1	2	5.92	1.185	0.133/0.028	Б-2	4	11.32	2.740	0.290/-	2.33	0.143	17.24	2.33	3.925	0.566/0.025	
	Г-9	1.0	Б-1	2	5.92	1.185	0.094/-	Б-2	5	14.15	3.425	0.363/-	2.80	0.172	20.07	2.80	4.610	0.628/-	
		1.5	Б-1	2	5.92	1.185	0.094/-	Б-2	5	14.15	3.425	0.363/-	2.80	0.172	20.07	2.80	4.610	0.628/-	
	Г-10.5	1.0	Б-1	2	5.92	1.185	0.094/-	Б-2	6	16.98	4.110	0.435/-	3.27	0.200	22.90	3.27	5.295	0.729/-	
		1.5	Б-1	2	5.92	1.185	0.094/-	Б-2	6	16.98	4.110	0.435/-	3.27	0.200	22.90	3.27	5.295	0.729/-	
	10.0	Г-7	1.0	Б-3	2	8.24	1.642	0.195/0.028	Б-4	3	11.88	2.810	0.310/-	2.45	0.152	20.12	2.45	4.452	0.657/0.028
			1.5	Б-3	2	8.24	1.642	0.140/-	Б-4	4	15.84	3.747	0.413/-	3.06	0.191	24.08	3.06	5.389	0.744/-
Г-8		1.0	Б-3	2	8.24	1.642	0.140/-	Б-4	4	15.84	3.747	0.413/-	3.06	0.191	24.08	3.06	5.389	0.744/-	
		1.5	Б-3	2	8.24	1.642	0.195/0.035	Б-4	4	15.84	3.747	0.413/-	3.06	0.191	24.08	3.06	5.389	0.799/0.035	
Г-9		1.0	Б-3	2	8.24	1.642	0.140/-	Б-4	5	19.80	4.684	0.516/-	3.68	0.229	28.04	3.68	6.326	0.885/-	
		1.5	Б-3	2	8.24	1.642	0.140/-	Б-4	5	19.80	4.684	0.516/-	3.68	0.229	28.04	3.68	6.326	0.885/-	
Г-10.5		1.0	Б-3	2	8.24	1.642	0.140/-	Б-4	6	23.76	5.621	0.619/-	4.29	0.267	32.00	4.29	7.263	1.026/-	
		1.5	Б-3	2	8.24	1.642	0.140/-	Б-4	6	23.76	5.621	0.619/-	4.29	0.267	32.00	4.29	7.263	1.026/-	
12.5		Г-7	1.0	Б-5	2	10.40	2.484	0.239/0.050	Б-6	3	15.00	4.143	0.377/0.049	3.04	0.190	25.40	3.04	6.628	0.806/0.069
			1.5	Б-5	2	10.40	2.484	0.168/0.013	Б-6	4	20.00	5.524	0.503/0.026	3.80	0.238	30.40	3.80	8.009	0.909/0.039
	Г-8	1.0	Б-5	2	10.40	2.484	0.168/0.013	Б-6	4	20.00	5.524	0.503/0.026	3.80	0.238	30.40	3.80	8.009	0.909/0.039	
		1.5	Б-5	2	10.40	2.484	0.239/0.057	Б-6	4	20.00	5.524	0.503/0.026	3.80	0.238	30.40	3.80	8.009	0.980/0.083	
	Г-9	1.0	Б-5	2	10.40	2.484	0.168/0.013	Б-6	5	25.00	6.906	0.629/0.035	4.56	0.286	35.40	4.56	9.382	1.082/0.045	
		1.5	Б-5	2	10.40	2.484	0.168/0.013	Б-6	5	25.00	6.906	0.629/0.035	4.56	0.286	35.40	4.56	9.382	1.082/0.045	
	Г-10.5	1.0	Б-5	2	10.40	2.484	0.168/0.013	Б-6	6	30.00	8.287	0.754/0.038	5.32	0.334	40.40	5.32	10.771	1.256/0.051	
		1.5	Б-5	2	10.40	2.484	0.168/0.013	Б-6	6	30.00	8.287	0.754/0.038	5.32	0.334	40.40	5.32	10.771	1.256/0.051	
	15.0	Г-7	1.0	Б-7	2	13.34	3.152	0.284/0.057	Б-8	3	19.20	5.213	0.445/0.018	3.62	0.229	32.54	3.62	8.365	0.958/0.075
			1.5	Б-7	2	13.34	3.152	0.198/0.012	Б-8	4	25.60	6.951	0.553/0.024	4.52	0.286	38.94	4.52	10.103	1.167/0.036
Г-8		1.0	Б-7	2	13.34	3.152	0.198/0.012	Б-8	4	25.60	6.951	0.553/0.024	4.52	0.286	38.94	4.52	10.103	1.377/0.036	
		1.5	Б-7	2	13.34	3.152	0.284/0.066	Б-8	4	25.60	6.951	0.553/0.024	4.52	0.286	38.94	4.52	10.103	1.163/0.090	
Г-9		1.0	Б-7	2	13.34	3.152	0.198/0.012	Б-8	5	32.00	8.689	0.742/0.036	5.43	0.343	45.34	5.43	11.841	1.283/0.042	
		1.5	Б-7	2	13.34	3.152	0.198/0.012	Б-8	5	32.00	8.689	0.742/0.036	5.43	0.343	45.34	5.43	11.841	1.283/0.042	
Г-10.5		1.0	Б-7	2	13.34	3.152	0.198/0.012	Б-8	6	38.40	10.427	0.890/0.036	6.33	0.400	51.74	6.33	13.579	1.488/0.043	
		1.5	Б-7	2	13.34	3.152	0.198/0.012	Б-8	6	38.40	10.427	0.890/0.036	6.33	0.400	51.74	6.33	13.579	1.483/0.048	

Составил: [подпись]
 Проверил: [подпись]
 Руководитель бригады: [подпись]
 Главный инженер проекта: [подпись]
 Главный специалист: [подпись]
 Начальник отдела: [подпись]
 Минтрансстрой СССР, административный отдел, Проектирование ГОУ, Союздорост.

ИНВ. №227-8

Выпуск: 167	Железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с хвостовой арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС	Объемы работ по изготовлению и омоноличиванию балок пролетных строений	Габарит: Г-7; Г-8; Г-9; Г-10.5 с привазами 16 и 15 м	Нагрузка: Н-30 и Н-60	Масштаб: -	И.Н.В. АИСТ 3
1962г.						

Составил
 Проверил
 Руководитель бригады
 Руководитель инженерной группы
 Специалист отдела
 Начальник отдела
 Мушкетерский проект
 Служба эксплуатации

Пролёт в свету М	Габарит	Ширина тратуаров м	Блоки тратуаров									Плиты тратуаров						Итого на одно пролётное строение					
			Крайние блоки			Средние блоки			Крайние плиты			Средние плиты											
			Марка элемента	Кол-во шт.	Расход материала	Марка элемента	Кол-во шт.	Расход материала	Марка элемента	Кол-во шт.	Расход материала	Марка элемента	Кол-во шт.	Расход материала	Марка элемента	Кол-во шт.	Расход материала	Бетон М-200 М ³	Арматура ВСт-3 т	Арматура ВСт-3 т			
7.5	Г-7	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	—	—	—	—	—	П-1	4	0.06	0.003	П-2	24	0.77	0.043	3.18	0.030	0.316
		1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	—	—	—	—	—	—	П-3	4	0.10	0.007	П-4	36	1.30	0.085	3.34	0.047
	Г-8	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	—	—	—	—	—	П-1	4	0.06	0.003	П-2	24	0.77	0.043	3.18	0.030	0.316
		1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	—	—	—	—	—	П-3	4	0.10	0.007	П-4	26	1.30	0.085	3.34	0.047	0.312
	Г-9	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	—	—	—	—	—	П-1	4	0.06	0.003	П-2	24	0.77	0.043	3.18	0.030	0.316
		1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	—	—	—	—	—	П-3	4	0.10	0.007	П-4	36	1.30	0.085	3.34	0.047	0.312
Г-105	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	—	—	—	—	—	П-1	4	0.06	0.003	П-2	24	0.77	0.043	3.18	0.030	0.316	
	1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	—	—	—	—	—	П-3	4	0.10	0.007	П-4	36	1.30	0.085	3.34	0.047	0.312	
10.0	Г-7	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	Т-2	2	0.74	0.006	0.093	П-1	4	0.06	0.003	П-2	32	1.02	0.057	4.17	0.036	0.423
		1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	Т-4	2	0.64	0.010	0.080	П-3	4	0.10	0.007	П-4	48	1.73	0.113	4.41	0.057	0.420
	Г-8	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	Т-2	2	0.74	0.006	0.093	П-1	4	0.06	0.003	П-2	32	1.02	0.057	4.17	0.036	0.423
		1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	Т-4	2	0.64	0.010	0.080	П-3	4	0.10	0.007	П-4	48	1.73	0.113	4.41	0.057	0.420
	Г-9	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	Т-2	2	0.74	0.006	0.093	П-1	4	0.06	0.003	П-2	32	1.02	0.057	4.17	0.036	0.423
		1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	Т-4	2	0.64	0.010	0.080	П-3	4	0.10	0.007	П-4	48	1.73	0.113	4.41	0.057	0.420
Г-105	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	Т-2	2	0.74	0.006	0.093	П-1	4	0.06	0.003	П-2	32	1.02	0.057	4.17	0.036	0.423	
	1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	Т-4	2	0.64	0.010	0.080	П-3	4	0.10	0.007	П-4	48	1.73	0.113	4.41	0.057	0.420	
12.5	Г-7	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	Т-2	4	1.48	0.012	0.185	П-1	4	0.06	0.003	П-2	40	1.28	0.071	5.17	0.042	0.529
		1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	Т-4	4	1.28	0.020	0.159	П-3	4	0.10	0.007	П-4	60	2.16	0.141	5.48	0.067	0.527
	Г-8	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	Т-2	4	1.48	0.012	0.185	П-1	4	0.06	0.003	П-2	40	1.28	0.071	5.17	0.042	0.529
		1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	Т-4	4	1.28	0.020	0.159	П-3	4	0.10	0.007	П-4	60	2.16	0.141	5.48	0.067	0.527
	Г-9	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	Т-2	4	1.48	0.012	0.185	П-1	4	0.06	0.003	П-2	40	1.28	0.071	5.17	0.042	0.529
		1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	Т-4	4	1.28	0.020	0.159	П-3	4	0.10	0.007	П-4	60	2.16	0.141	5.48	0.067	0.527
Г-105	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	Т-2	4	1.48	0.012	0.185	П-1	4	0.06	0.003	П-2	40	1.28	0.071	5.17	0.042	0.529	
	1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	Т-4	4	1.28	0.020	0.159	П-3	4	0.10	0.007	П-4	60	2.16	0.141	5.48	0.067	0.527	
15.0	Г-7	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	Т-2	6	2.22	0.018	0.278	П-1	4	0.06	0.003	П-2	48	1.54	0.085	6.17	0.048	0.636
		1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	Т-4	6	1.92	0.029	0.239	П-3	4	0.10	0.007	П-4	72	2.59	0.169	6.55	0.076	0.635
	Г-8	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	Т-2	6	2.22	0.018	0.278	П-1	4	0.06	0.003	П-2	48	1.54	0.085	6.17	0.048	0.636
		1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	Т-4	6	1.92	0.029	0.239	П-3	4	0.10	0.007	П-4	72	2.59	0.169	6.55	0.076	0.635
	Г-9	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	Т-2	6	2.22	0.018	0.278	П-1	4	0.06	0.003	П-2	48	1.54	0.085	6.17	0.048	0.636
		1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	Т-4	6	1.92	0.029	0.239	П-3	4	0.10	0.007	П-4	72	2.59	0.169	6.55	0.076	0.635
Г-105	1.0	Т-1	4	2.35	0.030	0.270	Т-2	6	2.22	0.018	0.278	П-1	4	0.06	0.003	П-2	48	1.54	0.085	6.17	0.048	0.636	
	1.5	Т-3	4	1.94	0.047	0.220	Т-4	6	1.92	0.029	0.239	П-3	4	0.10	0.007	П-4	72	2.59	0.169	6.55	0.076	0.635	

ИНВ. № 227-9

Примечание:
 Потребность круглой и поласовой стали для
 крепления тратуарных блоков к балкам пролетного
 строения приведена на листе 35.

Выпуск 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	ОБЪЕМЫ РАБОТ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ И ТРОТУАРНЫХ ПЛИТ	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-105 С ТРОТУАРАМИ 1.0 И 1.5 М	НАГРУЗКА Н-30 И Н-К-80	МАШТАБ	ИНВ.Н
1962г						ЛИСТ 4

Элементы проектного строения	Марка элемента	Вес марки т	Бетон		А р м а т у р а кг									Всего металла кг	
			Марка бетона	Объем бетона м³	Арматура периодического профиля по ГОСТу 5781-61 из стали 35ГС по ГОСТу 5058-57				Арматура круглая гладкая по ГОСТу 5781-61 из стали ВСт.3 по ГОСТу 380-60						сталь плависовая
					φ28мм	φ14мм	φ10мм	φ8мм	φ32	φ22	φ10	φ8	φ6		
Балки пролетных строений	Б-1	7.4	М-300	2.96	350.0	70.1	64.3	108.0	—	7.5	—	39.6	—	—	639.5
	Б-2	7.1	М-300	2.83	350.0	97.6	121.8	115.7	—	7.5	—	65.0	—	—	757.6
	Б-3	10.3	М-300	4.12	534.7	72.6	87.0	126.5	18.0	—	—	52.0	—	—	890.8
	Б-4	9.9	М-300	3.96	534.7	100.1	165.0	137.1	18.0	—	—	85.2	—	—	1040.1
	Б-5	13.0	М-300	5.20	862.6	81.8	110.0	187.7	19.7	—	—	64.4	—	6.4	1332.6
	Б-6	12.5	М-300	5.00	862.6	109.3	208.0	201.2	19.7	—	—	106.0	—	6.4	1513.2
	Б-7	16.7	М-300	6.67	1108.5	85.9	132.5	249.1	22.3	—	—	76.8	—	6.0	1681.1
	Б-8	16.0	М-300	6.40	1108.5	113.4	251.0	264.9	22.3	—	—	126.0	—	6.0	1892.1
Балки тротуаров	Т-1	1.47	М-300	0.588	—	—	7.5	—	—	—	46.8	—	20.3	—	74.6
	Т-2	0.93	М-300	0.37	—	—	3.0	—	—	—	32.0	—	14.0	—	49.0
	Т-3	1.21	М-200	0.465	—	—	11.8	—	—	—	38.7	—	15.9	—	66.4
	Т-4	0.79	М-200	0.32	—	—	4.9	—	—	—	28.2	—	11.3	—	44.4
Плиты тротуаров	П-1	0.04	М-200	0.015	—	—	—	—	—	—	—	—	0.84	—	0.84
	П-2	0.08	М-200	0.032	—	—	—	—	—	—	—	—	1.78	—	1.78
	П-3	0.06	М-200	0.025	—	—	—	—	—	—	—	—	1.89	—	1.89
	П-4	0.09	М-200	0.035	—	—	—	—	—	—	—	—	2.35	—	2.35

Примечания:

1. Металл зорных частей в таблицу не включен.
2. При применении марок Б-1; Б-3, Б-5, Б-7 для пролетных строений Г-7 с тротуарами 1.0м и Г-8 с тротуарами 1.5м следует добавлять арматуру анкеров для крепления тротуаров в соответствии с листом 35.

ИИВ. № 227-11

ВЫПУСК 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	ПОТРЕБНОСТЬ БЕТОНА И МЕТАЛЛА ПО МАРКАМ ДЛЯ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-10; ТРОТУАРАМИ 1.0 и 1.5м	НАГРУЗКА Н-30 и Нк-80	МАСШТАБ -	ИИВ.И ЛИ-7 Б
1962г.						

Минпроектстрой ССРС Главинженерпроект ТИ "Синтез"проект опдел. инженерных сооружений	Начальник отдела Чернышевский	Инженер отдела Ленкратов	Инженер отдела Гальперин	Инженер отдела Иср. проекта Жуков	Руководитель бригады Александрова	Проверил Жуков	Составил Чернышевский
---	-------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--	---	-------------------	--------------------------

Пролет в свету м	Габарит	Тротуары м	Потребность арматуры на сборные элементы пролетного строения и тротуаров кг									Потребность круглой арматуры Ø10-12 на поперечное соединение кг	Потребность круглой арматуры Ø12-14 на стелки, провязки, части кг	Потребность плоской стали ВСт.3 кг	Кол-во стержней швов п.м	
			Арматура периодического профиля 35Г				Арматура круглая гладкая ВСт.3									
			Ø20л	Ø14л	Ø10л	Ø8л	Ø32	Ø22	Ø16	Ø10	Ø8					Ø6
7.5	Г-7	1.0	1750.0	433.0	524.3	563.1	-	37.5	39.1	187.2	274.2	127.3	114.4	68	18.9	95
		1.5	2100.0	530.6	663.0	678.8	-	45.0	-	154.8	339.2	155.7	142.9	68	-	114
	Г-8	1.0	2100.0	530.6	545.8	678.8	-	45.0	-	187.2	339.2	127.3	142.9	78	-	114
		1.5	2100.0	530.6	663.0	678.8	-	45.0	39.1	154.8	339.2	155.7	142.9	78	23.8	114
	Г-9	1.0	2450.0	628.2	767.6	794.5	-	52.5	-	187.2	404.2	127.3	171.5	88	-	133
		1.5	2450.0	628.2	794.8	794.5	-	52.5	-	154.8	404.2	155.7	171.5	88	-	133
Г-10.5	1.0	2800.0	725.8	889.4	910.2	-	60.0	-	187.2	469.2	127.3	200.0	102	-	152	
	1.5	2800.0	725.8	906.6	910.2	-	60.0	-	154.8	469.2	155.7	200.0	102	-	152	
10.0	Г-7	1.0	2673.5	445.5	705.0	664.3	90.0	-	54.8	251.2	359.6	169.6	152.5	90	26.9	126
		1.5	3208.2	545.6	891.0	801.4	108.0	-	-	211.2	444.8	206.8	190.5	90	-	151
	Г-8	1.0	3208.2	545.6	870.0	801.4	108.0	-	-	251.2	444.8	169.6	190.5	102	-	151
		1.5	3208.2	545.6	891.0	801.4	108.0	-	54.8	211.2	444.8	206.8	190.5	102	33.1	151
	Г-9	1.0	3742.9	645.7	1035.0	938.5	126.0	-	-	251.2	530.0	169.6	228.6	115	-	176
		1.5	3742.9	645.7	1056.0	938.5	126.0	-	-	211.2	530.0	206.8	228.6	115	-	176
Г-10.5	1.0	4277.6	745.8	1200.0	1075.6	144.0	-	-	251.2	615.2	169.6	266.7	134	-	202	
	1.5	4277.6	745.8	1221.0	1075.6	144.0	-	-	211.2	615.2	206.8	266.7	134	-	202	
12.5	Г-7	1.0	4313.0	491.5	886.0	979.0	98.5	-	70.4	315.2	446.8	211.8	190.5	111	67.0	253
		1.5	5175.6	600.8	1118.8	1180.2	118.2	-	-	267.6	552.8	257.4	238.2	111	38.4	304
	Г-8	1.0	5175.6	600.8	1094.0	1180.2	118.2	-	-	315.2	552.8	211.8	238.2	127	38.4	304
		1.5	5175.6	600.8	1118.8	1180.2	118.2	-	70.4	267.6	552.8	257.4	238.2	127	80.8	304
	Г-9	1.0	6038.2	710.1	1302.0	1381.4	137.9	-	-	315.2	658.8	211.8	285.8	143	44.8	355
		1.5	6038.2	710.1	1326.8	1381.4	137.9	-	-	267.6	658.8	257.4	285.8	143	44.8	355
Г-10.5	1.0	6900.8	819.4	1510.0	1582.6	157.6	-	-	315.2	764.8	211.8	333.5	166	51.2	404	
	1.5	6900.8	819.4	1534.8	1582.6	157.6	-	-	267.6	764.8	257.4	333.5	166	51.2	404	
10.0	Г-7	1.0	5542.5	512.0	1066.0	1292.9	111.5	-	86.0	379.2	531.6	254.1	228.6	132	72.9	303
		1.5	6651.0	625.4	1345.6	1557.8	133.8	-	-	324.0	657.6	308.0	285.8	132	36.0	364
	Г-8	1.0	6651.0	625.4	1317.0	1557.8	133.8	-	-	379.2	657.6	254.1	285.8	151	36.0	364
		1.5	6651.0	625.4	1345.6	1557.8	133.8	-	86.0	324.0	657.6	308.0	285.8	151	87.6	364
	Г-9	1.0	7759.5	738.8	1568.0	1822.7	156.1	-	-	379.2	783.6	254.1	343.0	170	42.0	424
		1.5	7759.5	738.8	1596.6	1822.7	156.1	-	-	324.0	783.6	308.0	343.0	170	42.0	424
Г-10.5	1.0	8868.0	852.2	1819.0	2087.6	178.4	-	-	379.2	909.6	254.1	400.2	198	48.0	485	
	1.5	8868.0	852.2	1847.6	2087.6	178.4	-	-	324.0	909.6	308.0	400.2	198	48.0	485	

Составил: Чернуха В.В.
 Проверил: Жиков В.В.
 Руководитель бригады: Александров А.И.
 Гл. инженер проекта: Гальперин В.В.
 Гл. специалист отдела: Понкрашов В.В.
 Начальник отдела: Чаруцкий В.В.
 М.П. "Совхозпроект"
 М.П. "Инженерный отдел"

выпуск 167	железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС	потребность металла разных профилей и сварных швов на пролетное строение	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10.5 с тротуарами 110х115м	НАГРУЗКА Н-30 НК-80	МАСШТАБ -	И.Н.В. ЛИСТ 7
1962г.						

И.Н.В. № 227-12

Фасад

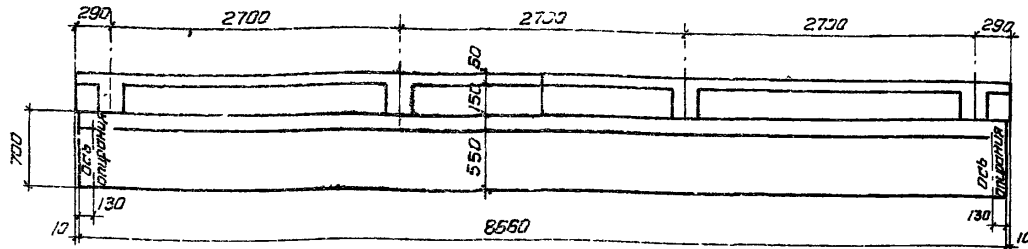


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Наименование элементов		Марка бетона	Г-7				Г-8				Г-9				Г-10.5											
			при тротуарах шириной																							
			1.0		1.5		1.0		1.5		1.0		1.5		1.0		1.5									
Марка элемента	Вес марки т	Количество шт.	Марка элемента	Вес марки т	Количество шт.	Марка элемента	Вес марки т	Количество шт.	Марка элемента	Вес марки т	Количество шт.	Марка элемента	Вес марки т	Количество шт.	Марка элемента	Вес марки т	Количество шт.									
Балки пролетного строения	крайние	М-300	Б-1	7.4	2	Б-1	7.4	2	Б-1	7.4	2	Б-1	7.4	2	Б-1	7.4	2	Б-1	7.4	2	Б-1	7.4	2			
	средние	М-300	Б-2	7.1	3	Б-2	7.1	4	Б-2	7.1	4	Б-2	7.1	4	Б-2	7.1	5	Б-2	7.1	5	Б-2	7.1	6	Б-2	7.1	6
Блоки тротуаров	крайние	М-300 (200)	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4
	средние	М-300 (200)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Плиты тротуаров	крайние	М-200	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4
	средние	М-200	П-2	0.08	24	П-4	0.09	36	П-2	0.08	24	П-4	0.09	36	П-2	0.08	24	П-4	0.09	36	П-2	0.08	24	П-4	0.09	36

Таблица основных объемов работ на одно пролетное строение

№ п/п	Наименование работ	Измеритель	Г-7		Г-8		Г-9		Г-10.5		Материал	
			1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5		
1	Сборный железобетон балок	м ³	14.41	17.24	17.24	17.24	20.07	20.07	22.90	22.90	М-300	
2	Бетон омоноличивания	м ³	1.87	2.33	2.33	2.33	2.80	2.80	3.27	3.27	М-300	
3	Металл сборный балок	Арматура периодического профиля	т	3.240	3.925	3.925	3.925	4.610	4.610	5.295	5.295	35ГС
		Арматура круглая	т	0.351	0.384	0.384	0.423	0.457	0.457	0.529	0.529	ВСт.3
	Сталь полосовая	т	0.021	-	-	0.025	-	-	-	-	ВСт.3	
4	Арматура стыка балок	т	0.11	0.14	0.14	0.14	0.17	0.17	0.20	0.20	ВСт.3	
5	Сборный железобетон тротуарных блоков	м ³	2.35	1.94	2.35	1.94	2.35	1.94	2.35	1.94	М-300 М-200	
6	Сборный железобетон тротуарных плит	м ³	0.83	1.40	0.83	1.40	0.83	1.40	0.83	1.40	М-200	
7	Бетон омоноличивания	м ³	0.16	0.21	0.18	0.22	0.19	0.16	0.19	0.16	М-200	
8	Металл тротуаров	Арматура периодического профиля	кг	30	47	30	47	30	47	30	47	35ГС
		Арматура круглая	кг	316	312	316	312	316	312	316	312	ВСт.3
9	Металл крепления тротуаров	кг	59.0	-	-	63.9	-	-	-	-	ВСт.3	

Примечания:

1. Поперечные разрезы и примечания см. лист 9.
2. Для марок Т-1 и Т-2 блоков тротуаров применяется бетон М-300, для марок Т-3 и Т-4 - бетон М-200.
3. Все размеры в мм.

ИНВ. № 227-13

Минпроектстрой. СЭС
Главпроектпроект
Г.П.С. Санитарпроект
Отдел миссия вентильных сооружений

Начальник отдела
Чарушский

М. специалист
отдела
Понкратов

М. инженер
проекта
Гальперин

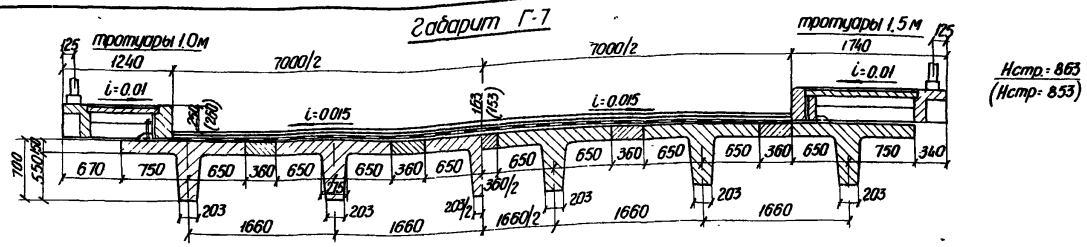
Руководитель бригады
Алексеева

Проверил
Алексеева

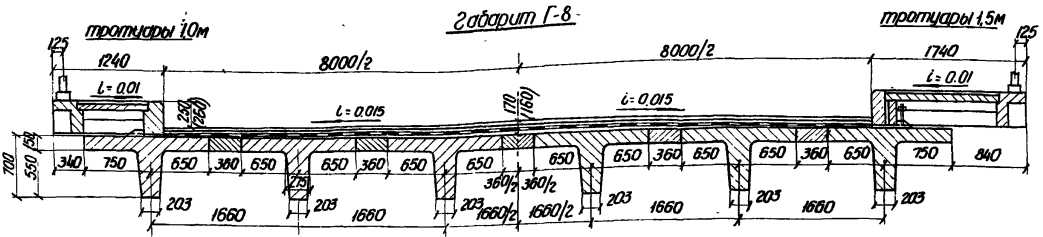
Составил
Чернуха

выпуск 167	Железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС	пролетное строение пролетом в свету 7.9 м. ОБЩИЙ ВИД. ФАСАД, ТАБЛИЦЫ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10.5 с тротуарами 1.0 и 1.5 м	нагрузка Н-30 и НК-80	МАШТАБ 1:50	ИНВ.Н
4962г.						ЛИСТ 8

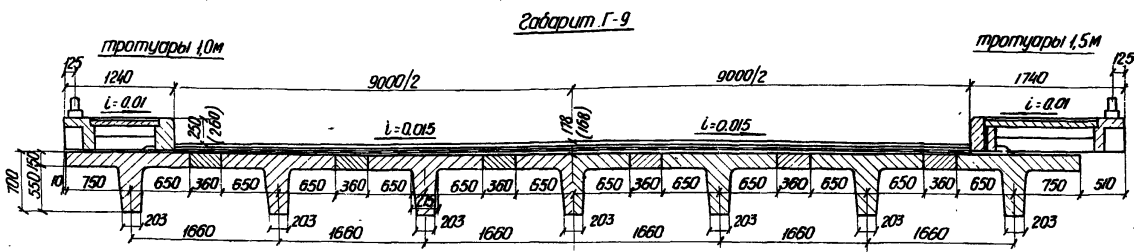
Мушкетерский ООП	Составил	Чернуха
г.п. Саввадьинский	Проверил	Александрова
Отдел жилищно-коммунального строительства	Руководитель	Александрова
	Инженер	Александрова
	Архитектор	Панкратов
	Специалист	Александрова
	Сл. инженер	Панкратов
	Архитектор	Александрова
	Архитектор	Александрова
	Архитектор	Александрова



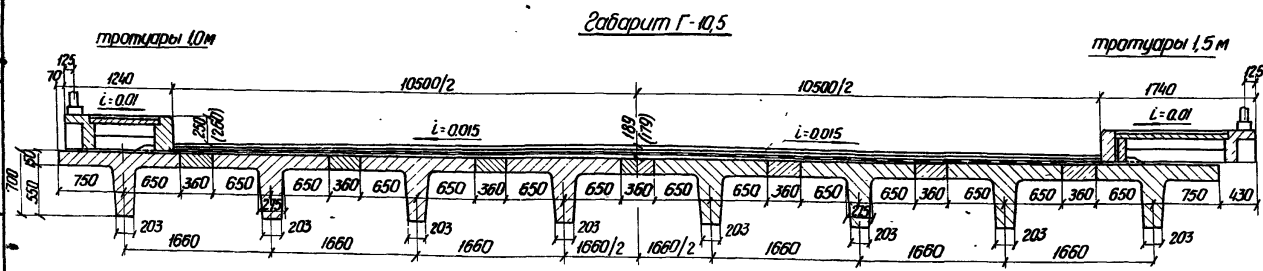
Истр-863
(Истр-853)



Истр-870
(Истр-860)



Истр-878
(Истр-868)



Истр-889
(Истр-879)

- Примечания:**
- 1 В пролетных строениях Г-7 с шириной тротуаров -1,0 м и Г-8 с шириной тротуаров -1,5 м тротуарные блоки необходимо прикреплять к главным балкам. Деталь прикрепления см. лист 3.5.
 - 2 В склоках указана строительная высота, толщина покрытия и возвышение бордюра над проезжей частью при цементобетонном покрытии, без скобок - при асфальтобетонном.
 - 3 Фасад и таблицу объемов работ см. лист 8.
 - 4 Все размеры в мм.

ИНВ. № 227-14

выпуск 167	Железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35 ГС	пролетное строение пролетом в свету 7,5 м ОБЩИЙ ВИД. попарачные разрезы	ГАВАРИТ Г-7; Г-8; Г-9 Г-10,5 с тротуарами 1,0 и 1,5 м	НАГРУЗКА П-30 и НК-80	МАСШТАБ 1:50	ИНВ.Н
1962г.						ЛИСТ 9

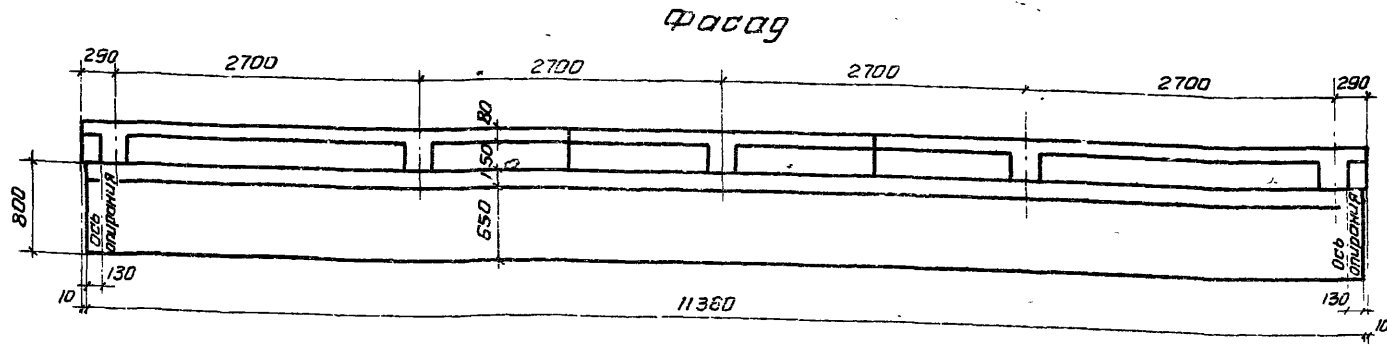


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Наименование элементов		Марка бетона	Г-7						Г-8						Г-9						Г-10.5					
			при тротуарах						шириной																	
			1.0		1.5		1.0		1.5		1.0		1.5		1.0		1.5									
Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.						
Болки пролетного строения	крайние	М-300	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2			
	средние	М-300	Б-4	9.9	3	Б-4	9.9	4	Б-4	9.9	4	Б-4	9.9	5	Б-4	9.9	5	Б-4	9.9	6	Б-4	9.9	6			
Блоки тротуаров	крайние	М-300 (200)	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4	Т-3	1.21	4			
	средние	М-300 (200)	Т-2	0.93	2	Т-4	0.79	2	Т-2	0.93	2	Т-4	0.79	2	Т-2	0.93	2	Т-4	0.79	2	Т-3	1.21	4			
Плиты тротуаров	крайние	М-200	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4	П-3	0.06	4			
	средние	М-200	П-2	0.08	32	П-4	0.09	48	П-2	0.08	32	П-4	0.09	48	П-2	0.08	32	П-4	0.09	48	П-4	0.09	48			

Таблица основных объемов работ на одно пролетное строение

№ п/п	Наименование работ	Измеритель	Г-7				Г-8				Г-9				Г-10.5				Материал
			при тротуарах		шириной		при тротуарах		шириной		при тротуарах		шириной		при тротуарах		шириной		
			1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	
1	Сборный железобетон блок	м ³	20.12	24.08	24.08	24.08	28.04	28.04	32.07	32.07	М-300								
2	Бетон моноolithicивания	м ³	245	3.06	3.06	3.06	3.68	3.68	4.29	4.29	М-300								
3	Металл арматура периодического профиля	арматура периодического профиля	т	4.452	5.389	5.389	5.389	6.326	6.326	7.263	7.263	35ГС							
		арматура круглая	т	0.504	0.553	0.553	0.608	0.656	0.656	0.759	0.759	ВСт.3							
		сталь полусовая	т	0.028	-	-	0.035	-	-	-	-	ВСт.3							
4	Арматура стьика блок	т	0.15	0.19	0.19	0.19	0.23	0.23	0.27	0.27	ВСт.3								
5	Сборный железобетон тротуарных блоков	м ³	3.09	2.58	3.09	2.58	3.09	2.58	3.09	2.58	М-300 М-200								
6	Сборный железобетон тротуарных плит	м ³	1.08	1.83	1.08	1.83	1.08	1.83	1.08	1.83	М-200								
7	Бетон моноolithicивания	м ³	0.21	0.27	0.23	0.29	0.25	0.21	0.25	0.21	М-200								
8	Металл арматура периодического профиля	арматура периодического профиля	кг	35	57	36	57	36	57	36	57	35ГС							
		арматура круглая	кг	423	419	423	419	423	419	423	419	ВСт.3							
9	Металл крепления тротуаров	кг	83.2	-	-	83.4	-	-	-	-	ВСт.3								

Примечания:
 1. Поперечные разрезы и примечания см лист 11.
 2. Для марок Т-1 и Т-2 блоков тротуаров применяется бетон М-300, для марок Т-3 и Т-4 - бетон М-200.
 3. Все размеры в мм.

ИИВ. №227-15

Минтрансстрой СССР
 Главтранспроект
 ГПИ Союздорпроект
 отдел чертёжной работы

Начальник отдела Чернышевский И.И.

Инженер проекта Гальперин Александр

Руководитель бригады Александр

Проверил Александр

Составил Чернуца

Выпуск 187	железобетонные сборные пролетные строения 643 диаграмм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС	пролетное строение пролетом в свету 10.0 м. общий вид. ФАСАД, ТАБЛИЦЫ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10.5 ТРОТУАРАМИ 1.0 И 1.5 М	НАГРУЗКА Н-30 И НК-80	МАСШТАБ	ИИВ. N
1982г.						ЛИСТ 10 ^а

Минтрансраз СССР
 Главтенцентрпроект
 ПТИ "Создорпроект"
 отдел инженерных сооружений

Начальник
 отдела
 Э.И.Кли...

Главный специалист
 отдела
 Г.А.Степан...

Главный специалист
 отдела
 А.В.Козлов...

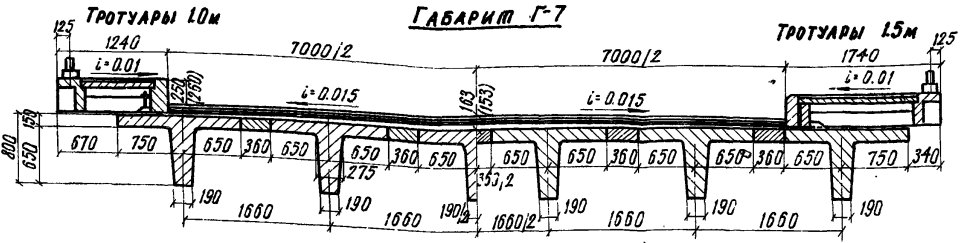
Главный специалист
 отдела
 А.С.Козлов...

Главный специалист
 отдела
 А.С.Козлов...

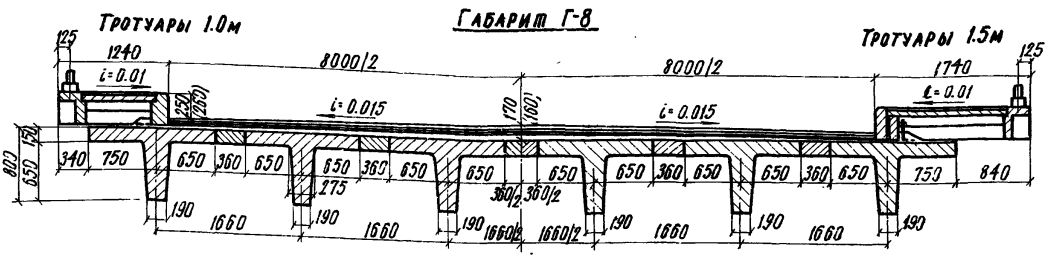
Главный специалист
 отдела
 А.С.Козлов...

Главный специалист
 отдела
 А.С.Козлов...

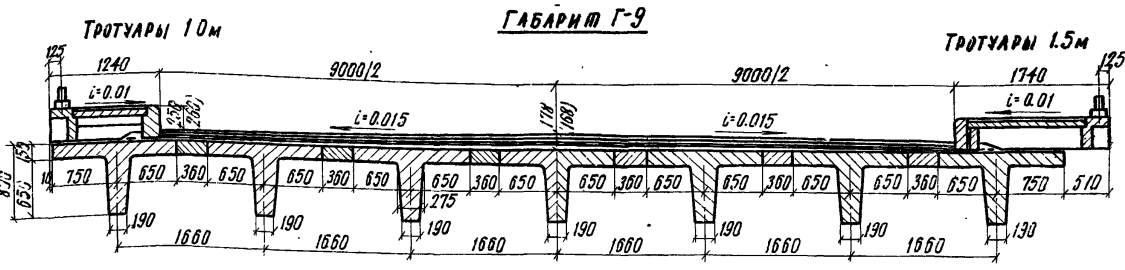
Главный специалист
 отдела
 А.С.Козлов...



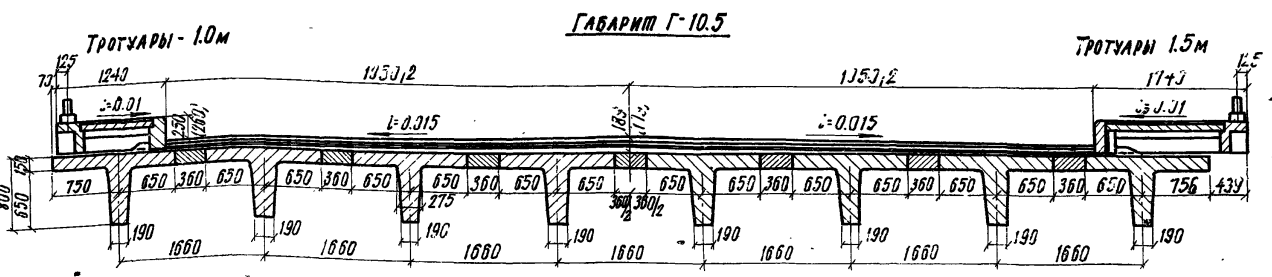
Нстр. - 963
 (Нстр. - 953)



Нстр. - 976
 (Нстр. - 960)



Нстр. - 978
 (Нстр. - 968)



нстр. - 989
 (нстр. - 975)

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В пролетных строениях Г-7 с шириной тротуаров 10 м и Г-8 с шириной тротуаров 15 м, тротуарные блоки необходимо прикреплять к главным балкам. Деталь прикрепления см. лист 35.
2. В скобках указана строительная высота, толщина покрытия и вышина бордюра над проезжей частью при цементобетонном покрытии, без скобок - при асфальтобетонном.
3. Фасад и таблицу объемов работ см. лист 10.
4. Все размеры в мм.

ИНВ. № 227-16

ВЫПУСК 167	Железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 38ГС	Проектное строение пролетом в свету 10 м. Общий вид. Поперечные разрезы.	ГАБАРИТ Г-7-Г-9	НАГРУЗКА Н-30	МАШТАБ 1:50	ИВМ АНСТ 11
1962г.			Г-10.5 с тротуарами 10 и 15 м	Н-30 и Н-30		

Фасад

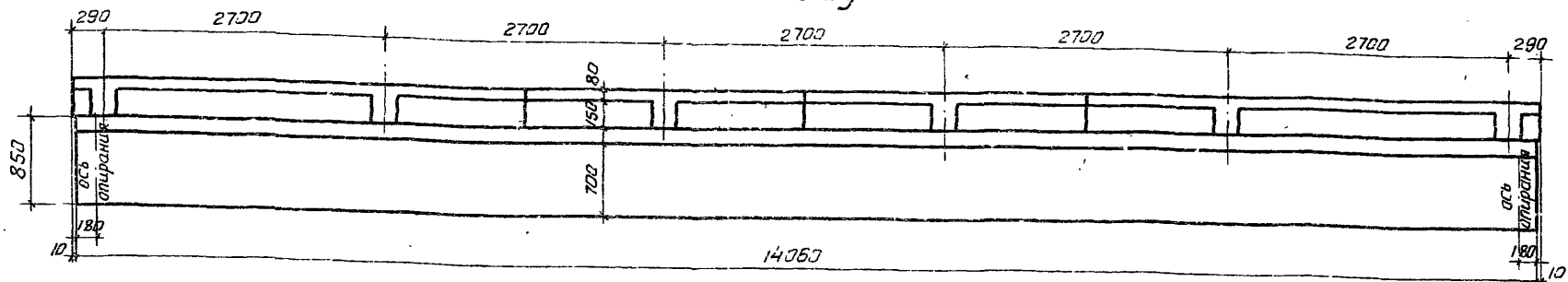


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Наименование элементов		Марка бетона	Г-7						Г-8						Г-9						Г-10.5					
			при ширине						при ширине						при ширине						при ширине					
			1.0			1.5			1.0			1.5			1.0			1.5			1.0			1.5		
Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.	Марка элемента	Вес т	Кол-во шт.			
Блоки пролетно-строения	крайние	М-300	5-5	13.0	2	5-5	13.0	2	5-5	13.0	2	5-5	13.0	2	5-5	13.0	2	5-5	13.0	2	5-5	13.0	2			
	средние	М-300	5-6	12.5	3	5-6	12.5	4	5-6	12.5	4	5-6	12.5	4	5-6	12.5	5	5-6	12.5	5	5-6	12.5	6			
Блоки тротуаров	крайние	М-300 (200)	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4	Т-1	1.47	4			
	средние	М-300 (200)	Т-2	0.93	4	Т-4	0.79	4	Т-2	0.93	4	Т-4	0.79	4	Т-2	0.93	4	Т-4	0.79	4	Т-2	0.93	4			
Плиты тротуаров	крайние	М-200	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4	П-1	0.04	4			
	средние	М-200	П-2	0.08	40	П-4	0.09	60	П-2	0.08	40	П-4	0.09	60	П-2	0.08	40	П-4	0.09	60	П-2	0.08	40			

Таблица основных объемов работ на одно пролетное строение

№ пп	Наименование работ	Единица измерения	Г-7 Г-8 Г-9 Г-10.5										Материал
			при ширине										
			1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5			
1	Сборный железобетон блок	м³	25.40	30.40	30.40	30.40	35.40	35.40	40.40	40.40	М-300		
2	Бетон монолитивания	м³	3.04	3.82	3.80	3.80	4.56	4.56	5.32	5.32	М-300		
3	Металл сборный блок	Арматура периодического профиля	т	6.628	8.009	8.009	8.009	9.382	9.382	10.771	10.771	35ГС	
		Арматура круглая	т	0.516	0.671	0.671	0.741	0.797	0.797	0.922	0.922	ВСт.3	
		Сталь полосовая	т	0.069	0.038	0.038	0.083	0.045	0.045	0.051	0.051	ВСт.3	
4	Арматура стыка балок	т	0.19	0.24	0.24	0.24	0.29	0.29	0.33	0.33	ВСт.3		
5	Сборный железобетон тротуарных блоков	м³	3.83	3.22	3.83	3.22	3.83	3.22	3.83	3.22	М-300 М-200		
6	Сборный железобетон тротуарных плит	м³	1.34	2.26	1.34	2.26	1.34	2.26	1.34	2.26	М-200		
7	Бетон монолитивания	м³	0.26	0.26	0.28	0.24	0.31	0.25	0.31	0.25	М-200		
8	Металл тротуаров	Арматура периодического профиля	кг	42	67	42	67	42	67	42	67	35ГС	
		Арматура круглая	кг	530	537	530	537	530	537	530	537	ВСт.3	
9	Металл крепления тротуаров	кг	107.3	-	-	114.7	-	-	-	-	ВСт.3		
10	Металл опорных частей	Сталь полосовая	кг	170	203	203	203	237	237	271	271	ВСт.3	
		Арматура периодического профиля	кг	80	96	96	96	112	112	128	128	35ГС	
		Арматура круглая	кг	1.8	2.2	2.2	2.2	2.5	2.5	2.9	2.9	ВСт.3	

Примечания:

1. Поперечные разрезы и примечания см. лист 13.
2. Для марок Т-1 и Т-2 блоков тротуаров применяется бетон М-300, для марок Т-3 и Т-4 - бетон М-200.
3. Все размеры в мм.

ИНВ. № 227-17

ВЫПУСК	железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС	пролетное строение пролетом в свету 12.5м. общий вид. ФАСАД, ТАБЛИЦЫ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10.5 с ТРОТУАРАМИ 1.0 и 1.5м	НАГРУЗКА П-30 и ПК-20	МАШТАБ	ИВ.И
1:1						ЛИСТ 12

Составил Чернуца М.М.
 Проверил Алексеева М.М.
 Руководитель проекта Алексеева М.М.
 Инженер проекта Галыгерин М.М.
 Специальный отдел Панкратов М.М.
 Начальник отдела Чаруйский М.М.
 Главный инженер проекта Г.П. Соколов
 Инженер отдела Александров

Минтрансстрой СССР
 Главпроектинститут
 ГИИ.Сибзащитпроект
 Отдел железобетонных сооружений

Начальник отдела
 Чернышевский

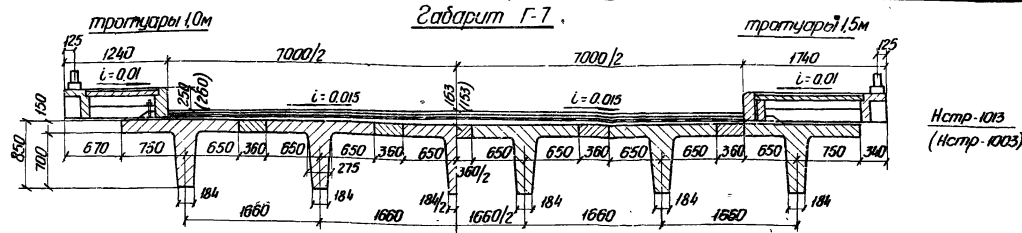
Инженер-конструктор
 отдела
 Панкратов

Инженер проекта
 Галперин

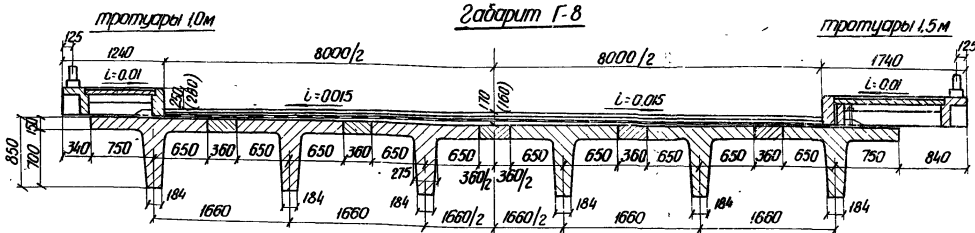
Руководитель бригады
 Александров

Проверил
 Александрова

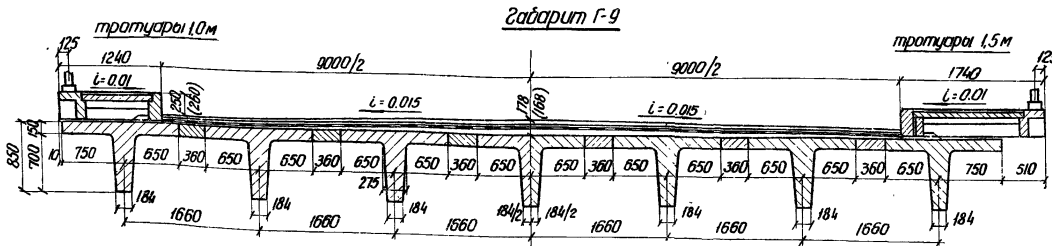
Составил
 Чернышка



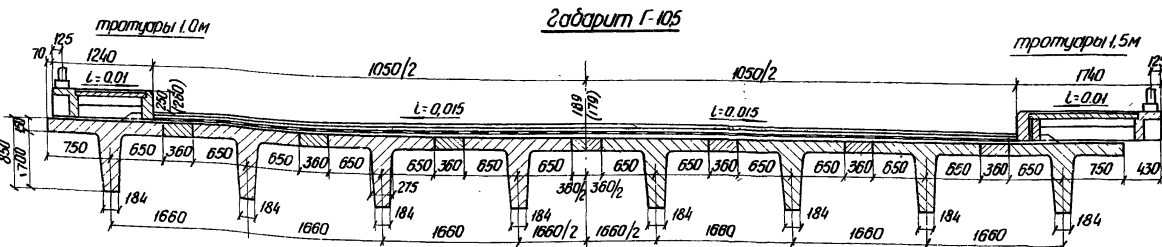
Нстр-1013
 (Нстр-1003)



Нстр-1020
 (Нстр-1010)



Нстр-1028
 (Нстр-1018)



Нстр-1039
 (Нстр-1029)

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. В пролетных строениях Г-7 с шириной тротуаров 10м и Г-8 с шириной тротуаров 1,5м. тротуарные блоки необходимо прикреплять к главным балкам. Деталь прикрепления см. лист 35.
 2. В скобках указана строительная высота, толщина покрытия и возвышение барьера над проезжей частью при цементобетонном покрытии, без скобок - при асфальтобетонном.
 3. Фасад и таблицу объемов работ см. лист 12.
 4. Все размеры в мм.

ИНВ. №227-18

ВЫПУСК 187	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35Г	пролетное строение пролетом в свету 12,5 м. ОБЩИЙ ВИД. попарные разрезы.	ГАБАРИТ Г-7, Г-8, Г-9 Г-105 с тротуарами 1,0 и 1,5 м	НАГРУЗКА Н-30 и НК-80	МАШТАБ 1:50	ИНВ.Н АНСТ 13
1962г.						

Фасад

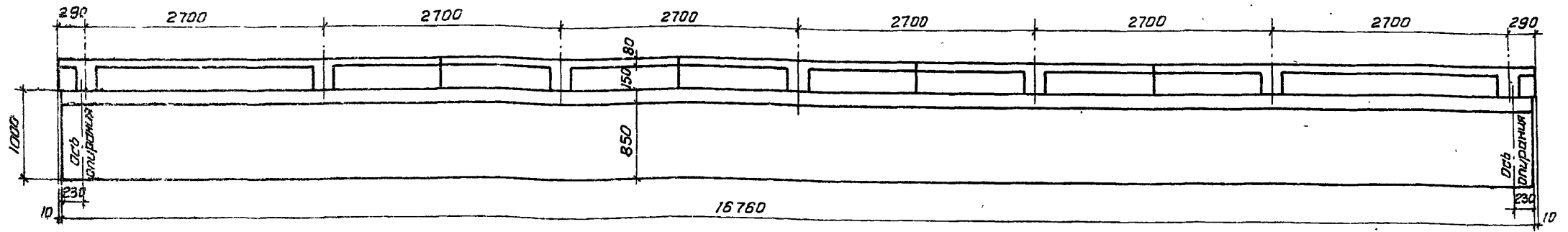


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Наименование элементов		Марка бетона	Г-7						Г-8						Г-9						Г-10.5					
			при тротуарах шириной						при тротуарах шириной						при тротуарах шириной						при тротуарах шириной					
			1.0		1.5		1.0		1.5		1.0		1.5		1.0		1.5		1.0		1.5		1.0		1.5	
Марка элемента	Вес марки т	Кол-во марки шт.	Марка элемента	Вес марки т	Кол-во марки шт.	Марка элемента	Вес марки т	Кол-во марки шт.	Марка элемента	Вес марки т	Кол-во марки шт.	Марка элемента	Вес марки т	Кол-во марки шт.	Марка элемента	Вес марки т	Кол-во марки шт.	Марка элемента	Вес марки т	Кол-во марки шт.	Марка элемента	Вес марки т	Кол-во марки шт.	Марка элемента	Вес марки т	Кол-во марки шт.
Балки пролетного строения	крайние	М-300	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2
	средние	М-300	Б-8	16.0	3	Б-8	16.0	4	Б-8	16.0	4	Б-8	16.0	4	Б-8	16.0	5	Б-8	16.0	5	Б-8	16.0	6	Б-8	16.0	6
Блоки тротуаров	крайние	М-300 (200)	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4	Т-1	1.47	4	Т-3	1.21	4
	средние	М-300 (200)	Т-2	0.93	6	Т-4	0.79	6	Т-2	0.93	6	Т-4	0.79	6	Т-2	0.93	6	Т-4	0.79	6	Т-2	0.93	6	Т-4	0.79	6
Плиты тротуаров	крайние	М-200	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4	П-1	0.04	4	П-3	0.06	4
	средние	М-200	П-2	0.08	48	П-4	0.09	72	П-2	0.08	48	П-4	0.09	72	П-2	0.08	48	П-4	0.09	72	П-2	0.08	48	П-4	0.09	72

Таблица основных объемов работ на одно пролетное строение

№№ пп	Наименование работ	Измеритель	при тротуарах шириной								Материал	
			Г-7		Г-8		Г-9		Г-10.5			
			1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5		
1	Сборный железобетон блок	м³	32.54	38.94	38.94	38.94	45.34	45.34	51.74	51.74	М-300	
2	Бетон омоноличивания	м³	3.62	4.52	4.52	4.52	5.43	5.43	6.34	6.34	М-300	
3	Металл сборных балок	Арматура периодического профиля	т	8.365	10.103	10.103	10.103	11.841	11.841	13.579	13.579	35 ГС
		Арматура круглая	т	0.129	0.791	0.791	0.877	0.940	0.940	1.088	1.088	Вст. 3
		Сталь полосовая	т	0.075	0.036	0.036	0.090	0.042	0.042	0.048	0.048	Вст. 3
4	Арматура стыка балок	т	0.23	0.29	0.29	0.29	0.34	0.34	0.40	0.40	Вст. 3	
5	Сборный железобетон тротуарных блоков	м³	4.57	3.86	4.57	3.86	4.57	3.86	4.57	3.86	М-300 М-200	
6	Сборный железобетон тротуарных плит	м³	1.50	2.69	1.50	2.69	1.50	2.69	1.50	2.69	М-200	
7	Бетон омоноличивания	м³	0.31	0.31	0.33	0.28	0.36	0.30	0.36	0.30	М-200	
8	Металл тротуара	Арматура периодического профиля	кг	48	77	48	77	48	77	48	77	35 ГС
		Арматура круглая	кг	536	535	535	535	535	535	535	535	Вст. 3
9	Металл крепления тротуаров	кг	131.2	—	—	139.9	—	—	—	—	Вст. 3	
10	Металл опорных частей	Сталь полосовая	кг	208	250	250	250	291	291	333	333	Вст. 3
		Арматура периодического профиля	кг	80	96	96	96	11.2	11.2	12.8	12.8	35 ГС
		Арматура круглая	кг	20	24	24	24	2.7	2.7	3.1	3.1	Вст. 3

Примечания:

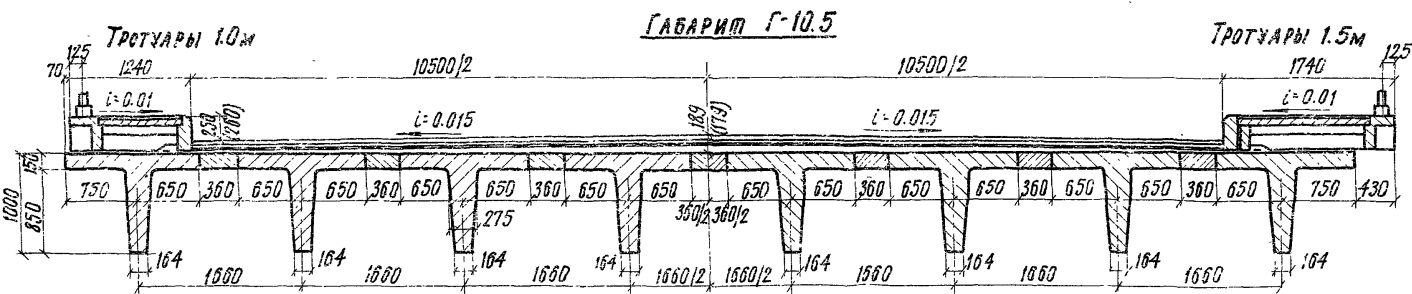
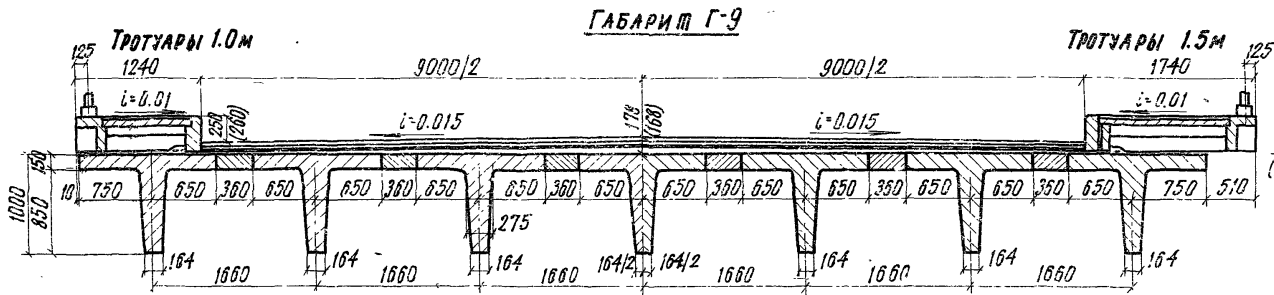
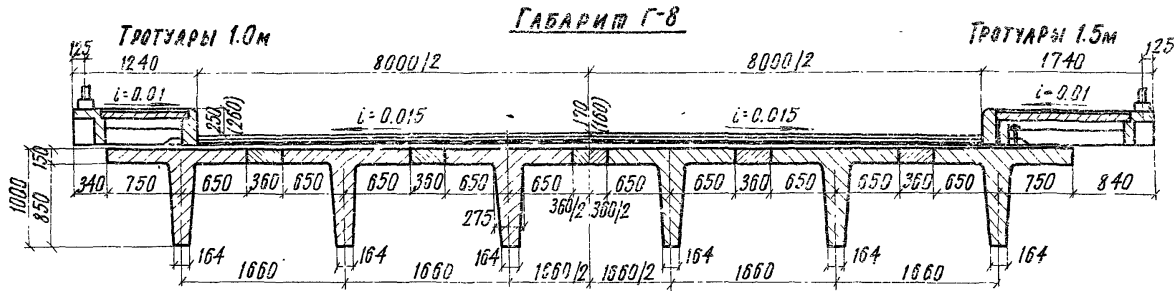
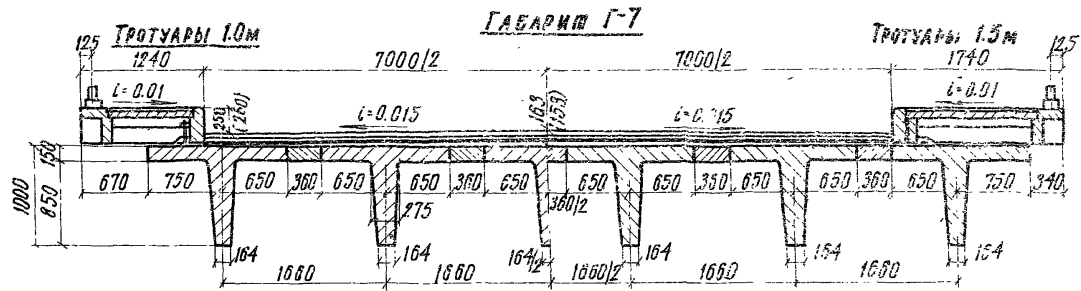
1. Поперечные разрезы и примечания см лист 15.
2. Для марок Т-1 и Т-2 блоков тротуаров применяется бетон М-300; для марок Т-3 и Т-4 бетон М-200.
3. Все размеры в мм.

ИНВ. №227-19

Выпуск 167 1962г.	Железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35 ГС	Пролетное строение пролетом в свету 15.0 м общий вид. ФАСАД. ТАБЛИЦЫ ОБЪЕМОВ РАБОТ И МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10.5 с тротуарами 1.0 и 1.5 м	НАГРУЗКА И-30 и ИК-80	МАСШТАБ 1:50	ИНВ. № ЛИСТ 14
-------------------------	--	--	---	-----------------------	--------------	----------------

Главный инженер проекта Г.И. Анжелев
 Руководитель проекта Г.И. Анжелев
 Проектировщик Г.И. Анжелев
 Проверил Г.И. Анжелев
 Составил Г.И. Анжелев

Министерство ССР	Главный инженер проекта	Главный архитектор	Главный инженер	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Г. Лабиринт	В. Савицкий	В. Савицкий	В. Савицкий	А. Алексеева	А. Алексеева	Чернуха
Г. Лабиринт	В. Савицкий	В. Савицкий	В. Савицкий	А. Алексеева	А. Алексеева	Чернуха
Г. Лабиринт	В. Савицкий	В. Савицкий	В. Савицкий	А. Алексеева	А. Алексеева	Чернуха



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В пролетных строениях Г-7 с шириной тротуаров 1.0 м и Г-8 с шириной тротуаров 1.5 м, тротуарные блоки необходимо прикреплять к главным балкам. Деталь прикрепления см. лист 35.
2. В скобках указана строительная высота, толщина покрытия и возвышение бордюра над проезжей частью при цементобетонном покрытии, без скобок - при асфальтобетонном.
3. Фасад и таблицу объемов работ см. лист 14.
4. Все размеры в мм.

ИНВ. № 227-20

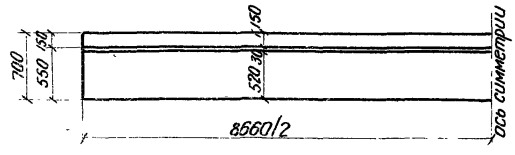
ВЫПУСК 167	железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС	пролетное строение пролетом в свету 15 м. ОБЩИЙ ВИД, поперечные разрезы.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9 Г-10.5 с тротуарами 1.0 и 1.5 м	НАГРУЗКА Н-30 и НК-80	МАСШТАБ 1:50	ИНВ. И ЛИСТ 15
1962г						

Муниципальный ССОР	Начальник отдела	Специалист отдела	Инженер проекта	Руководитель проекта	Проверил	Составил
Служба проектирования	Цирковский	Панкратов	Савилов	Александр	Александр	Сергеев
Ген. Конструкторский отдел	Хорошев					
Служба специальных сооружений						

Поперечные разрезы

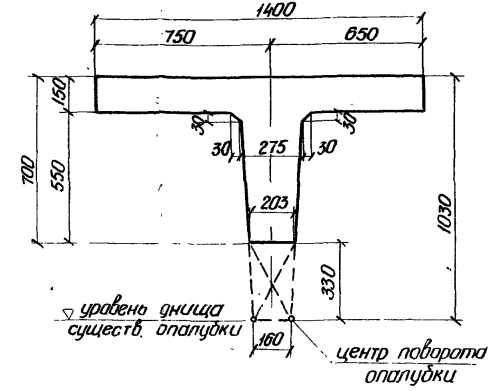
Фасад

La = 7,5 м



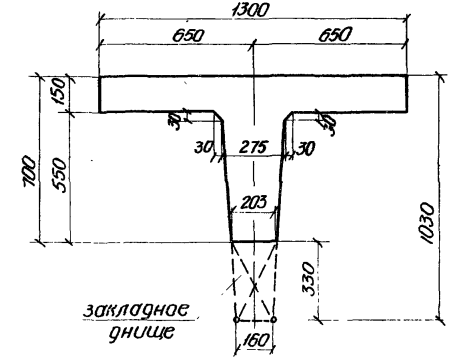
Крайняя балка Б-1

Lo = 7,5 м



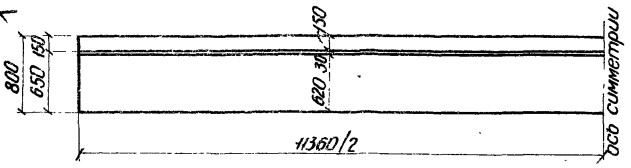
Средняя балка Б-2

Lo = 7,5 м



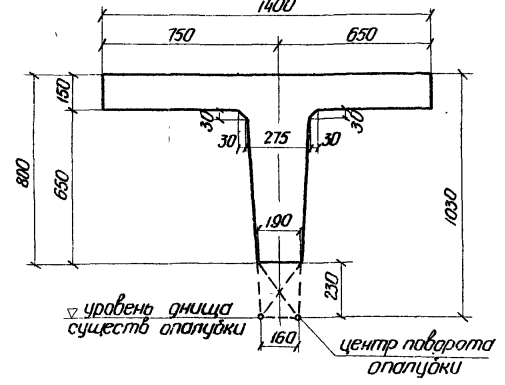
Фасад

La = 10,0 м



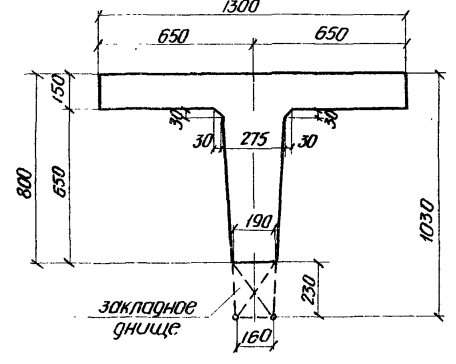
Крайняя балка Б-3

Lo = 10,0 м



Средняя балка Б-4

Lo = 10,0 м



Пролет м	Марка элемента	Объем бетона м³	Вес элемента т
75	Б-1	2,96	7,4
	Б-2	2,83	7,1
100	Б-3	4,12	10,3
	Б-4	3,96	9,9

ИНВ. № 227-21

Выпуск 187	Железобетонные сборные пролетные стропяные без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС	Пролетные стропяные пролетами в свету 7,5 и 10,0 м. Опалубочные чертежи балок.	Габарит Г-7; Г-8; Г-9 Г-10,5 с пролетными 1,0 и 1,5 м	Нагрузка П-30 и НК-80	Масштаб 1:20	ИМВ. N
1962 г.						Лист 16

Министерство СССР
Строительный проект
ЭНП "Солдотпроект"
Проект общественных сооружений

Начальник
отдела
Чаруцкий

Инженер
проекта
Галперин

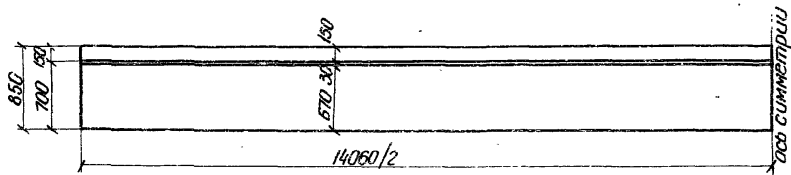
Руководитель
бригады
Александрова

Проверил
Александрова

Составил
Черныш

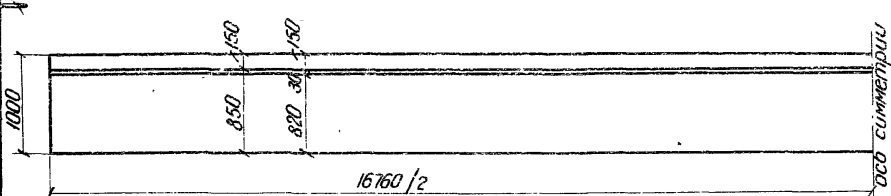
Фасад

$L_0 = 12,5 \text{ м}$



Фасад

$L_0 = 15,0 \text{ м}$

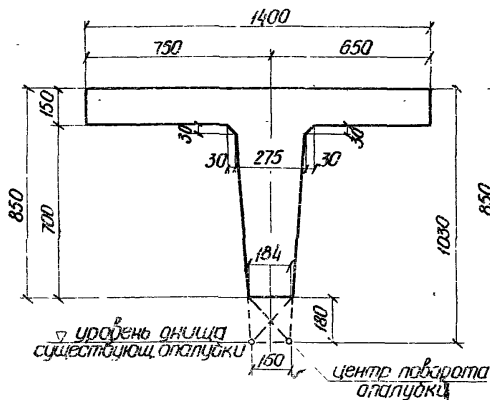


Пролет м	Марка элемента	Объем бетона м³	Вес элемента т
12,5	Б-5	5,20	13,0
	Б-6	5,00	12,5
15,0	Б-7	6,67	16,7
	Б-8	6,40	16,0

Поперечные разрезы

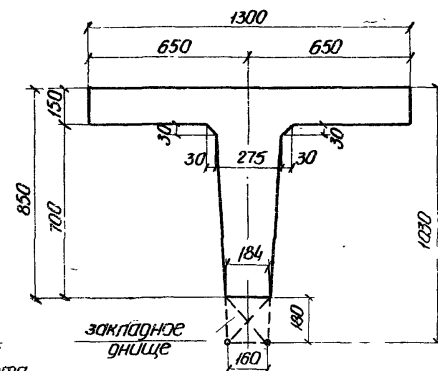
Крайняя балка Б-5

$L_0 = 12,5 \text{ м}$



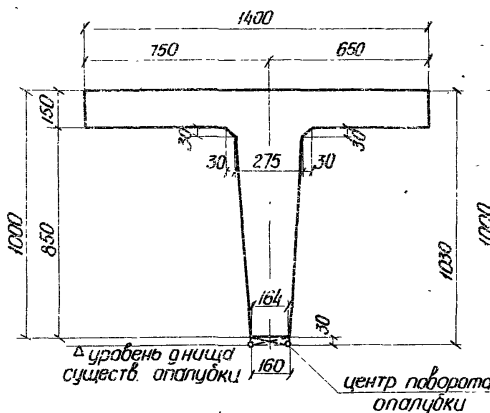
Средняя балка Б-6

$L_0 = 12,5 \text{ м}$



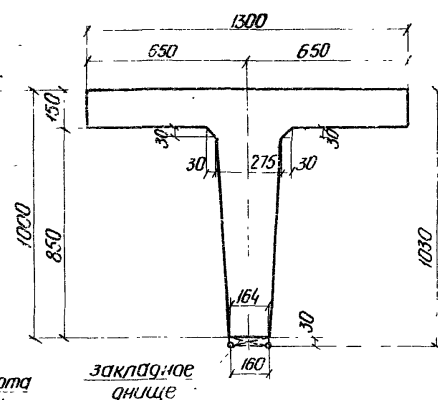
Крайняя балка Б-7

$L_0 = 15,0 \text{ м}$



Средняя балка Б-8

$L_0 = 15,0 \text{ м}$

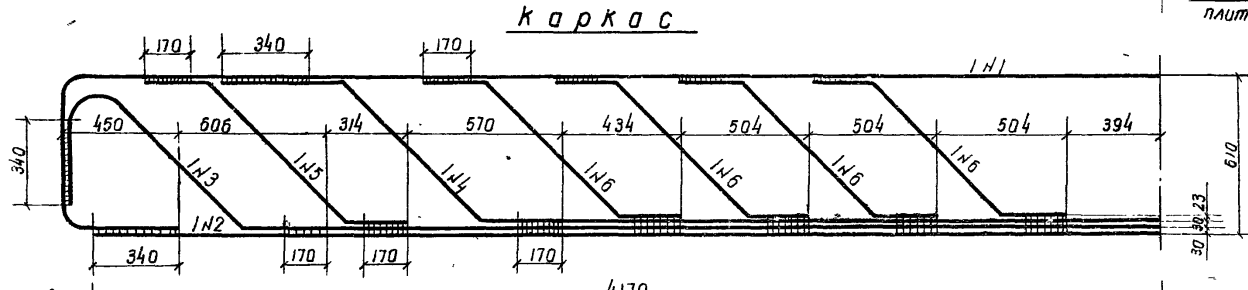
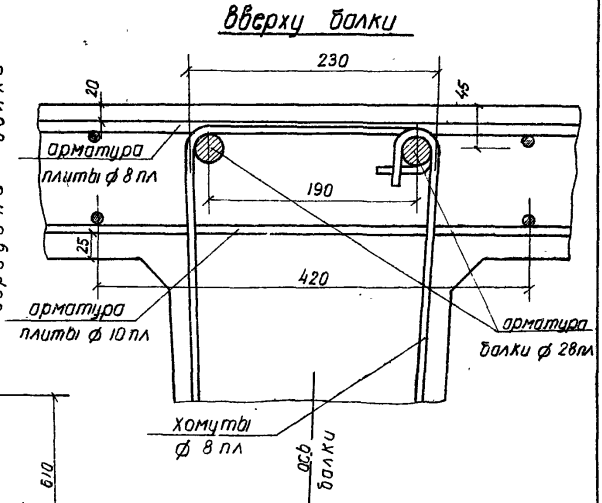
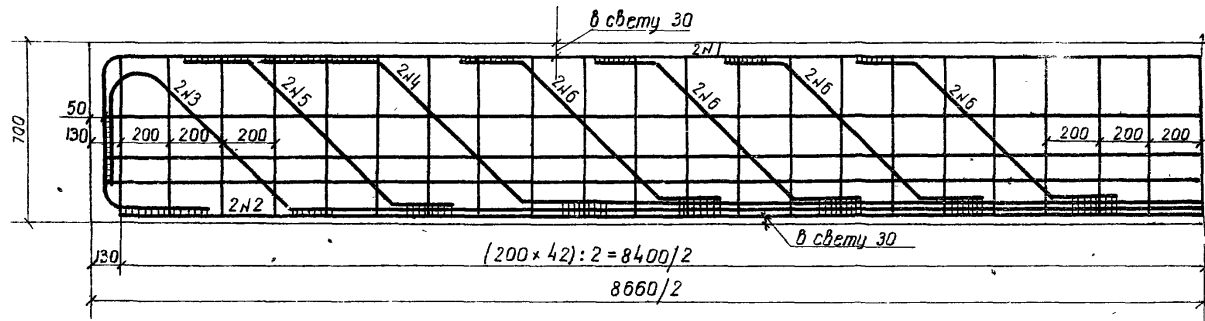


ИНВ. № 227-22

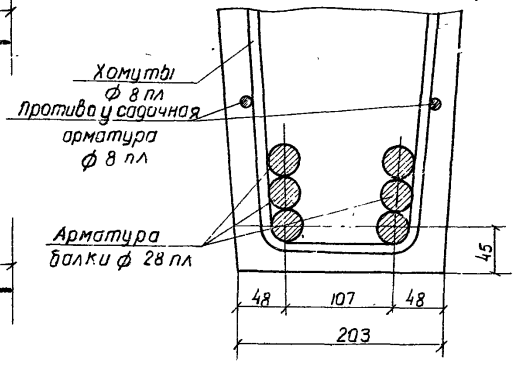
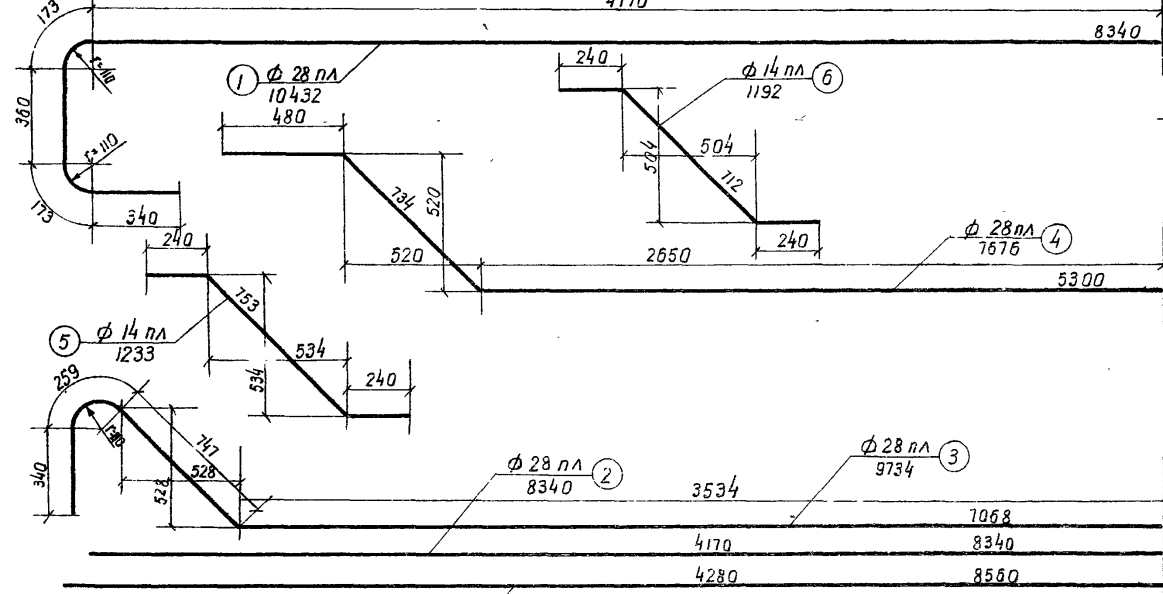
выпуск 167	железобетонные сборные пролетные стропилья 823 типа АРМ с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС	пролетные стропилья пролетами в свету 12,5 и 15,0 м. ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ БАЛОК.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9 Г-105 С ПРОУГЛУБИВАНИЕ 1,0x1,5 м	НАГРУЗКА Н-30 и НК-80	МАСШТАБ 1:20	ИНВ. № ЛНСТ 17
1962г.						

Петли для подъема балки см. лист 27

Деталь расположения арматуры



Деталь расположения арматуры внизу балки



примечания:

1. Поперечные разрезы, спецификация арматуры, выборка материалов, общие примечания даны на листе 19.
2. Все размеры в мм.

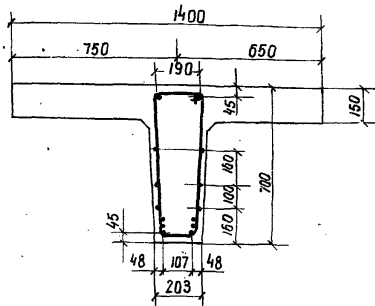
ИНВ. № 227-23

Составил	Жуков
Проверил	Алексеева
Руководитель бригады	Алексеева
Главный инженер-проектировщик	Гаврилин
Главный специалист отдела	Ломиков
Начальник отдела	Чаруйский
Минтрансстрой СССР	ГЛАВПРОСПЕКТ
Г.П.С.	Сельскохозяйственный союзхозов

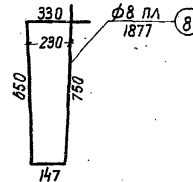
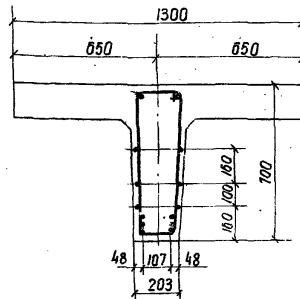
ВЫПУСК	167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОДАТНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ БЕЗ ДИАФРАГ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 33 ГВ	ПРОДАТНОЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЛОТОМ В СВАТУ 7,5 М. КОНСТРУКЦИЯ БАЛКИ. ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10,5 И ТРЕУГОЛЬНИКИ 1,0 И 1,5 М	НАГРУЗКА Н-30 И НК-80	МАСШТАБ 1:20	ИНВ. №
1962г.	1962г.						

Разрез по середине балок

Для крайней балки Б-1



Для средней балки Б-2



Примечания:

1. Продольный разрез см. лист 18.
2. Детали приварки стержней см. на листе 26.
3. При необходимости стыкования стержней по длине - стыки надлежит осуществлять контактной сваркой. В одном сечении стыковать не более 50% стержней.
4. В крайних балках при Г-7 с тротуарами 1.0 м и Г-8 с тротуарами 1.5 м закладываются анкеры для крепления тротуаров согласно чертежу на листе 35.
5. Боковая противоусадочная арматура (стержни 7) приваривается к вертикальным хомутам.
6. Армирование плиты см. листы 28-31.
7. Все размеры в мм.

Спецификация арматуры на одну балку

№ стержней	профиль мм	длина стержня мм	количество шт.	общая длина м
1	φ 28 ПЛ	10432	2	20.9
2	φ 28 ПЛ	8340	2	16.7
3	φ 28 ПЛ	9734	2	19.5
4	φ 28 ПЛ	7676	2	15.4
5	φ 14 ПЛ	1233	4	4.9
6	φ 14 ПЛ	1192	16	19.1
7	φ 8 ПЛ	8560	6	51.4
8	φ 8 ПЛ	1877	43	80.7

Выборка металла и бетона на одну балку

металл					бетон	содержание арматуры
Марка стали	профиль мм	общая длина м	вес 1 п.м, кг	общий вес кг	Марка объема	кг/м³
35 ГС	φ 28 ПЛ	72.5	4.83	350.0	М-300	Б-1 35ГС-201
	φ 14 ПЛ	24.0	1.21	29.1	Б-1-296	Вс. 5-135
	φ 8 ПЛ	132.1	0.395	52.2	Б-2-283	Б-2 35ГС-242
	итого			431.3		Вс. 5-25

Длина сварных швов δ=4 мм на балку - 19.0 м
 Вес плоскостного каркаса - 0.19 т
 Вес пространственного каркаса - ребра (с хомутами) - 0.43 т.

ИНВ. № 227-24

ВЫПУСК 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СВЯЗАННЫЕ ПРОЧНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ БЕЗ ДИФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35 ГС	ПРОЧНОЕ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЧНОЕ В СВЕТУ 7.5 М. КОНСТРУКЦИЯ БАЛКИ ПОПЕРЕЧНЫЕ РАЗРЕЗЫ И СПЕЦИФИКАЦИЯ	ГАБАРИТ Г-7 Г-8 Г-9 Г-105 с вертикальными и 1.5 м	МАШТАБ 1:20	ИНВ. ЛИСТ
1962г			МАШТАБ 1:20		

Минтрансстрой СССР
 Главинститрострой
 ГПИ Союзпроект
 Отдел индивидуальных сооружений

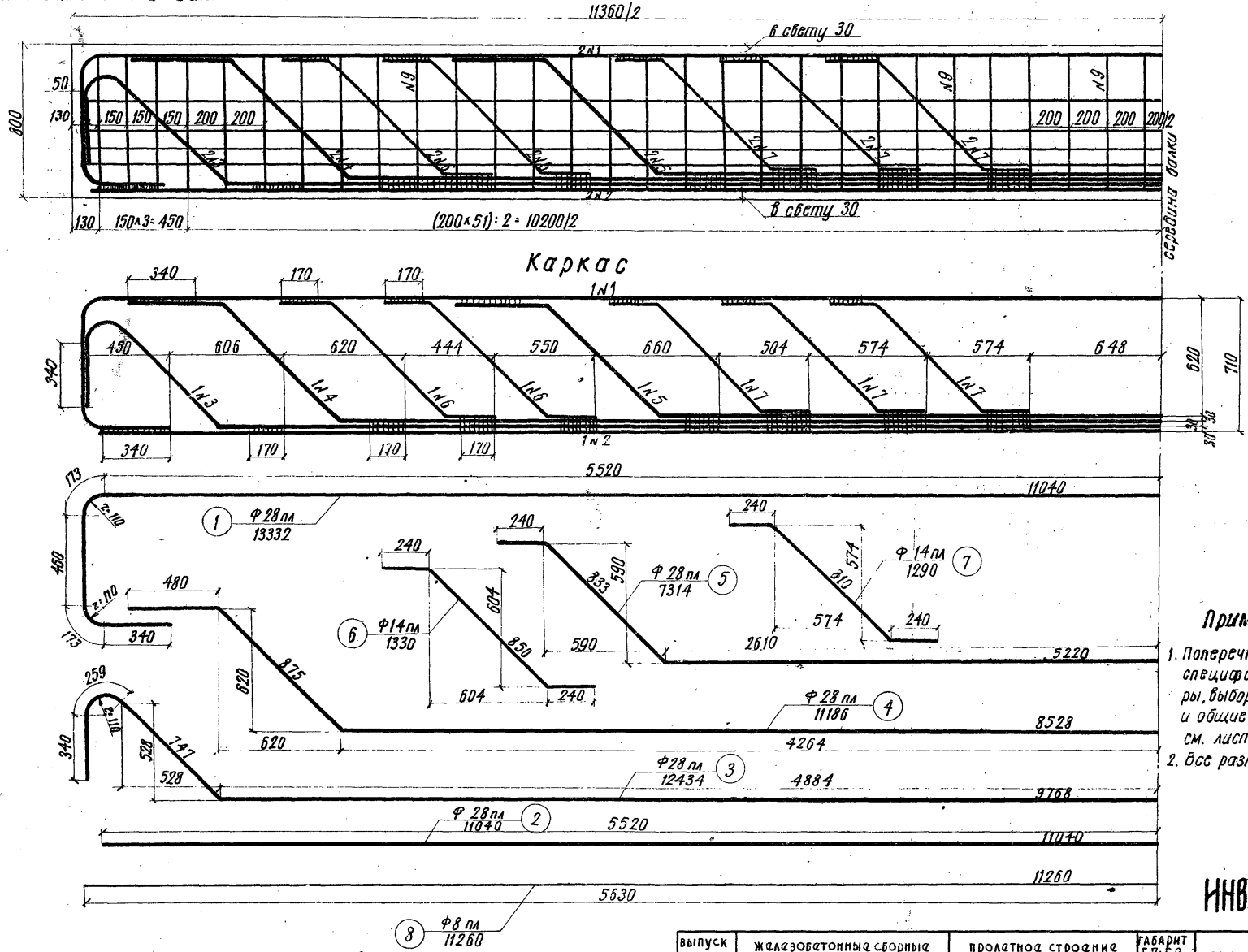
Главный архитектор
 лист 26 из 27
 20

Руководитель проекта
 Алексеева

Проверил
 Алексеева

Составил
 Якубов

Печи для подъема балки см. лист 27



Примечания:

1. Поперечные разрезы, спецификация арматуры, выборка материалов и общие примечания см. лист 21.
2. Все размеры в мм

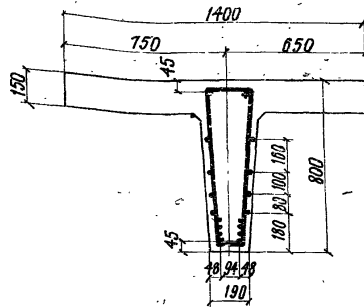
ИНВ. № 227-25

Составил	Жуков
Проверил	Алексеева
Руководитель бригады	Алексеева
Инженер проекта	Гальперин
Л. специалист отдела	Панкратов
Начальник отдела	Чаруцкий
Министр Строй СРСР	отдел индустриальных сооружений
Генеральный директор	ГПИ "Согэздорапроект"

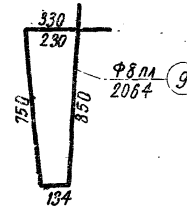
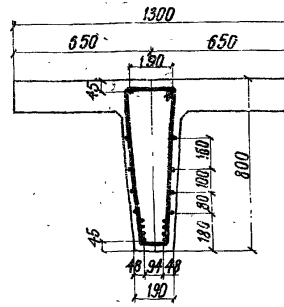
выпуск	167	Железобетонные сборные пролетные строения б/з диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС	пролетное строение пролетом в свету 10 м. конструкция балки продольный разрез.	ГАБАРИТ	Г-7; Г-8	НАГРУЗКА	Н-30	МАШТАБ	1:20	ИНВ. №	АНСТ	20
1962г.	Г-9; Г-10.5			и	ЛК-80							

Разрезы по середине балки

Для крайней балки Б-3



Для средней балки Б-4



Примечания:

1. Продольный разрез см. лист №20.
2. Детали приварки стержней см. лист 26, расположение арматуры дано на листе 18.
3. При необходимости стыкования стержней по длине - стыки надлежит осуществлять контактной сваркой. В одном сечении стыковать не более 50% стержней.
4. В крайних балках при Г-7 с тротуарами 1.0м и Г-8 с тротуарами 1.5м закладываются анкера для крепления тротуаров согласно чертежу на листе 35.
5. Боковая противоусадочная арматура (стержни 8) приваривается к хомутам.
6. Армирование плиты см. листы 28-31
7. Все размеры в мм.

Спецификация арматуры на одну балку

№ стержней	профиль	Длина стержня мм	Количество, шт.	Общая длина, м
1	Ф 28 пл	13332	2	26.7
2	Ф 28 пл	11040	2	22.1
3	Ф 28 пл	12434	2	24.9
4	Ф 28 пл	11186	2	22.4
5	Ф 28 пл	7314	2	14.6
6	Ф 14 пл	1330	8	10.5
7	Ф 14 пл	1290	12	15.5
8	Ф 8 пл	11260	8	9.0
9	Ф 8 пл	2064	58	119.7

Выборка металла и бетона на одну балку

Металл					Бетон	Содержание арматуры
Марка стали	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п. м., кг	Общий вес, кг	Марка Объем, м³	кг/м³
35ГС	Ф 28 пл	110.7	4.83	534.7	Б-3	35ГС-200
	Ф 14 пл	26.1	1.21	31.6		М-300
	Ф 8 пл	128.7	0.395	50.9	Б-4	35ГС-238
	Итого:				617.2	Б 4-3.96

Длина сварных швов δ=4мм на балку - 25.2м
 Вес плоскостного каркаса - 0.28 т
 Вес пространственного каркаса ребра (с хомутами) - 0.62 т.

ИНВ. № 227-26

ВЫПУСК 167	железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35Г0	пролетное строение пролетом в свету 10м. конструкция балки. поперечные разрезы и спецификация.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-105 с тротуарами 10 и 15м	НАГРУЗКА Н-30 и НК-80	МАШТАБ 1:20	ИНВ.Н ЛИСТ 21
1962г.						

Минтрансстрой СССР
 Главтранспроект
 Г-11. Сб. 3030/проект
 отдел исполнительных работ

Начальник отдела Чарушский ХХХ

Инженер проекта Гальперин ХХХ

Провел Яковлева

Рисовал Яковлева

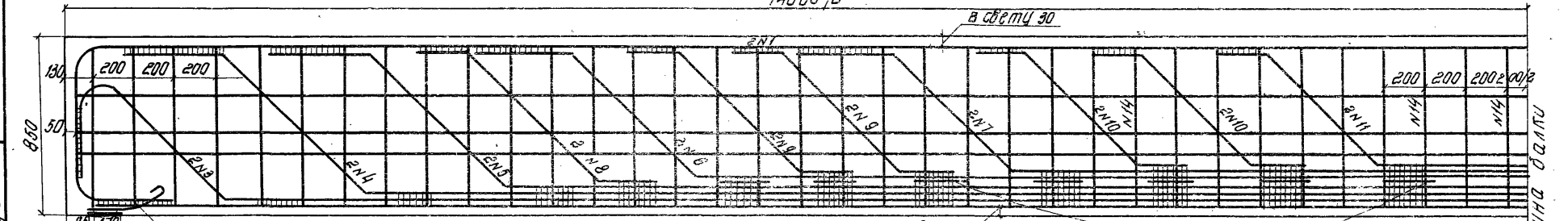
Проверил Алексеев

Составил Жуков

Петли для подвеса балки см. лист 27

14060/2

в свету 30

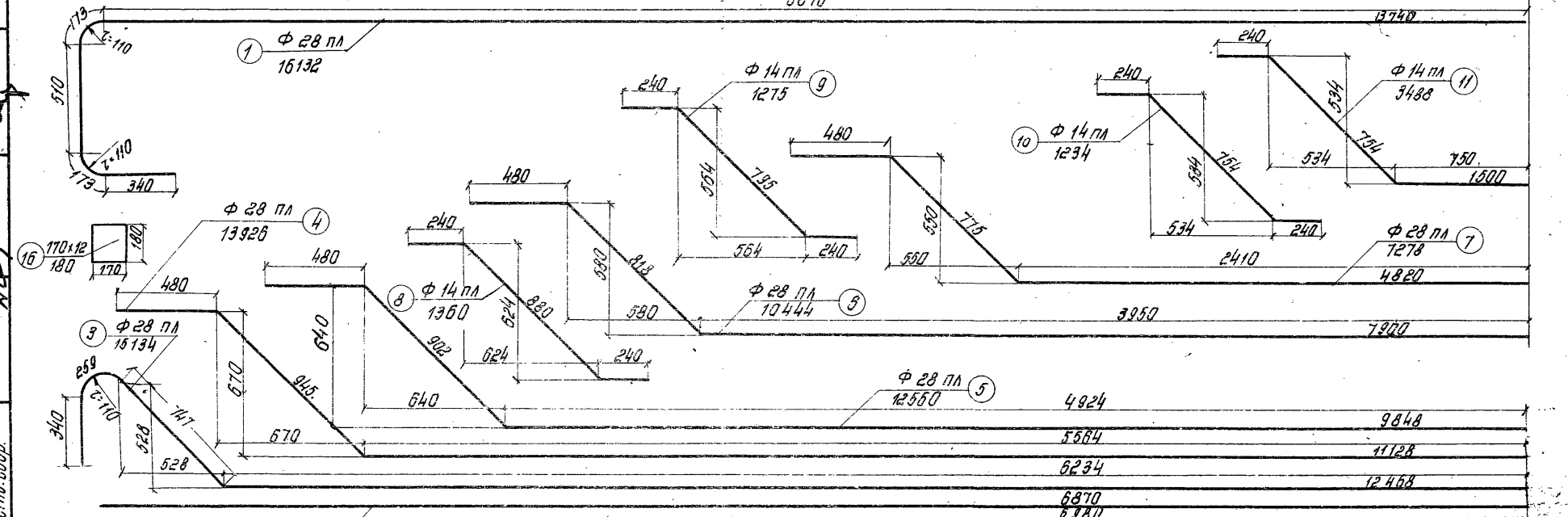
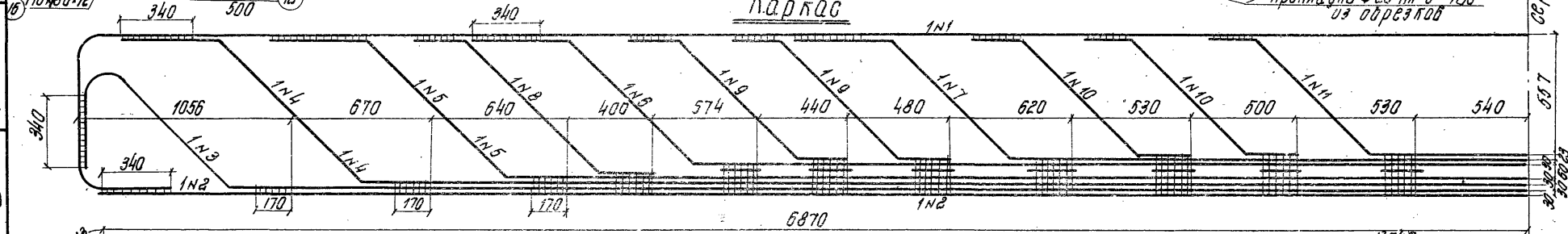


(200x59) 2 - 13900/2

в свету 30

прокладки $\Phi 28$ пп $\rho = 180$ из обрезков

Каркас



Примечания: 1. Поперечные разрезы, спецификация арматуры, выборка материала лоб и общие примечания см. лист 23.
2. Все размеры в мм.

ИНВ. №227-27

ВЫПУСК 167
1962г

Железобетонные сварные прокатные стержни без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС

прокатное строение пролетом в свету 12,5 м. конструкция балки, продольные разрезы

ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-10.9 с тротуарами 10 и 15 м

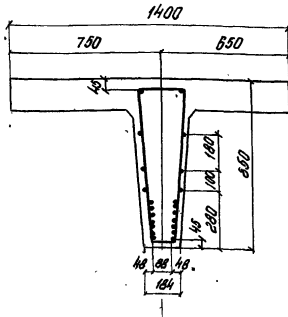
НАГРУЗКА Н-30 и НК-80

МАШТАБ 1:20
ИВ.И ЛИСТ 22

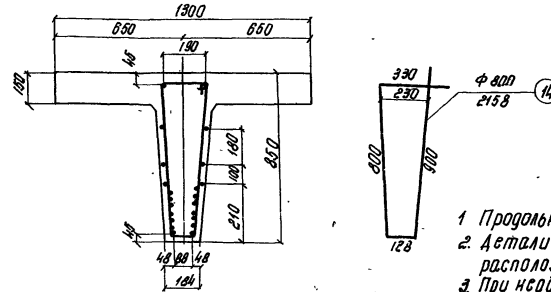
Составил: Жуков В.И.
Проверил: Алексеева
Руководитель: Алексеева
Инженер: Алексеева
Эксперт: Алексеева
Начальник отдела: Алексеева
Специалист: Алексеева
Минтрансстрой СССР
Главпроект
ЦНИИБД
Отдел конструкций соор.

Разрезы по середине балки

Для крайней балки б-5



Для средней балки б-6



Примечания:

1. Продольный разрез см. лист 22.
2. Детали приварки стержней см. лист 26, расположение арматуры дано на листе 18.
3. При необходимости стыкования стержней по длине - стыки надлежит осуществлять контактной сваркой. В одном сечении стыковать не более 50% стержней.
4. В крайних балках при Г-Т с тротуарами 1.0м Г-Т с тротуарами 1.6 м. эгклады-баются анкера для крепления тротуара в соответствии чертежу на листе 33.
5. боковая противосадовая арматура (стержни 13) приваривается к комп.пл.
6. Армирование плиты см. листы 28-31.
7. Все размеры в мм.

Спецификация арматуры на одну балку

№ стержней	Профиль мм	Длина стержня м	Количество шт	Общая длина м
1	Ф 28 пп	15132	8	32.3
2	Ф 28 пп	19740	8	27.5
3	Ф 28 пп	15134	2	30.3
4	Ф 28 пп	13928	2	27.9
5	Ф 28 пп	12560	2	25.1
6	Ф 28 пп	10444	2	20.9
7	Ф 28 пп	7278	2	14.6
8	Ф 14 пп	1360	4	5.4
9	Ф 14 пп	1275	8	10.2
10	Ф 14 пп	1234	8	9.9
11	Ф 14 пп	3488	2	7.2
12	Ф 14 пп	500	2	1.0
13	Ф 8 пп	19960	8	33.8
14	Ф 8 пп	2158	70	151.1
15	Ф 28 пп	180	28	50.4
16	-170x12	180	2	0.4

Выварка металла и бетона на одну балку

Металл				Бетон	
Марка стали	Профиль мм	Общая длина м	Вес 1 п. м кг	Общий вес кг	Содерж армат. обеш.
36 ГС	Ф 28 пп	178.6	4.83	862.6	М-300
	Ф 14 пп	33.7	1.21	40.8	
	Ф 8 пп	234.9	0.395	92.2	
ВСТ 3	-170x12	0.4	18.0	6.4	Б 5-5.2 Б 6-6 Б 6-5.0 3 ГС-277 В 6-3-21
Итого:				1002	

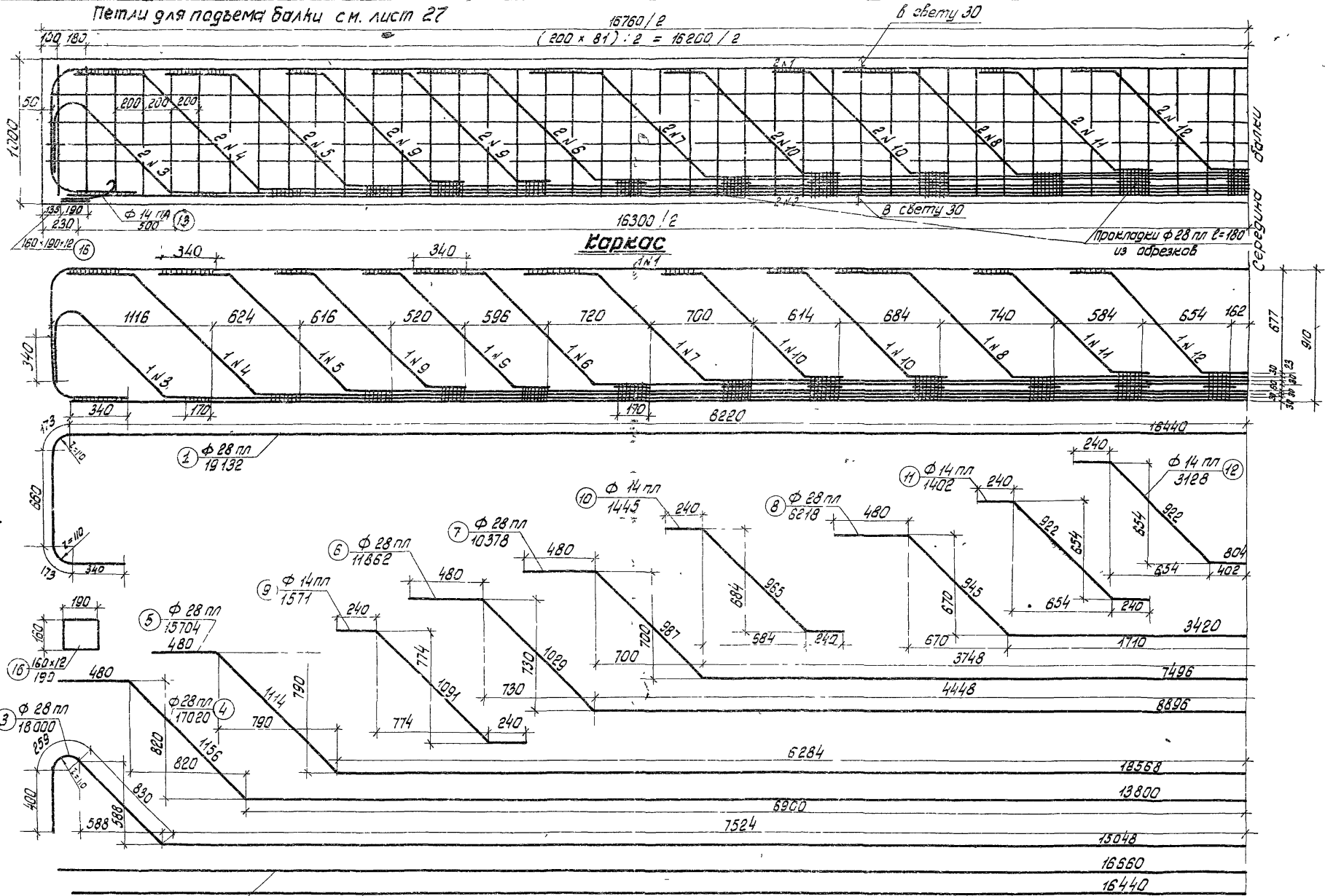
Длина сварных швов $\delta = 4$ мм на балку - 48.8 м
 Вес плоскостного каркаса - 0.45 т
 Вес пространственного каркаса ребра (с хомутами) - 1.0 т.

ИНВ. №227-28

Инженер-проектировщик: [подпись]
 Проверил: [подпись]
 Руководитель проекта: [подпись]
 Специалист: [подпись]
 Начальник отдела: [подпись]
 Инженер-экономист: [подпись]
 Руководитель проекта: [подпись]
 Начальник отдела: [подпись]

выпуск 157	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СЕРИЙНЫЕ ПРОЕКТОМ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	ПРОЕКТОМ СТРОЕНИЯ ПРОЛОЖИМ В СТЕЖИ 72.5 м. КОНСТРУКЦИЯ БАЛКИ - ПОПЕРЕЧНЫЕ РАЗРЕЗЫ И СПЕЦИФИКАЦИЯ	ТАБАРНТ Г-7; Ф-8; Т-9; Г-10.5	НАГРУЗКА И-30 И ИК-60	МАСШТАБ 1:2Р	ИНВ. № 23
19.62г.			ПРОТРУБАМИ 1.0 м 1.5 м			

Петли для подвеса балки см. лист 27



Минтрансстрой СССР	Начальник отдела Черушевский	Вл. специалист Вл. инженер проекта Валерий Иванович	Руководитель группы Александров	Проверил Александров	Составил Якубов
--------------------	------------------------------	---	---------------------------------	----------------------	-----------------

Примечания:

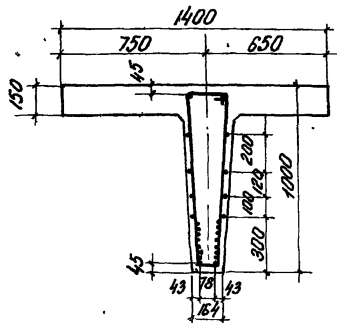
1. Поперечные разрезы, спецификация арматуры, выборка материалов и общие примечания см. лист 25.
2. Все размеры в мм.

ИНВ. №227-29

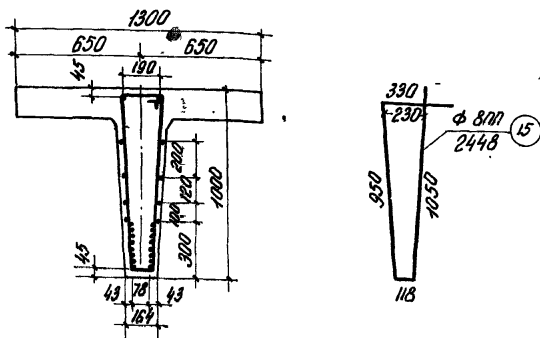
ВЫПУСК 187 1982г.	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СВОРНЫЕ ПРОДОЛЬНЫЕ СТОСЯНИЯ 523 ДИАФРАГМА С НАВЯЗНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35TD	ПРОЛЕТНОЕ СТРОИЛИЕ ПРОЛЕТНОМ В СВАТУ 15 м	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10.5 с ТРИУГОРЯМИ 10 и 15 м	НАГРУЗКА И-30 и НК-80	МАШТАБ 1:25	ИНВ.Н ЛИСТ 24

Разрезы по середине балки

Для крайней балки Б-7.



Для средней балки Б-8.



Спецификация арматуры на одну балку.

№ стержней	Профиль мм	Длина стержня мм	Количество стержней шт.	Общая длина м
1	Ф 28 пп	19132	2	38.3
2	Ф 28 пп	16440	2	32.9
3	Ф 28 пп	18000	2	36.0
4	Ф 28 пп	17020	2	34.0
5	Ф 28 пп	15704	2	31.4
6	Ф 28 пп	11862	2	23.7
7	Ф 28 пп	10378	2	20.8
8	Ф 28 пп	6218	2	12.4
9	Ф 14 пп	1571	8	12.6
10	Ф 14 пп	1445	8	11.6
11	Ф 14 пп	1402	4	5.6
12	Ф 14 пп	3128	2	6.8
13	Ф 14 пп	300	2	1.0
14	Ф 8 пп	16660	8	133.3
15	Ф 8 пп	2448	84	205.6
16	160 x 12	190	2	0.4
17	Ф 28 пп	190	26	из обрезков

Выборка металла и бетона на одну балку.

М е т а л л				Бетон		Содержание арматуры кг/м³
Марка стали	Профиль мм	Общая длина м	Вес (п.м) кг	Общий вес, кг	Марка бетона	
35ГС	Ф 28 пп	229.5	4.83	1108.5	Б-7 БСтЗ-И.3	
	Ф 14 пп	37.1	1.21	44.9		
	Ф 8 пп	338.9	0.395	133.9		
ВСтЗ	160 x 12	0.4	15.1	6.0	Б 7-Б.67	
Итого:				1293.3	Б 8-Б.40	БСтЗ-И.7

Длина сварных швов $\delta = 4$ мм на балку - 38.6 м.
 Вес плоскостного каркаса - 0.58 т.
 Вес пространственного каркаса ребра (с хомутами) - 1.29 т.

Примечания:

1. Продольный разрез см. лист 24.
2. Детали приварки стержней см. на листе 26. Расположение арматуры на листе 18.
3. При изготовлении балок одновременно должны быть установлены верхние планки опорных частей в соответствии с листом 24.
4. В крайних балках при Г-7 с тротуарами 1.0 м. и Г-8 с тротуарами 1.5 м закладываются анкера для крепления тротуаров согласно чертежу на листе 35.
5. При необходимости стыкования стержней по длине стыки подлежат осуществлять контактной сваркой. В одном сечении стыковать не более 50% стержней.
6. Боковая противосадовая арматура (стержни 14) приваривается к вертикальным хомутам.
7. Армирование плиты см. листы 28-31.
8. Все размеры в мм.

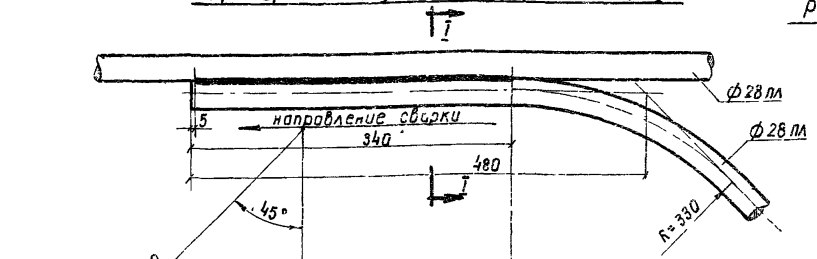
ИНВ. № 227-30

ВЫПУСК 157	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	ПРОСТЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОСТЫЕ В СВЕТУ 15М КОНСТРУКЦИЯ БАЛКИ. ПОПЕРЕЧНЫЕ РАЗРЕЗЫ И СПЕЦИФИКАЦИЯ.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10.5 С ТРОТУАРАМИ 1.0 И 1.5М	НАГРУЗКА И-30 И НК-80	МАШШТАБ 1:25	ИНВ. №
1962г.						ЛИСТ 25

Минтрансстрой СССР
 Водостроительный институт
 ГПИ «Согласпроект»
 Отдел конструкт. сооружений
 Инженер проектировщик
 Проектировщик
 Руководитель проекта
 Руководитель
 Составил
 Эскизов

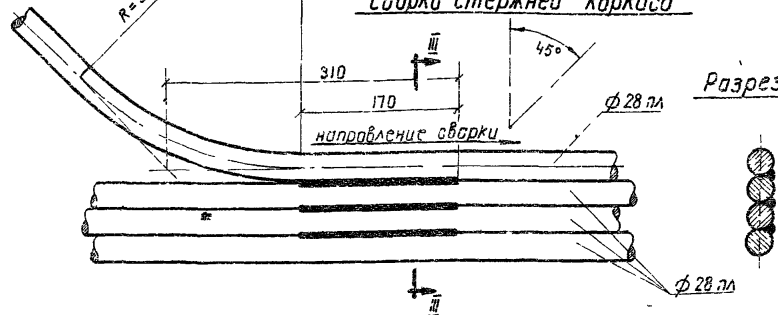
приварка отогнутого стержня сверху

Разрез по I-I



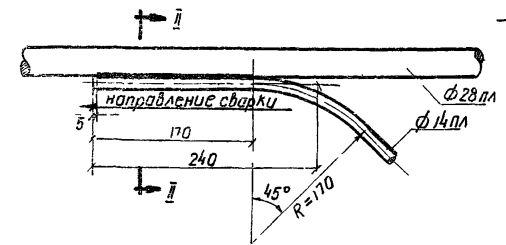
Сварка стержней каркаса

Разрез по III-III



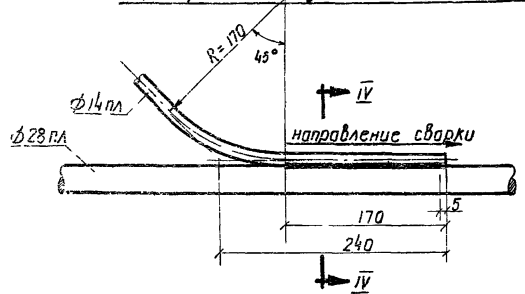
Приварка отогнутого стержня сверху

Разрез по II-II



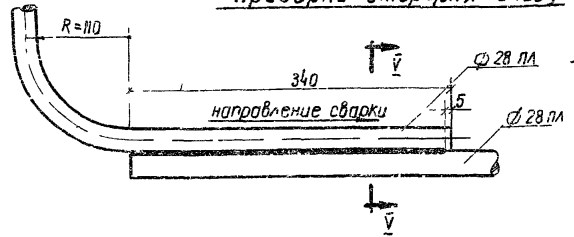
Приварка отогнутого стержня снизу

Разрез по IV-IV



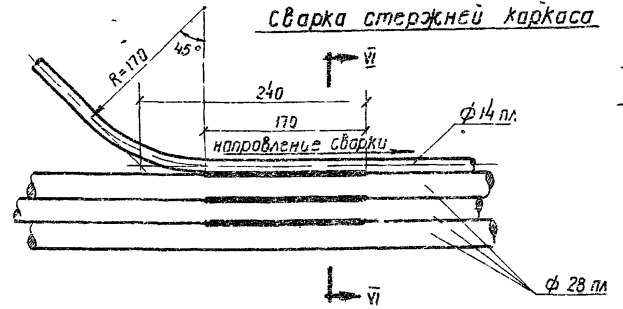
Приварка стержня снизу

Разрез по V-V



Сварка стержней каркаса

Разрез по VI-VI



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Для сварки арматурных каркасов следует применять электроды с качественными покрытиями типов Э42А, Э50, Э55 по ГОСТ 2523-51 марки УП-2/45
2. Сварки стержней предусмотрена односторонняя
3. Все швы приварки стержней и сварки их между собой $\delta = 4$ мм.
4. Сварка должна производиться в направлении, указанном на чертеже и не вводиться до конца привариваемого стержня на 5 мм
5. Для сплавления стержней допускается применять только контактную сварку способом оплавления с предварительным нагревом. Наплывы в стыках после сварки должны быть сняты до размеров диаметра арматуры
6. Все размеры в мм

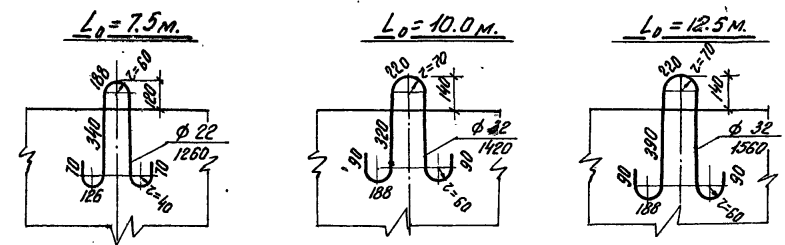
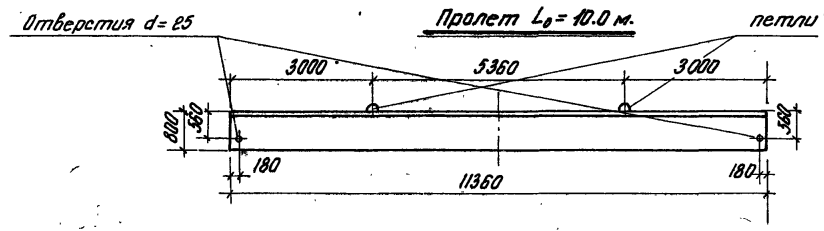
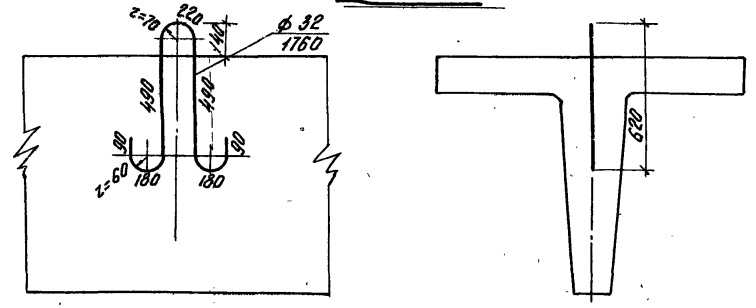
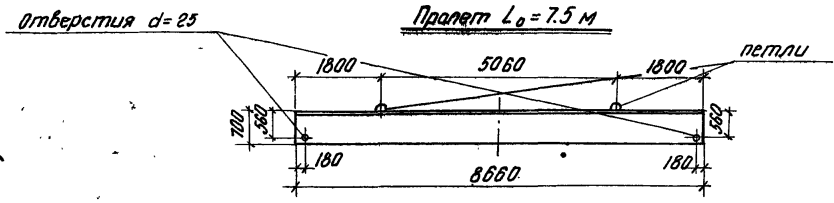
ИНВ. № 227-31

11	пр. эк. ст. ст. 01, МСЭР	начальник отдела Чарышкин	главный специалист по охране труда Попкратов	главный инженер проекта Галайкин	исполнитель Черныш	разработчик Черныш	составил Черныш
----	--------------------------	---------------------------	--	----------------------------------	--------------------	--------------------	-----------------

ВЫПУСК 167	Железобетонные сварные пролетные строения с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35Г8	ДЕТАЛИ СВАРНЫХ АРМАТУРНЫХ КАРКАСОВ.	ГАБАРИТ I-7; I-8; I-9; I-10 с тротуаром 10 и 1,5 м	НАГРУЗКА Н-30 и НК-80	МАШТАБ 1:5	ИНВ. № ЛСТ 26
1989г						

Схемы расположения
петель для подъема балок и отверстий
балтов, прикрепляющих монтажные рамки.

Детали петель
 $L_0 = 15.0 \text{ м.}$

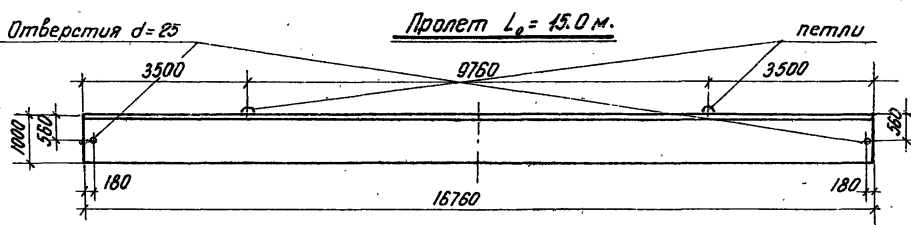
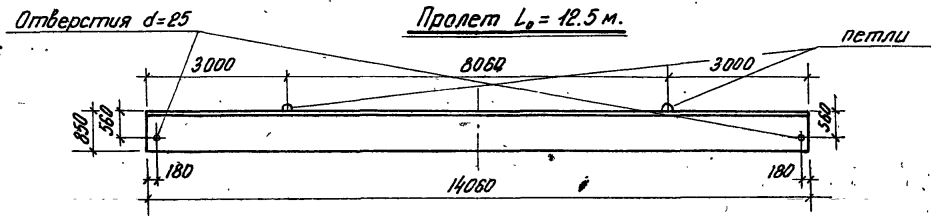


Спецификация петель
на одну балку.

Пролеты м	Профиль мм	Длина стержня мм	Количество шт.	Общая длина м
7.5	$\phi 22$	1260	2	2.5
10.0	$\phi 32$	1420	2	2.8
12.5	$\phi 32$	1560	2	3.1
15.0	$\phi 32$	1760	2	3.5

Выборка петель на одну балку.

Пролеты м	Профиль мм	Общая длина м	Вес 1 пог.м кг	Общий вес кг	Марка стали
7.5	$\phi 22$	2.5	2.98	7.5	ВСт.3
10.0	$\phi 32$	2.8	6.31	18.0	ВСт.3
12.5	$\phi 32$	3.1	6.31	19.7	ВСт.3
15.0	$\phi 32$	3.5	6.31	22.3	ВСт.3



Примечания:

- При установке балок на подкладки последние следует устанавливать под петли или ближе к опорам.
- Все размеры в мм.

Составил
Проверил
Руководитель
Эл. инженер-проектировщик
Вл. специалист
Начальник
Минтрансстрой СССР
ГПИ "Синтезпроект"
Отдел исследований, сооружений

А.С.Сид
А.А.Сид
А.А.Сид
В.В.Сид
А.А.Сид
А.А.Сид

ИНВ. №227-32

Выпуск 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СВАРНЫЕ ПРОКАТЫЕ СТРОЕНИЯ 643 ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	ПЕТАИ ДЛЯ ПОДЪЕМА БАЛКИ ПРИ МОНТАЖЕ	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10.5 С ПОТУДАМИ 1.0 И 1.5М	НАГРУЗКА Н-30 И НК-80	МАШТАБ 4:100 И 4:20	ИНВ.Н ЛИСТ 27
1962г.						

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
Г.П.Савельев
Отдел искусств. сооружений

Начальник отдела
Чернышев

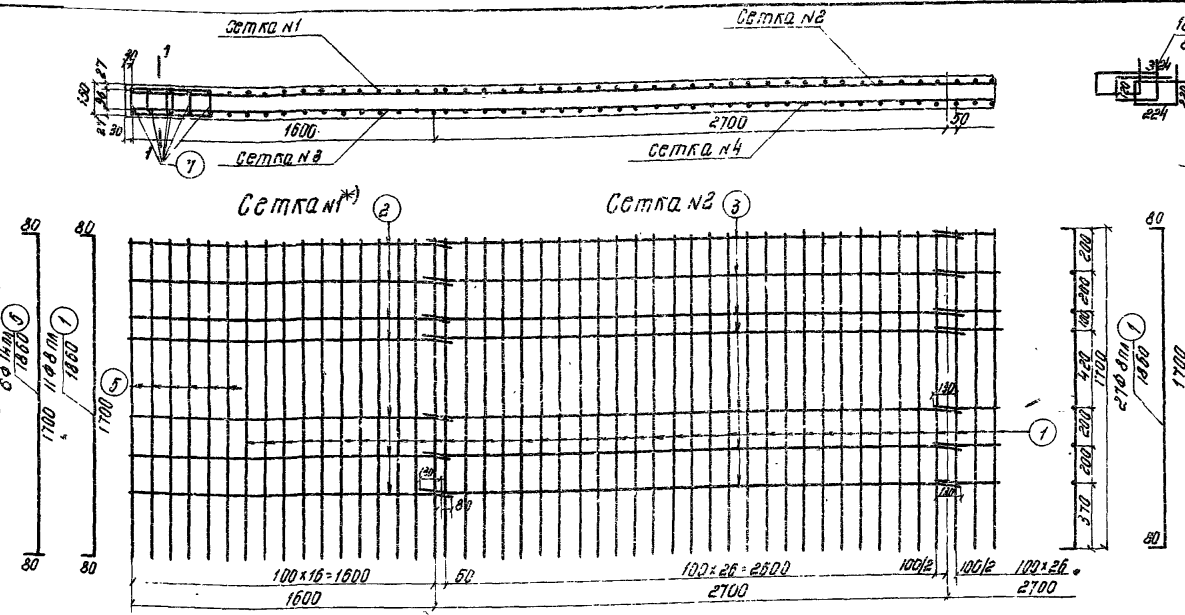
Ин. специалист
отдела
Дандратов

Ин. инженер
проекта
Салыгин

Руководит
делами
Александр

Проверил
Жуков

Составил
Смышляев



Выборка арматуры хомутов на балку

№ стержня	Профиль мм	Длина стержней мм	Количество шт.	Общая длина м	Общий вес кг	Марка стали
7	Ф8	888	18	16.0	6.3	ВСт.3

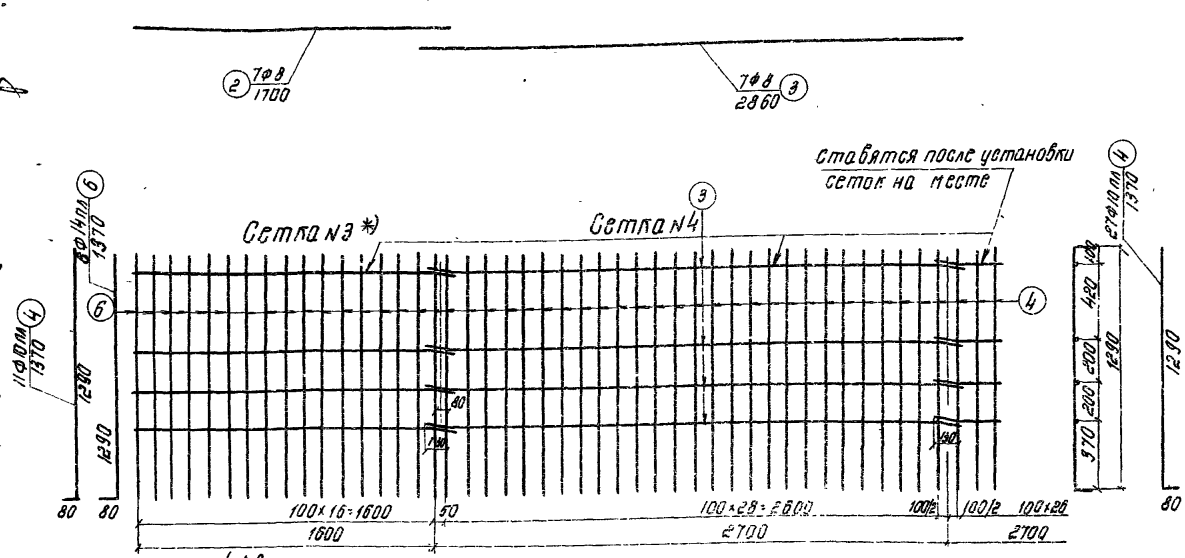
Спецификация арматуры плиты на одну сетку

№ сетки	№ стержня	Профиль мм	Длина стержней мм	Количество шт.	Общая длина м
Сетка №1*)	1	Ф8 пл	1860	11	20.5
	2	Ф8	1700	7	11.9
	5	Ф14 пл	1860	6	11.2
Сетка №2	1	Ф8 пл	1860	27	50.2
	3	Ф8	2860	7	20.0
Сетка №3*)	2	Ф8	1700	4	6.8
	4	Ф10 пл	1370	11	15.1
Сетка №4	6	Ф14 пл	1370	8	8.2
	3	Ф8	2860	4	11.4
	4	Ф10 пл	1370	27	37.0

Выборка арматуры на одну сетку

№ сетки	Профиль мм	Общая длина м	Вес 1 пог.м кг	Общий вес кг
Сетка №1*)	Ф8 пл	20.5	0.395	8.1
	Ф8	11.9	0.395	4.7
	Ф14 пл	11.2	1.21	13.6
Итого 26.4				
Сетка №2	Ф8 пл	50.2	0.395	19.8
	Ф8	20.0	0.395	7.9
Итого 27.7				
Сетка №3*)	Ф8	6.8	0.395	2.7
	Ф10 пл	15.1	0.617	9.3
	Ф14 пл	8.2	1.21	9.9
Итого 21.9				
Сетка №4	Ф8	11.4	0.395	4.5
	Ф10 пл	37.0	0.617	22.8
Итого 27.3				

*) Сетки №1 и №3 изгот. в 50% по чертежу и 50% - зеркально.

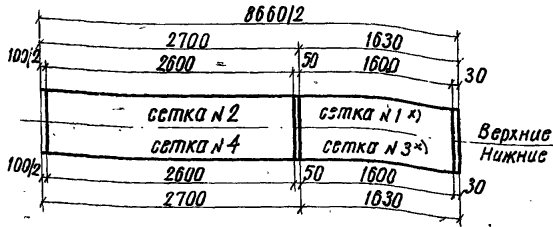


Примечания: 1. Схемы расположения арматурных сеток, выборка матери-
ала и общие примечания см. лист 29
2. Арматура плит средних балок см. листы 30-31,
3. Все размеры в мм.

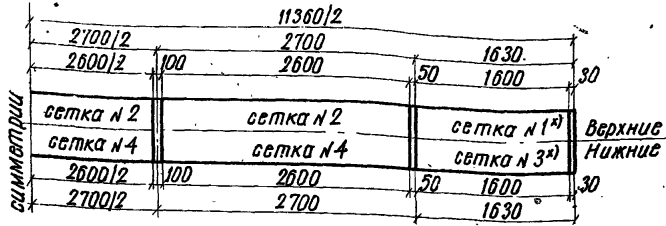
ВЫПУСК 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЕКТИВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И АРМАТУРА С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГД	АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ КРАЙНИХ БАЛОК. ВЕРХНИЕ И НИЖНИЕ АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-10-5 С ПРОУПРАВЛЕНИЕМ 10 И 15 М	НАГРУЗКА Н-30 и НК-80	МАСШТАБ 1:25	ИНВ. № ЛИСТ 28
---------------	--	--	---	--------------------------------	-----------------	----------------------

ИНВ. №227-33

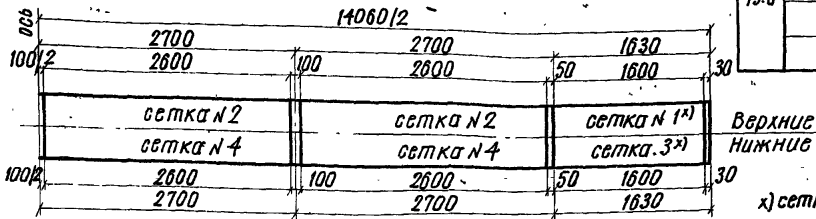
Пролет 7.5м



Пролет 10.0м



Пролет 12.5м



Пролет 15.0м

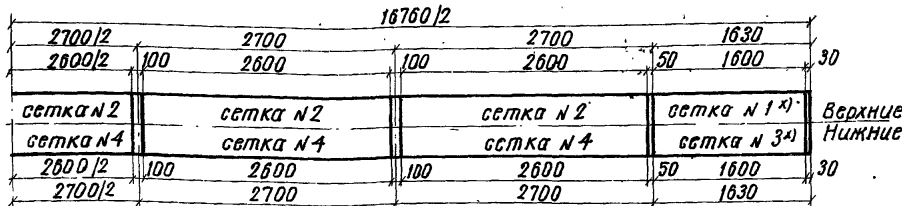


Таблица арматурных сеток плиты крайних балок

Пролет, м	№ сеток	Вес сетки, кг	Количество сеток	
			на балку	всего плиты (2 балки)
7.5	1 ^{х)}	26.4	2	4
	2	27.7	2	4
	3 ^{х)}	21.9	2	4
	4	27.3	2	4
10.0	1 ^{х)}	26.4	2	4
	2	27.7	3	6
	3 ^{х)}	21.9	2	4
	4	27.3	3	6
12.5	1 ^{х)}	26.4	2	4
	2	27.7	4	8
	3 ^{х)}	21.9	2	4
	4	27.3	4	8
15.0	1 ^{х)}	26.4	2	4
	2	27.7	5	10
	3 ^{х)}	21.9	2	4
	4	27.3	5	10

Выборка металла плиты крайних балок

Пролет, м	Диаметр стержня, мм	Общая длина на балку, м	Вес 1 п.м., кг	Общий вес		Марка стали
				на балку, кг	на 2 балки	
7.5	Ф 14 пл	38.8	1.21	41.0	82.0	35ГС
	Ф 10 пл	104.2	0.617	64.3	128.6	35ГС
	Ф 8 пл	141.4	0.395	55.8	111.6	35ГС
	Ф 8	100.2	0.395	39.6	79.2	ВСт.3
Итого:				200.7	401.4	
10.0	Ф 14 пл	38.8	1.21	41.0	82.0	35ГС
	Ф 10 пл	141.2	0.617	87.0	174.0	35ГС
	Ф 8 пл	191.6	0.395	75.6	151.2	35ГС
	Ф 8	131.6	0.395	52.0	104.0	ВСт.3
Итого:				255.6	511.2	
12.5	Ф 14 пл	38.8	1.21	41.0	82.0	35ГС
	Ф 10 пл	178.2	0.617	110.0	220.0	35ГС
	Ф 8 пл	241.8	0.395	95.5	191.0	35ГС
	Ф 8	163.0	0.395	64.4	128.8	ВСт.3
Итого:				310.9	621.8	
15.0	Ф 14 пл	38.8	1.21	41.0	82.0	35ГС
	Ф 10 пл	215.2	0.617	132.5	265.0	35ГС
	Ф 8 пл	292.0	0.395	115.2	230.4	35ГС
	Ф 8	194.4	0.395	76.8	153.6	ВСт.3
Итого:				365.5	731.0	

х) сетки №1 и №3 изготавливаются 50% по чертежу и 50% зеркально.

Примечания:

1. Армирование плиты дано на листе 28.
2. Сетки применять сварные. В необходимых случаях разрешается отдельные стержни привязывать.
3. Все размеры в мм.

ИНВ. №227-34

выпуск 167	железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС	Армирование плиты крайних балок. схема расположения арматурных сеток и выборка металла	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10,5 с твотурами 10 и 1,5 м	нагрузка Н-30 и НК-80	МАСШТАБ 1:50	ИНВ.Н ЛИСТ 29
------------	---	--	---	-----------------------	--------------	---------------

Министерство СССР Главтрансстрой ПЛ. Сельдизпроект. отдел исполнительных сооружений

Начальник отдела Чернышкин

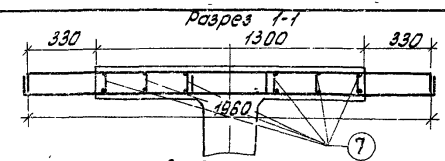
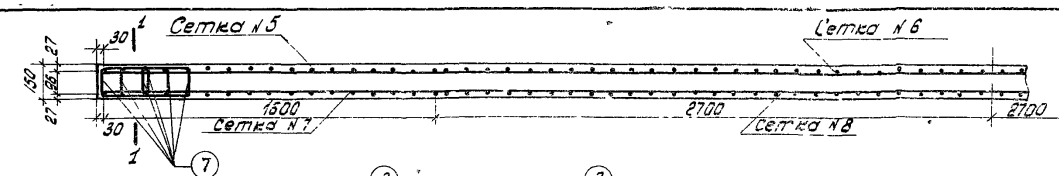
Главный специалист инженер-конструктор Галицкий

Проверил Жуков

Составил Смирнов

Министр строительного отдела
 Главного управления строительства
 Главного управления проектирования
 Главного управления архитектуры
 Начальник отдела
 Главный инженер проекта
 Главный специалист отдела
 Руководитель бригады
 Проверил
 Составил

С.М. Сивилев
 А.А. Жуков
 А.А. Алексеев
 А.А. Жуков
 А.А. Алексеев
 А.А. Жуков
 А.А. Алексеев



Спецификация и выборка арматуры монтажных хомутов на одну балку.

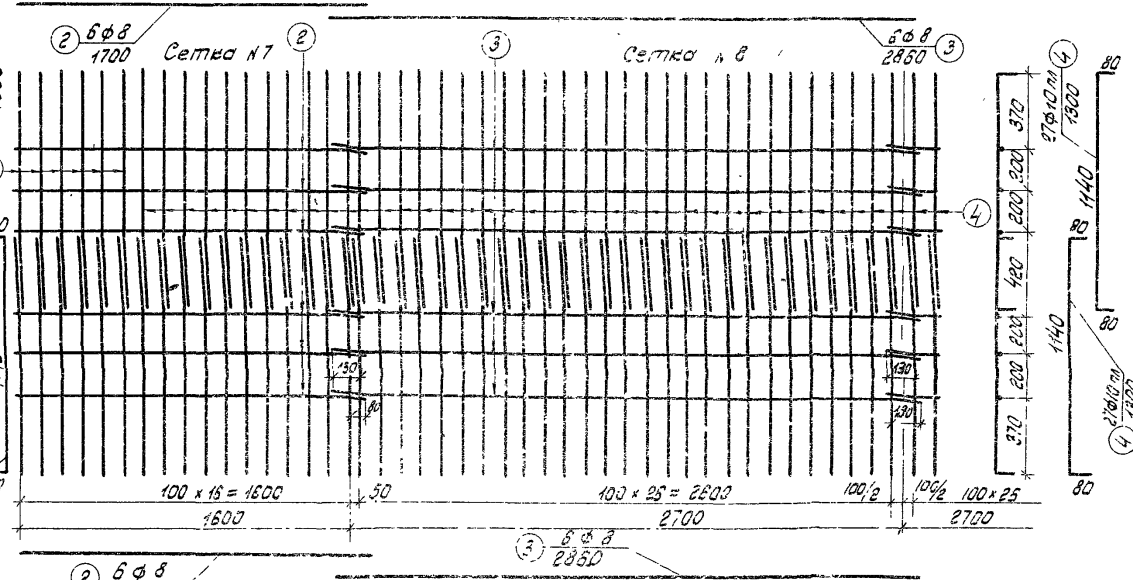
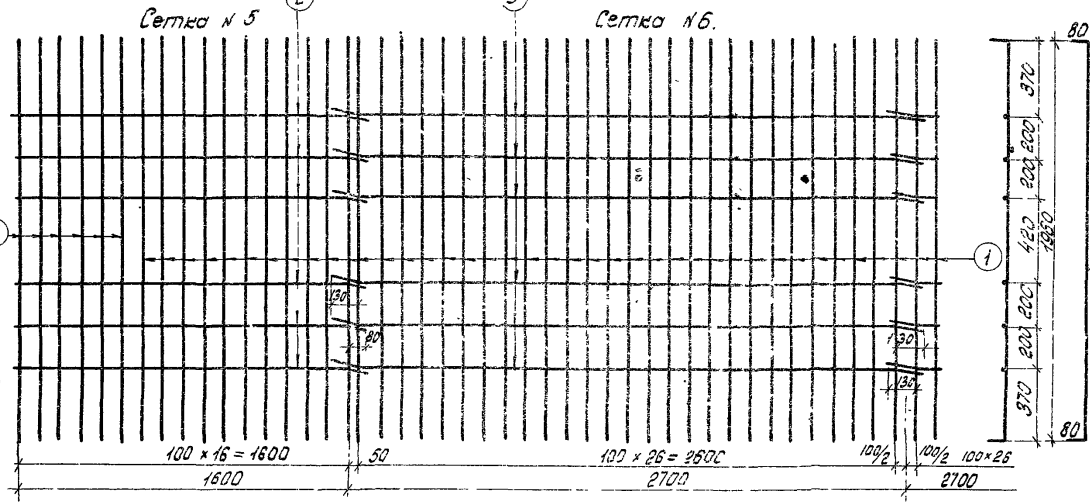
№ стержней	Профиль мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м	Общий вес кг	Марка стали
7	φ 8	888	35	32.0	12.6	ВСт.3

Спецификация арматуры на одну сетку.

№ сетки	№ стержней	Профиль мм	Длина стержней мм	Количество шт.	Общая длина м
Сетка #5	1	φ 8 пл	2120	11	23.3
	2	φ 8	1700	6	10.2
	5	φ 14 пл	2120	6	12.7
Сетка #6	1	φ 8 пл	2120	27	57.2
	3	φ 8	2860	6	17.2
Сетка #7	2	φ 8	1700	6	10.2
	4	φ 10 пл	1300	11	14.3
Сетка #8	6	φ 14 пл	1300	6	7.8
	3	φ 8	2860	6	17.2
	4	φ 10 пл	1300	27	35.1

Выборка арматуры на одну сетку

№ сетки	Профиль мм	Общая длина м	Вес 1 пог. м кг	Общий вес кг
Сетка #5	φ 8 пл	23.3	0.395	9.2
	φ 8	10.2	0.395	4.0
	φ 14 пл	12.7	1.210	15.4
Итого:				28.6
Сетка #6	φ 8	17.2	0.395	6.8
	φ 8 пл	57.2	0.395	22.6
Итого:				29.4
Сетка #7	φ 10 пл	14.3	0.617	8.8
	φ 8	10.2	0.395	4.0
	φ 14 пл	7.8	1.210	9.4
Итого:				22.2
Сетка #8	φ 8	17.2	0.395	6.8
	φ 10 пл	35.1	0.617	21.7
Итого:				28.5



Примечания:
 1. Армирование балок см. листы 18-25.
 2. Армирование плит крайних балок см. листы 28, 29.
 3. Схемы расположения арматурных сеток, выборка материалов и примечания см. лист 31.
 4. Все размеры в мм.

ВЫПУСК 157	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОСТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	АРМИРОВАНИЕ ПАНТЫ СРЕДНИХ БАЛКИ. ВЕРХНИЕ И НИЖНИЕ АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-10; Г-11; Г-12; Г-13; Г-14; Г-15	НАГРУЗКА И МАСШТАБ Н-30 И НК-80 1:25	ИНВ.№ 227-35 ЛИСТ 30
---------------	---	---	---	--------------------------------------	-------------------------

Таблица арматурных сеток плиты средних балок.

пролет в свету м	№ сетки	вес сетки кг	Количество сеток				
			на балку	Г-7 с трот. 1.0 м	Г-7 с трот. 1.0 м и 1.5 м	Г-9 с трот. 1.0 м и 1.5 м	Г-10.3 с трот. 1.0 м и 1.5 м
7.5	5	28.6	2	6	8	10	12
	6	29.4	2	6	8	10	12
	7	22.2	4	12	16	20	24
	8	28.5	4	12	16	20	24
10.0	5	28.6	2	6	8	10	12
	6	29.4	3	9	12	15	18
	7	22.2	4	12	16	20	24
	8	28.5	6	18	24	30	36
12.5	5	28.6	2	6	8	10	12
	6	29.4	4	12	16	20	24
	7	22.2	4	12	16	20	24
	8	28.5	8	24	32	40	48
15.0	5	28.6	2	6	8	10	12
	6	29.4	5	15	20	25	30
	7	22.2	4	12	16	20	24
	8	28.5	10	30	40	50	60

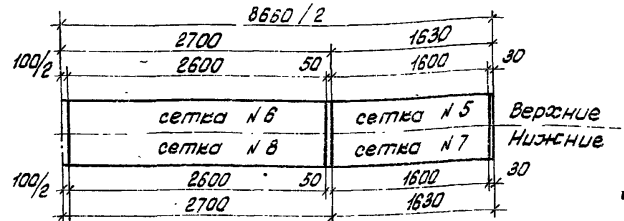
Выборка металла плиты средних балок.

Пролет в свету м	Про-филь мм	Объем металла м ³	Вес кг	Общий вес кг					Марка стали
				на балку	Г-7 с трот. 1.0 м	Г-7 с трот. 1.0 м и 1.5 м	Г-9 с трот. 1.0 м и 1.5 м	Г-10.3 с трот. 1.0 м и 1.5 м	
7.5	Ф14	56.6	1.21	68.5	205.5	274.0	342.5	411.0	Ст.35Г
	Ф10	197.6	0.617	121.8	365.4	487.2	609.0	730.8	Ст.35Г
	Ф8	164.0	0.395	63.5	190.5	254.0	317.5	381.0	Ст.35Г
	Ф8	164.0	0.395	65.0	195.0	260.0	325.0	390.0	Ст.3
Итого:				956.4	1275.2	1594.0	1912.8		
10.0	Ф14	56.6	1.21	68.5	205.5	274.0	342.5	411.0	Ст.35Г
	Ф10	267.8	0.617	165.0	495.0	660.0	825.0	990.0	Ст.35Г
	Ф8	218.2	0.395	86.2	258.8	344.8	431.0	517.2	Ст.35Г
	Ф8	216.0	0.395	85.2	255.8	340.8	426.0	517.2	Ст.3
Итого:				1214.7	1619.6	2024.5	2429.4		
12.5	Ф14	56.6	1.21	68.5	205.5	274.0	342.5	411.0	Ст.35Г
	Ф10	338.0	0.617	208.0	624.0	832.0	1040.0	1248.0	Ст.35Г
	Ф8	275.4	0.395	109.0	327.0	436.0	545.0	654.0	Ст.35Г
	Ф8	267.6	0.395	106.0	318.0	424.0	530.0	636.0	Ст.3
Итого:				1474.5	1966.0	2457.5	2949.0		
15.0	Ф14	56.6	1.21	68.5	205.5	274.0	342.5	411.0	Ст.35Г
	Ф10	407.2	0.617	251.0	753.0	1004.0	1255.0	1506.0	Ст.35Г
	Ф8	332.6	0.395	131.0	393.0	524.0	655.0	786.0	Ст.35Г
	Ф8	312.2	0.395	126.0	378.0	504.0	630.0	756.0	Ст.3
Итого:				1729.5	2306.0	2882.5	3459.0		

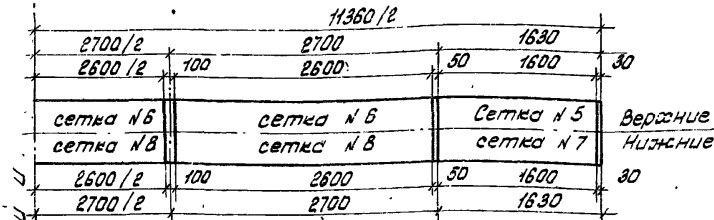
Примечания:

1. Армирование плиты - дано на листе 30.
2. Сетки применять сварные. В необходимых случаях отдельные стержни разрешается прибавлять.
3. Все размеры в мм.

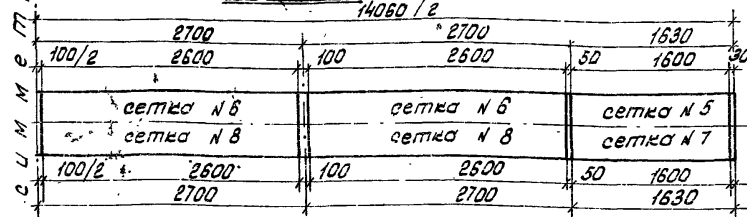
Пролет 7.5 м



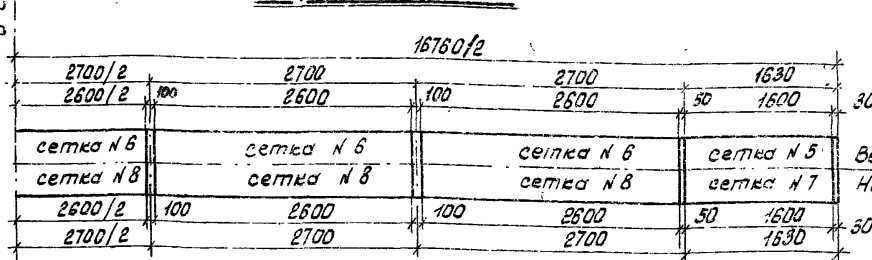
Пролет 10.0 м



Пролет 12.5 м



Пролет 15.0 м

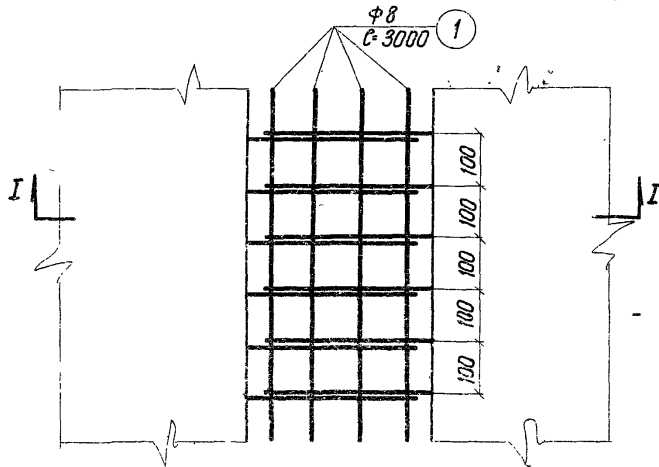
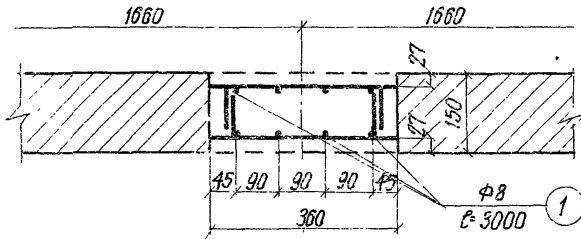


Составил
Смирнова
Смирнова
Проверил
Жуков
Жуков
Инжендер
Александр
Александр
Инженер
Проект
Инженер
Понкратьев
Понкратьев
Инженер
отдела
Чарушский
Чарушский
Инженер
отдела
соор.

И.И.В. №227-36

ВЫПУСК 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СВАРНЫЕ ПРОСТЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	АРМИРОВАНИЕ ПЛЫТЫ СРЕДНИХ БАЛОК. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ СЕТОК И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ.	НАБАРАТ Г-7, Г-8 Г-9, Г-10 Г-10.3 ИЗ СТАЛИ М-3	НАГРУЗКА 1-30 и И-80	МАСШТАБ 1:50	И.И.В. Авт. 31
4962г.			ИЗ СТАЛИ М-3			

Разрез по I-I



1. Армирование плиты см. листы 28-31.
2. Все размеры в мм.

Спецификация арматуры стыков

Пролет в свету м	Кл. стержней	Диаметр стержней мм	Длина стержней мм	На стык		На пролетное строение							
				Кол-во шт.	Общая длина м	Г-7+2×1.0		Г-7+2×1.5 Г-8+2×1.0 Г-8+2×1.5		Г-9+2×1.0 Г-9+2×1.5		Г-10.5+2×1.0 Г-10.5+2×1.5	
						Кол-во шт.	Общая длина м	Кол-во шт.	Общая длина м	Кол-во шт.	Общая длина м	Кол-во шт.	Общая длина м
7.5	1	Ф8	3000	24	72	96	288	120	360	144	432	168	504
10.0	1	Ф8	3000	32	96	128	384	160	480	192	576	224	672
12.5	1	Ф8	3000	40	120	160	480	200	600	240	720	280	840
15.0	1	Ф8	3000	48	144	192	576	240	720	288	864	336	1008

Выборка металла и бетон монолитизация стыков

Пролет в свету м	Диаметр стержня мм	Вес стержня кг	на стык			На пролетное строение									Марка стали и бетона			
			Длина м	Вес кг	Объем бетона м³	Г-7+2×1.0			Г-7+2×1.5 Г-8+2×1.0 Г-8+2×1.5			Г-9+2×1.0 Г-9+2×1.5				Г-10.5+2×1.0 Г-10.5+2×1.5		
						Длина м	Вес кг	Объем бетона м³	Длина м	Вес кг	Объем бетона м³	Длина м	Вес кг	Объем бетона м³		Длина м	Вес кг	Объем бетона м³
7.5	Ф8	0.395	72	28.4		288	113.8		360	142.2		432	170.6		504	199.0		ВСт.3 Бетон М-300
	Вязальная проволока 0.5%		0.1	0.467		0.6	1.87		0.7	2.33		0.9	2.80		1.0	3.27		
	Итого		28.5		114.4		142.9		171.5		200.0							
10.0	Ф8	0.395	96	37.9		384	151.7		480	189.6		576	227.5		672	265.4		ВСт.3 Бетон М-300
	Вязальная проволока 0.5%		0.2	0.612		0.8	2.45		0.9	3.06		1.1	3.68		1.3	4.29		
	Итого		38.1		152.5		190.5		228.6		266.7							
12.5	Ф8	0.395	120	47.4		480	189.6		600	237.0		720	284.4		840	331.8		ВСт.3 Бетон М-300
	Вязальная проволока 0.5%		0.2	0.760		0.9	3.04		1.2	3.80		1.4	4.56		1.7	5.32		
	Итого		47.6		190.5		238.2		285.8		333.5							
15.0	Ф8	0.395	144	56.9		576	227.5		720	284.4		864	341.3		1008	398.2		ВСт.3 Бетон М-300
	Вязальная проволока 0.5%		0.3	0.905		1.1	3.62		1.4	4.52		1.7	5.43		2.0	6.33		
	Итого		57.2		228.6		285.8		343.0		400.2							

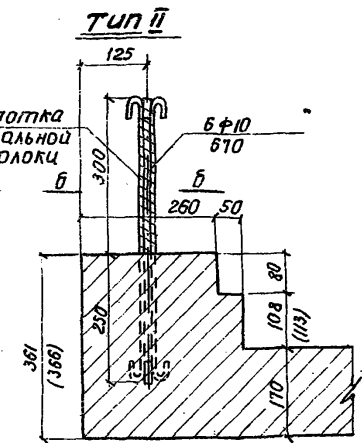
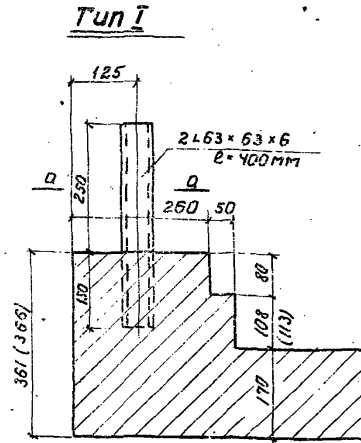
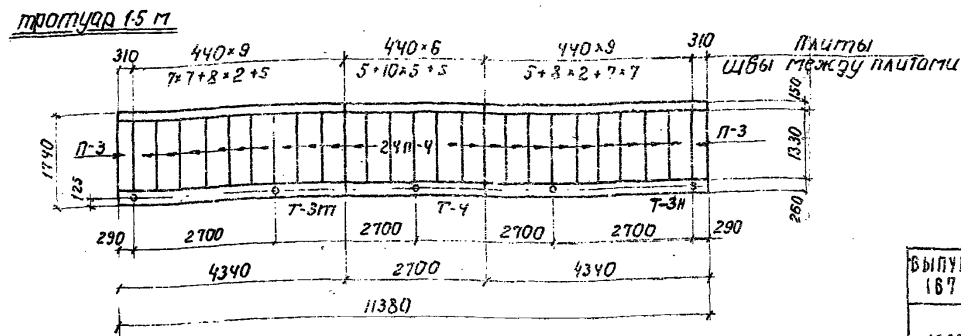
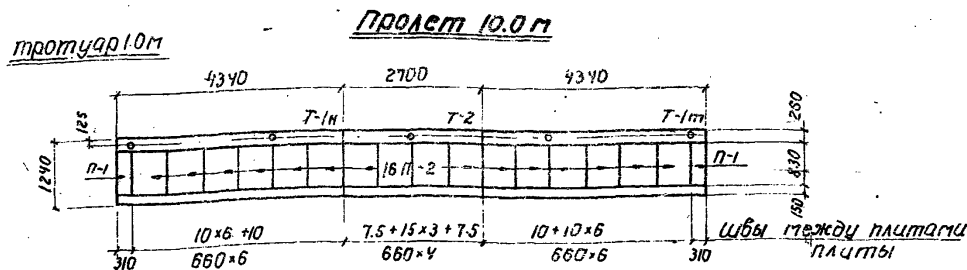
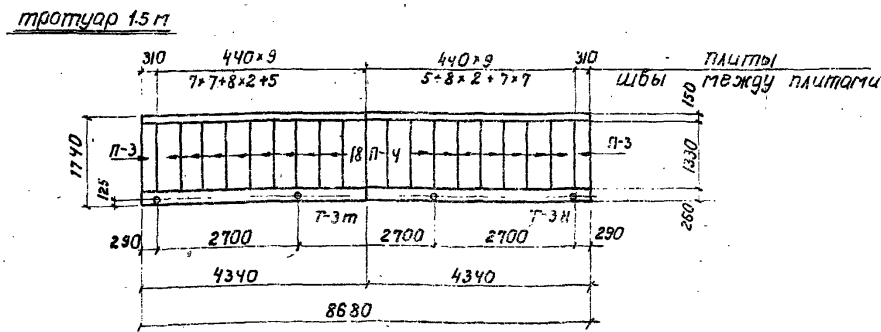
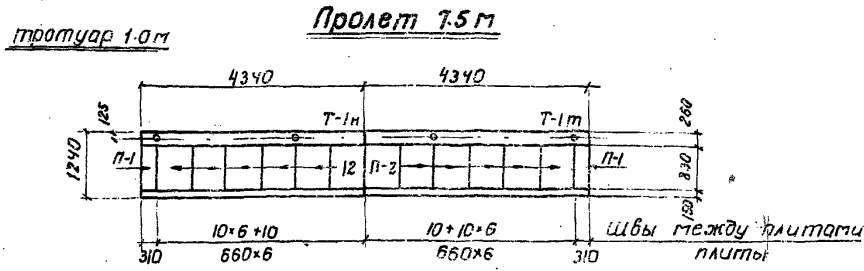
ИНВ. № 227-57

выпуск 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИНАФРАГ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИУРАМИ 1.0 И 1.5 М ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	КОНСТРУКЦИЯ СТЫКА ПЛИТЫ БАЛОК	САБИРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10.5 с ТРЕУГОРАМИ 1.0 И 1.5 М	НАГРУЗКА И-90 И НК-30	МАШТАБ 1:40	инв.№
1962г.						ЛИСТ 32

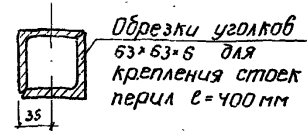
Составил Чернуха В.С.
Проверил Смыслов И.С.
Руководитель проекта Александров Е.С.
Главный инженер проекта Галыгин С.В.
Главный специалист по бетонным работам Волков В.А.
Начальник отдела Чернышский В.А.
Минтрансстрой СССР
Гострансстрой
СПО Союздорпроект
отдел экспериментальных исследований

Схема разбивки перильных стоек и тротуарных плит
при ширине тротуаров 1.0 и 1.5 м

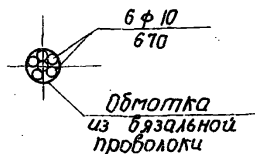
Деталь крепления стоек перил



Сечение по а-а



Сечение по б-б



Примечания:

1. Размеры б скобках относятся к тротуарным блокам при ширине тротуара 1.5 м.
2. Все размеры в мм.

ИНВ. № 227-38

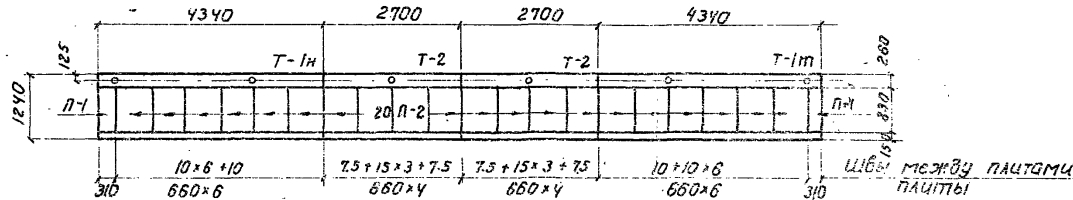
Составил	УСРМУ-ТА	В.Ум
Проверил	ЖУКОВ	В.Ум
Руководитель бригады	Александр	Александр
Инженер проекта	Галыгерин	В.Ум
Специалист отдела	Понкратов	В.Ум
Начальник отдела	Чаруцкий	В.Ум
Министр строительства	Глабтранспроект	ГПЧ "Сюзюдорпроект"
	отдел инженерных сооружений	

ВЫПУСК 187	ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОСТЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ ДИАГРАММЫ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	ПРИВЯЗКА ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ И ТРОТУАРНЫХ ПЛИТ ДЛЯ ПРОЛЕТОВ 7.5 И 10.0 М	РАБОТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-10.5 с ТРОТУАРАМИ 1.0 И 1.5 М	НАГРУЗКА Н-30 И Н-80	МАСШТАБ 1:100, 1:10	ИНВ. № ЛИСТ 37
1962г.						

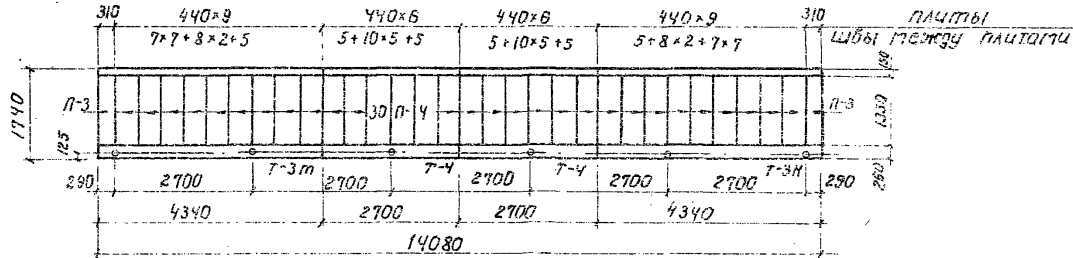
Схема разбивки перильных стоек и тротуарных плит
при ширине тротуаров 1.0 м и 1.5 м

тротуар 1.0 м

Пролет 12.5 м

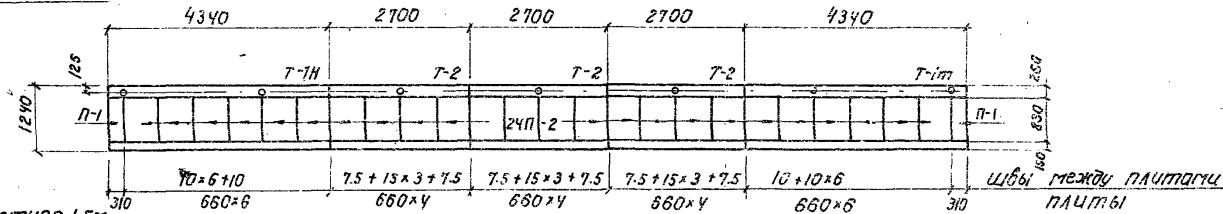


тротуар 1.5 м

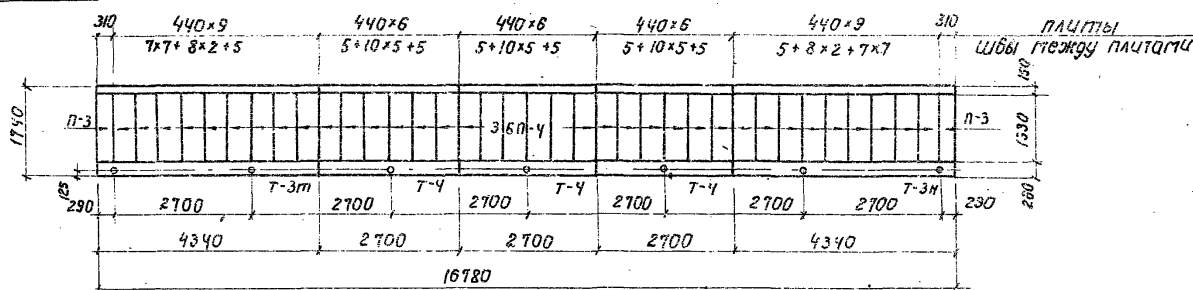


Пролет 15.0 м

тротуар 1.0 м



тротуар 1.5 м



Примечания:

1. Конструкция и объемы работ по устройству перил и прикреплению стоек перил к тротуарным блокам приняты по типовому проекту выпуск 86 изд. 1957г.
2. Вместо установки закладных частей для крепления стоек перил в тротуарных блоках можно устраивать гнезда.
3. Деталь крепления стоек перил см. лист 33.
4. Все размеры в мм.

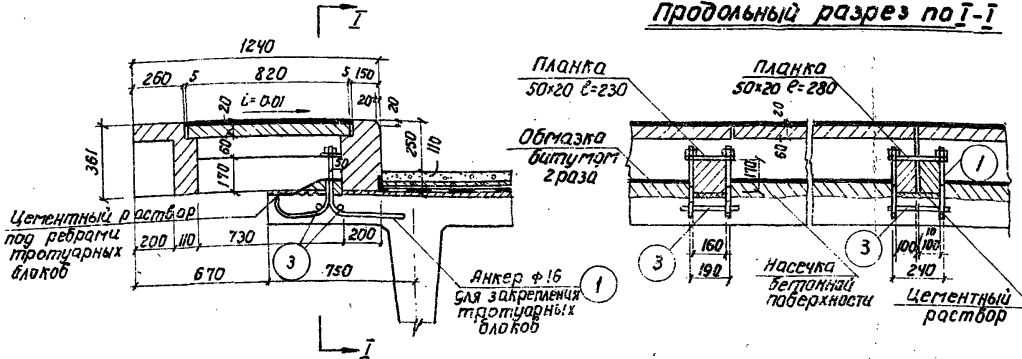
Минтрансстрой СССР	Гл. специалист	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Гидротранспроект	отдела	Гальперин	Александр	Жуков	Чернуха
ГПЦ "Согорпроект"	Полковник	2001	Овчар		В.К.
отдел исполнительных сооружений	начальник отдела	начальник отдела			
	Чарушкин	Чарушкин			

выпуск 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СЪЕДИНЕННЫЕ ПРОУСЫЛЬНЫЕ СТРОБИЛЬНЫЕ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАДКОВОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГФ	ПРИВЯЗКА ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ И ТРОТУАРНЫХ ПЛИТ ДЛЯ ПРОСВЕТОВ 1.25 И 1.5 М	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10 С ТРОТУАРАМИ 1.0 И 1.5 М	НАГРУЗКА Н-30 И НК-60	МАСШТАБ 1:100	ИНВ. N ЛИСТ 34
1982г.			ИНВ. N° 227-39			

Деталь установки тротуарных блоков

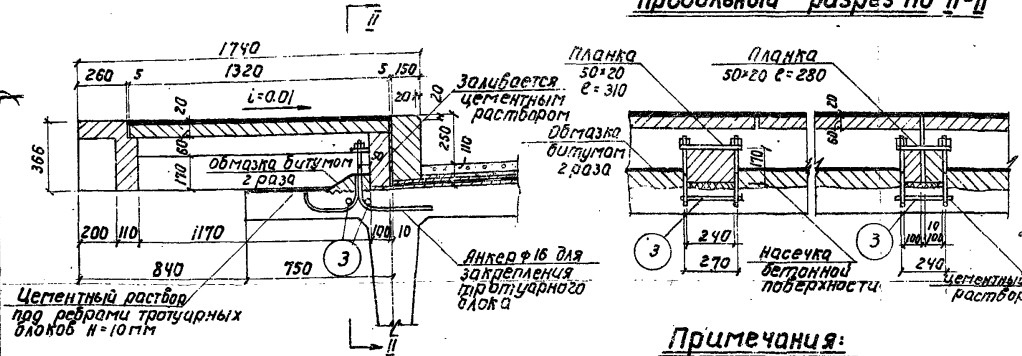
а) Для пролетных стропиль Г-7
При ширине тротуара 1.0 м

Продольный разрез по I-I



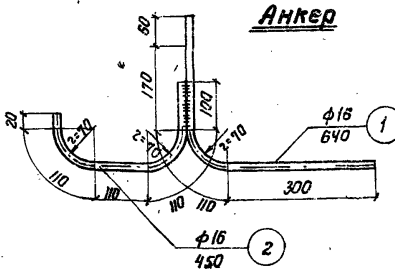
б) Для пролетных стропиль Г-8
При ширине тротуара 1.5 м

Продольный разрез по II-II



Примечания:

1. В связи с большим свесом консоли пролетных блоков при ширине тротуаров 1.0 м Г-7 и 1.5 м Г-8 необходимо закрепить тротуарные блоки с помощью анкеров, заделанных в плиту крайних балок пролетного строения.
2. Схемы расположения анкеров см. лист 36.
3. Для предотвращения тротуарных блоков от сдвига устраивается бетонный упор. Для получения нужного сцепления бетона упора с балкой пролетного строения, поверхность последней должна быть предварительно обработана насечкой.
4. Все размеры в мм.



Пролет м	Габарит	Арматура В Ст.3						Планки В Ст.3				Гайки для анкеров ф16					
		№ стержней	Профиль мм	Длина стержня мм	Количество шт.	Вес по г.м кг	Общая длина м	Общий вес кг	Профиль мм	Длина мм	Количество шт.	Вес 1шт кг	Общий вес кг	Кол-во шт.	Вес кг		
7.5 м	Г-7 тротуар 2x1.0 м	1	ф16	640	20	1.58	12.8	20.2	50x20	230	8	1.81	14.5	20	1.0		
		2	ф16	450	20	1.58	9.0	14.2	50x20	280	2	2.20	4.4				
		3	ф16	300	10	1.58	3.0	4.7									
	Г-8 тротуар 2x1.5 м	1	ф16	640	20	1.58	12.8	20.2	50x20	310	8	2.43	19.4			20	1.0
		2	ф16	450	20	1.58	9.0	14.2	50x20	280	2	2.20	4.4				
		3	ф16	300	10	1.58	3.0	4.7									
10.0 м	Г-7 тротуар 2x1.0 м	1	ф16	640	28	1.58	17.9	28.3	50x20	230	10	1.81	18.1	28	1.5		
		2	ф16	450	28	1.58	12.6	19.9	50x20	280	4	2.20	8.8				
		3	ф16	300	14	1.58	4.2	6.6									
	Г-8 тротуар 2x1.5 м	1	ф16	640	28	1.58	17.9	28.3	50x20	310	10	2.43	24.3			28	1.5
		2	ф16	450	28	1.58	12.6	19.9	50x20	280	4	2.20	8.8				
		3	ф16	300	14	1.58	4.2	6.6									
12.5 м	Г-7 тротуар 2x1.0 м	1	ф16	640	36	1.58	23.0	36.3	50x20	230	12	1.81	21.8	36	1.9		
		2	ф16	450	36	1.58	16.2	25.6	50x20	280	6	2.20	13.2				
		3	ф16	300	18	1.58	5.4	8.5									
	Г-8 тротуар 2x1.5 м	1	ф16	640	36	1.58	23.0	36.3	50x20	310	12	2.43	29.2			36	1.9
		2	ф16	450	36	1.58	16.2	25.6	50x20	280	6	2.20	13.2				
		3	ф16	300	18	1.58	5.4	8.5									
15.0 м	Г-7 тротуар 2x1.0 м	1	ф16	640	44	1.58	28.1	44.4	50x20	230	14	1.81	25.3	44	2.3		
		2	ф16	450	44	1.58	19.8	31.3	50x20	280	8	2.20	17.6				
		3	ф16	300	22	1.58	6.6	10.3									
	Г-8 тротуар 2x1.5 м	1	ф16	640	44	1.58	28.1	44.4	50x20	310	14	2.43	34.0			44	2.3
		2	ф16	450	44	1.58	19.8	31.3	50x20	280	8	2.20	17.6				
		3	ф16	300	22	1.58	6.6	10.3									

ВЫПУСК 167
1962г.

ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГВ	ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ ПРИ Г-7 ТРОТУАРА 1.0 М И ПРИ Г-8 ТРОТУАРА 1.5 М	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-10.5 И ТРОТУАРАМИ 1.0 И 1.5 М	НАГРУЗКА Н-30 И НК-30	МАШТАБ 1:25	ИНВ.Н ЛИСТ 35
---	--	--	-----------------------	-------------	---------------

ИНВ. № 227-40

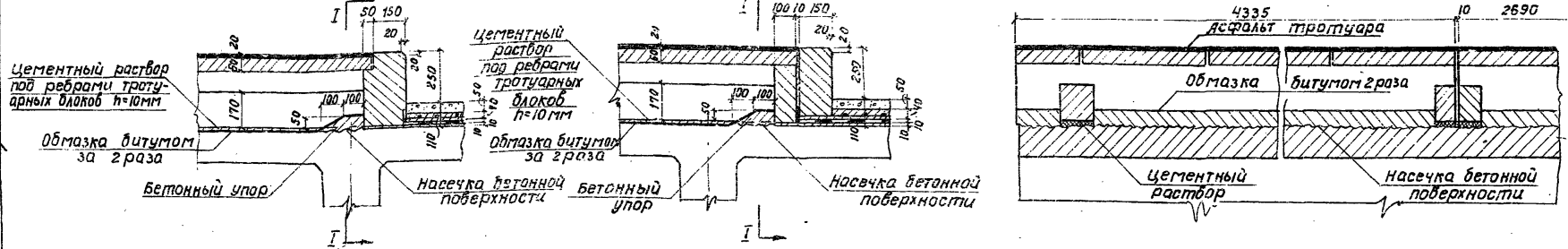
Составил Чернуха
Проверил Жуков
Руководитель бригады Яковлева
Инженер проекта Галлерин
М. специалист отдела Пенкратов
Начальник отдела Чаруцкий
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПЦ "Союздорпроект"
Отдел исполнительных соед.

Деталь установки тротуарных блоков

а) Для пролетных строений Г-8, Г-9, Г-10.5
При ширине тротуара 1.0 м

б) Для пролетных строений Г-7, Г-9, Г-10.5
При ширине тротуара 1.5 м

Продольный разрез по I-I
(общий для "а" и "б")

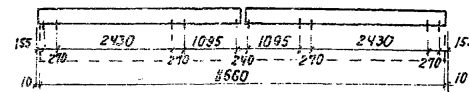
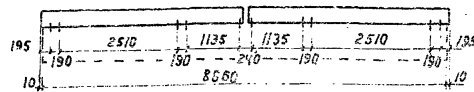


Схемы расположения анкеров заделываемых в крайние балки пролетного строения при габаритах Г-7 с тротуарами 1.0 м и Г-8 с тротуарами 1.5 м.

Пролетное строение пролетом 7.5 м

Г-7 с тротуаром 1.0 м

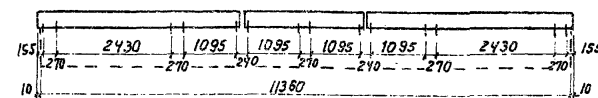
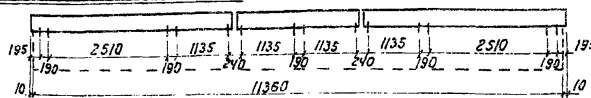
Г-8 с тротуаром 1.5 м



Пролетное строение пролетом 10.0 м

Г-7 с тротуаром 1.0 м

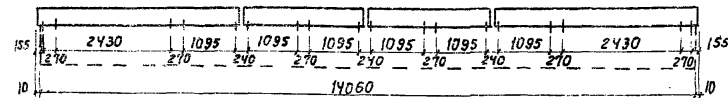
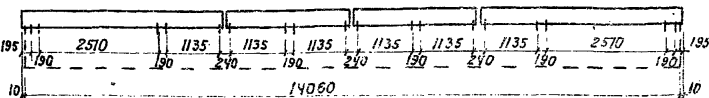
Г-8 с тротуаром 1.5 м



Пролетное строение пролетом 12.5 м

Г-7 с тротуаром 1.0 м

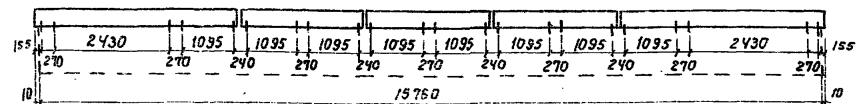
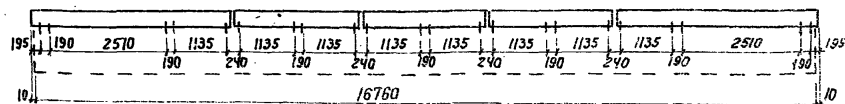
Г-8 с тротуаром 1.5 м



Пролетное строение пролетом 15.0 м

Г-7 с тротуаром 1.0 м

Г-8 с тротуаром 1.5 м



Примечания:

1. Детали анкеров крепления тротуарных блоков см. лист 35.
2. Для предохранения тротуарных блоков от сдвига устраивается бетонный упор. Для получения нужного сцепления бетона упора с балкой, поверхность последней должна быть предварительно обработана насечкой.
3. Все размеры в мм.

ИНВ. № 227-41

ВЫПУСК 167	Железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой по гидрическому профилю из стали марки 35ГФ	ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ И СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ АНКЕРОВ	ГАБАРИТ Г-7, Г-8; Г-9, Г-10.5 С ТРОТУАРАМИ 1.0 И 1.5 М	НАГРУЗКА Н-30 И НК-80	МАСШТАБ 1:20	ИНВ. № АИСТ 36
---------------	--	---	--	-----------------------	--------------	----------------

Составил Чернуха
 Проверил Жуков
 Разработчик Дроздова
 М. инженер Далекина
 М. специалист Далекина
 Начальник отдела Чарушанин
 Минтрансстрой СССР
 Гидротранспорти
 ГПИ «Союзводостроит»
 Отдел искусственных сооружений

Всплывочный чертеж крайнего тротуарного блока Т-1

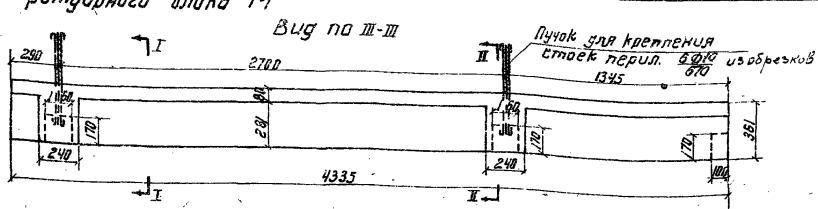
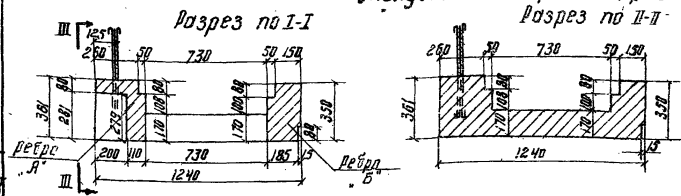
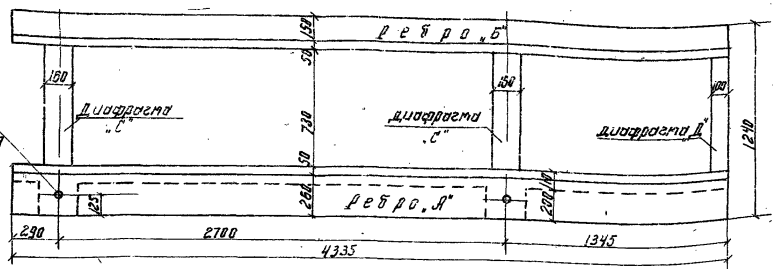
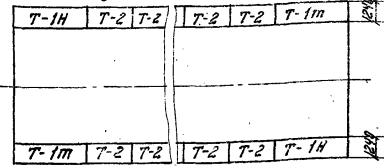
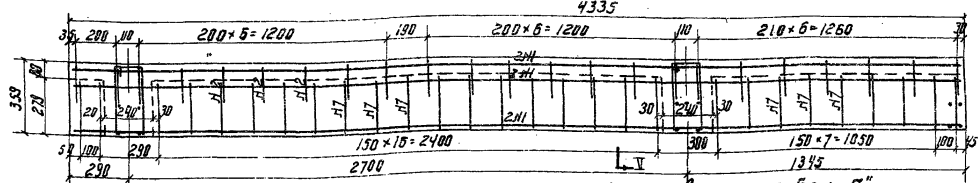


Схема расположения тротуарных блоков.

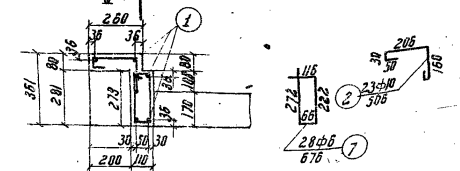


Разрез по V-V

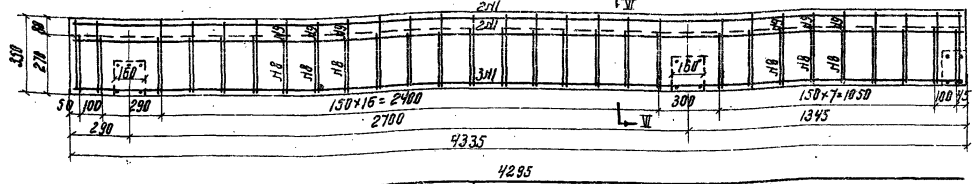


Армирование ребра 'А'

Разрез по IV-IV

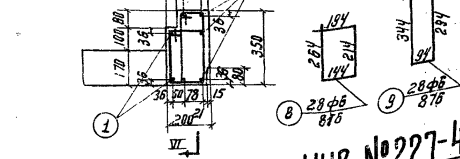


Разрез по VI-VI



Армирование ребра 'Б'

Разрез по VII-VII



Примечания:

1. Армирование диафрагм 'Г' и 'Д' спецификацией арматуры на тротуарный блок см. лист 38.
2. Вариант крепления перил см. лист 33.
3. Все размеры в мм.

Мушкетерской Стор.	Молодчик	Младший тех. инж.	Инженер	Младший инж.	Инженер	Сот.
Гос. Строительств. Проект.	Ген. Директор	М. В. Давыдов	Г. В. Давыдов	Г. В. Давыдов	Г. В. Давыдов	Г. В. Давыдов
Г. В. Давыдов	Г. В. Давыдов	Г. В. Давыдов	Г. В. Давыдов	Г. В. Давыдов	Г. В. Давыдов	Г. В. Давыдов

ВЫПУСК 167	ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬСТВО С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 36ГС	КОНСТРУКЦИЯ КРАЙНЕГО ТРОТУАРНОГО БЛОКА ПРИ ШИРИНЕ ТРОТУАРА 100	ГАБАРИТ Г-7, Г-8, Г-9 Н-30 С ТРОТУАРАМИ 10 И 15 М	НАГРУЗКА Н-30 Н Н К-80	МАСШТАБ 1:20	ЛИСТ 37
---------------	---	--	---	---------------------------------	-----------------	------------

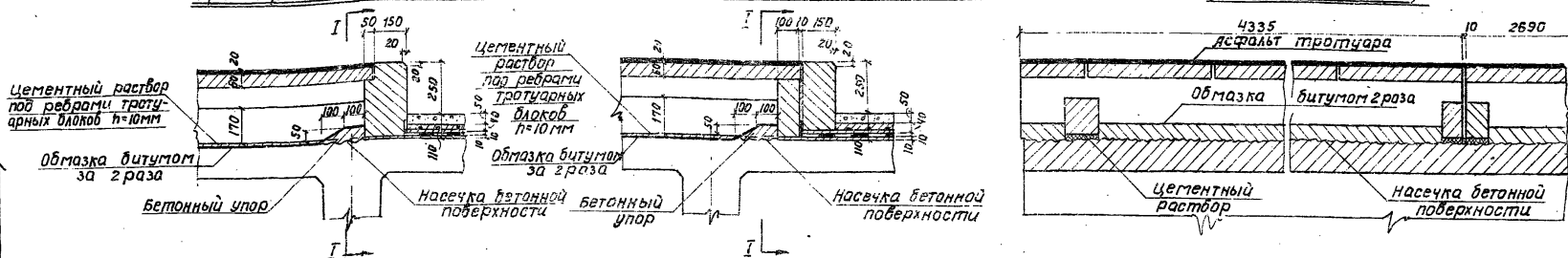
ИИВ. № 227-42

Деталь установки тротуарных блоков

а) Для пролетных строений Г-8, Г-9, Г-10.5
При ширине тротуара 1.0 м

б) Для пролетных строений Г-7, Г-9, Г-10.5
При ширине тротуара 1.5 м

Продольный разрез по I-I
(общий для „а“ и „б“)

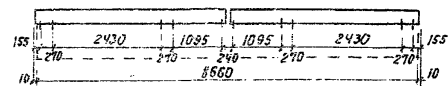
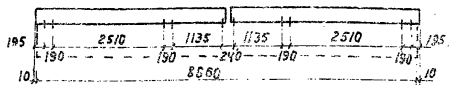


Схемы расположения анкеров заделываемых в крайние балки пролетного строения при габаритах Г-7 с тротуарами 1.0 м и Г-8 с тротуарами 1.5 м.

Пролетное строение пролетом 7.5 м

Г-7 с тротуаром 1.0 м

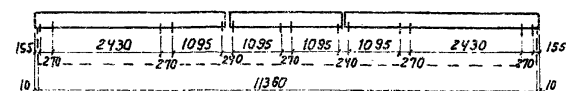
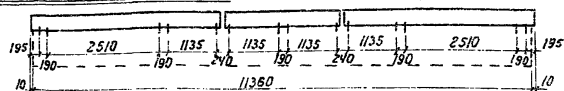
Г-8 с тротуаром 1.5 м



Пролетное строение пролетом 10.0 м

Г-7 с тротуаром 1.0 м

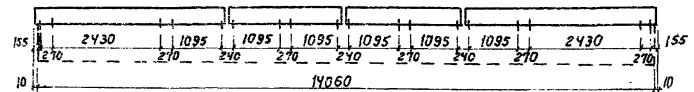
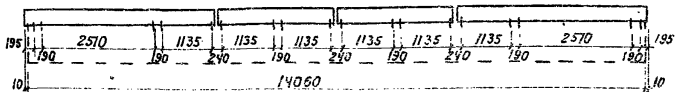
Г-8 с тротуаром 1.5 м



Пролетное строение пролетом 12.5 м

Г-7 с тротуаром 1.0 м

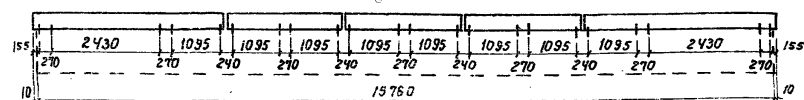
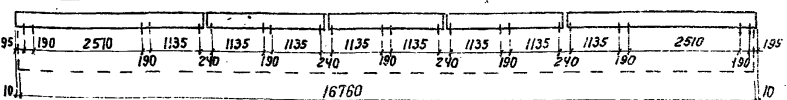
Г-8 с тротуаром 1.5 м



Пролетное строение пролетом 15.0 м

Г-7 с тротуаром 1.0 м

Г-8 с тротуаром 1.5 м



Примечания:

1. Детали анкеров крепления тротуарных блоков см. лист 35.
2. Для предохранения тротуарных блоков от сдвига устраивается бетонный упор. Для получения нужного сцепления бетона упора с балкой, поверхность последней должна быть предварительно обработана насечкой.
3. Все размеры в мм.

ИНВ. № 227-41

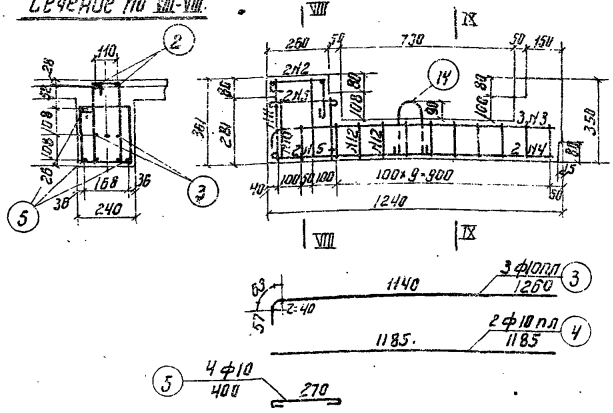
выпуск 1 67	железобетонные сварные "пробитые" строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГБ	ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ И СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ АНКЕРОВ	ГАБАРИТ Г-7, Г-8; Г-9, Г-10.5 С ТРОТУАРАМИ 1.0 И 1.5 м	НАГРУЗКА Н-30 И НН-80	МАСШТАБ 1:20	ИНВ.Н АИСТ 36
----------------	---	--	---	--------------------------------	-----------------	---------------------

Составил Черныш
 Проверил Жуков
 Руководитель группы Аветис
 Гл. инженер проекта Галыкин
 Гл. специалист отдела планирования
 Начальник отдела
 М.П. "Специальпроект"
 М.П. "Специальпроект"
 Инженер-конструктор

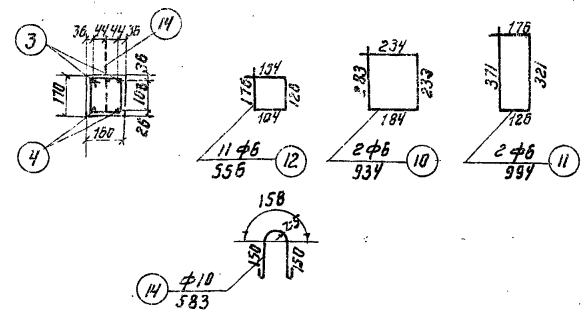
Составил: _____
 Проверил: _____
 Инженер проекта: _____
 Специалист отдела: _____
 Начальник отдела: _____
 М.П. Проект: _____
 М.П. Инженер: _____
 М.П. Проверка: _____
 М.П. Инженер: _____
 М.П. Проверка: _____

Армирование диафрагмы „С“

Сечение по VIII-VIII

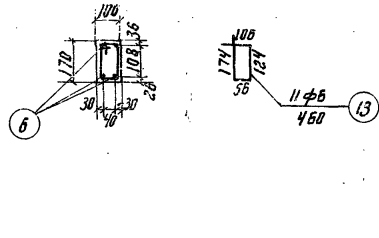
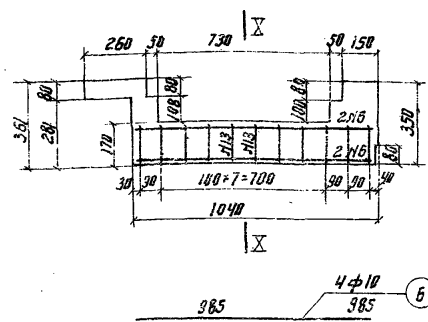


Сечение по IX-IX



Армирование диафрагмы „Д“

Сечение по X-X



Примечания:

1. Схема расположения тротуарных блоков см. лист 37.
2. Для каждого пролетного строения предусмотрена четыре крайних блока; два из которых изготовить согласно чертежу, два других - зеркально.
3. Пупырчатый чертеж и армирование ребер „А“ и „Б“ см. лист 37.
4. Все размеры в мм.

Спецификация арматуры на один блок марки Т-1

№ п. стержней	Диаметр стержня мм	Длина стержня мм	Количество стержней шт.	Общая длина м
1	φ10	4295	13	55.8
2	φ10	506	23	11.6
3	φ10 пл	1260	6	7.6
4	φ10 пл	1185	4	4.7
5	φ10	400	8	3.2
6	φ10	985	4	3.9
7	φ6	676	28	18.9
8	φ6	816	28	22.8
9	φ6	876	28	24.5
10	φ6	934	4	3.7
11	φ6	994	4	4.0
12	φ6	556	22	12.2
13	φ6	460	11	5.1
14	φ10	583	2	1.2

Выборка металла и бетона на один блок марки Т-1

металл.				Бетон марка	Содержание арматуры кг/м ³
марка стали	профиль мм	общая длина м	вес 1п.м. кг		
35ГС	φ10 пл.	12.3	0.617	300	128
В ст.3	φ10	75.7	0.617		
В ст.3	φ6	91.2	0.222		
вязальной проволоки 0.5%				0.4	
Итого:				75.0	

ИНВ. № 227-43

ВЫПУСК 167	ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГД	КОНСТРУКЦИЯ КРАЙНЕГО ТРОТУАРНОГО БЛОКА ПРИ ШИРИНЕ ТРОТУАРА 1.0м /продолжена /	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9 Г-10 С ТРОТУАРАМИ 1.0 и 1.0м	НАТЯЖКА И-30 И ИК-80	МАСШТАБ 1:20	ИНВ. N
1962г.						ЛИСТ 38

Опалубочный чертеж среднего тротуарного блока Т-2.

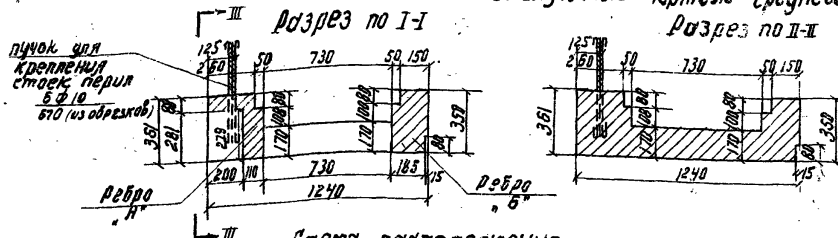
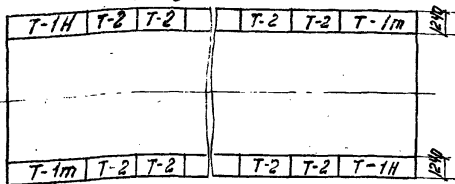
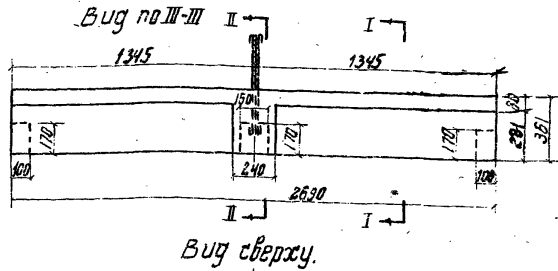


Схема расположения тротуарных блоков

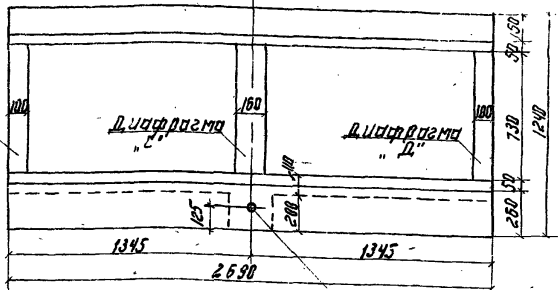


Вид по III-III



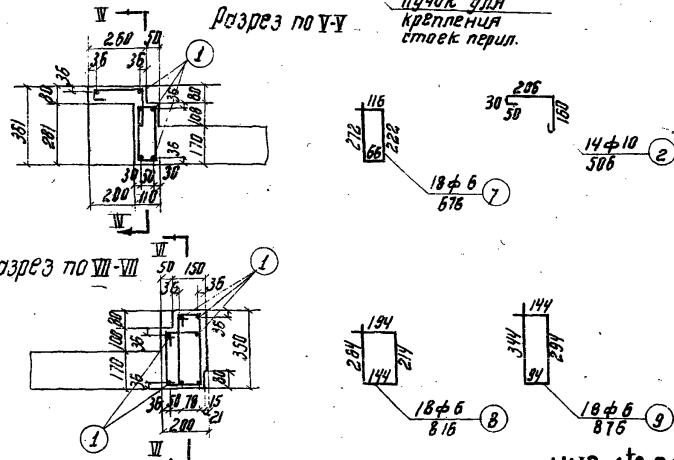
Вид сверху.

Диафрагма Д



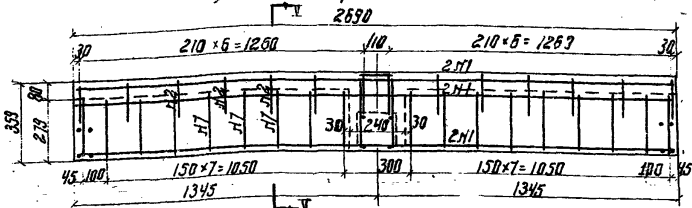
Разрез по IV-IV

пучок для крепления стоек перил.



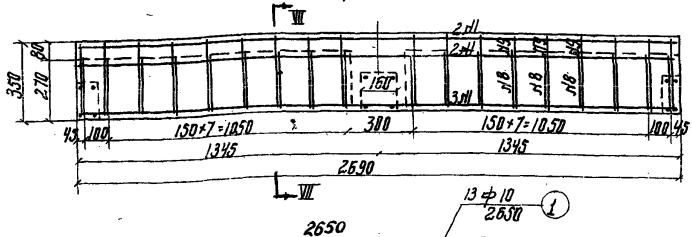
Армирование ребра „А“

Разрез по V-V

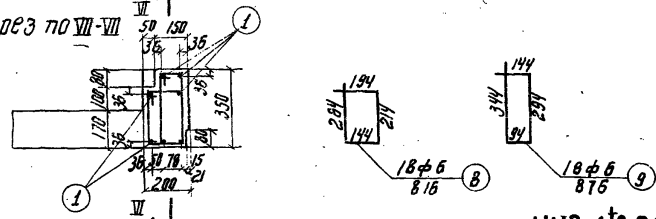


Армирование ребра „Б“

Разрез по VI-VI



Разрез по VII-VII



Примечания:
 1. Армирование диафрагм „С“ и „Д“ и спецификация на тротуарный блок см. лист 40.
 2. Вариант крепления перил смотри на листе 33.
 3. Все размеры в мм.

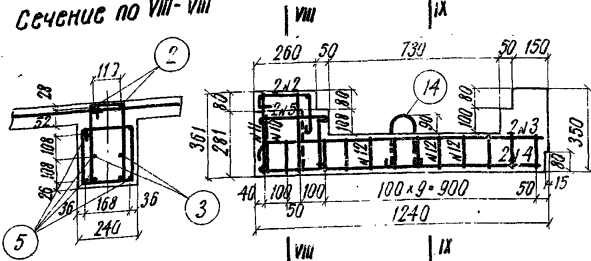
ИНВ. № 227-44

Минтрансстрой УССР
 Главпроектстройинвест
 ПК, Саввуляк проект
 Инженер-конструктор
 Иваненко
 М. П. [Signature]
 Инженер
 М. П. [Signature]
 Инженер
 М. П. [Signature]
 Инженер
 М. П. [Signature]

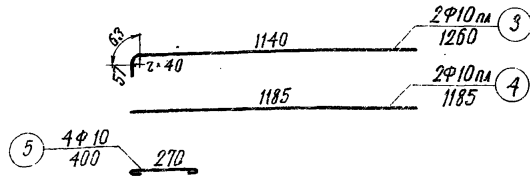
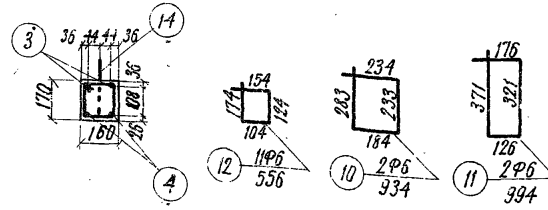
ВЫПУСК 1-67	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРЕКАТНЫЕ СТРОГНЯЯ ВЕС ДИАФРАГМА С КАЛАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	КОНСТРУКЦИЯ СРЕДНЕГО ТРОТУАРНОГО БЛОКА ПРИ ШИРИНЕ ТРОТУАРА 1,0 м.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9 F-10,5 С ТРОТУАРАМИ 1,0 м x 1,5 м	НАГРУЗКА Н-30 И НХ-80	МАСШТАБ 1:25 И 1:20	ИМОН ЛИСТ 39
1962г.						

Армирование диафрагмы „С“

Сечение по VIII-VIII

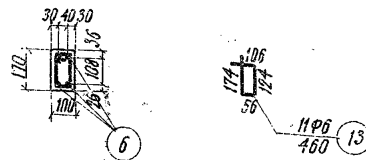
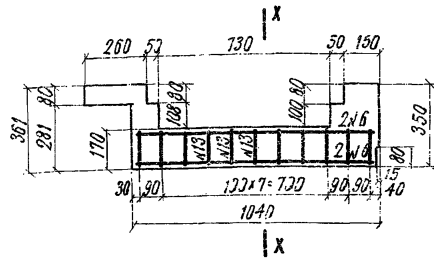


Сечение по IX-IX



Армирование диафрагмы „А“

Сечение по X-X



Примечания:

1. Схема расположения траверзных блоков см. лист 39.
2. Опалубочный чертёж и армирование ребра „А“ и „В“ см. лист 39.
3. Все размеры в мм.

Спецификация металла на один блок

№ стержней	Профиль мм	Длина стержня мм	Количество шт.	Общая длина м
1	Ф10	2650	13	34.5
2	Ф10	506	14	7.1
3	Ф10л	1260	2	2.5
4	Ф10л	1185	2	2.4
5	Ф10	400	4	1.6
6	Ф10	985	8	7.9
7	Ф6	676	18	12.2
8	Ф6	816	18	14.7
9	Ф6	876	18	15.8
10	Ф6	934	2	1.9
11	Ф6	994	2	2.0
12	Ф6	556	11	6.1
13	Ф6	460	22	10.1
14	Ф10	583	1	0.6

Выборка металла и бетона на один блок

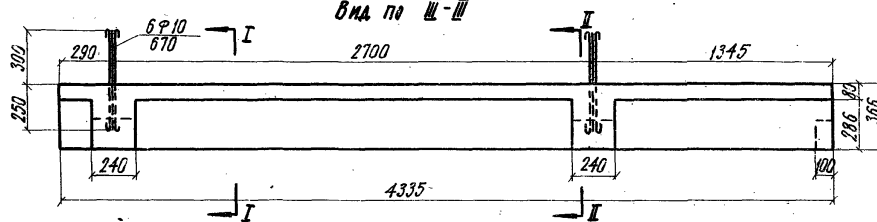
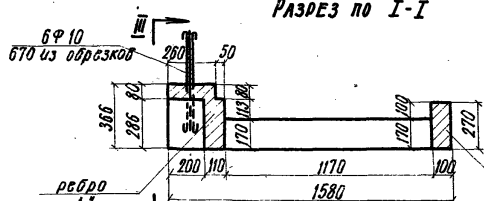
Металл				Бетон	Содержание арматуры кг/м³
Марка стали	Профиль мм	Общая длина, м	Вес 1п.м, кг	Общий вес, кг	
35ГС	Ф10л	4.9	0.617	3.0	133
ВСт3	Ф10	51.7	0.617	32.0	
ВСт3	Ф6	62.8	0.222	14.0	
Вязальной проволоки 0.5%				0.5	
Итого:				49.3	

ИНВ. №227-45

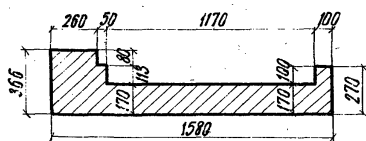
ВЫПУСК 167	ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ БЕДИННЫЕ ПРЕДВЕТЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ВНАШЛАНГ С КАРКАСНОЙ АРМАКТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	КОНСТРУКЦИЯ СРЕДНЕГО ТРОТУАРНОГО БЛОКА при ширине тротуара 1.0 м /продолжение/	ГАБАРИТ Г-7, Г-8 Г-9, Г-10,5 С ТРОТУАРНЫМИ Г И Л	НАГРУЗКА Н-30 и НК-80	МАШТАБ 1:20	ИНВ.И ЛИСТ 40
196						

Составил Чернуха В.В.	Проверил Жуков В.В.	Руководитель архива Александр В.В.	Главный инженер Проект Гальперин В.В.	Главный специалист Панкратов В.В.	Начальник отдела Чернышев В.В.	Министр строительного дела ГП „Сельстройтрест“ отдел технического надзора
-----------------------------	---------------------------	---	--	---	---	---

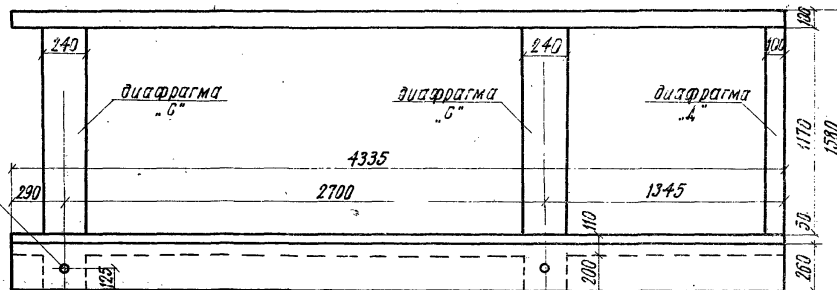
Опалубочный чертеж крайнего тротуарного блока Т-3
 РАЗРЕЗ ПО I-I
 ВИД ПО III-III



РАЗРЕЗ ПО II-II

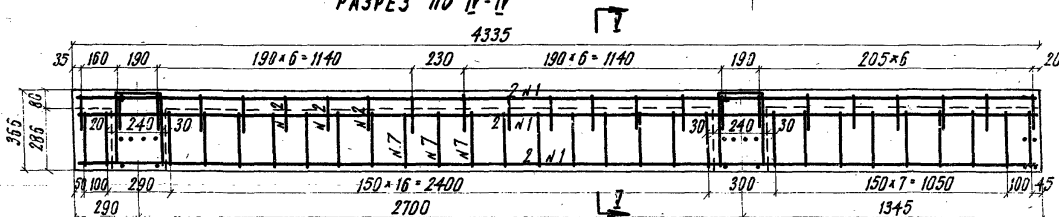


ВИД С ВЕРХУ

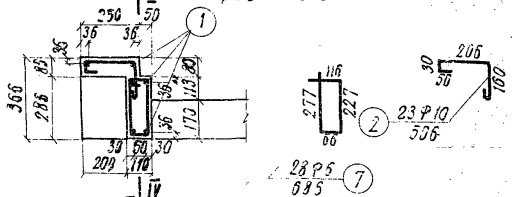


АРМИРОВАНИЕ РЕБРА „А“

РАЗРЕЗ ПО IV-IV

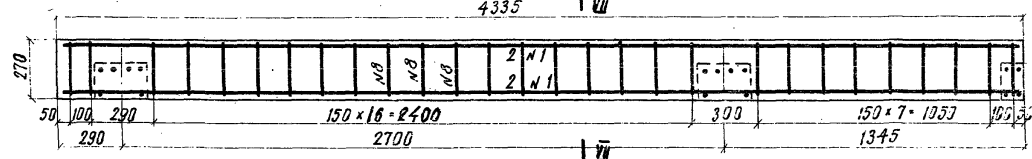


РАЗРЕЗ ПО V-V

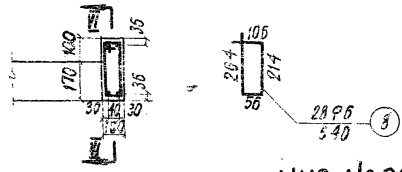


АРМИРОВАНИЕ РЕБРА „Б“

РАЗРЕЗ ПО VI-VI



РАЗРЕЗ ПО VII-VII



ИНВ. № 227-46

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Армирование диафрагм „С“, „А“ и спецификацию арматуры на тротуарный блок см. лист 42.
2. Вариант крепления перил см. лист 33.
3. Все размеры в мм.

ВЫПУСК 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35Т6	конструкция крайнего тротуарного блока при ширине тротуара 1,5м	ГАБАРИТ Н-30 Н-30 Н-30	нагрузка Н-30 Н-30	МАСШТАБ 1:25 1:20	ИНВ.Н лист 41
1962г.			φ10 4295	φ10 595		

Министерство СССР
 Гипропроект
 ГПИ «Сельстройпроект»
 отдел укрупнительных чертежей

Начальник отдела
 Чаруйский

Главный инженер
 Валерий Иванович
 Шалашов

Главный архитектор
 Иероним Иванович
 Гальперин

Инженеры
 Николай Александрович
 Филодичев
 Владимир Александрович
 Фристов

Проверил
 Александрович
 Алексеев

Сделал
 Александрович
 Алексеев

Сделал
 Александрович
 Алексеев

Министерство СССР
Государственный
ГПИ "Сибдортпроект"
отдел искусствен. сооружений.

Исполнитель
Чернышев

Проверил
Александров

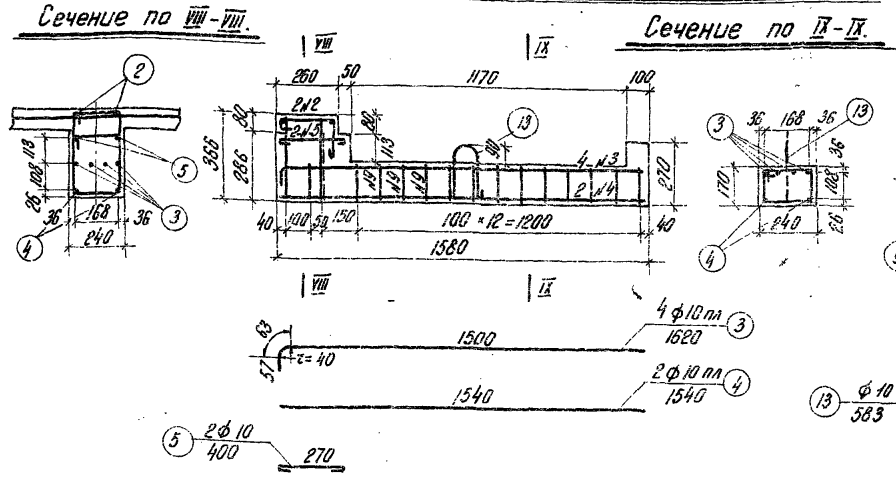
Руководитель
проезда
Александров

Инженер
проекта
Зайцев

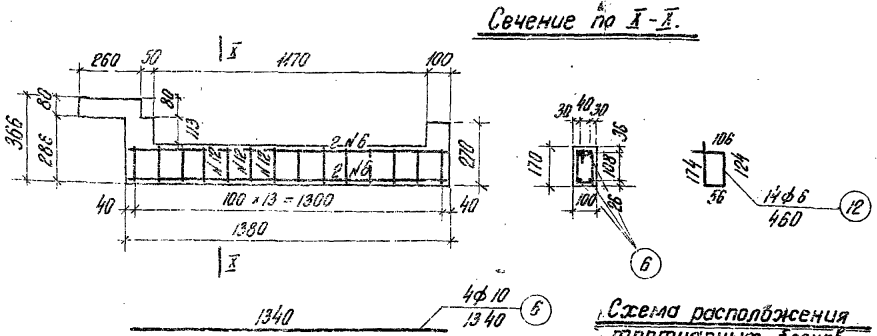
Специалист
плана
Пондато

Составил
Чернышев

Армирование диафрагмы "С"



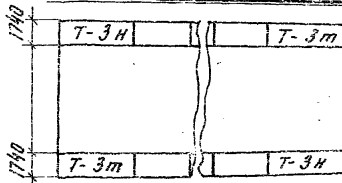
Армирование диафрагмы "А"



Примечания:

- Для каждого пролетного строения предусмотрено четыре крайних блока, два из которых изготавливать согласно чертежу, два других - зеркально.
- Опубличенный чертеж и армирование ребер "А" и "Б" см. лист 41.
- Все размеры в мм.

Схема расположения
тротуарных блоков.



Спецификация арматуры
на один блок марки Т-3.

№ стержней	Профиль, мм	Длина стержня, мм	Количество шт.	Общая длина, м
1	φ 10	4295	10	43.0
2	φ 10	506	23	11.6
3	φ 10 m	1620	8	13.0
4	φ 10 m	1540	4	6.2
5	φ 10	400	4	1.6
6	φ 10	1340	4	5.4
7	φ 6	686	28	19.2
8	φ 6	640	28	17.9
9	φ 6	716	28	20.0
10	φ 6	920	4	3.7
11	φ 6	1108	4	4.4
12	φ 6	460	14	6.4
13	φ 10	583	2	1.2

Выборка металла и бетона на один блок.
Марки Т-3.

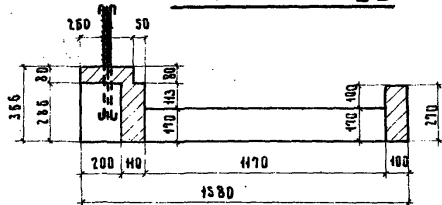
Металл					Бетон	Содержание армат. кв/м ³
Марка стали	Профиль мм	Общая длина, м	Вес 1 пог. м, кг	Общий вес, кг		
35 ГС	φ 10 m	19.2	0.617	11.8	200	134
В Ст. 3	φ 10	62.8	0.617	38.7		
В Ст. 3	φ 6	71.6	0.222	15.9		
Вязальной проволоки 0.5%				0.3		
Итого				66.7		

ИНВ. № 227-47

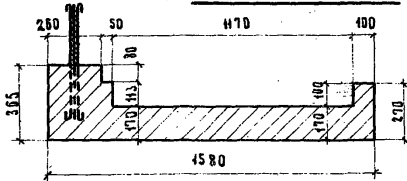
выпуск 157	железобетонные сварные прокатные стержни без диафрагм с каркасной арматурой параболического профиля из стали марки 35 ГС	конструкция крайнего тротуарного блока при ширине тротуара 1.5 м (продолжение)	ТАРАТКА	НАГРУЗКА	МАШТАБ	ИНВ.Н
1962г.			Г-7; Г-8; Г-9 Г-10.5 с тротуарами 1.0 и 1.5 м	Н-30 и НК-80	1:20	лист 42

ВПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ СРЕДНЕГО ТРОТУАРНОГО БЛОКА Т-4

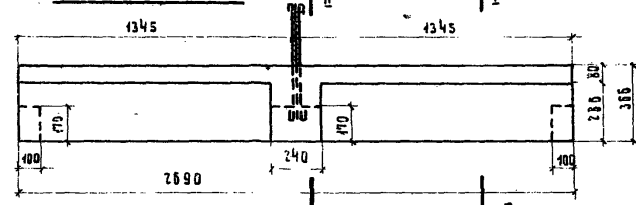
РАЗРЕЗ ПО I-I



РАЗРЕЗ ПО II-II



ВИД ПО III-III



ВИД СВЕРХУ

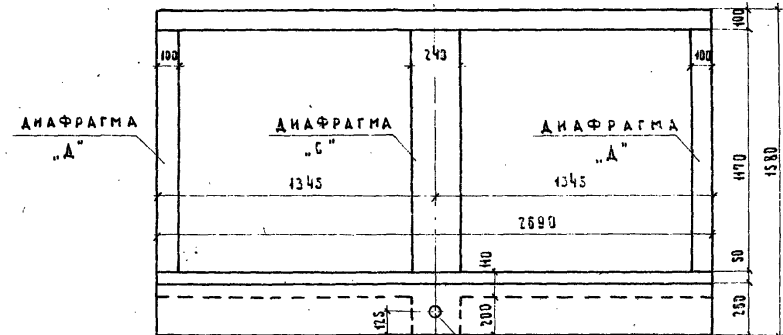
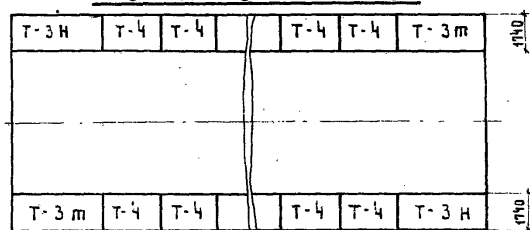
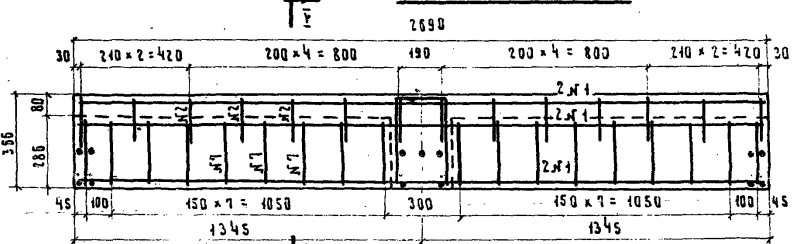


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ

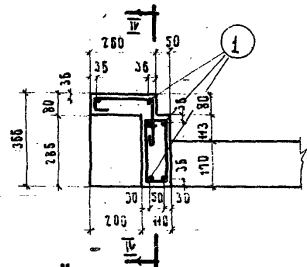


АРМИРОВАНИЕ РЕБРА "А"

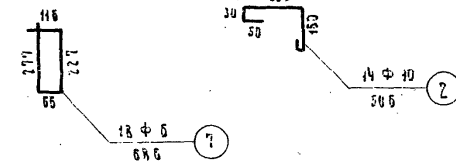
РАЗРЕЗ ПО IV-IV



РАЗРЕЗ ПО V-V

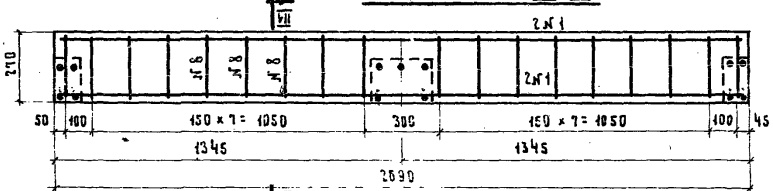


ПЗЧОК 6 Ф 10
670
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ
СТОЕК ПЕРИМ

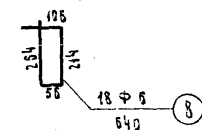
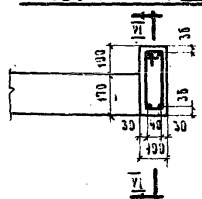


АРМИРОВАНИЕ РЕБРА "Б"

РАЗРЕЗ ПО VI-VI



РАЗРЕЗ ПО VII-VII



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМИРОВАНИЕ ДИАФРАГМ "Б" И "А" И СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ НА ТРОТУАРНЫЙ БЛОК СМ. ЛИСТ 44.
2. ВАРИАНТ КРЕПЛЕНИЯ ПЕРИМ СМ. ЛИСТ 33
3. ВСЕ РАЗМЕРЫ В ММ.

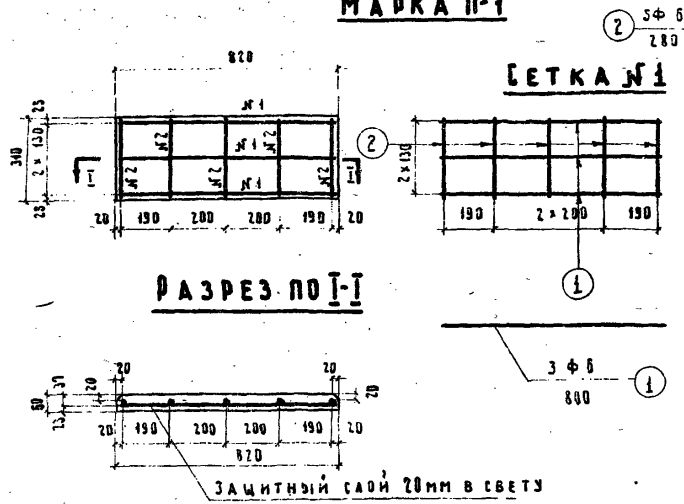
ИНВ. № 227-48

ВЫПУСК 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОСТЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГД	КОНСТРУКЦИЯ СРЕДНЕГО ТРОТУАРНОГО БЛОКА ПРИ ШИРИН. ТРОТУАРА 1,5М	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-10,5 С ТРОТУАРАМИ 1,0 И 1,5М	НАГРУЗКА Н-30 И Н К-80	МАШТАБ 1:25 И 1:20	ИНВ. N ЛИСТ 43
---------------	---	---	--	---------------------------------	-----------------------------	----------------------

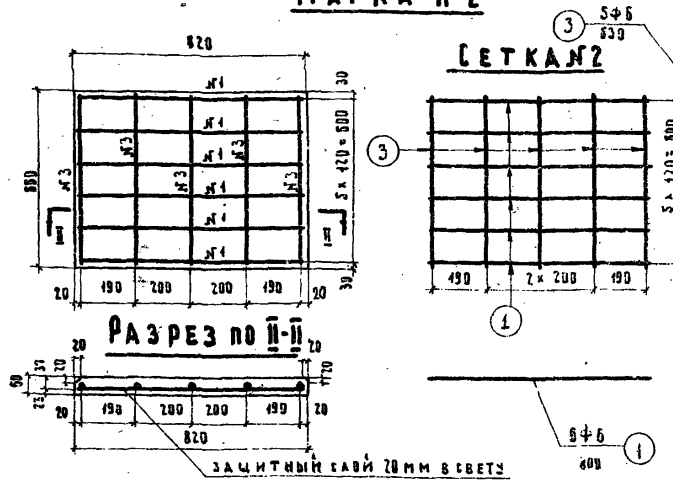
МИНИСТРОЙ ССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ СОВЗОРПРОЕКТ	НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЧАРЫШКОВ	ГЛАВ. СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ПОЖАРНИЙ	ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ТАДЛЕРИН	РУКОВОДИТ. БРИГАДЫ АЛЕКСЕЕВА	ПРОВЕРИЛ АЛЕКСЕЕВА	СОСТАВИЛ ЧЕРНУХА
--	---------------------------------	--	--------------------------------------	------------------------------------	-----------------------	---------------------

МИНИСТЕРСТВО ССР
 ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
 ГПИ "СМАЗПРОЕКТ"
 ОТДЕЛ НЕКУЗОВЕННЫХ СОР.
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЧАРЫСКИЙ
 ПРОЕКТА СТАЛА
 ГАЛДЕЕРН
 ГАЛДЕЕРН
 БРИГАДА
 АЛЕКСЕЕВА
 АЛЕКСЕЕВА
 СМЫСЛОВА
 Смышлева

МАРКА П-1



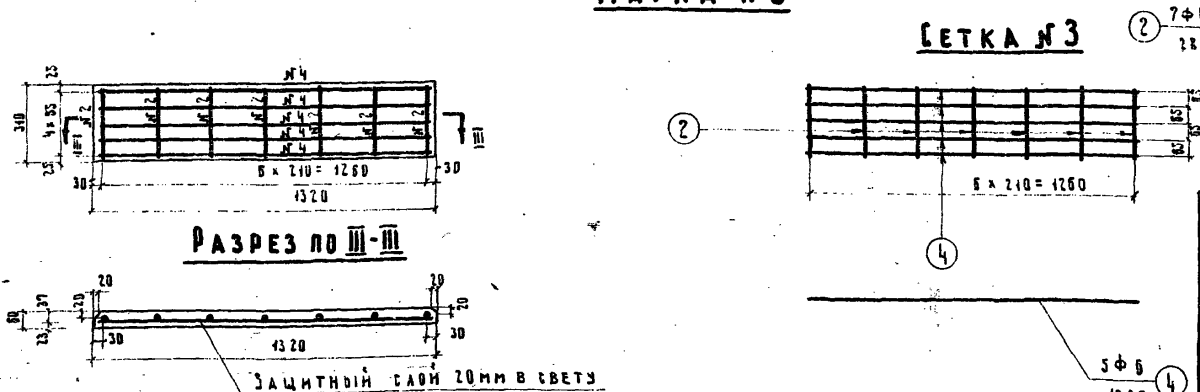
МАРКА П-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ОДНУ ТРОТУАРНУЮ ПЛИТУ

МАРКА ПЛИТ	№№ СЕТКИ	№№ СТЕРЖНЕВ ПРОФИЛЬ	ПРОФИЛЬ ММ	ДЛИНА СТЕРЖНЯ ММ	КОЛИЧЕСТВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М
П-1	1	1	6	800	3	2.4
		2	6	280	5	1.4
П-2	2	1	6	800	5	4.0
		3	6	630	5	3.2
П-3	3	4	6	1290	5	6.5
		2	6	280	7	2.0
П-4	4	4	6	1290	5	7.7
		5	6	410	7	2.9

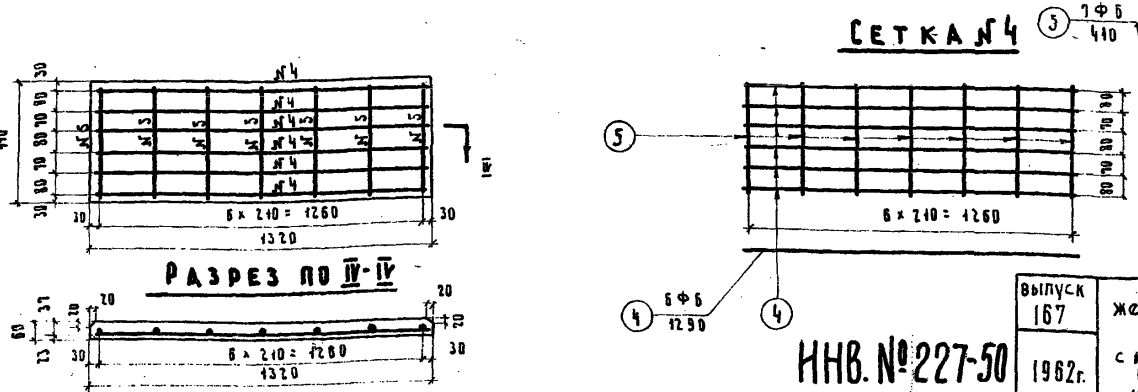
МАРКА П-3



ВЫБОРКА МЕТАЛЛА И БЕТОНА НА ОДНУ ТРОТУАРНУЮ ПЛИТУ

МАРКА ПЛИТ	МЕТАЛЛ					БЕТОН		СОДЕРЖАНИЕ АРМАТУРЫ КГ/М ²
	МАРКА СТАЛИ	ПРОФИЛЬ ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС 1 П. М КГ	ОБЩИЙ ВЕС КГ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ М ³	
П-1	В Ст. 3	φ6	3.8	0.222	0.84	В 200	0.015	56
П-2	В Ст. 3	φ6	8.0	0.222	1.78	В 200	0.032	56
П-3	В Ст. 3	φ6	8.5	0.222	1.89	В 200	0.025	75
П-4	В Ст. 3	φ6	10.6	0.222	2.35	В 200	0.036	65

МАРКА П-4

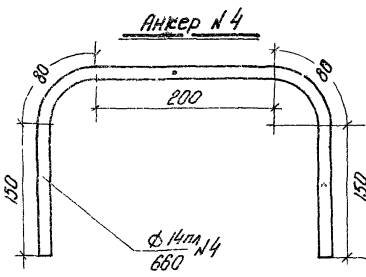
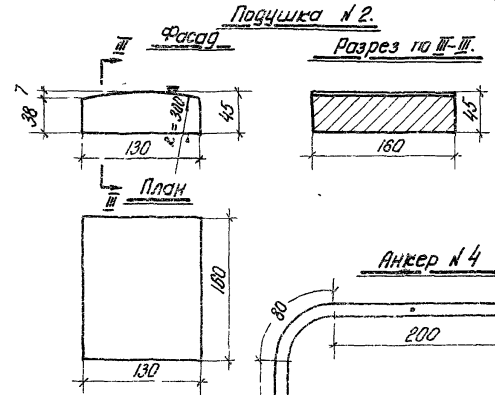
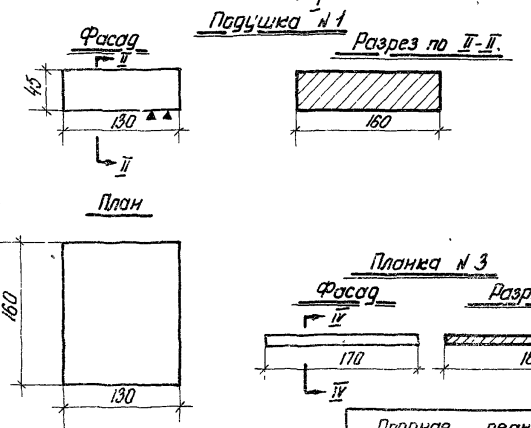
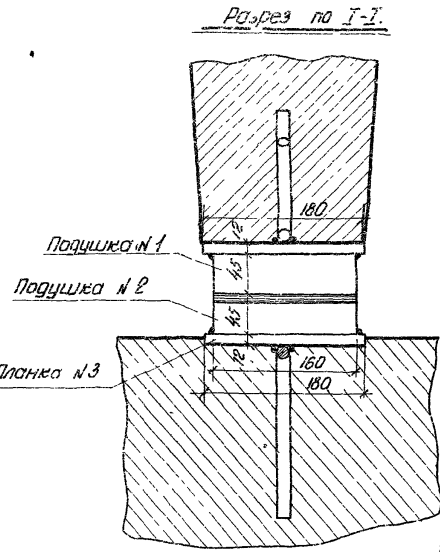
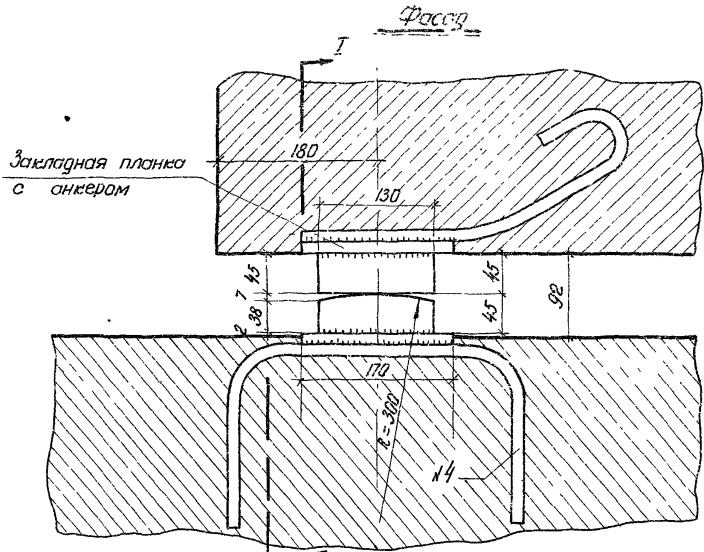


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ТРОТУАРНЫЕ ПЛИТЫ МАРК П-1 И П-2 ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ ТРОТУАРОВ ШИРИНОЙ 1.0 М, МАРК П-3 И П-4 - ДЛЯ ТРОТУАРОВ ШИРИНОЙ 1.5 М.
2. ТРОТУАРНЫЕ ПЛИТЫ УКЛАДЫВАЮТСЯ ФАСКАМИ ВВЕРХ.
3. СХЕМЫ УКЛАДКИ ПЛИТ ДАНЫ НА ЛИСТАХ 33, 34.
4. СЕТКИ ПЛИТ ИЗГОТАВЛИВАТЬ СВАРНЫМИ.

ВЫПУСК 167
 1962 г.
ННВ. №227-50
 ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫЕ СТРОИЛИЯ В 2 ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС
 КОНСТРУКЦИЯ ТРОТУАРНЫХ ПЛИТ.
 ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-10.5 С ТРОТУАРАМИ 1.0 И 1.5 М
 НАГРУЗКА П-30 И НК-80
 МАСШТАБ 1:20
 ИМВ.Н ЛИСТ 45

Мультипроектный отдел
 ИИТ, Селекционный отдел
 Проектное бюро
 Проектирование
 Строительное управление
 Проектирование
 Проектирование
 Проектирование
 Проектирование
 Проектирование
 Проектирование
 Проектирование



Спецификация металла на одну подвижную опорную часть.

№ инв.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Вес 1 шт. кг	Общий вес кг	Марка стали
1	Подушка	45 x 130	160	1	7.35	7.35	
2	Подушка	45 x 130	160	1	7.00	7.00	ВСт. 3
3	Планка	12 x 170	180	1	2.88	2.88	
4	Анкер	Ф 16 пл	660	1	0.80	0.80	Ст. 35ГС
						Итого	18.0
						Сварных швов $\delta = 6$ мм	— 0.9 п.м

Примечания:

1. Спецификация металла на закладную планку с анкером дана на чертеже армирования балки лист 23.
2. Нижняя подушка приваривается к нижней планке после установки балки в проектное положение. Верхняя подушка может быть приварена к закладной планке заранее.
3. Сварку производить электродами Э-42А.
4. Все размеры в мм.

Условные обозначения:

- ▼ — грубая строжка
- ▼▼ — чистая строжка

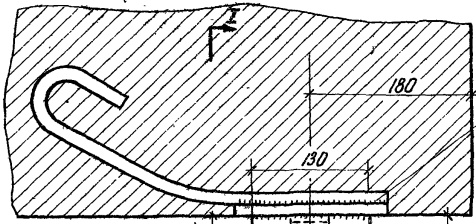
Опорная реакция, Т		
Нормативная		Расчетная
Н-30 и толпа	НК-80	
29.0	37.5	43.1

ИНВ. №227-51

ВЫПУСК 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПОЛОЖНЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРИКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	ПРОЛОЖНОЕ СТРОЕНИЕ ПРОЛОТКОМ В СЪЕЗД 12.5М КОНСТРУКЦИЯ ПОДВИЖНОЙ ОПОРНОЙ ЧАСТИ.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-10.5 С ПРОТЯЖАМИ 1.0x1.5М	НАТЯЖКА МАСТАВ И НК-80 1:5	ИНВ.Н ЛИСТ 46
1962.					

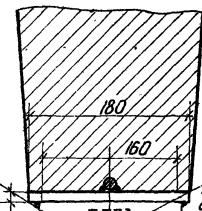
Мультиязычный отдел
Инженер-проектировщик
И. С. Сидорова
Начальник отдела
Чертежный отдел
М. В. М.
Инженер-проектировщик
А. С. Алексеева
Инженер-проектировщик
А. С. Алексеева
Проектировщик
А. С. Алексеева
Составил
С. М. Сидорова

Фасад.



Закладная планка с анкером.

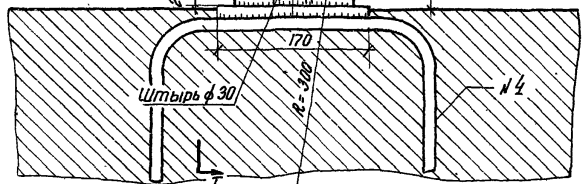
Разрез I-I.



Подушка № 5

Подушка № 6

Штырь $\phi 30$
приваривается к подушке № 6.



Штырь $\phi 30$

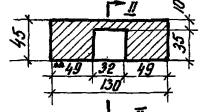
Планка № 3

Подушка № 6

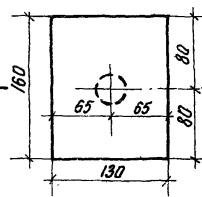
Спецификация металла на одну неподвижную опорную часть.

№ п/п	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Вес /шт кг	общ. вес кг	Марка стали
5	Подушка	45 x 130	160	1	7.13	7.13	
6	Подушка	45 x 130	160	1	6.66	6.66	В Ст 3
3	Планка	12 x 170	180	1	2.88	2.88	
4	Анкер	$\phi 14$ пл	660	1	0.80	0.80	Ст 35ГС
7	Штырь	$\phi 30$	65	1	0.36	0.36	В Ст 3
						Итого	17.8
Сварных швов $\delta = 6$ мм							0.9 п.м

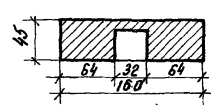
Разрез III-III.



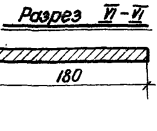
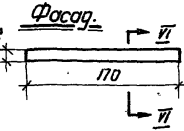
План.



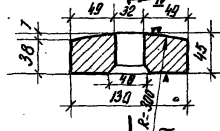
Разрез I-I.



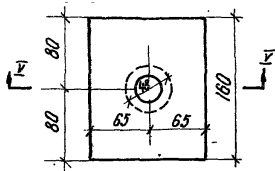
Планка № 3



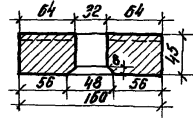
Разрез I-I.



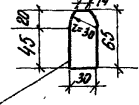
План.



Разрез III-III.



Штырь.



① $\phi 30$
65

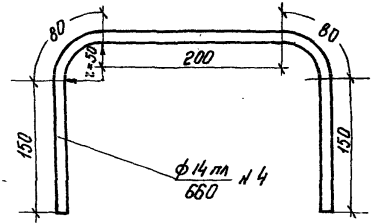
Примечание.

Примечания см. лист 46.

Условные обозначения:

- ▾ - грубая строжка
- ▿ - чистая строжка

Анкер № 4.



Опорная реакция, Т		
Нормативная	Расчетная	
Н-30 ч толла	НК-80	
29,0	37,5	43,1

ИНВ. № 227-52

ВЫПУСК 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СВАРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ АНАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ ПРОЛЕТОМ В СЕЧЕНИИ 12,5М КОНСТРУКЦИЯ НЕПОДВИЖНОЙ ОПОРНОЙ ЧАСТИ.	ГАБАРИТ НАГРУЗКА МАШИН И В. И. Н. Г-7; Г-8; Г-9; Г-10,5 И Г-11,5М	Н-30 И НК-80	1:5	ИНВ. № АНФ 47
1962г.						

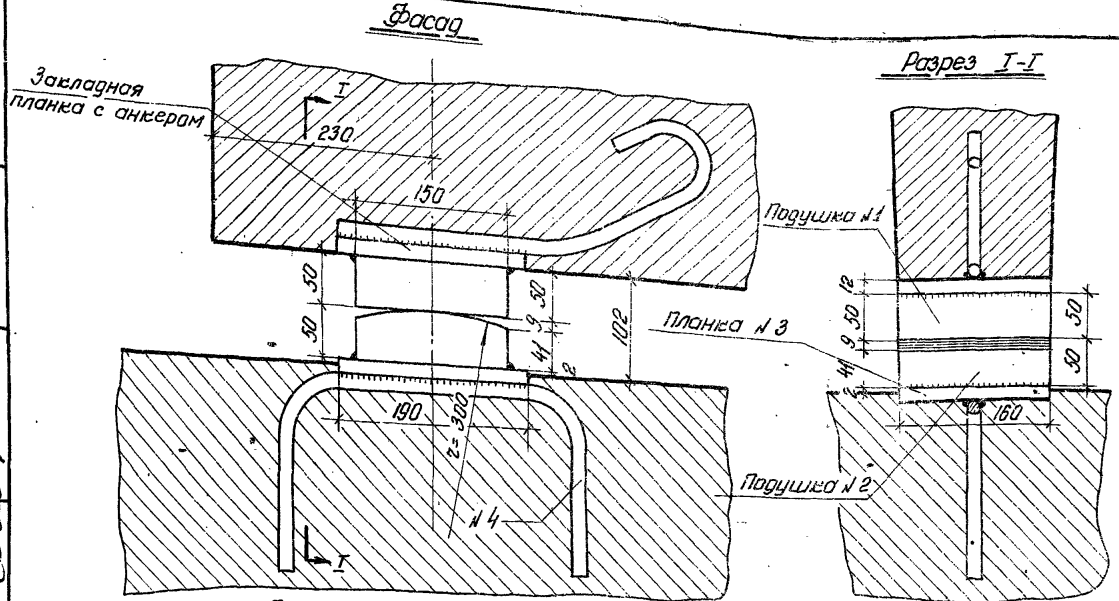
Минтрансстрой СССР
 Главтранспроект
 ГПИ «Согорпроект»
 Отдел искусственных сооружений

Инженер проекта
 Гальперин
 Д.И.

Инженер
 Яковлева
 С.И.

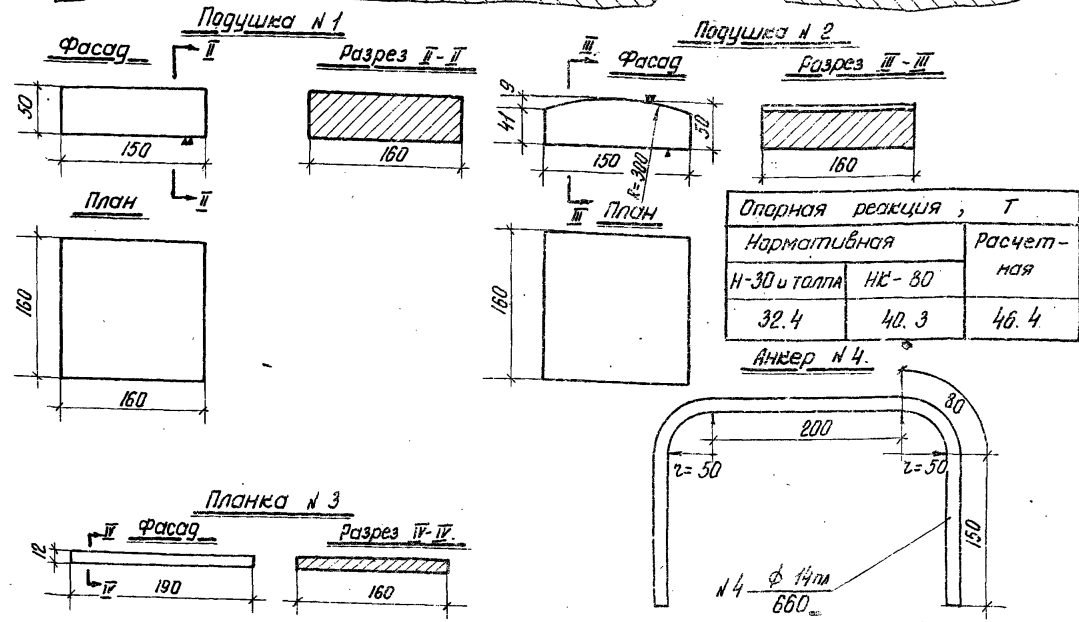
Проверил
 Яковлева
 С.И.

Составил
 Яковлева
 С.И.



Спецификация металла на одну неподвижную опорную часть.

№ п/п	Наименование элементов	Сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Вес 1 шт. кг	Общий вес кг	Марка стали
1	Подушка	50 × 150	160	1	9.40	9.40	
2	Подушка	50 × 150	160	1	8.84	8.84	ВСт.3
3	Планка	12 × 190	160	1	2.86	2.86	
4	Анкер	φ 14 мм	660	1	0.80	0.80	Ст35гс
Итого						21.9	
Сварные швы δ=6 мм.							1.0 п. м.



Примечания:

1. Спецификация металла на закладную планку с анкером дана на чертеже армирования балки, лист 25.
2. Нижняя подушка приваривается к нижней планке после установки балок в проектное положение. Верхняя подушка может быть приварена к закладной планке заранее.
3. Сварку производить электродами Э-42-А
4. Все размеры в мм.

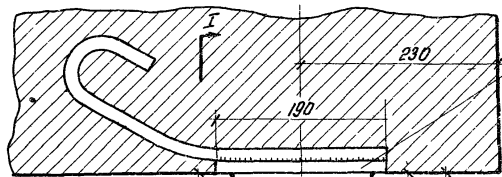
Условные обозначения:

■ — грубая строжка
 □ — чистая строжка

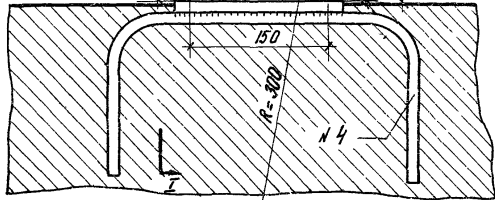
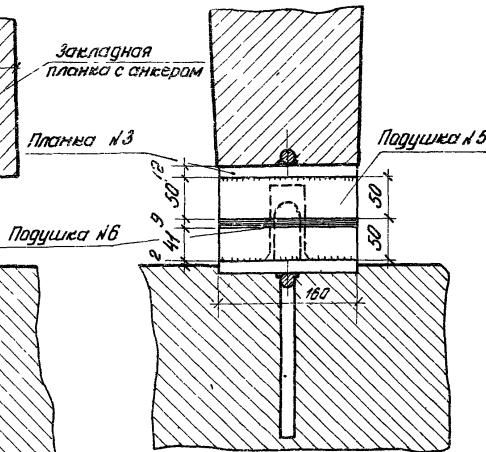
ИНВ. № 227-53

ВЫПУСК 167 1962г.	ЖЕЛЕЗОБЕЖОННЫЕ СВАРНЫЕ ПРЯМЫЕ СПРОЕНА БЕЗ АНАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	ПРОЕКТНОЕ СПРОЕНИЕ ПРОЛОМ В СВЕТУ 150М. КОНСТРУКЦИЯ ПОДВИЖНОЙ ОПОРНОЙ ЧАСТИ.	ТАБЛИЦА № 1 Г-7, Г-8, Г-9, Г-10, Г-11, Г-12, Г-13, Г-14, Г-15, Г-16, Г-17, Г-18, Г-19, Г-20, Г-21, Г-22, Г-23, Г-24, Г-25, Г-26, Г-27, Г-28, Г-29, Г-30, Г-31, Г-32, Г-33, Г-34, Г-35, Г-36, Г-37, Г-38, Г-39, Г-40, Г-41, Г-42, Г-43, Г-44, Г-45, Г-46, Г-47, Г-48, Г-49, Г-50, Г-51, Г-52, Г-53, Г-54, Г-55, Г-56, Г-57, Г-58, Г-59, Г-60, Г-61, Г-62, Г-63, Г-64, Г-65, Г-66, Г-67, Г-68, Г-69, Г-70, Г-71, Г-72, Г-73, Г-74, Г-75, Г-76, Г-77, Г-78, Г-79, Г-80, Г-81, Г-82, Г-83, Г-84, Г-85, Г-86, Г-87, Г-88, Г-89, Г-90, Г-91, Г-92, Г-93, Г-94, Г-95, Г-96, Г-97, Г-98, Г-99, Г-100	НАГРУЗКА Н-30 И НК-80	МАСШТАБ 1:5	ИНВ. № ЛИСТ 48
-------------------------	---	--	---	--------------------------------	----------------	----------------------

Фасад

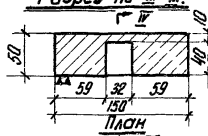


Разрез I-Т

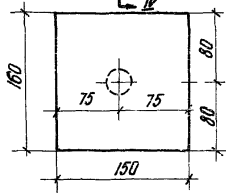


Подушка №5

Разрез по III-III

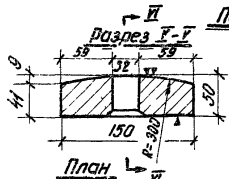
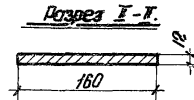
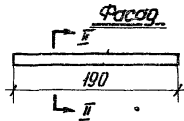


План

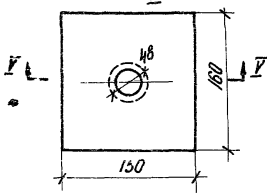


Опорная реакция, Т		
Нормативная		
Н-30 и толпа	НК-80	Расчетная
32.4	40.3	46.4

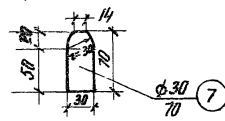
Планка №3



План



Штырь №7



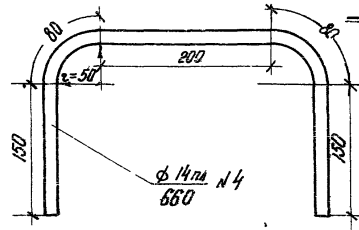
Спецификация металла на одну неподвижную опорную часть

№ позиции	Наименование элементов	Сечение мм	Длина мм	кол-во шт.	Вес кг	Общий вес кг	Марки стали
5.	Подушка	50 × 150	160	1	9.15	9.15	В Ст. 3
6.	Подушка	50 × 150	160	1	8.50	8.50	
3.	Планка	12 × 190	160	1	2.86	2.86	
4.	Анкер	φ 14мм	660	1	0.80	0.80	Ст 35 гс
7.	Штырь	φ 30	70	1	0.39	0.39	В ст. 3
Итого						21.7	
Сварных швов δ = 6 мм							1.0 п.м

Примечание.

Примечания см. лист 48.

Анкер №4



Условные обозначения:

- грубая строжка
- чистая строжка

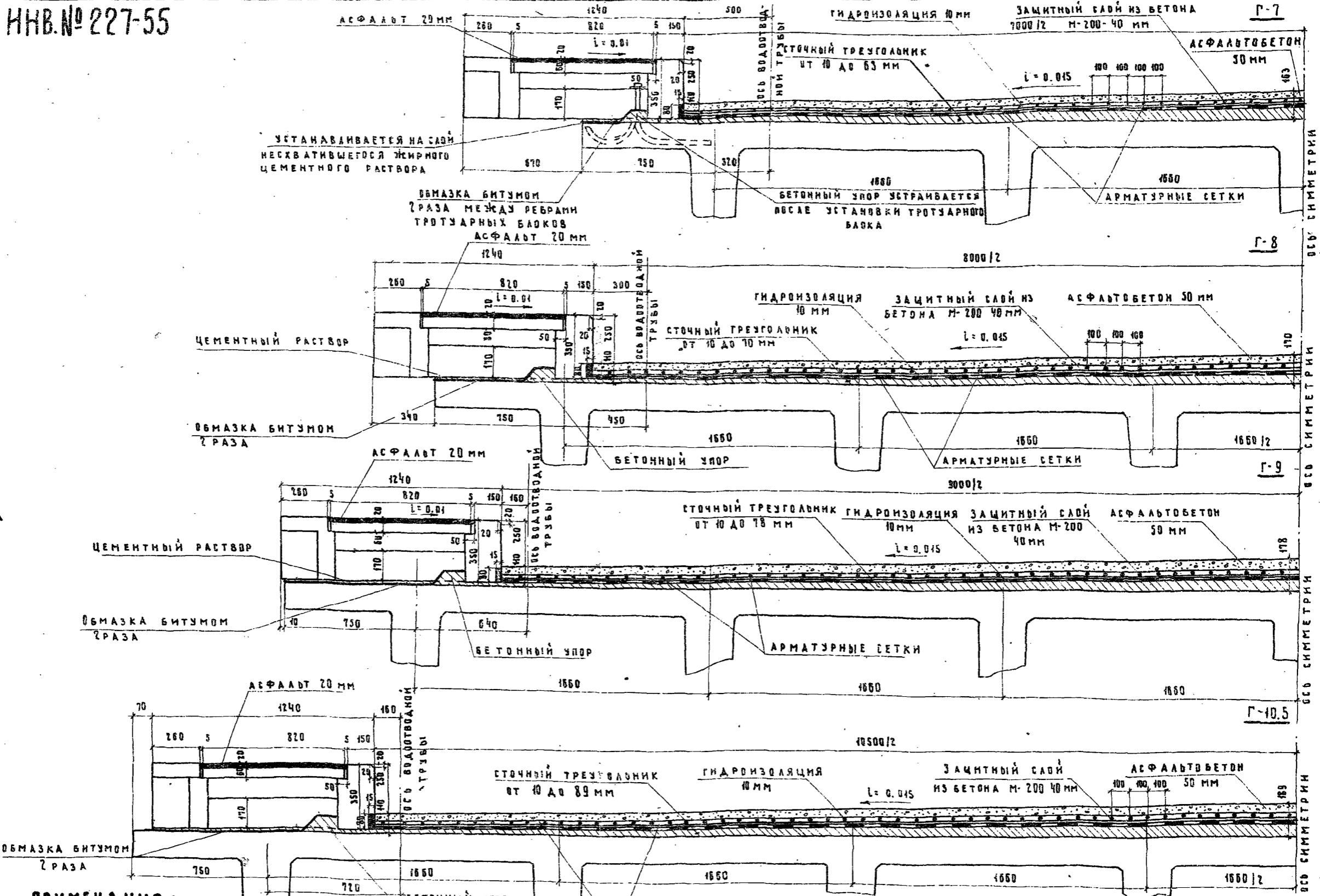
ИНВ. № 227-54

Составил: Свистов С. С.
 Проверил: Алексеев А.
 Руководитель бригады: Алексеев А.
 Вспомогательный: Валтерин В.
 Вел специалист: Понятаев П.
 Начальник отдела: Чарукшия Ч.
 Минтрансстрой 6000
 Главтрансстрой
 ПИ "Стандартпроект"
 Отдел инженерных соед.

ВЫИСК 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЛЕЗНЫЕ СВЯЗЫ БЕЗ АНФРАМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	ПРОЛЕЗНОЕ СБОРНОЕ ПРОЛЕЗНОЕ В СВЕЩ 15 М КОНСТРУКЦИЯ НЕПОДВИЖНОЙ ОПОРНОЙ ЧАСТИ.	ГАБАРИТ НАГРУЗКА МАШИН И М.М. И Г-7, Г-8, Г-9, Г-10,5 С ПРОУСЛАТКАМИ 1,0 И 1,5 М	Н-30 И НК-80	1:5	АНСВ 49
-----------	--	--	--	--------------	-----	---------

ИИВ.№ 227-55

МИНИСТЕРСТВО ССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ, СОЮЗДОРПРОЕКТ ОТДЕЛ ИСКУССТВ. СООРУЖ.	НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЧАРЫСКИЙ ХИЧ	СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ПОНКРАТОВ	ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ГААБЕРИН	РУКОВОДИТ. БРИГАДЫ АЛЕКСЕЕВА	ПРОВЕРИЛ АЛЕКСЕЕВА	СОСТАВИЛ СМЫСЛОВА Смислова
--	--	-----------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------	-----------------------	----------------------------------



ПРИМЕЧАНИЯ :

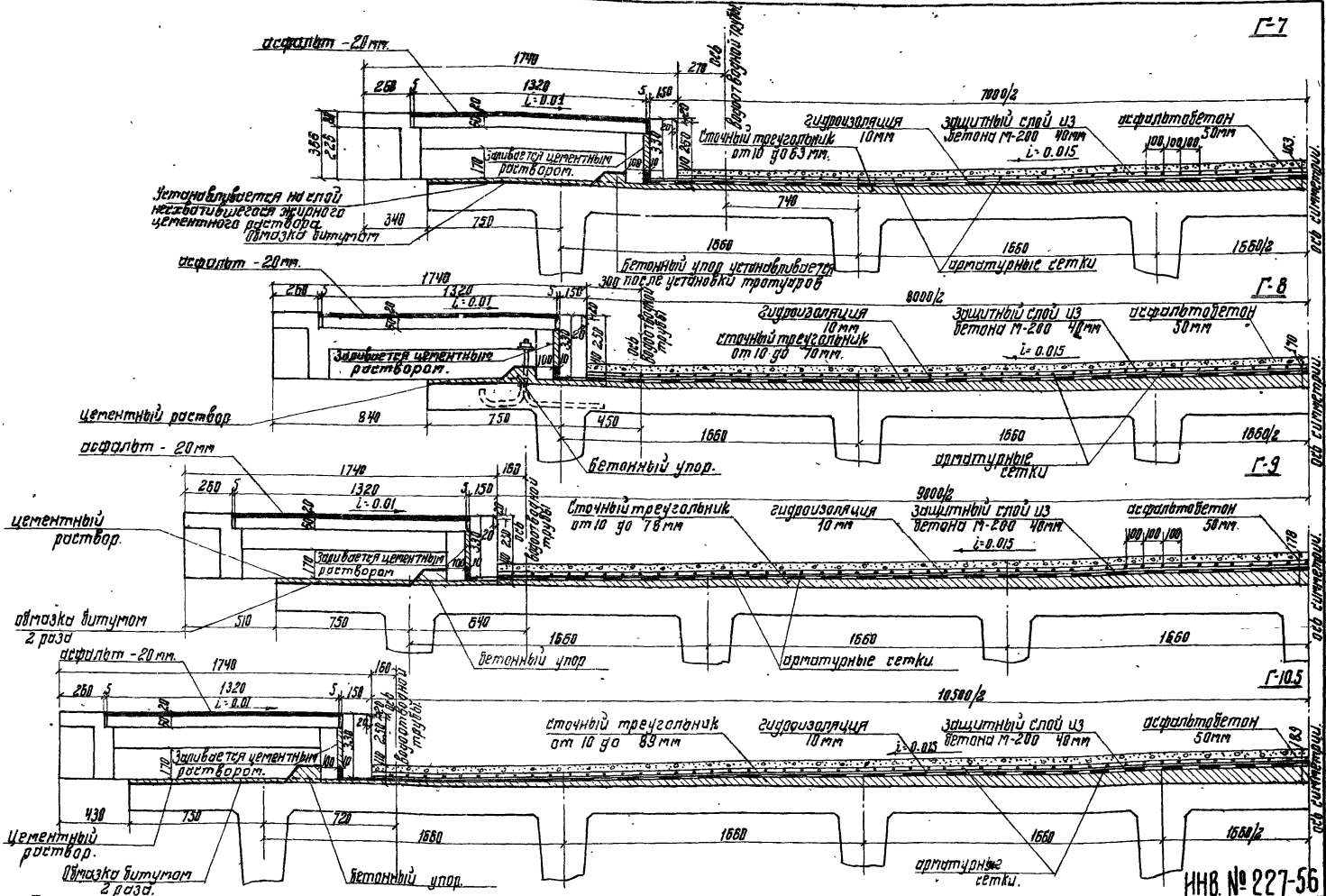
1. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ СЕТОК ДАНА НА ЛИСТЕ 54.
2. СТЕРЖНИ И СЕТКИ ПОКРЫТИЯ УКЛАДЫВАЮТСЯ ЧЕРЕЗ 100 мм ПО ДАННЕ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ.
3. В ПРОЛЕТНОМ СТРОЕНИИ Г-7 ТРОТУАРНЫЕ БЛОКИ НЕОБХОДИМО ПРИКРЕПЛЯТЬ К БАЛКАМ. ДЕТАЛЬ ПРИКРЕПЛЕНИЯ ДАНА НА ЛИСТЕ 35.

ВЫПУСК 167	ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ. АСФАЛЬТОБЕТОННОЕ ПОКРЫТИЕ ПРИ ШИРИНЕ ТРОТУАРОВ 1.0 м	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-10.5 С ТРОТУАРАМИ 1.0 м	НАГРУЗКА Н-30 и НК-80	МАШТАБ 1:20	ИИВ.И
1962г						ЛИСТ 50

ВСЕ СИММЕТРИИ

Составил: *С.С.С.*
 Проверил: *Л.К.С.*
 Изготовитель: *С.С.С.*
 Утвердил: *С.С.С.*
 Исполнитель: *С.С.С.*
 И.С.С.

Г-7



Г-8

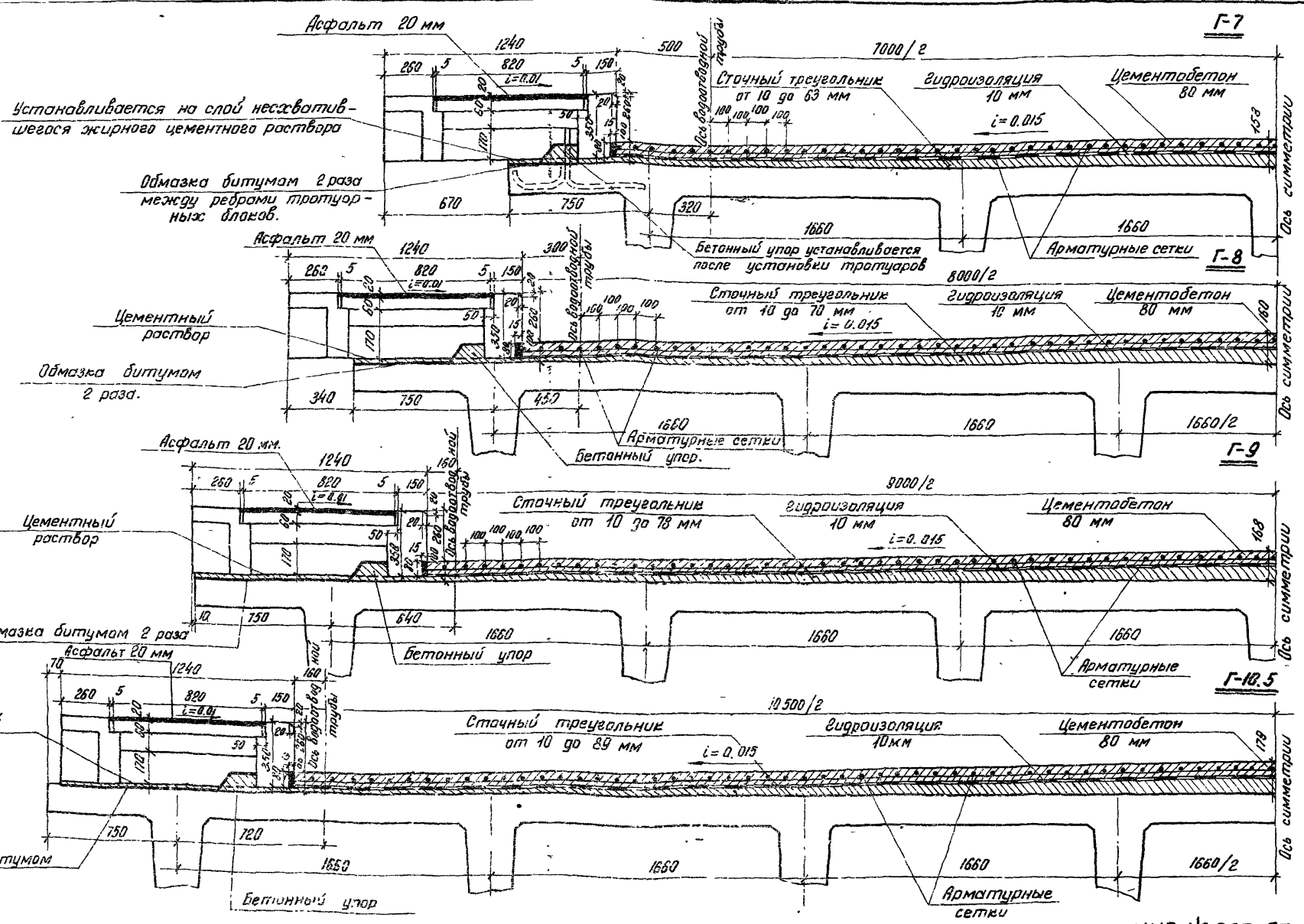
Г-9

Г-10.5

Примечания:
 1. Спецификация арматуры сеток дана на листе 54.
 2. Стержни №1 сетки покрыты укладываться через 100 мм по дну пролетного строения.
 3. В пролетном строении Г-8 тротуарные блоки необходимо прикреплять к балкам. Деталь прикрепления дана на листе 35.

выпуск 167	железобетонные сборные проектные строения без вибратам с каркасной арматурой периодического профиля из стали марш. С5 ГВ.	проезжая часть асфальтобетонное покрытие при ширине тротуаров 1,5 м	ГАБАРИТ Г-7, Г-8, Г-9 Г-10.5 С ТРОТУАРАМИ 1,5 м	НАГРУЗКА Н-30 Н К-80	МАШТАБ 1:20	ИНВ. № АИСТ 51
1962 г.			ИНВ. № 227-56			

Составил
 Проверил
 Утвердил
 Инженер
 Проект
 Автор
 Специальность
 Отдел
 М.П.

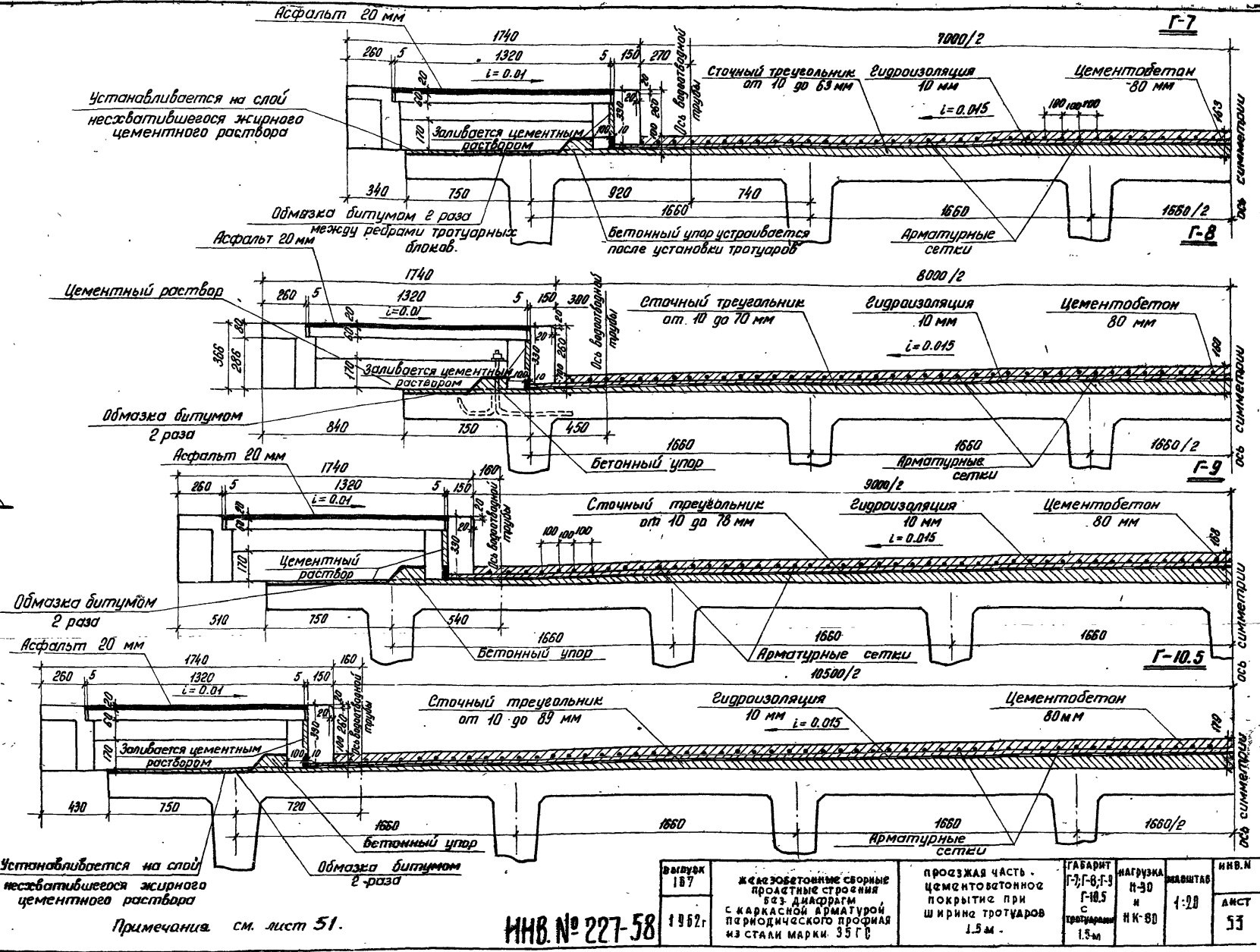


Примечания см. лист 50.

ИНВ. № 227-57

выпуск 187 1982г.	Железобетонные сборные предельные строения Е23 Д ИАФРАГИ с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35 Гб	проезжая часть, цементобетонное покрытие при ширине тротуаров 1,0 м	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9 Г-10.5 с тротуарами 4,0 м	нагрузка Н-30 и НК-80	МАСШТАБ 1:20	ИНВ.И Лист 52
-------------------------	---	--	---	--------------------------------	-----------------	---------------------

Составил
 Смирнова
 Проверил
 Алексеева
 Руководитель
 бригады
 Алексеева
 Инженер
 проекта
 Валерий
 Помратов
 Начальник
 отдела
 Карышев
 Руководитель
 отдела
 Александр
 Проект
 М. 2002



Примечания см. лист 51.

ИИВ № 227-58

выпуск 187	железобетонные сборные прокатные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35 ГС	прокатная часть цементабетонного покрытия при ширине тротуаров 1.5 м.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9 Г-10.5 с тротуаром 1.5 м	НАГРУЗКА Н-30 и Н К-80	НАВШАТ 1:20	ИИВ.Н АИСТ 53
---------------	--	---	--	---------------------------------	----------------	---------------------

Спецификация арматуры на сетки покрытия проезжей части
на одно пролетное строение пролетами 7.5 и 10.0 м в свету

Габарит	№ стержней	Диаметр стержня мм	Пролет 7.5 м				Пролет 10.0 м			
			Длина стержня мм	Количество шт.	Полная длина м	Общий вес кг	Длина стержня мм	Количество шт.	Полная длина м	Общий вес кг
Г-7	1	Ф3	7000	87	609.0	68	7000	114	798.0	90
	2	Ф3	8600	71	610.6		11300	71	802.3	
Г-8	1	Ф3	8000	87	696.0	78	8000	114	912.0	102
	2	Ф3	8600	81	696.6		11300	81	915.3	
Г-9	1	Ф3	9000	87	783.0	88	9000	114	1026.0	115
	2	Ф3	8600	91	782.6		11300	91	1028.3	
Г-10.5	1	Ф3	10500	87	913.5	102	10500	114	1197.0	134
	2	Ф3	8600	106	911.6		11300	106	1197.8	

Спецификация арматуры на сетки покрытия проезжей части
на одно пролетное строение пролетами 12.5 и 15.0 м в свету

Габарит	№ стержней	Диаметр стержня мм	Пролет 12.5 м				Пролет 15.0 м			
			Длина стержня мм	Количество шт.	Полная длина м	Общий вес кг	Длина стержня мм	Количество шт.	Полная длина м	Общий вес кг
Г-7	1	Ф3	7000	141	987.0	111	7000	168	1176.0	132
	2	Ф3	14000	71	994.0		16700	71	1185.7	
Г-8	1	Ф3	8000	141	1128.0	127	8000	168	1344.0	151
	2	Ф3	14000	81	1134.0		16700	81	1352.7	
Г-9	1	Ф3	9000	141	1269.0	143	9000	168	1512.0	170
	2	Ф3	14000	91	1274.0		16700	91	1519.7	
Г-10.5	1	Ф3	10500	141	1480.5	166	10500	168	1764.0	198
	2	Ф3	14000	106	1484.0		16700	106	1770.2	

ИНВ. № 227-59

Минтрансстрой СССР
Гос. транспортный институт
ГПИ "Совхозархитект"
Школа экспериментальной строительной механики

Начальник отдела "Архитектура и строительство"
Инженер-проектировщик

Главный специалист-проектировщик
Инженер-проектировщик

Руководитель бригады
Александрова

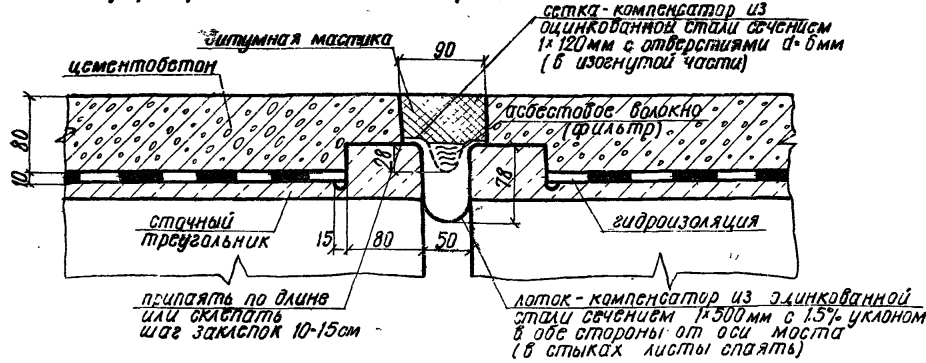
Проверил
Александров

Составил
Смирнов

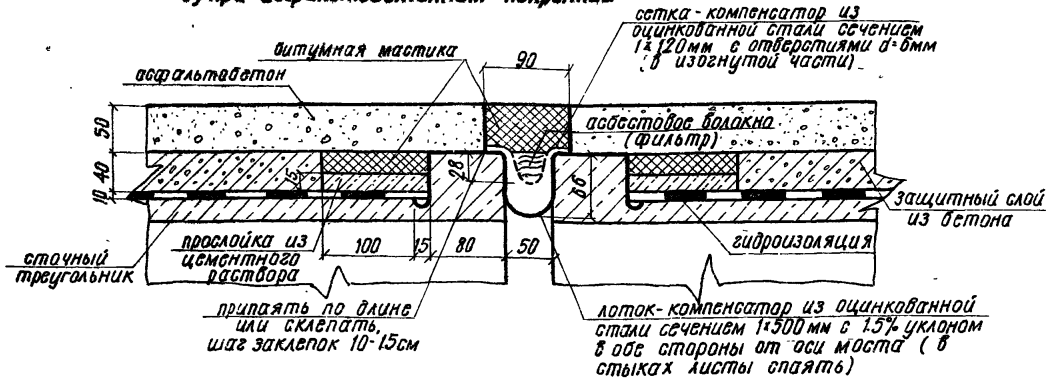
ВЫПУСК 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	проезжая часть. спецификация арматурных сеток проезжей части.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-10.5 с тротуарами 1.0 и 1.5 м	НАГРУЗКА Н-30 и К-80	МАСШТАБ	ИНВ.Н
1962г.			АНСТ 54			

Шов сопряжения пролетных строений

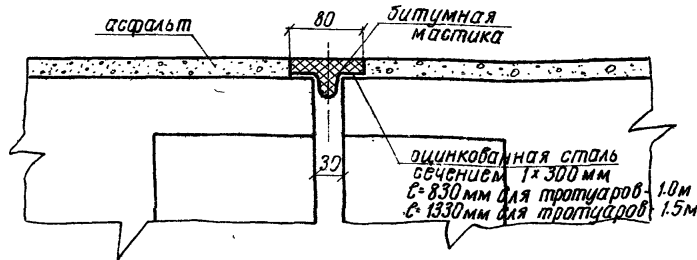
а) При цементобетонном покрытии



б) При асфальтобетонном покрытии



Деталь сопряжения тротуаров в стыках двух смежных пролетов



Расход металла на одно сопряжение пролетных строений

Габарит	Сечение листов мм	Длина листов мм	Количество шт.	Вес кг	Материал
Г-7	1х120	7300	1	6.9	оцинкованная сталь
	1х500	7300	1	28.7	---
Г-8	1х120	8300	1	7.8	оцинкованная сталь
	1х500	8300	1	32.6	---
Г-9	1х120	9300	1	8.8	оцинкованная сталь
	1х500	9300	1	36.5	---
Г-10.5	1х120	10800	1	10.2	оцинкованная сталь
	1х500	10800	1	42.4	---

Расход металла на одно сопряжение тротуаров (2' трот.)

Ширина тротуара м	Сечение листов мм	Длина листов мм	Количество шт.	Вес кг	Материал
1.0	1х300	830	2	3.9	оцинкованная сталь
1.5	1х300	1330	2	6.3	---

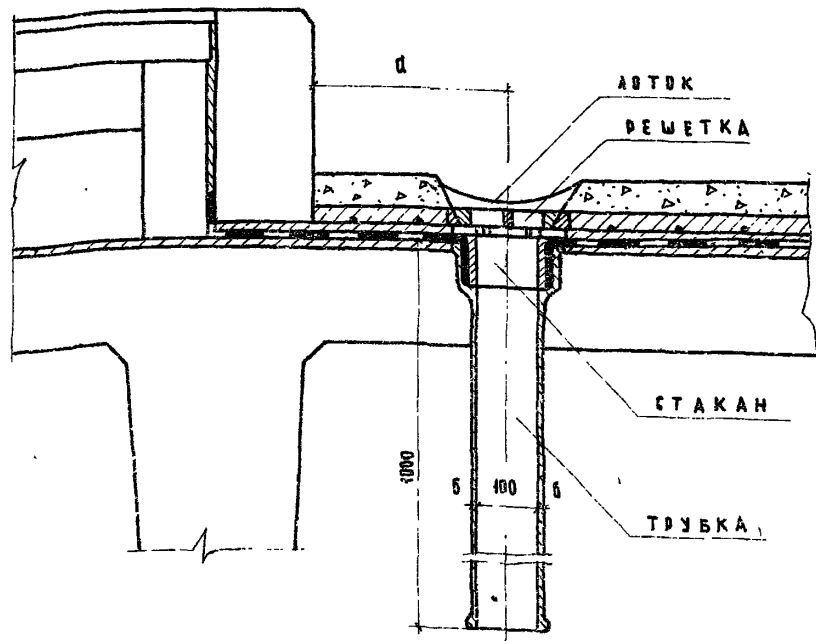
ИНВ. № 227-60

выпуск 167	железобетонные сборные пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля из стали марки 35ГС	проезжая часть сопряжение пролетных строений	ГАБАРИТ Г-7, Г-8, Г-9, Г-10.5 и тротуарами 1.0 и 1.5м	НАГРУЗКА Н-30 и НК-80	МАСШТАБ 1:5	ИНВ.И
1962г.						ЛЯСТ 55

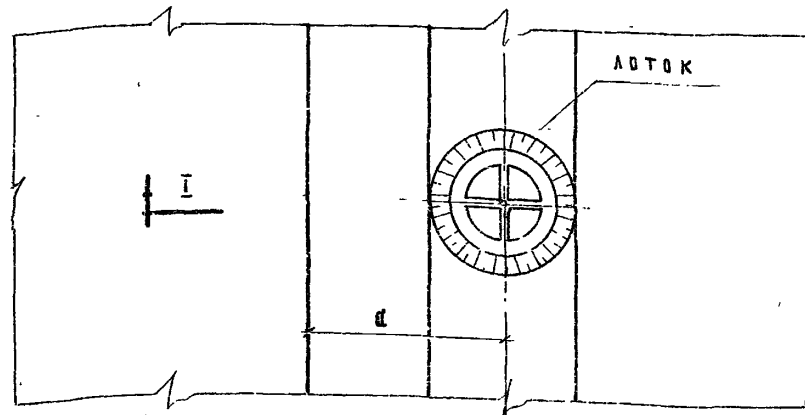
Составил Чернуха
 Проверил Жуков
 Руководитель проекта Александров
 Главный инженер проекта Гальперин
 Главный специалист по конструкциям Ломратов
 Начальник отдела Чарушков
 Минтрансстрой - СССР
 Главтрансстрой
 ГПИ "Сондартпроект"
 отдел архитектурных сооружений

ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ВОДОТВОДНОЙ ТРУБКИ

РАЗРЕЗ ПО I-I



ПЛАН

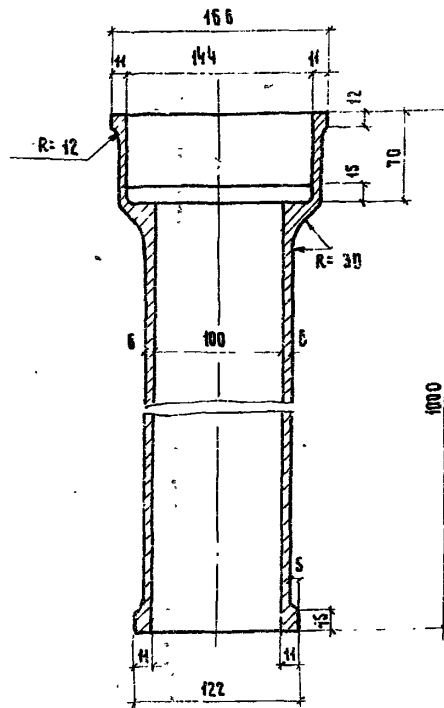


2. В МЕСТАХ УСТАНОВКИ ВОДОТВОДНЫХ ТРУБОК ПРИ
ИЗГОТОВЛЕНИИ БАЛОК НЕОБХОДИМО СТАВЯТ ДЕРЕВЯННЫЕ
ПРОБКИ.

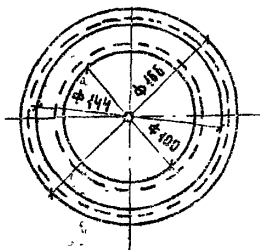
3. МАТЕРИАЛ ТРУБОК - ЧУГУН.

ВЕС ОДНОЙ ТРУБКИ СО СТАКАНОМ И РЕШЕТКОЙ 24 кг.

ТРУБКА

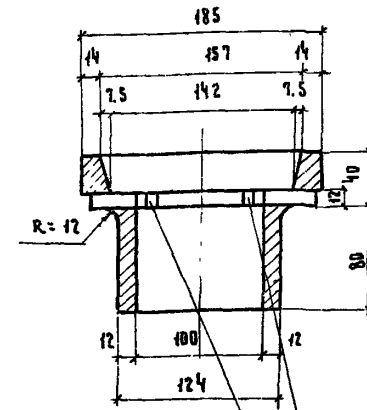


ПЛАН

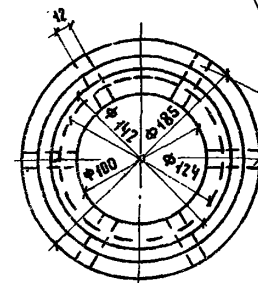


ДЕТАЛИ ВОДОТВОДНОЙ ТРУБКИ

СТАКАН

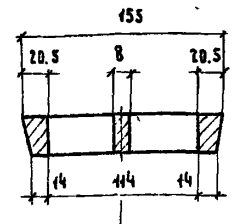


ПЛАН

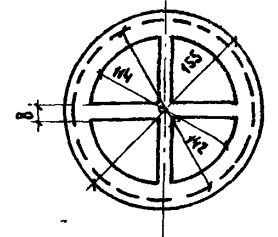


ПРОРЕЗИ ДЛЯ
ПРОПУСКА ВОДЫ
С ИЗОЛЯЦИЕЙ

РЕШЕТКА



ПЛАН



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В МЕСТАХ С МАЛЫМ ПРОДОЛЬНОМ УПАДОМ (ДО 2%) ВОДОТВОДНЫЕ
ТРУБКИ СЛЕДУЕТ РАСПОЛАГАТЬ ЧЕРЕЗ 5-8 М ДРУГ ОТ ДРУГА С ОБЕИХ
СТОРОН ПРОВОЗНОЙ ЧАСТИ.

В МЕСТАХ С ПРОДОЛЬНЫМ УПАДОМ СЫШЕ 2% ПРИ ДЛИНЕ ИХ ДО
50 М ВОДОТВОДНЫЕ ТРУБКИ НЕ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ, ОБЕСПЕЧИ-
ВАЕТСЯ СБОР ВОДЫ С НАСЫПН У ПОДХОДА К МОСТУ И В КОНЦЕ
ЕГО СПЕЦИАЛЬНЫМИ ЛОТКАМИ; ПРИ ДЛИНЕ БОЛЕЕ 50 М ТРУБКИ
УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ЧЕРЕЗ 12-15 М. МЕСТА УСТАНОВКИ ТРУБОК
В КАЖДОМ ОТДЕЛЬНОМ СЛУЧАЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УКАЗАНЫ В
ПРОЕКТЕ МОСТА. РАСТОЯНИЯ „D“ ОТ ТРУБОК ДО БОРДЮРОВ ДАНЫ
НА ЛИСТАХ 51-54.

ВЫПУСК 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ СТРОИТЕЛЬ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35 ГС	ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ ВОДОТВОДА	ГАБАРИТ Г-7; Г-8; Г-9; Г-10.5	НАГРУЗКА Н-30 и НК-80	МАШТАБ 1:5	ИНВ. N ЛИСТ 56
---------------	--	-----------------------------	-------------------------------------	--------------------------------	---------------	----------------------

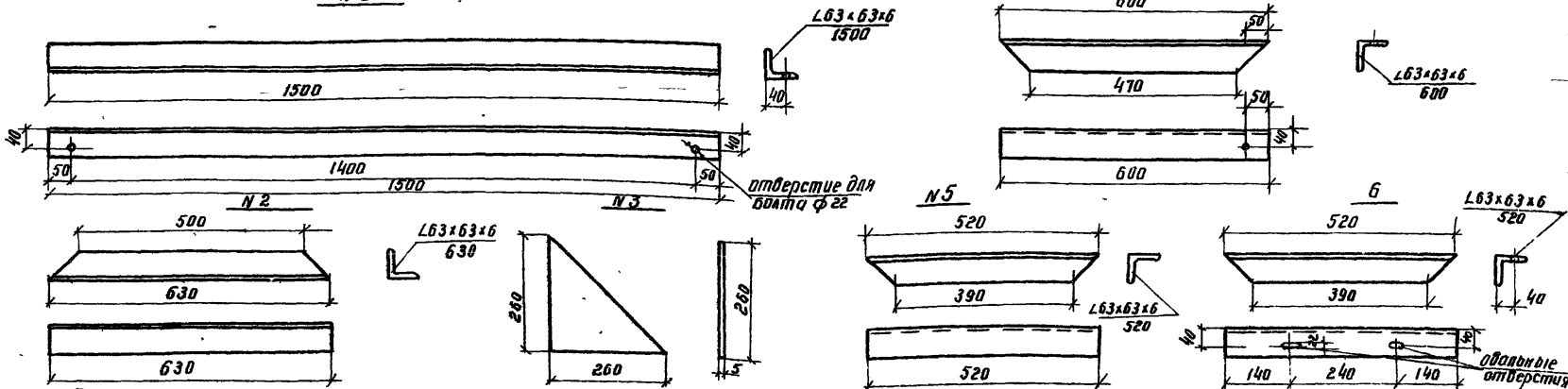
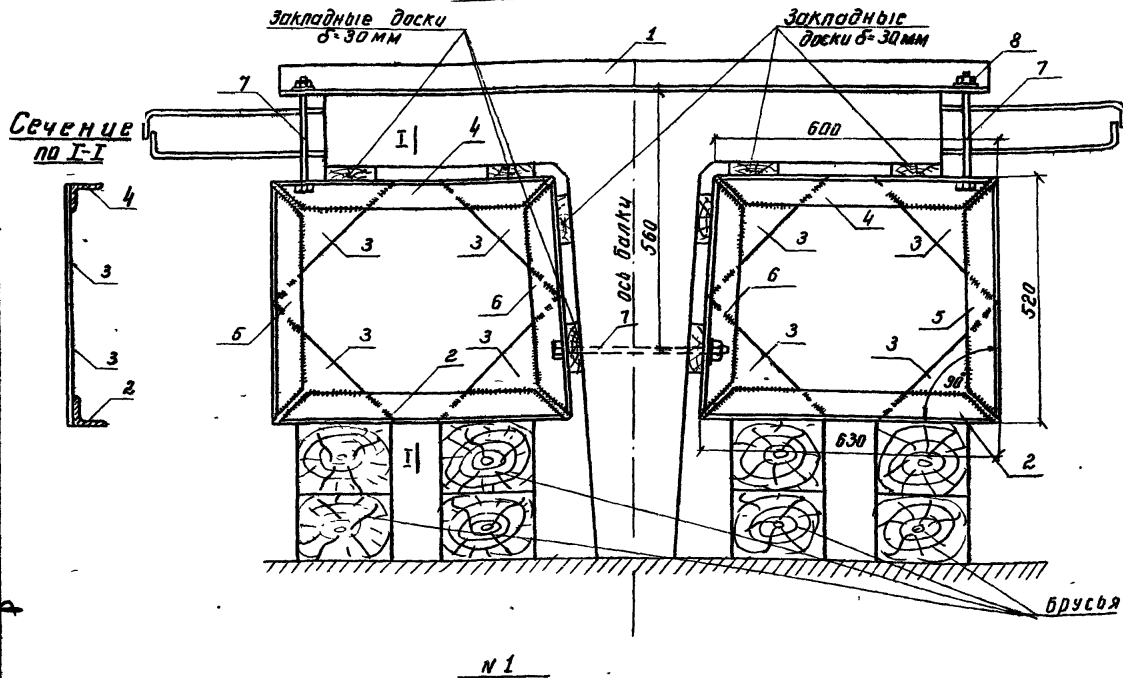
ИНВ. № 227-61

МИНИСТЕРСТВО ССР ГЛАВСТРОИПРОЕКТ ОТДЕЛ ИСКУССТВ. СООРУЖЕНИЙ	НАЧАЛЬНИК СТАДЕЛА ЧАРЫНСКИЙ	ГЛА. СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ДОКРАТОВ	ГЛА. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ГАЛДЕРИН	ПРОЕКТИРОВЩИК АЛЕКСЕЕВА	ПРОВЕРКА ЖУКОВ	СОСТАВЛЯЮЩИЙ ЧЕРНИКА
---	-----------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------	-------------------	-------------------------

Общий вид монтажной рамки

Спецификация на одну монтажную рамку

№ элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Вес одного элемента т, кг	Общий вес кг
1	L 63 x 63 x 6	1500	1	8.60	8.6
2	L 63 x 63 x 6	630	2	3.60	7.2
3	260 x 5	260	8	1.49	11.9
4	L 63 x 63 x 6	600	2	3.42	6.8
5	L 63 x 63 x 6	520	2	2.97	5.9
6	L 63 x 63 x 6	520	2	2.97	5.9
7	болт М20 с шайбой	350	3	0.71	2.1
8	Гайка М-20	—	3	0.10	0.3
Итого на одну монтажную рамку					48.7
Итого на балку (на две монтажные рамки)					97.4



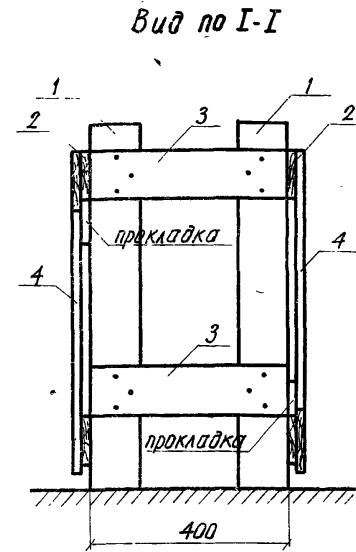
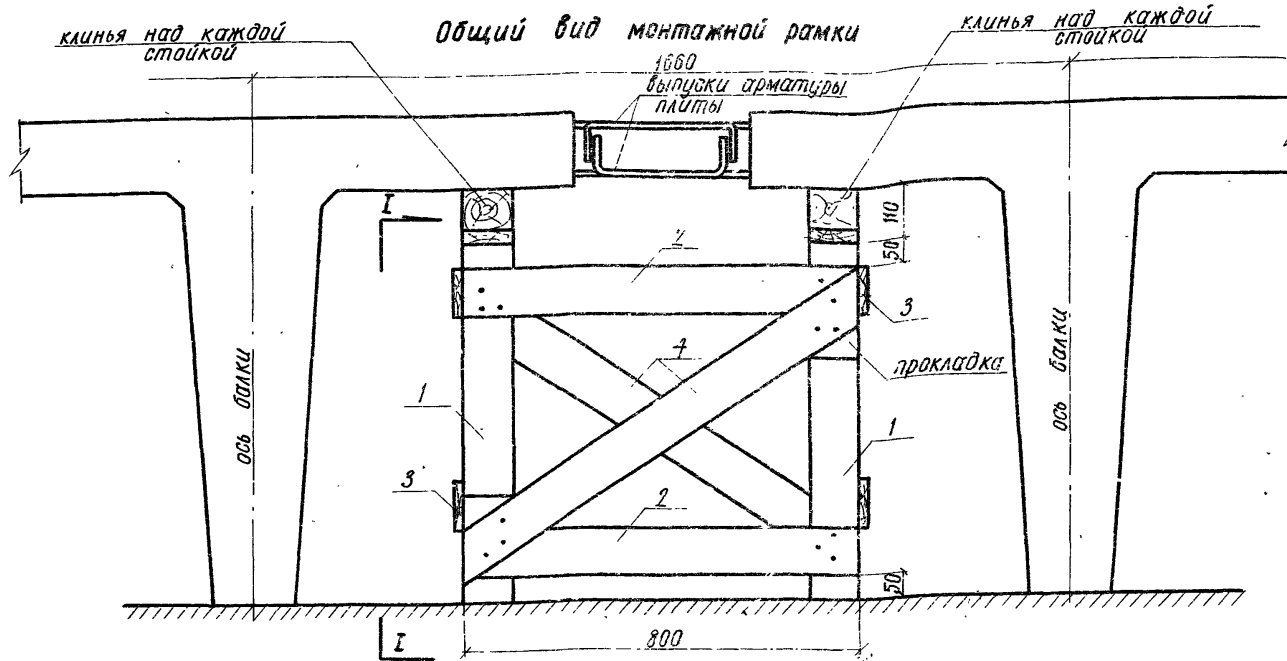
Примечания:

1. Место положение отверстий в балках для болтов дано на листе 27.
2. Сварные швы $n = 4$ мм
3. Все размеры в мм

ИНВ. № 227-62

Составил Чернуха
Проверил Сидорова
Руководитель проекта Александров
Специалист Александров
Инженер проекта Валерий
Специалист Панкратов
Начальник отдела Чернышев
Инженер отдела Чернышев
Министр ССР Сидорова
Специалист проекта Чернышев
Инженер отдела Чернышев

ВЫПУСК 167	ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ СВАРНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35ГС	ИНВЕНТАРНАЯ МОНТАЖНАЯ РАМКА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ БАЛОК НА НАСАДКАХ НА ВРЕМЯ МОНТАЖА / КОНСТРУКЦИЯ ИЗ СТАЛИ	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10; Г-11 Г-12 Г-13 Г-14 Г-15	НАГРУЗКА Н-30 И НК-80	МАШТАБ 1:10	ИНВ. № АНСТ 57
1962г.						



Спецификация
на одну монтажную рамку

№ элемента	Сечение мм	L ₀ = 7,5 м				L ₀ = 10,0 м				L ₀ = 12,5 м				L ₀ = 15,0 м			
		Длина мм	Количество шт.	Объем элементов м ³	Общий объем м ³	Длина мм	Количество шт.	Объем элементов м ³	Общий объем м ³	Длина мм	Количество шт.	Объем элементов м ³	Общий объем м ³	Длина мм	Количество шт.	Объем элементов м ³	Общий объем м ³
1	Брус 100 × 100	440	4	0.0044	0.017	540	4	0.0054	0.022	590	4	0.0059	0.024	740	4	0.0074	0.030
2	Доски 100 × 19	800	4	0.0015	0.006	800	4	0.0015	0.006	800	4	0.0015	0.006	800	4	0.0015	0.006
3	Доски 100 × 19	400	4	0.0008	0.003	400	4	0.0008	0.003	400	4	0.0008	0.003	400	4	0.0008	0.003
4	Доски 100 × 19	850	2	0.0016	0.003	1000	2	0.0019	0.004	1050	2	0.0020	0.004	1100	2	0.0021	0.004
5	Клинья 100 × 80	200	8	-	-	200	8	-	-	200	8	-	-	200	8	-	-
Итого на 1 монтажную рамку				0.029			0.035				0.037			0.043			

Примечания:

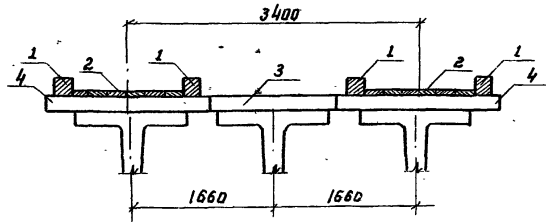
1. Крайние балки устанавливаются после установки средних.
2. Первые пять выпусков арматуры плиты после установки балок на насадки свариваются по всей длине моста.
3. Все размеры в мм.

Выпуск 167	Железобетонные сборные проектные строения БСЗ и аналогичные с карбонной арматурой периодического профиля из стали марки 35Г6	ИНВЕНТАРНАЯ МОНТАЖНАЯ РАМКА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ БАЛОК НА НАСАДКАХ НА ВРЕМЯ МОНТАЖА	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 Г-9; Г-10,5 с ПРИБУРАМИ 10 и 15 м	НАГРУЗКА Н-30 и Н К-80	МАШТАБ 1:10	ИНВ.Н Л И СТ 58
---------------	---	--	---	---------------------------------	----------------	-----------------------

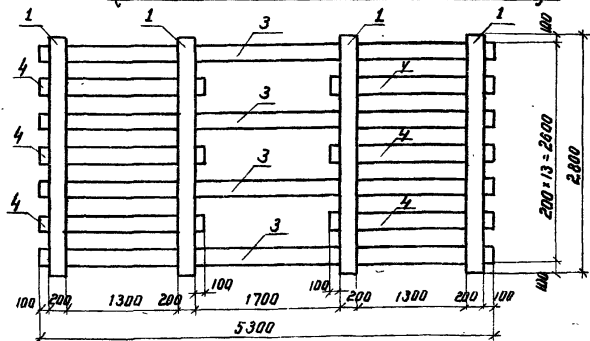
ИНВ. № 27-63

Минтрансстрой СССР
 Главпроектспроект.
 ГПИ "Сенсоровпроект"
 Начальник отдела
 Чаруцкий Д.И.
 Главный специалист
 Понкратов Д.И.
 Главный инженер
 Гальперин З.И.
 Руководитель бригады
 Алексеева О.И.
 Проверил
 Смыслова С.И.
 Составил
 Чернуха В.В.

Общий вид колеяного пути.



План щита
(доски настила не показаны)



Спецификация материала
на один щит

№ зле-ментов	Сечение мм	Длина мм	Кол-чество шт.	Объем 1 шт. м³	Общий объем м³
1	брус 200x200	2800	4	0.112	0.45
2	Доски настила б-30 мм	7.3 м²	—	—	0.22
3	брус 200x200	5300	4	0.212	0.85
4	брус 200x200	1900	6	0.076	0.46
Итого на один щит					1.98
Итого на колеяный путь (комплект из 6 щитов)					12.0

Установка балок пролётных строений на опоры.

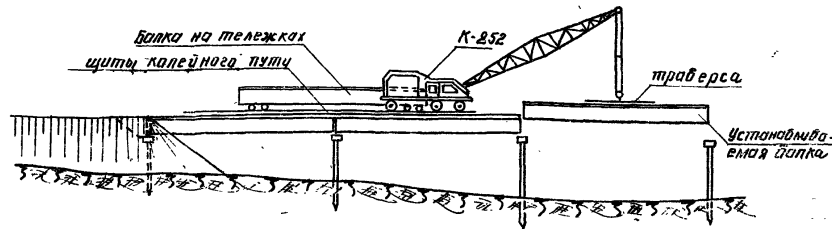


Таблица максимальных вылетов кранов
при установке балок

пролёт в свету м	Вес балки т	К-252 (на одноопорных опорах)		Э-2001	
		Возмо- тельность м	Вылет стрелы м	Возмо- тельность м	Вылет стрелы м
7.5	7.4	8.3	11.0	9.0	15.0
10.0	10.3	—	—	11.0	12.5
12.5	13.0	—	—	14.0	10.9
15.0	16.7	—	—	—	—

Примечания:

1. Предусматривается монтаж пролётных строений сверху краном, расположенным на предыдущем пролёте.
2. Перед установкой крана, балки должны быть соединены между собой сваркой арматурных выпусков плиты через 1.5 м.
3. Колеяный путь для пропуска монтажных средств представляет собой комплект б щитов, укладываемых самим краном друг за другом.
4. Щиты устанавливаются таким образом, чтобы ось колес совпадала с осью балки готового пролёта.
5. Балки подаются к крану на транспортных тележках.
6. Балки пролётам в свету 1 - 15 м устанавливаются на опоры кранами сбоку.

ИНВ. № 227-64

ВЫПУСК 167	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЕСОПОРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ 602 ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 35 Г8	КОНСТРУКЦИЯ КОЛЕЯНЫХ ПУТЕЙ ПРИ МОНТАЖЕ БАЛОК ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИИ СВЕРХУ ПЕРЕД СОВОЙ	ГАБАРИТ Г-7;1-0 Г-9;1-0,5 Е И ПОПУЛЯРНЫ 1.0 И 1.5 М	НАГРУЗКА Н-20 И НК-90	МАСШТАБ 1:50 И 1:250	ЧИСЛО ЛИСТОВ 59
------------	---	--	---	-----------------------	----------------------	-----------------