

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020.1-ССП

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ НУЛЕВОГО ЦИКЛА
К КАРКАСУ 1.020.1-2С^{1/2} ДЛЯ ПРОСАДОЧНЫХ
ГРУНТОВ

(ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ)

ВЫПУСК 2-1

КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 400 X 400 ММ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1948-04
Цена: 4-94

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020.1-6СП

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ НУЛЕВОГО ЦИКЛА
К КАРКАСУ 1.020.1-2089 ДЛЯ ПРОСАДОЧНЫХ
ГРУНТОВ

(ДЛЯ СБЫЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ)

ВЫПУСК 2-1

КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 400 X 400 ММ.

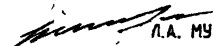
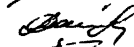
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН:
ИНСТИТУТОМ ТАШЭНИЭП

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 Л.А. МУХАМЕДШИН
 С.Н. ТУРСУНБАЕВА
 Я.З. ГИЛЬМАН

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
12.07.89 ПИСЬМО N ЮШ-2-1170.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ ТАШЭНИЭП.
ПРИКАЗ N 21-77 ОТ 20.09.89

Вып. 2-1

Т.К. 1.020.1-6.с.п

Содержание, перечень и дата

Обозначение	Наименование	Стр.
1.020.1-6.с.п. 2-1	Содержание	2
- 77	Технические требования	3
- К1	Колодки 2КН20.27-1.1-СП... 3КН20.27-5.1-СП	7
- К2	Колодки 3КН20.27-1.1-СП... 3КН20.27-5.1-СП	8
- К3	Колодки 3КН20.27-1.1-СП... 3КН20.27-5.1-СП	9
- К4	Колодки 3КН20.27-1.1-СП... 3КН20.27-5.1-СП	10
- К5	Колодки 2КН28.37-1.1-СП... 2КН28.37-5.1-СП	11
- К6	Колодки 3КН28.37-1.1-СП... 3КН28.37-5.1-СП	12
- К7	Колодки 3КН28.37-1.1-СП... 3КН28.37-5.1-СП	13
- К8	Колодки 3КН28.37-1.1-СП... 3КН28.37-5.1-СП	14
- К9	Колодки 2КН33.42-1.1-СП... 2КН33.42-5.1-СП	15
- К10	Колодки 3КН33.42-1.1-СП... 3КН33.42-5.1-СП	16
- К11	Колодки 3КН33.42-1.1-СП... 3КН33.42-5.1-СП	17
- К12	Колодки 3КН33.42-1.1-СП... 3КН33.42-5.1-СП	18
- К13	Колодки 2КН36.45-1.1-СП... 2КН36.45-5.1-СП	19
- К14	Колодки 3КН36.45-1.1-СП... 3КН36.45-5.1-СП	20
- К15	Колодки 3КН36.45-1.1-СП... 3КН36.45-5.1-СП	21
- К16	Колодки 3КН36.45-1.1-СП... 3КН36.45-5.1-СП	22
- К17	Колодки 2КН20.27-1.2-СП... 2КН20.27-5.2-СП	23
- К18	Колодки 3КН20.27-1.2-СП... 3КН20.27-5.2-СП	24
- К19	Колодки 3КН20.27-1.2-СП... 3КН20.27-5.2-СП	25
- К20	Колодки 3КН20.27-1.2-СП... 3КН20.27-5.2-СП	26
- К21	Колодки 2КН28.37-1.2-СП... 2КН28.37-5.2-СП	27
- К22	Колодки 3КН28.37-1.2-СП... 3КН28.37-5.2-СП	28
- К23	Колодки 3КН28.37-1.2-СП... 3КН28.37-5.2-СП	29
- К24	Колодки 3КН28.37-1.2-СП... 3КН28.37-5.2-СП	30
- К25	Колодки 3КН33.42-1.2-СП... 3КН33.42-5.2-СП	31
- К26	Колодки 3КН33.42-1.2-СП... 3КН33.42-5.2-СП	32
- К27	Колодки 3КН33.42-1.2-СП... 3КН33.42-5.2-СП	33
- К28	Колодки 3КН33.42-1.2-СП... 3КН33.42-5.2-СП	34
- К29	Колодки 3КН36.45-1.2-СП... 3КН36.45-5.2-СП	35
- К30	Колодки 3КН36.45-1.2-СП... 3КН36.45-5.2-СП	36

Обозначение	Наименование	Стр.
1.020.1-6.с.п. 2-1. К31	Колодки 3КН36.45-1.2-СП... 3КН36.45-5.2-СП	37
- К32	Колодки 3КН36.45-1.2-СП... 3КН36.45-5.2-СП	38
- К33	Колодки 3КН20.27-1.3-СП... 3КН20.27-5.3-СП	39
- К34	Колодки 3КН20.27-1.3-СП... 3КН20.27-5.3-СП	40
- К35	Колодки 3КН20.27-1.3-СП... 3КН20.27-5.3-СП	41
- К36	Колодки 3КН20.27-1.3-СП... 3КН20.27-5.3-СП	42
- К37	Колодки 2КН28.37-1.3-СП... 2КН28.37-5.3-СП	43
- К38	Колодки 3КН28.37-1.3-СП... 3КН28.37-5.3-СП	44
- К39	Колодки 3КН28.37-1.3-СП... 3КН28.37-5.3-СП	45
- К40	Колодки 3КН28.37-1.3-СП... 3КН28.37-5.3-СП	46
- К41	Колодки 3КН33.42-1.3-СП... 3КН33.42-5.3-СП	47
- К42	Колодки 3КН33.42-1.3-СП... 3КН33.42-5.3-СП	48
- К43	Колодки 3КН33.42-1.3-СП... 3КН33.42-5.3-СП	49
- К44	Колодки 3КН33.42-1.3-СП... 3КН33.42-5.3-СП	50
- К45	Колодки 2КН36.45-1.3-СП... 2КН36.45-5.3-СП	51
- К46	Колодки 3КН36.45-1.3-СП... 3КН36.45-5.3-СП	52
- К47	Колодки 3КН36.45-1.3-СП... 3КН36.45-5.3-СП	53
- К48	Колодки 3КН36.45-1.3-СП... 3КН36.45-5.3-СП	54
- ПС	Ведомость расхода стали	5

1.020.1-6.с.п. 2-1.			
Разраб.	Начисления	Получено	Итого
Гл. инж.	Инженер	Инженер	Инженер
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

Содержание.

Там же

1. Общая часть

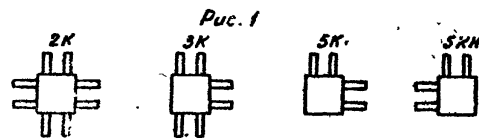
- 1.1. Серия 1.020.1-Б СП вып. 2-1 содержит рабочие чертежи колонн нулевого цикла сечением 400-400 мм предназначенные для зданий с высотой технического подполья 2.0 м и высотой подвала 2.8 м, 3.3 м и 3.6 м для строительства в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов на просадочных грунтах типа II
- 1.2. Номенклатура колонн приведена в серии 1.020.1-Б СП вып. 0-0
- 1.3. Колонны, включенные в настоящий выпуск, являются связующим элементом между диафрагмами жесткости нулевого цикла и служат для создания жесткой коробки подвальной части.
- 1.4. Пространственные каркасы приведены в серии 1.020.1-Б СП вып. 2-2
- 1.5. Узлы колонн приведены в серии 1.020.1-2 ф. вып. 2-13, 1.020.1-Б СП вып. 2-3
- 1.6. Арматурные и закладные изделия приведены в серии 1.020.1-2 ф. вып. 2-14
- 1.7. При применении колонн настоящего выпуска следует пользоваться рекомендациями, приведенными в серии 1.020.1-Б СП вып. 0-0 "Общие указания"
- 1.8. Технические требования по изготовлению и приемке колонн приведены в серии 1.020.1-2 ф. вып. 0-3 "Указания по заводской технологии изготовления изделий"
- 1.9. Указания по монтажу колонн приведены в серии 1.020.1-2 ф. вып. 0-4 "Указания по монтажу каркаса"
- 1.10. Мероприятия по защите закладных изделий от коррозии должны быть указаны в конкретном проекте, в зависимости от условий эксплуатации зданий в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85
- 1.11. К серийному изготовлению колонн разрешается приступать после проведения контрольных испытаний со-

гласно ГОСТ 8829-85 неразрушающим методом.

- 1.12. Поставка колонн потребителю производится по достижении бетоном отпускной прочности, величина которой устанавливается в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.0-83
- 1.13. Колонны, предназначенные для эксплуатации в агрессивных средах должны удовлетворять требованиям СНиП 2.03.11-85

2. Техническая характеристика изделий

- 2.1. Согласно ориентации колонн в плане здания они подразделяются на колонны, устанавливаемые по наружным осям (тип 2К), по внутренним осям с жесткими рамными узлами (тип 2К), и угловые колонны (тип 5К, 5КН) (см. рис. 1)



- 2.2. Схемы расположения колонн по высоте здания см. серию 1.020.1-Б СП вып. 0-1
- 2.3. Для соединения с диафрагмами поперечного и продольного направлений в колоннах предусмотрены в верхней зоне выпуски арматуры в количестве двух или четырех, в зависимости от несущей способности

				1.020.1.6 СП 2-1-ТТ			
Разработчик	Наименование	Дата	Лист	Технические требования		Стандарт	
						Р	1
Г.И.С.П.	Г.И.С.П.	1985	02.05			4	
Г.И.С.П.	Г.И.С.П.	1985	02.05			ТашЗНИИЭП	
Н.И.С.П.	Н.И.С.П.	1985	02.05				

узла соединения диафрагма - колонна а в нижней зоне - металлические узелки, на которые устанавливаются диафрагмы.

2.4 Номенклатура содержит колонны, имеющие основные закладные изделия МН2, МН3, МН5, МНБН для опирания диафрагм каркаса.

Для крепления диафрагм жесткости к колоннам в них устанавливаются закладные изделия.

2.5 Колонны рассчитаны и заанкструированы в соответствии со СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции" и СНиП II-7-81 "Строительство в сейсмических районах".

2.6 Предел огнестойкости колонн - 2,5 часа в соответствии с "Руководством по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов", разработанным ЦНИИСК им. Кучеренко и НИЦЖБ Госстроя СССР.

2.7 Колонны относятся к 3 категории требований по трещиностойкости конструкций.

2.8 Класс тяжелого бетона для колонн принят В25

2.9 Армирование колонн предусмотрено из стали класса А-III и А-I, ГОСТ 5781-82*.

2.10 Колонны армируются пространственными каркасами, собираемыми из стержней продольной арматуры в количестве 4, замкнутых комутбов, сеток касвенного армирования, отдельных стержней и закладных изделий

2.11 При установке в форму пространственного каркаса должны быть обеспечены расстояния от поддона и бортов формы до всех элементов каркаса равные проектной величине защитного слоя бетона.

2.12 В табл. 1 приводятся армированные колонны, класс бетона и соответствующие индексы несущих способностей колонн

таблица 1

Индекс несущей способности	Класс бетона	Армирование
11, 1.2, 1.3	В 25	4 φ 20 АIII
21, 2.2, 2.3		4 φ 25 АIII
41, 4.2, 4.3		4 φ 28 АIII
51, 5.2, 5.3		4 φ 32 АIII

3 Маркировка колонн

3.1 Маркировка колонн принята в соответствии с ГОСТ 23009-78.

3.2 В маркировке изделий приняты следующие буквенно-цифровые группы обозначений:

① КН ② ③ -

I группа

④ ⑤ -

II группа

⑥ ⑦

III группа

Первая группа:

① - тип колонны в плане см. пункт 2.1, лист 1

КН - наименование изделия - колонна нижняя

② - высота технического подполья или подбала в дециметрах

③ - длина колонны, в дециметрах

Вторая группа:

④ - индекс несущей способности колонн - 1, 2, 4, 5 см. табл. I

1.020.1-бсп.2-1-77

Лист

2

⑤ - индекс текущей способности по количеству выпусков

1- по 2 выпуска в обоих направлениях.

2-4 выпуска в продольном направлении
и 2 выпуска в поперечном
направлении.

3- по 4 выпуска в обоих направлениях.

Третья группа:

⑥ - индекс "СП" - колонна применяемая в сейсмических районах на просадочных грунтах

7) — индекс «Н» — колонна зеркального изображения. В третью группу также включаются дополнительные характеристики, отражающие особые условия применения изделий, как например стойкость к воздействию агрессивной среды, а также конструктивные особенности, наличие дополнительных заглубных изделий.

3.3 Пример маркировки колонн:

5 КН	20.	27 - 1.	2 - 27 КН	
				5 м ³ тип колонк в наине
				колонна избушка
				высота трехметровая, пята
				в дециметра
				ближе колонны в дециметра
				индекс несутся способности.
				индекс несутся способности
				по количеству выключков
				применяемая в сейсмический
				районах на производных грунтах
				колонна зеркального изображения.

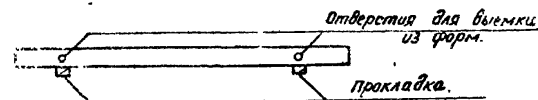
4. СМЕЩЕВАНИЕ КОЛОДНИ.

41. Складирование камней производить в зоне действия монтажного крана на спланированном и уплотненном основании в один ряд или в штабеля высотой не более 2м.

4.2. При укладке в один ряд высота подкладки должна составлять, с учетом возможности кантовки колонны, не менее 200 мм. Расстояние между колоннами должно составлять 400—500 мм.

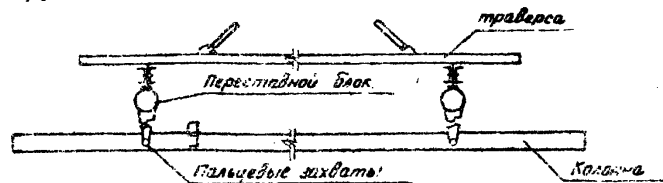
4.3. При укладке в штабеля колонны должны опираться на прокладки высотой не менее 40 мм. При наличии в колоннах выступающих деталей толщина прокладок должна превышать размер выступающих деталей не менее чем на 20 мм. Прокладки и подкладки должны располагаться под отверстиями, предназначенными для вставки колонн из форм.

§ 5. Сило складувана колонн.



4г. Стреловидные колонны при разгрузке с транспортных средств производить с помощью балансирующей траверсы и пальцевых захватов, пропускаемых в отверстия, предназначенные для подъема колонн из формы.

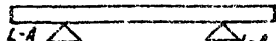
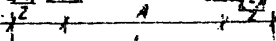
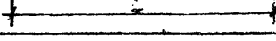
17. Схема строповки колонн при разгрузке и погрузке:

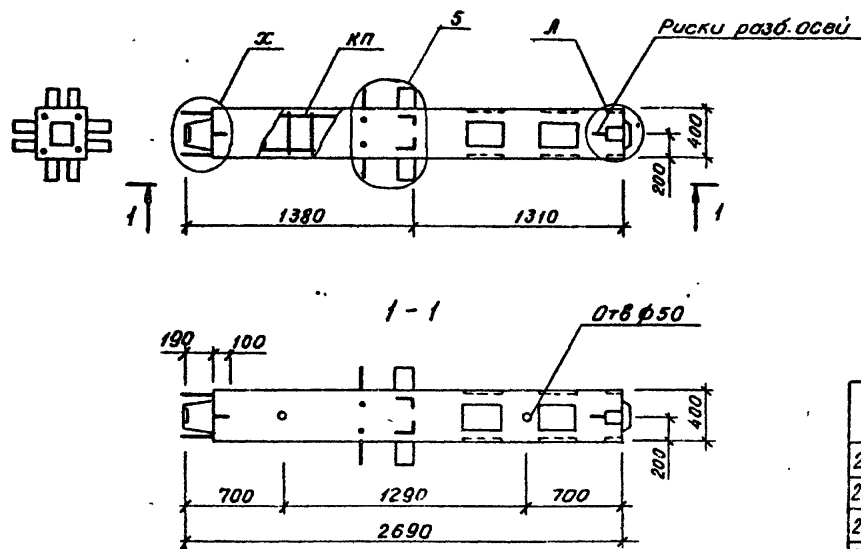


5. Транспортирование колонн.

- 5.1. Перевозка колонн производится автомобильным транспортом на автопоездах с прицепами общего назначения.
- 5.2. Рекомендуемые марки автотранспортных средств - КамАЗ-5320; КРАЗ-257; ДААЗ-885; УРАЛ-908; ЗИЛ-130.
- 5.3. В процессе транспортирования колонны должны опираться на деревянные прокладки из бруса толщиной 200 мм, располагаемые в местах указанных в табл. 2.

Таблица 2.

Схема расположения опор	L , мм	A , мм
	2590	1390
	3720	1720
	4220	1720
	4520	2520



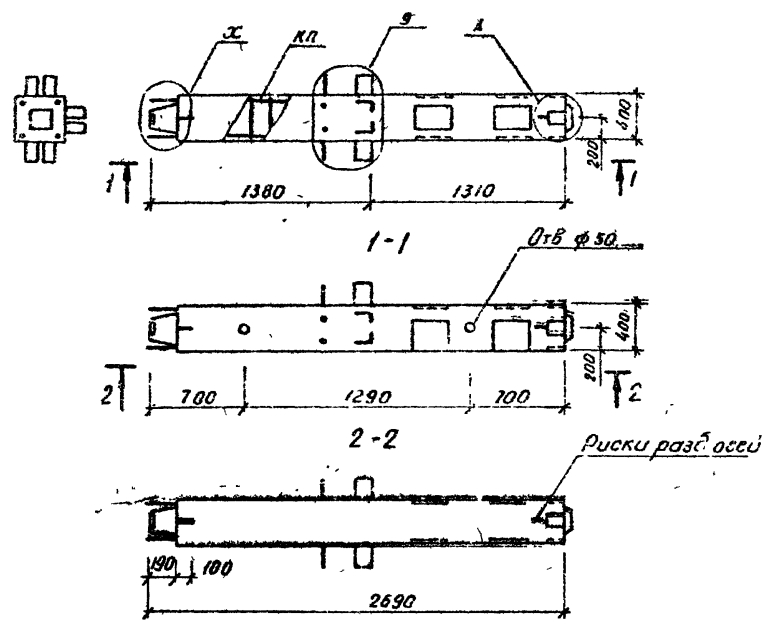
Марка колонны	Масса т	Объем бетона м³	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Кол шт	Обозначение документа
2КН20.27-1.1-СП	1.025	0.41	210.57	КП-1	1	2-2, К1
2КН20.27-2.1-СП	1.025	0.41	221.27	КП-2	1	
2КН20.27-4.1-СП	1.025	0.41	229.55	КП-3	1	
2КН20.27-5.1-СП	1.025	0.41	242.95	КП-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6сп.2-1-77.
 Узел 5 см. 1.020.1-2с/2-13
 Узлы А, К см. 1.020.1-6сп.2-3

1.020.1-6сп.2-1-К1					
Разработчик	Надзор	Эксп.	Проф.	Колонна	
Г.И.П.	Тальман	М.С.	М.С.		
Д.С.П.	Горбачев	М.С.	М.С.	2КН20.27-1.1-СП...	
И.С.П.	Турецкий	М.С.	М.С.	2КН20.27-5.1-СП.	
И.К.П.	Ременик	М.С.	М.С.		
				Итого	Лист 1
				ТашЗНИИЭП	

Вып. 2-1

Т.К. 1.020.1-6.сп



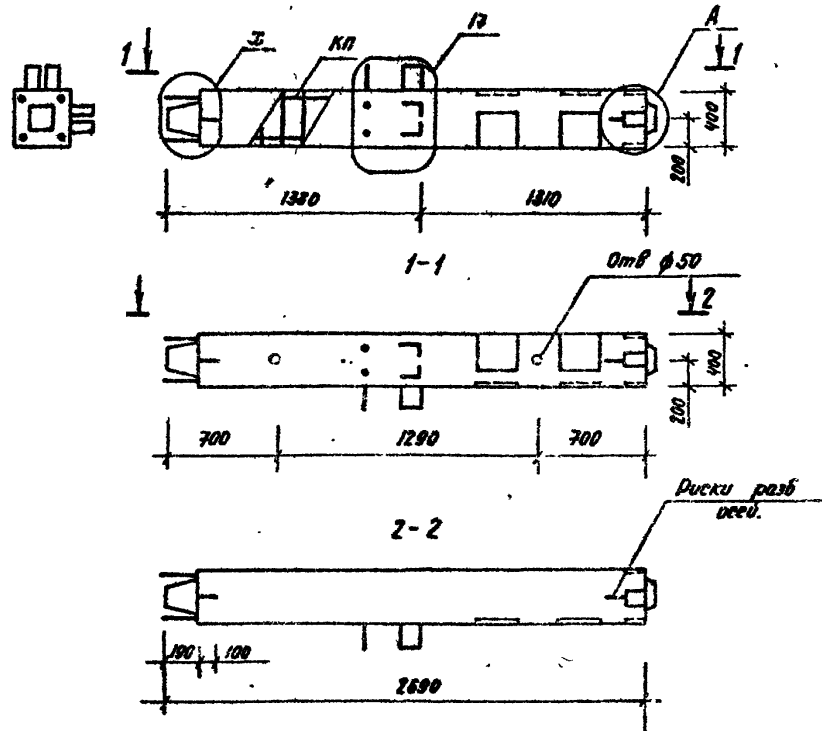
Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Вес арматуры, кг	Марка арматуры, по ГОСТ 10884	Кол- во	Обозначение документа
БКН20.27-1.1-СП	1.215	0.41	196.79	КП2-1	1	2-2, К2
БКН20.27-2.1-СП	1.025	0.41	207.71	КП2-2	1	
БКН20.27-3.1-СП	1.025	0.41	218.99	КП2-3	1	
БКН20.27-5.1-СП	1.025	0.41	229.39	КП2-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6.сп.2-1-77
Узлы А, Б см. 1.020.1-6.сп.2-3
Узел 9 см. 1.020.1-2.сп.2-13

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Копировал

Формат А3



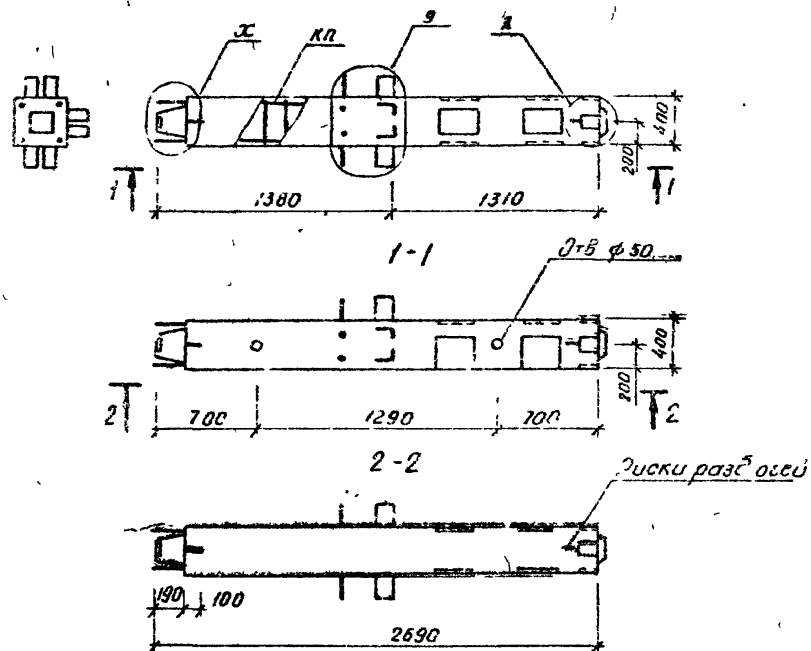
Марка колпачки	Масса, г	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	Марка ар- матурного швелера	Кол. шт	Обозначение документа
СКН20.27-11-СН	1.025	0.41	179.91	КПЗ-1	1	2-2, КЗ.
СКН20.27-21-СН	1.025	0.41	180.83	КПЗ-2	1	
СКН20.27-41-СН	1.025	0.41	189.11	КПЗ-3	1	
СКН20.27-51-СН	1.025	0.41	212.51	КПЗ-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6сп.2-1-77

462A 17. CM. 1070-1-29/2-13.

УЗАН А, Х см. 1020.1-6СП. 2-3.

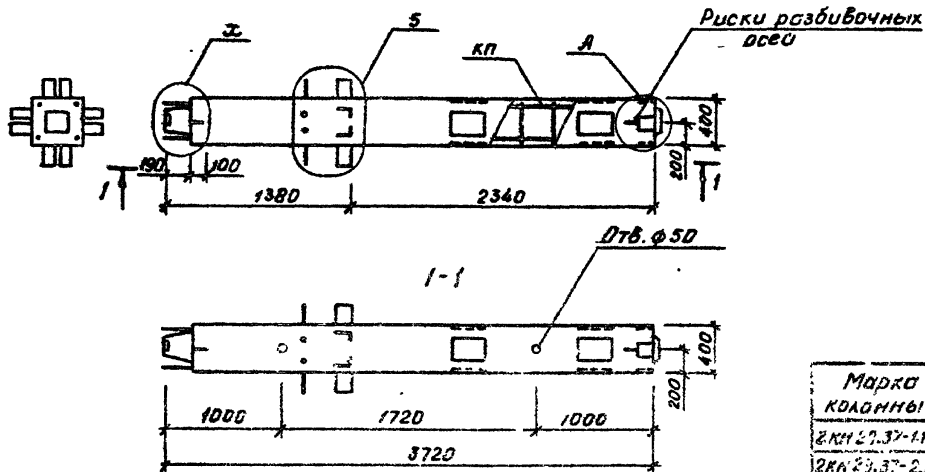
[illegible]



Марка колёсных	Масса, т	Объём, м³	Вес колёс, кг	Марка протектора, мм	Кол-во	Обозначение документа
ЗКН20 27-1.1-СП	1.025	0.41	196.79	КП2-1	1	2-2, К2
ЗКН20 27-1.1-СП	1.025	0.41	207.71	КП2-2	1	
ЗКН20 27-4.1-СП	1.025	0.41	215.99	КП2-3	1	
ЗКН20 27-5.1-СП	1.025	0.41	229.39	КП2-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6СП.2-1-ТТ
 Узлы А, Х см. 1.020.1-6СП.2-3
 Узел 9 см. 1.020.1-2с/2-13

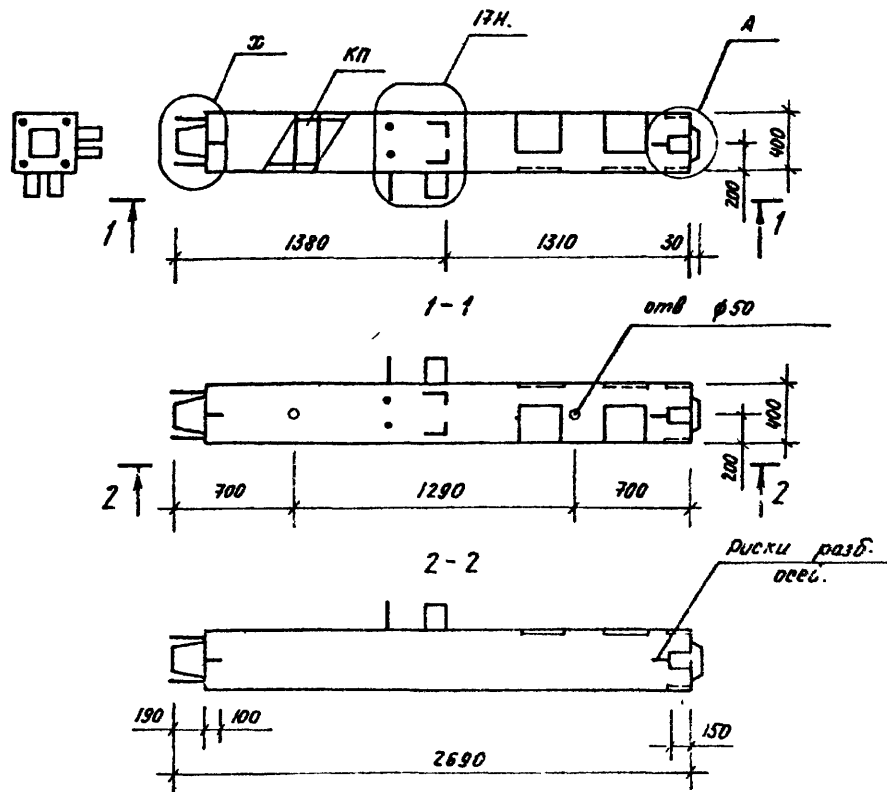
				1.020.1-6СП.2-1- К2		
Разработчик	Исх. №	Дата	08.89	КОЛОДНО ЗКН20.27-1.1-СП ... ЗКН20.27-5.1-СП	Лист	Листов
Г.И.П.	Вальман	08.89			Р	1
Т.А. спец.	Горбачук	08.89			Таш3НУУЭП	
Нач. отд.	Урсундов	08.89				
Ин. контр.	Ременик	08.89				



Марка колоны	Масса нетто, т	Объем нетто, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол-во шт	Обозначение документа
2КН28.37-1.1-СП	1.425	0.57	228.03	КП4-1	1	2-2, К5
2КН28.37-2.1-СП	1.425	0.57	230.35	КП4-2	1	
2КН28.51-4.1-СП	1.425	0.57	238.53	КП4-3	1	
2КН28.51-5.1-СП	1.425	0.57	251.99	КП4-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-БСП-2-1-ТТ
 Узел 5 см. 1.020.1-2-2-1-1
 Узлы А, Х см. 1.020.1-БСП-2-3

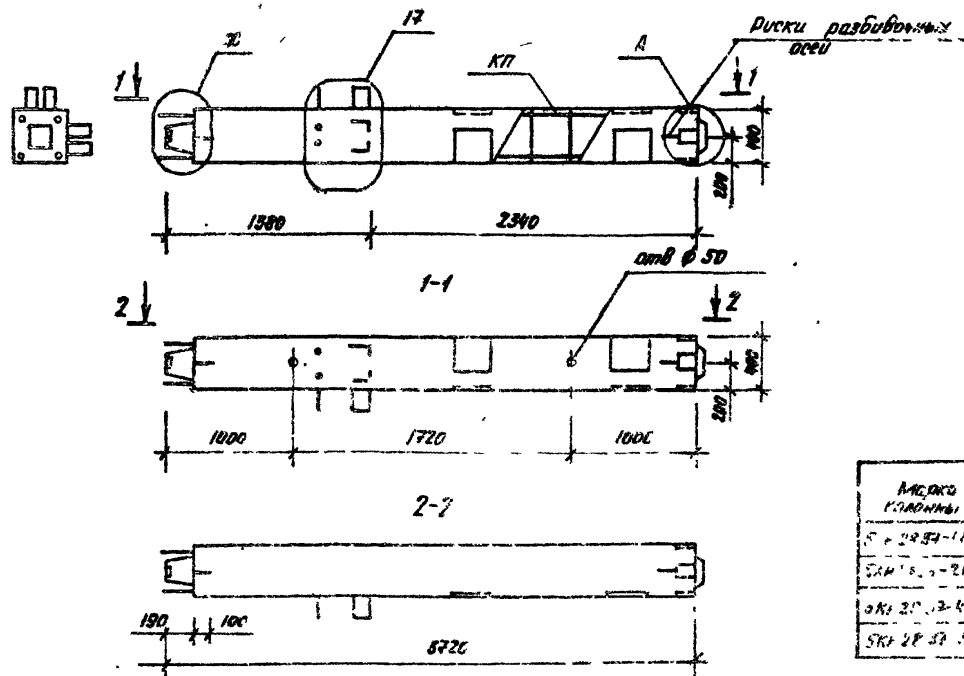
1.020.1-БСП-2-1-К5					
Разработчик	Насыбин	08.89	Колона		
Тип	Удостоверен	08.89			
А.С.Пец	Воробей	08.89	2КН28.37-1.1-СП...		
Нач.отдела	Усачев	08.89	2КН28.37-5.1-СП...		
Инженер	Меменик	08.89	ТашЗНИИЭП		



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
СКН 20 27-1-СПН	1.025	0.41	179.91	КПЗ-1Н	1	2-2, КЧ
СКН 20 27-2-СПН	1.025	0.41	190.83	КПЗ-2Н	1	
СКН 20 27-4-СПН	1.025	0.41	199.11	КПЗ-3Н	1	
СКН 20 27-5-СПН	1.025	0.41	212.51	КПЗ-4Н	1	

Технические требования см. 1.020.1-6.сп. 2-1-77
 Узлы А, Х см. 1.020.1-6.сп. 2-3.
 Узел 17Н см. 1.020.1-2.сп. 2-13.

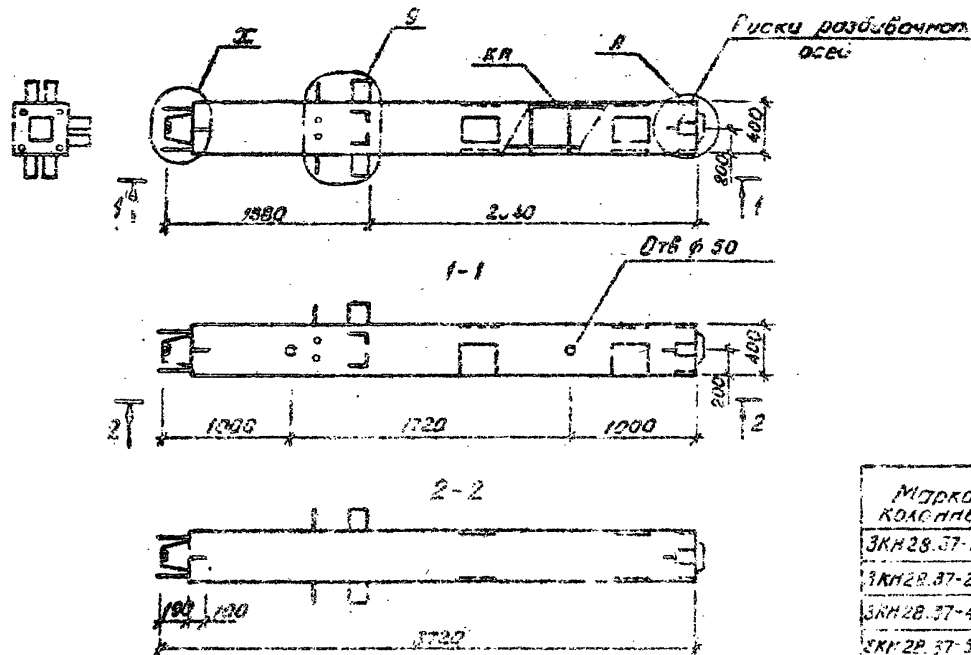
				1.020.1-6СП.2-1-КЧ.		
Разраб.	Насыбулина	08.89	Колонна	Стадия	Лист	Листов
Гип	Гильман	08.89		Р		1
Гл. спец.	Горбачев	08.89		СКН 20 27- 1.1- СПН ...		
Нач. отд.	Турсунбаев	08.89		СКН 20 27- 5.1- СПН.		
Ун. контр.	Ременник	08.89		ТашЭНИИЭП		



Материал	Масса	Объем	Расход	Материал	Кол.	Образование
Сталь 12ХНД-11-СН	1,425	0,57	188,65	К716-4	1	Р-2 К7
Сталь 12ХНД-21-СН	1,425	0,57	188,91	К716-2	1	
Сталь 12ХНД-3-4-СН	1,425	0,57	208,19	К716-3	1	
Сталь 12ХНД-51-СН	1,425	0,57	221,55	К716-4	1	

Технические требования см. 1020.1-6СН.2-1-77
Узел 17 см. 1020.1-2 С/2-3
Узел А, Х см. 1020.1-6СН.2-3.

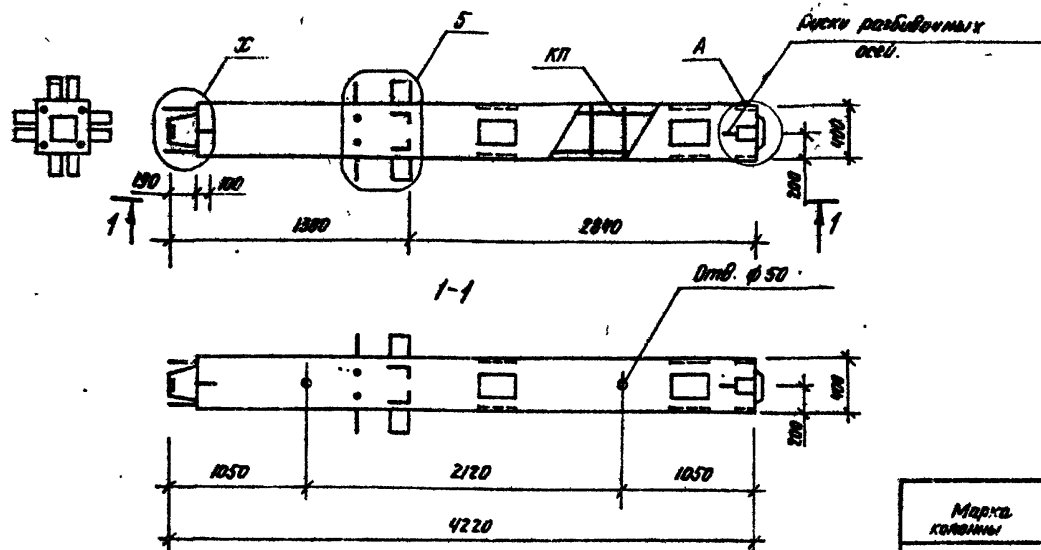
					1.020.1-6СН.2-1 - К7.		
Разработ	Несоминина	08.89	Колония	Стальной	Автом	Автомат	
ГЛП	ГЛАВМАН	08.89		Р		1	
Гл. спец.	Горбушкин	08.89		ТАМЗНИИЭП			
Нач. отд.	Трусов	08.89					
И.К.В.П.	Коченков	08.89					
				СКН 28.37-1.1-СН...			
				СКН 28.37-5.1-СН.			



Модель Колонны	Масса, кг	Объем, м³	Расход, кг	Марка ар. материала	Кол. шт	Обозначение документа
ЗКН28.37-1.1-СП	1415	0.57	205.53	КП5-1	1	2-2, К6
ЗКН28.37-2.1-СП	1425	0.57	216.78	КП5-2	1	
ЗКН28.37-4.1-СП	1425	0.57	226.07	КП5-3	1	
ЗКН28.37-5.1-СП	1425	0.57	238.43	КП5-4	1	

Техническое требование от 1.020.1-БСП 2-1-11
 3321 3 см. 1.020.1-20/2-13
 3321 А, Х см. 1.020.1-БСП 2-3

				1.020.1-Бсп.2-1-К6			
Разработчик	Инженер	В.В.В.	08.89	КОЛОСНОЕ		Лист	Листов
Г.П.	Инженер	В.В.В.	08.89	ЗКН28.37-1.1-СП...		Р	1
И.спец.	Инженер	В.В.В.	08.89	ЗКН28.37-5.1-СП		ТашЗНУУЗП	
Исполнитель	Инженер	В.В.В.	08.89				
И.контр.	Инженер	В.В.В.	08.89				



Марка катанки	Масса кг	Объем бетона, м ³	Размер стала, кг	Марка ар- матурной швеллера	Км. шт.	Обращение документа
2KH33.42-41-СП	1.625	0.65	224.87	K177-1	/	2-2, К9
2KH33.42-21-СП	1.625	0.65	235.95	K177-2	/	
2KH33.42-41-СП	1.625	0.65	244.25	K177-3	/	
2KH33.42-51-СП	1.625	0.65	257.57	K177-4	/	

Технические требования см. 1.020.1-6СП. 2-1-ТТ

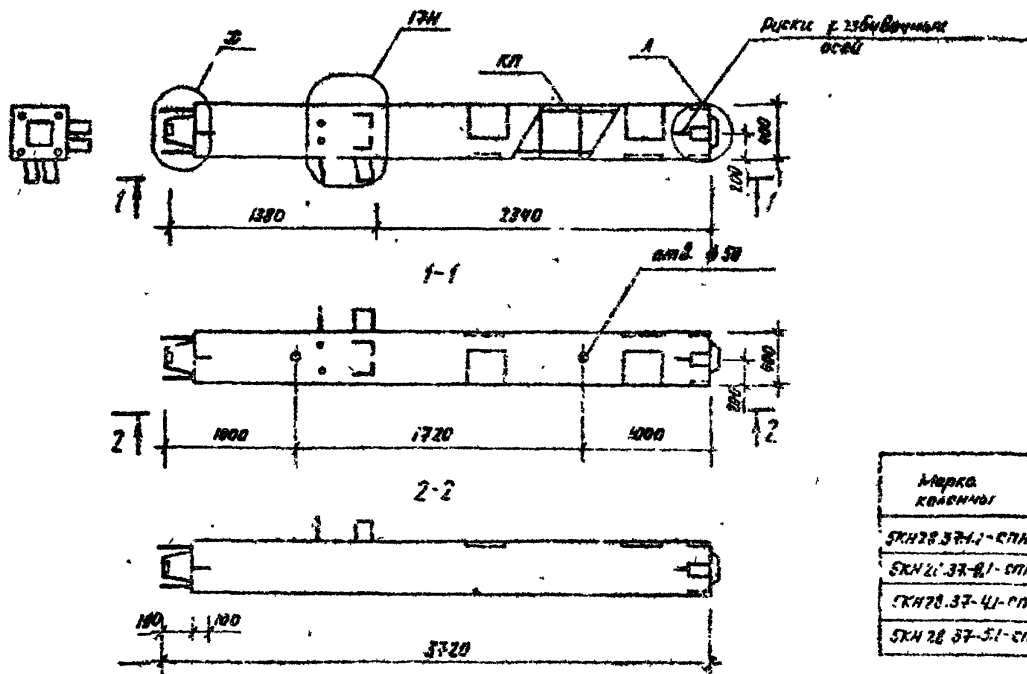
Узел 5. см. 1.020.1-20/2-13.

Узлы А, X см. 1.020.1-6СП. 2-2.

1.020.1-6СП. 2-1-К9					
Разработ.	Насебинин	28.05	Колония	Старший	Лист
ГЛП	Галамкин	08.09		Р	Л
Гл. инж.	Гурбанов	29.09		Ташкин	
Инж. отв.	Гурбанов	29.09			
Гл. констр.	Ременин	14.07.08.09	2KH33.42- 11-СП ...		
			2KH33.42- 51-СП.		

Вып. 2-1

Т.К. 1.020.1-6СН



Марка комприм.	Материал, мм	Объем, м ³	Расход, г/м ³	Марка по- материала изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
СКН 28-37-1-СПН	1425	0,57	108,65	КПБ-1Н	1	2-2, КБ
СКН 28-37-2-СПН	1425	0,27	198,91	КПБ-2Н	1	
СКН 28-37-4-СПН	1425	0,57	208,19	КПБ-3Н	1	
СКН 28-37-5-СПН	1425	0,57	226,55	КПБ-4Н	1	

Техническое требование от 1.020.1-6СН.2-1-77

Изд.: 17Н от 1970-1-20/2-75.

Вып. 2-1 от 1970.1-6СН.2-3.

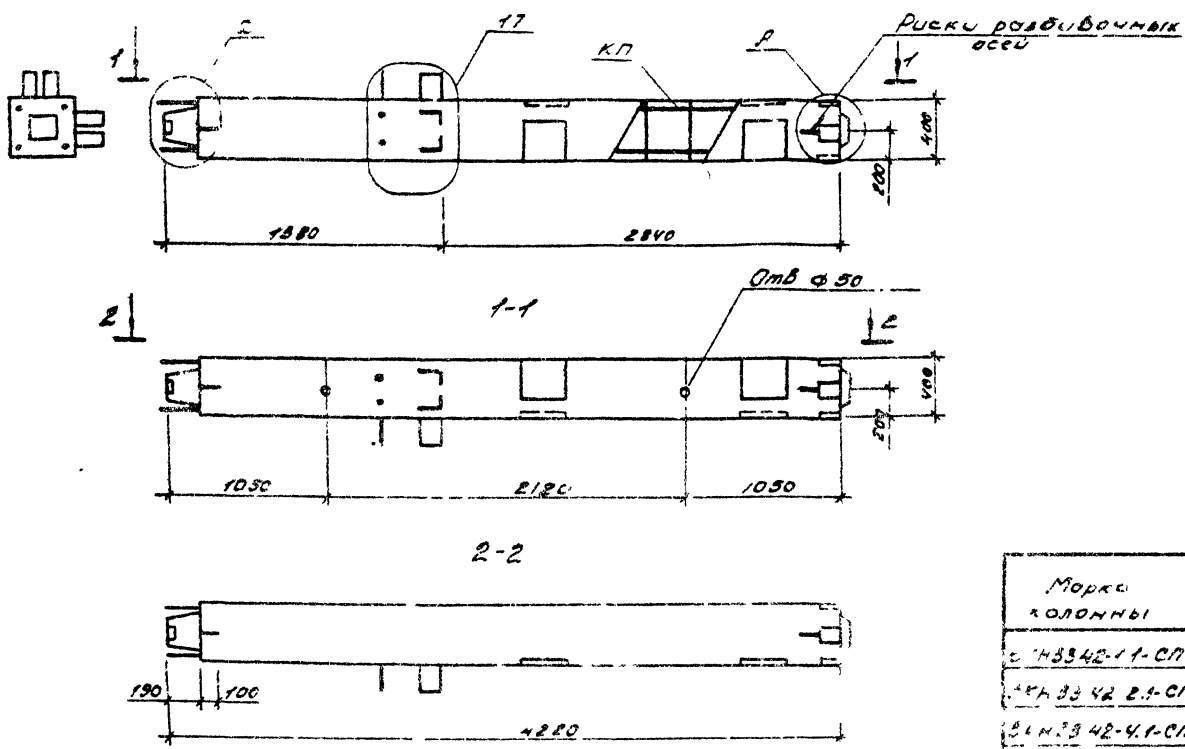
				1.020.1-6СН.2-1 КБ		
Разработ	Ниссодулина	08.89	СКН 28-37-1-СПН ... СКН 28-37-5-СПН.	Стандарт	Лист	Листов
Ген. пр.	Гильман	08.89		Р		
Ин. пр.	Горбачев	08.89		ТашЭНИИЭП		
Ин. пр.	Горбачев	08.89				
И. пр.	Горбачев	08.89				

Контроль / Проверка / Проверка А.З.

БМП 2-1

Т.К. 1.020.1-6сп

Имя, фамилия, подпись, дата, место



Марка колонны	Масса, т	Объем бето-на, м³	Расход стальной проволоки, кг	Марка арматурной проволоки	Кол. шт.	Обновление документа
СКН 33.42-1.1-СП	1,625	0,65	194,21	КП 9-1	1	2-2, КН
СКН 33.42-2.1-СП	1,625	0,65	203,48	КП 9-2	1	
СКН 33.42-4.1-СП	1,625	0,65	213,79	КП 9-3	1	
СКН 33.42-5.1-СП	1,625	0,65	227,15	КП 9-4	1	

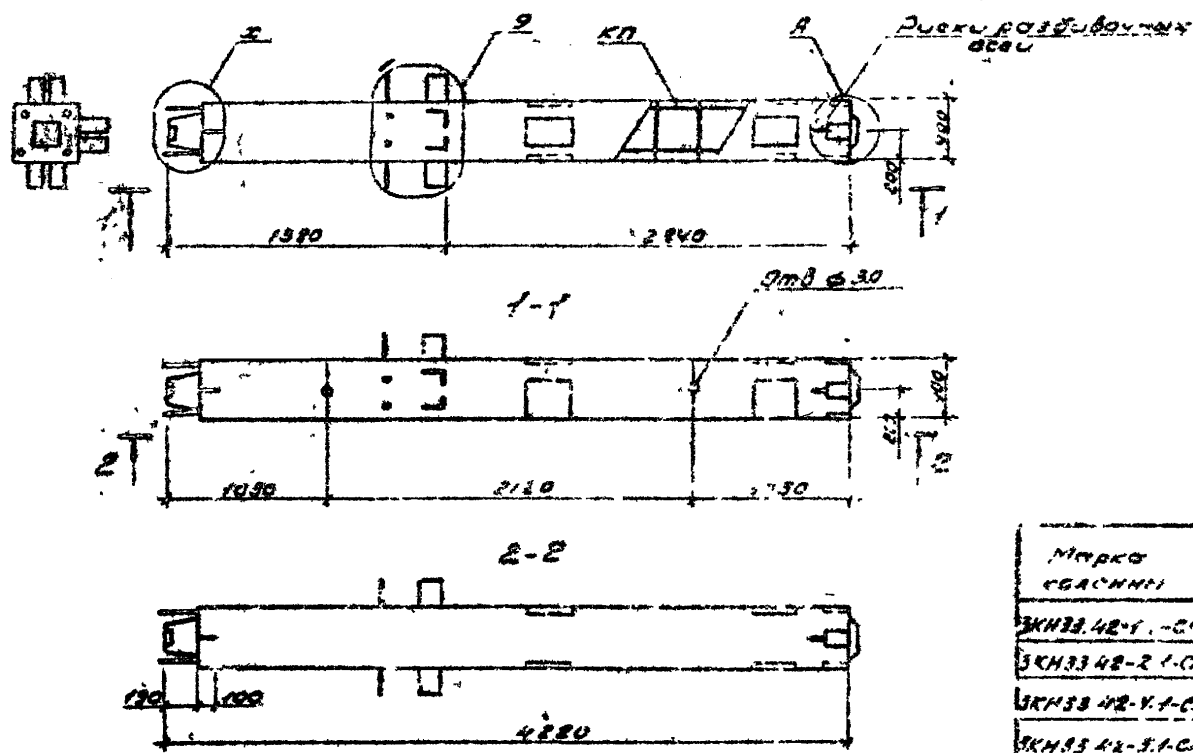
Технические требования см 1.020.1-6сп.2-1-ТТ
 Узел 17 см 1.020.1-2-1-13
 Узлы А. 2 см 1.020.1-6 сп. 2-3

				1.020.1-6сп.2-1-КН		
Разр	Носовский	08.89	КОЛОННО	СКН 33.42-1.1-СП...	Старый	Новый
ГЛП	Гальмон	08.89			Р	1
ГЛ СПС	Горбачук	08.89			Товарищ	
Нов.отд	Турченко	08.89				
Н.Конт	Ременин	08.89		СКН 33.42-5.1-СП		

20.2.2

T.K. 1020 1-600

Учб. № 7001	Подпись: _____	Дата: _____
-------------	----------------	-------------



МОРСКО СЪОБЩЕНИЕ	МОРСКО СЪОБЩЕНИЕ	ПОСЛАНИЕ ПОСЛАНИЕ	ПОСЛАНИЕ ПОСЛАНИЕ	ПОСЛАНИЕ ПОСЛАНИЕ	ПОСЛАНИЕ ПОСЛАНИЕ	ПОСЛАНИЕ ПОСЛАНИЕ
3KH33 42-1-07	1,525	0,65	21409	K7B-1	1	2-2, K10
3KH33 42-2-1-07	1,525	0,65	22237	K7B-2	1	
3KH33 42-4-1-07	1,525	0,65	23067	K7B-3	1	
3KH33 42-5-1-07	1,525	0,65	24403	K7B-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6СП.2-1-П
Узел 9 см. 1.020.1-2¹СП.2-13
Узел А.2 см. 1.020.1-6СП.2-3

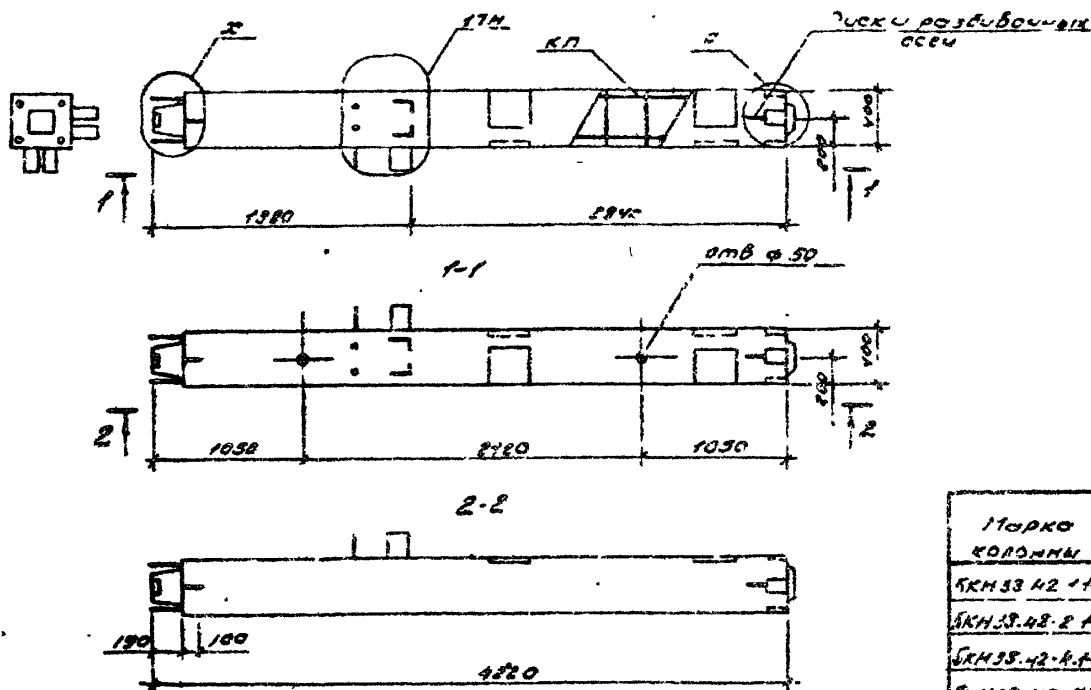
[illegible]

кар. Крабс

Формат А3

Вып 2-1

Т.К. 1.020.1-6сп



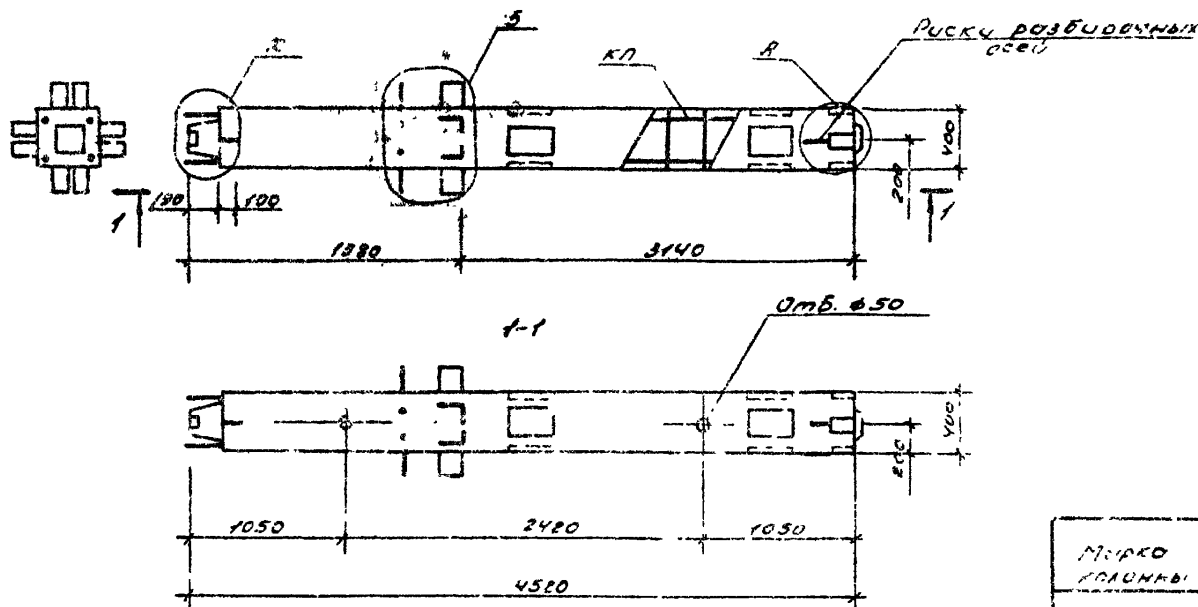
1.020.1-6сп	Масса	Объем	Полная	1.020.1-6сп	Кл.	Объем
Колонны	кг	м³	ст.	Узлов	шт	Колонны
5КН 33.42-1-СПН	1.525	0.63	194.21	КП9-1Н	1	2-2, К12
5КН 33.42-2-СПН	1.525	0.63	203.49	КП9-2Н	1	
5КН 33.42-3-СПН	1.625	0.63	213.79	КП9-3Н	1	
5КН 33.42-4-СПН	1.625	0.63	221.15	КП9-4Н	1	

Технические требования см. 1.020.1-6сп. 2-1-ТТ.
Узел 17Н см. 1.020.1-2-13
Узел 18, 20 см. 1.020.1-6сп. 2-3

1.020.1-6сп. 2-1-К12					
Резерв	Нормы	Время	Колонны	Страна	Лист
Резерв	Нормы	Время	Колонны	Страна	Лист
Резерв	Нормы	Время	Колонны	Страна	Лист
Резерв	Нормы	Время	Колонны	Страна	Лист
Резерв	Нормы	Время	Колонны	Страна	Лист

Кол. Кривыч

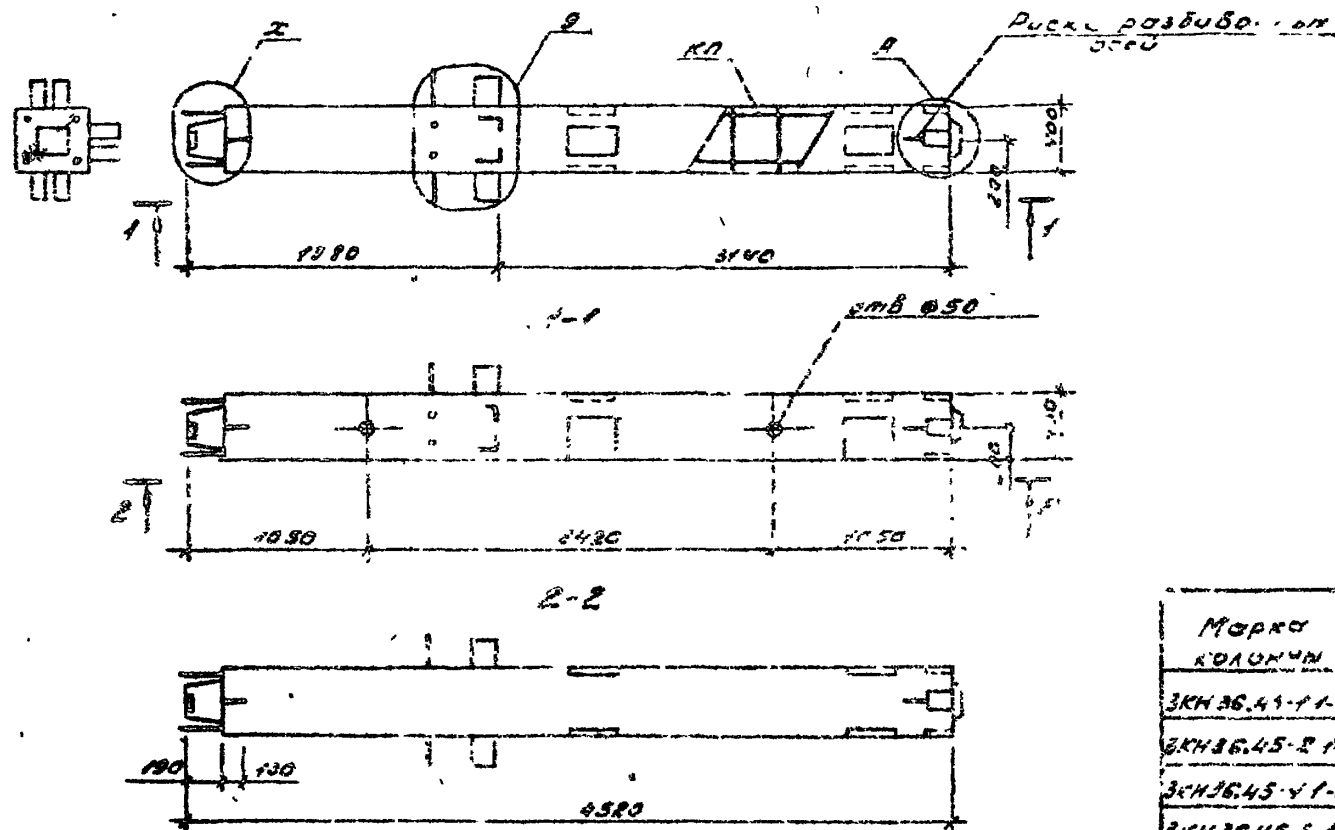
Формат 83



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м³	Расход стали, кг	Марка ар- матурного узелка	Кол- шт.	Обозначение документа
Р-36.45-1-1-СП	1.75	0.70	227.15	КП10-1	1	Р-В, К18
2ЛП16.43-2-1-СП	1.75	0.70	237.29	КП10-2	1	
2ЛП17.45-4-1-СП	1.75	0.70	246.57	КП10-3	1	
2ЛП36.45-5-1-СП	1.75	0.70	259.93	КП10-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-БСП.2-1-77
 Узел 5 см 1.020.1-20/2-13
 Узел: А, Э см. 1.020.1-БСП.2-3

1.020.1-БСП.2-1-К18					
Базр.	Насущинин	08.89	КОЛОННА 2ЛН36.45 - 1-1-СП...	Старый	Авст
ЗУП	Гладков	08.89		Р	Авст
Гл. спец.	Горбачук	08.89		ТашЗНУЗП	
Нач. отд.	Гурченко	08.89			
Н. конт.	Ременин	08.89	2ЛН36.45 - 5-1-СП		



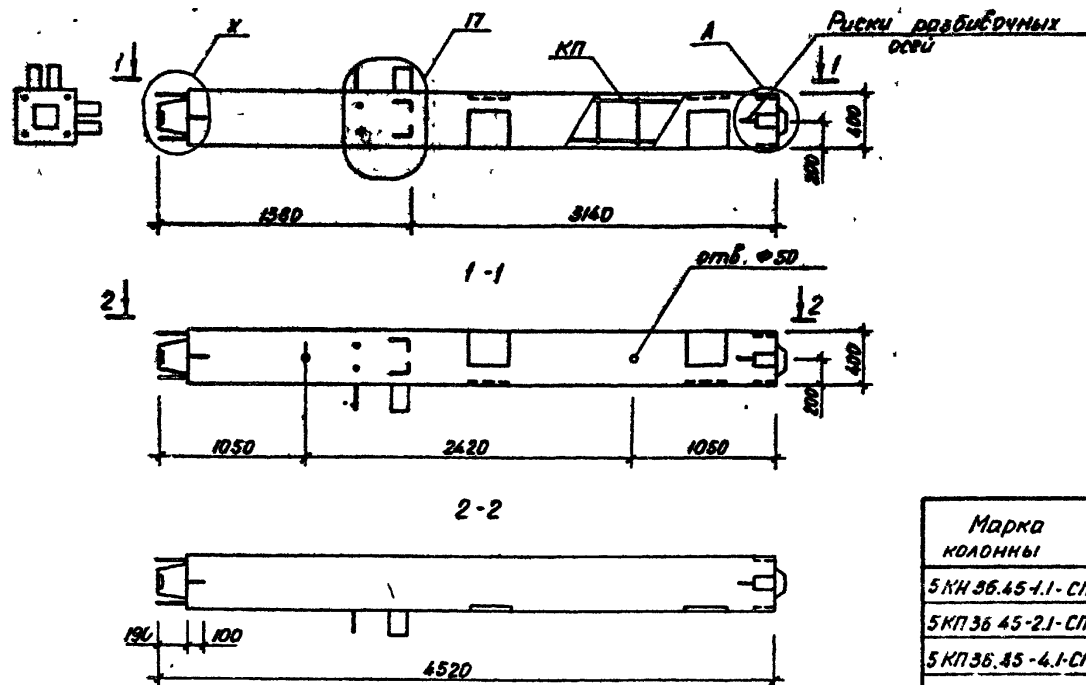
Марка колонны	Масса, кг	Объем, л	Плотность, кг/л	Марка материала	Кол-во	Примечание
3КН 36.45-1.1-СП	1,75	0,70	2,387	КПН-1	1	2-2.К14
3КН 36.45-2.1-СП	1,75	0,70	2,387	КПН-2	1	
3КН 36.45-4.1-СП	1,75	0,70	2,387	КПН-3	1	
3КН 36.45-5.1-СП	1,75	0,70	2,387	КПН-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6СН.2-1-ТТ

Узел 9 см 1.025.1-20/2-13

Узлы А, Б см. 1.025.1-8СН.2-3

1.020.1-6СН. 2-1-К14					
Разр	Характеристика	Объем	3КН 36.45 - 1.1-СП...	Станция	Лист
Дир	ГЛАВМОН	08.89		Р	Л
Гл. инж	Горбачук	08.89	3КН 36.45-5.1-СП	Тов.ЗНУЭП	
Нач.отд	Турчин	08.89			
Н.конт.	РЕННИК	08.89			



Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	Марка арматурного материала	Кол. шт.	Обозначение документа
5КН 36.45-1.1-СП	1.75	0.70	196.49	КП 12-1	1	2-2. К 15
5КП 36.45-2.1-СП	1.75	0.70	207.85	КП 12-2	1	
5КП 36.45-4.1-СП	1.75	0.70	216.13	КП 13-3	1	
5КН 36.45-5.1-СП	1.75	0.70	229.49	КП 12-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-Бсп.2-1-11

Узел 17 см. 1.020.1-20/2-13

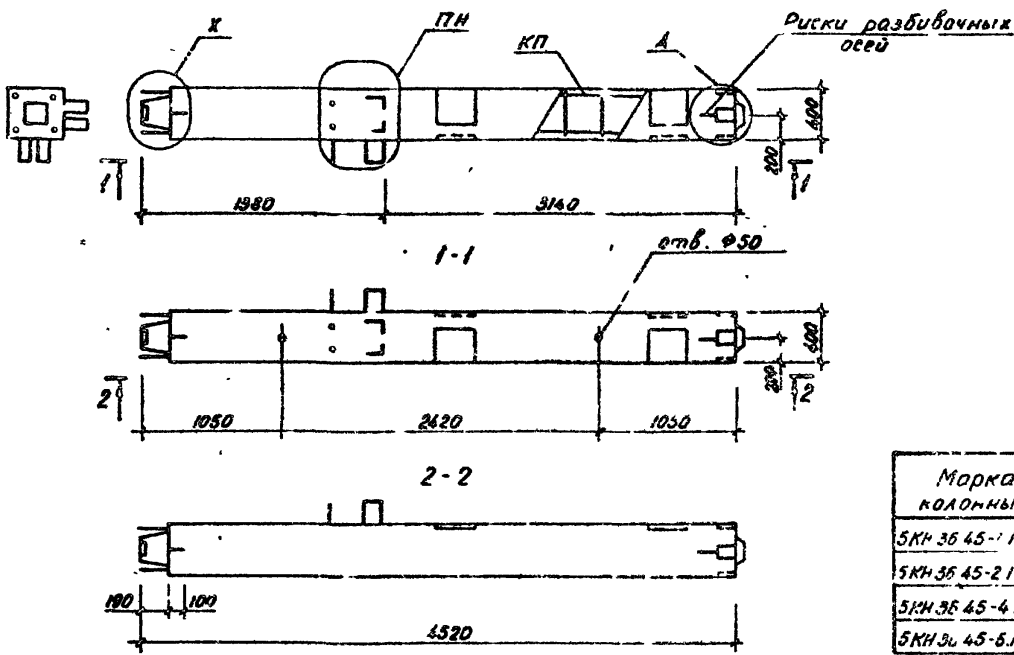
Узлы А, X см. 1.020.1-Бсп.2-3

				1.020.1-Бсп.2-1-К15		
Разраб.	Насибулина	108.89	Колонна	Статив	Лист	Листов
ГЛП	Гильман	108.89		Р		1
Гл. спец.	Горбачкий	108.89		5КН 36.45 - 1.1 - СП ...		
Нач. отд.	Гуреев	108.89		5КН 35.45 - 5.1 - СП		
Н. контр.	Регинин	108.89				
				ТашЭНИИЭП		

Вып. 2-1

Т.К. 1.020.1-6.сп

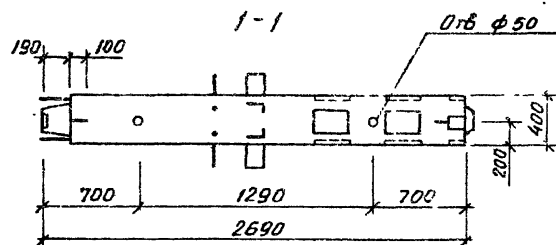
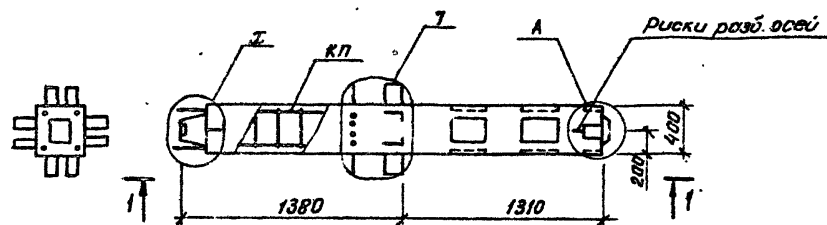
Шиф. и подл. Подпись и дата



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м³	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
5КН 36.45-1-СПН	1.75	0.70	195.69	КП12-1Н	1	2-2, К16
5КН 36.45-2-СПН	1.75	0.70	207.85	КП12-2Н	1	
5КН 36.45-4-1-СПН	1.75	0.70	215.13	КП12-3Н	1	
5КН 36.45-5-1-СПН	1.75	0.70	229.49	КП12-4Н	1	

Технические требования см. 1.020.1-6.сп.2-1-ТТ
Узла ПН см. 1.020.1-2.2-16
Узлы А, X см. 1.020.1-6.сп.2-3

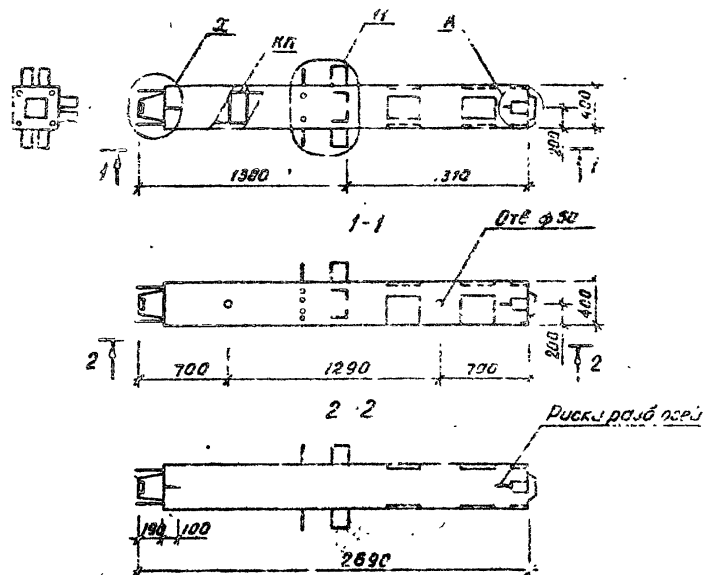
				1.020.1-Б.сп.2-1 - К16			
Разработчик	Наименование	Дата	Колонна		Страниц	Лист	Листов
ГИП	Гильман	08.89			Р		1
Гл. свеч.	Горбачев	08.89	5КН 36.45 - 1.1 - СПН...		ТашНИИЭП		
Нач. отд.	Турецкий	08.89	5КН 36.45 - 5.1 - СПН				
М.К.В.П.	Романчик	08.89					



Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка пр. моторного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
2КН 20.27-1.2-СП	1.025	0.41	220.07	КПС-1	1	2-2, К17
2КН 20.27-2-СП	1.025	0.41	252.77	КПС-2	1	
2КН 20.27-4-СП	1.025	0.41	241.05	КПС-3	1	
2КН 20.27-5-СП	1.025	0.41	254.41	КПС-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-БСП.2-1-77
 Узел 7 см 1.020.1-20.2-13
 Узлы 8, 9 см 1.020.1-БСП.2-3

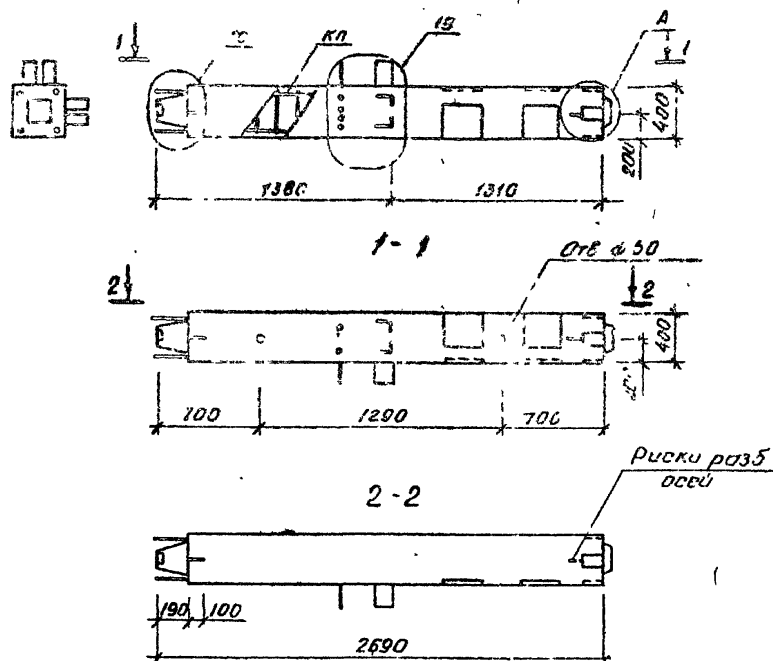
1.020.1-БСП.2-1-К17					
Разработ	Насыбуллина	22.88	Колонна 2КН 20.27-1.2-СП... 2КН 20.27-5-СП	Лист	Листов
Гип	Гильман	22.89		Р	1
А-спец	Горбачкин	22.89		ТашЗНИИЭП	
Нач. отд.	Турсунбаева	22.89			
И контр	Ременник	22.89			



Марка г/б/л/м/н/з/п	Мол. сс. п	Объем бетона м ³	Объем стали кг	Марка ар. материала изделия	Кол. шт	Обозначен. документа
3КН20.27-1.2-СП	025	0.41	200.29	КП14-1	1	2-2, К18
3КН20.27-2.2-СП	1025	0.41	219.21	КП14-2	1	
3КН20.27-4.2-СП	1025	0.41	227.49	КП14-3	1	
3КН20.27-5.2-СП	1025	0.41	240.85	КП14-4	1	

Технические требования см. 1020.1-6сп.2-1-ТТ
 Узел 11 см. 1020.1-2сп.2-13
 Узлы А, Б см. 1020.1-6сп.2-3

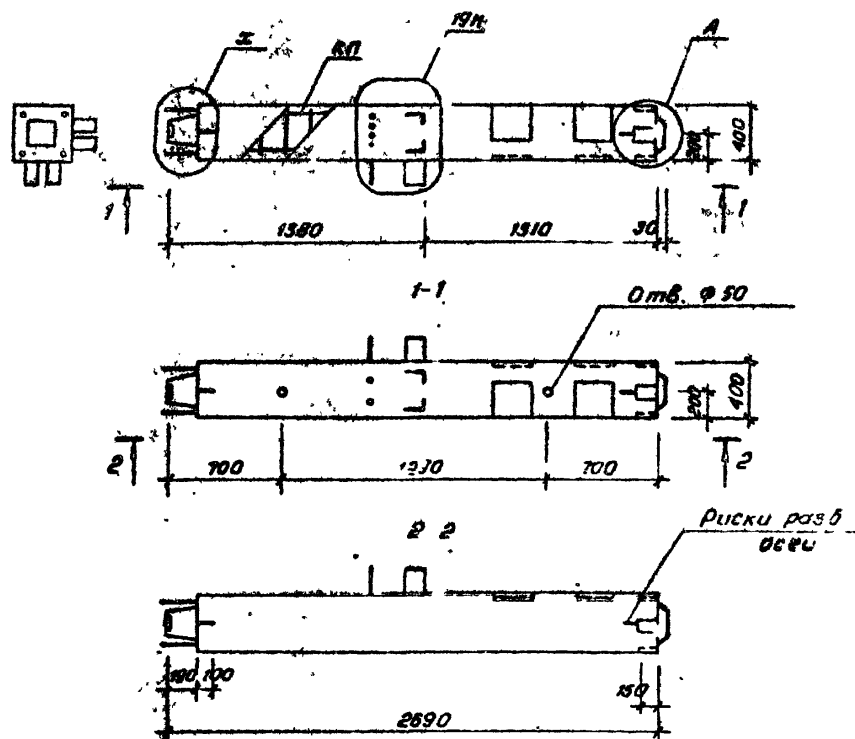
				1020.1-6сп.2-1-К18		
Разработчик	Исполнитель	Дата	Лист	Колонна	Лист	Листов
Г.П.П.	Г.П.П.	Г.П.П.	Г.П.П.		Р	Т
И.с.п.с.	И.с.п.с.	И.с.п.с.	И.с.п.с.	3КН20.27-1.2-СП...		
Нач.отдел.	Нач.отдел.	Нач.отдел.	Нач.отдел.	3КН20.27-5.2-СП	ТашЗНУЭП	
И.контр.	И.контр.	И.контр.	И.контр.			



Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м ³	Ласко, стали	Марка пр. моторного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
5КН20.27-12-СП	1.025	0.41	188.71	КП15-1	1	2-2, К19
5КН20.27-2.2-СП	1.025	0.41	199.63	КП15-2	1	
5КН20.27-4.2-СП	1.025	0.41	207.91	КП15-3	1	
5КН20.27-5.2-СП	1.025	0.41	221.27	КП15-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6сп.2-1-77
 Узел 19 см 1.020-1-20.2-13
 Узлы Я, X см. 1.020-1-6сп.2-3

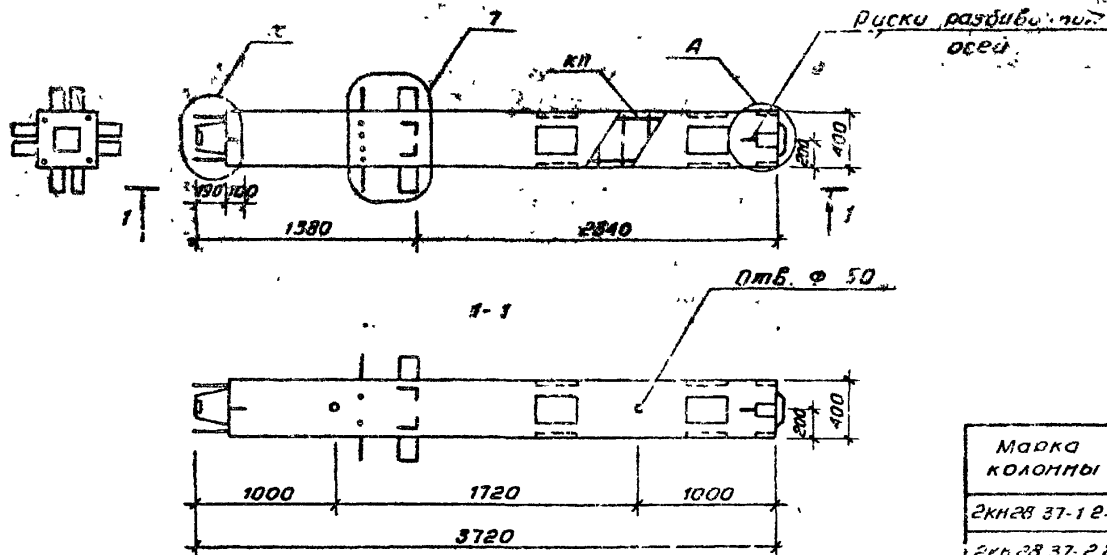
				1.020.1-6сп.2-1-К19		
Разработчик	Насибкина	08.84	Колонна 5КН20.27-1.2-СП... 5КН20.27-5.2-СП	Студия	Лист	Листов
ГЛП	Уильсон	08.88		Р		1
И. спец. работы	Горбачев	08.89		ТашЭНИИЭП		
Нач. отд. курсов	Горбачев	08.89				
И. контр. Ременьник	Ременьник	08.89				



Марка колонны	Масса, кг	Объем, м ³	Расход стали, кг	Марка материала изделия	Количество, шт.	Обозначение документа
СКН 20.27-1-2-СПН	1,025	0,41	188,71	КП15-1Н	1	2-2, к 20
СКН 20.27-2-2-СПН	1,025	0,41	199,63	КП15-2Н	1	
СКН 20.27-4-2-СПН	1,025	0,41	207,91	КП15-3Н	1	
СКН 20.27-5-2-СПН	1,025	0,41	221,97	КП15-4Н	1	

Технические требования см 1.020.1-6сп.2-1-ТТ
 Узел 19Н см 1.020.1-2-1-13
 Узлы А, Ж см 1.020.1-6сп.2-3

1.020.1-6сп.2-1-К20					
Разработчик	Исследователи	Эксперт	02.89	Колонна	Страниц
Тип	Гильман	Эксперт	02.89		Лист
Ил спец	Горбачук	Эксперт	02.89		Листов
Исполн	Горбачук	Эксперт	02.89		1
Исполн	Горбачук	Эксперт	02.89	СКН 20.27-1-2-СПН...	ТашНИИЭП
Исполн	Горбачук	Эксперт	02.89	СКН 20.27-5-2-СПН	



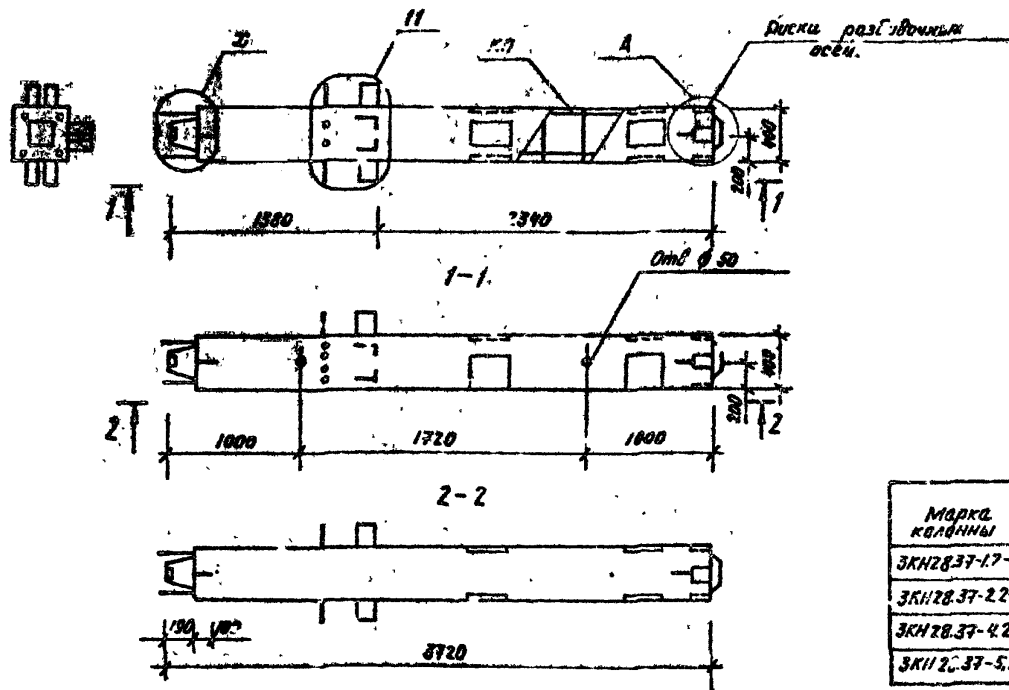
Марка колонны	Масса т	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Кол-шт	Обозначение документа
2КН 28.37-1.2-СП	1,425	0,67	230,85	КП16-1	1	2-2, К21
2КН 28.37-2.2-СП	1,425	0,57	241,85	КП16-2	1	
2КН 28.37-4.2-СП	1,425	0,57	250,13	КП16-3	1	
2КН 28.37-5.2-СП	1,425	0,57	263,49	КП16-4	1	

Технические требования см 1020.1-Бсп.2-1-ТТ

Узел 7 см. 1020.1-20/2-13

Узлы А, Б см. 1020.1-Бсп.2-3

				1.020.1-БСП.2-1-К21		
Разработчик	Насибалина	30.8.89	Колонна 2КН 28.37-1.2-СП.... 2КН 28.37-5.2-СП	Статус	Лист	Листов
Гип	Гильман	30.8.89		Р		1
Ин. спец.	Горбачкин	30.8.89		Таш ЗНУЭП		
Нач. отд.	Турсунбаев	30.8.89				
И.контр.	Ременник	30.8.89				



Марка калорны	Масса т	Объем битона, м ³	Расход стекл, кг	Масса материалов, избыток	Кол. шт	Обозначение бал. листа
ЗКН28.37-17-СП	1,425	0,57	217,93	КП17-1	1	2-2, К22
ЗКН28.37-22-СП	1,425	0,57	222,29	КП17-2	1	
ЗКН28.37-42-СП	1,425	0,57	236,57	КП17-3	1	
ЗКН28.37-52-СП	1,425	0,57	242,93	КП17-4	1	

Технические требования

ENC. 1020.1-6CN.2-1-TT.

Узел 11 см. 1.020.1-20/2-13.

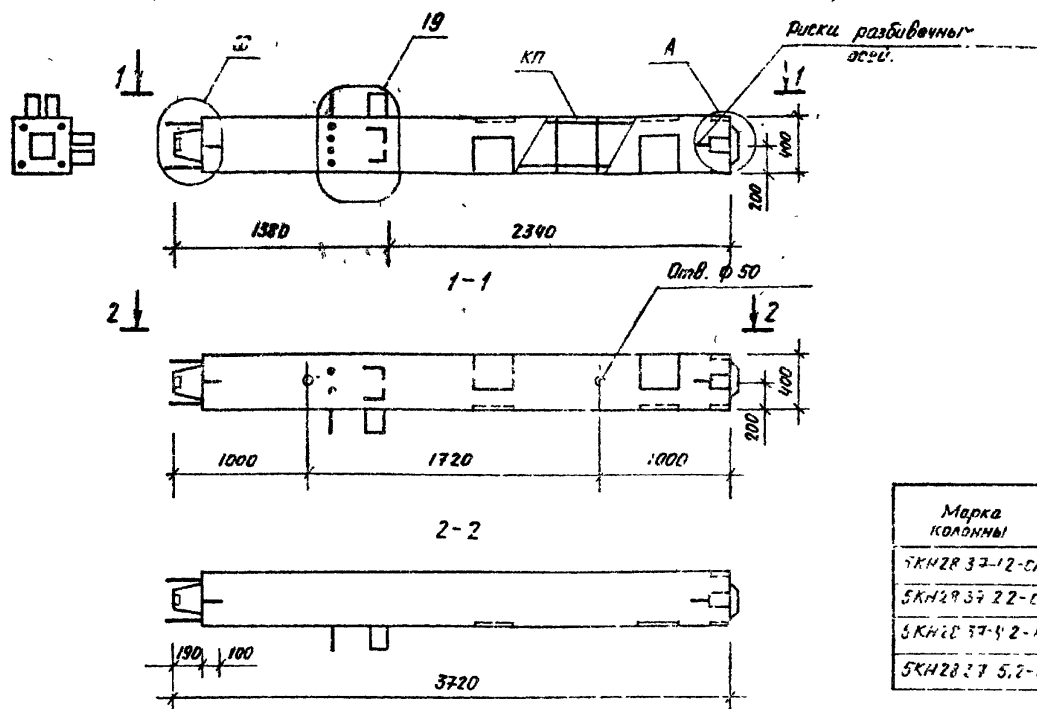
SEAN A. X CM. 1020.1-6CN.2-3.

[illegible]

Вып 2-1

Т. К. 1.020.1-6 СП

Удобрения, Подписи и дата



Марка колонны	Масса т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
СКН28.37-1.2-СП	1.425	0.57	197.45	КП18-1	1	2-2, К23
СКН28.37-2.2-СП	1.425	0.57	208.71	КП18-2	1	
СКН28.37-3.2-СП	1.425	0.57	216.39	КП18-3	1	
СКН28.37-5.2-СП	1.425	0.57	230.35	КП18-4	1	

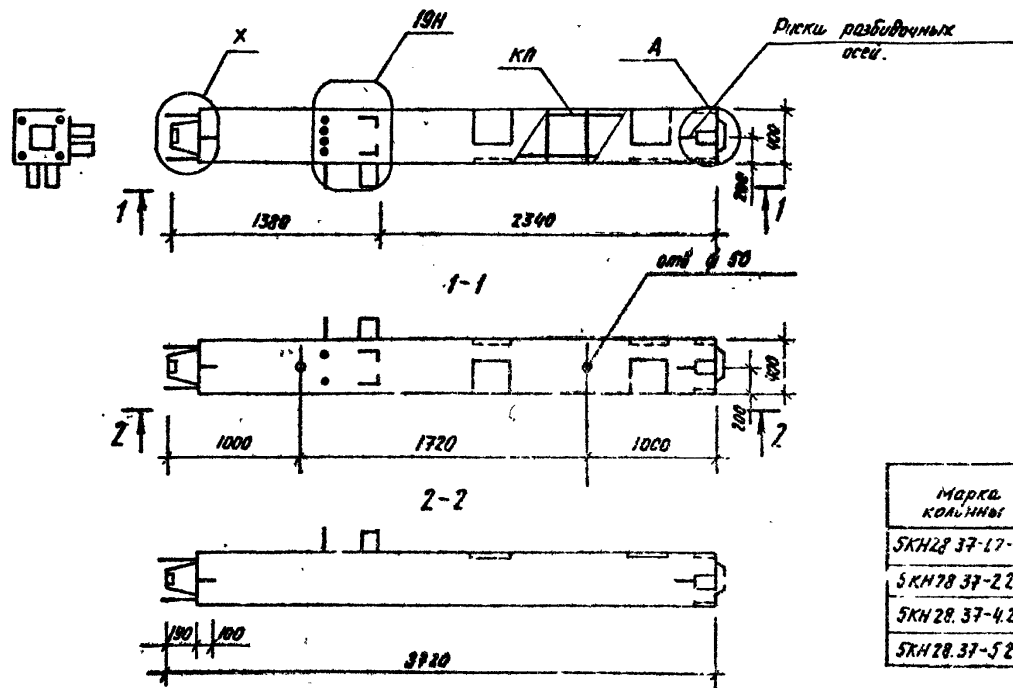
Технические требования

см. 1.020.1-6 СП. 2-1-ТТ.

Узел 19 см 1.020.1-26/2-13

Узлы А, X см 1.020.1-6 СП. 2-3

			1.020.1-6СП.2-1- К23.				
Разработ	Насибуллина	28.89	Колонна	Стадия	Лист	Листов	
Гип	Гильман	28.89		Р		1	
Гл спец	Горбачев	28.89		СКН28.37- 1.2 - СП...			
Нач. отд	Турсунбаев	28.89		СКН28.37- 5.2 - СП.			
И контр	Ременик	28.89		ТашЗНИИЭП			



Марка коальниты	Масса т	Удельн объем, м ³	Расход сталя, кг	Марка ар- матурного устройства	Кол- во шт	Обозначение документа
СКН28.37-17-СПН	1,425	0,57	197,95	КП8-1Н	1	2-2, К24
СКН28.37-22-СПН	1,425	0,57	202,71	КП18-2Н	1	
СКН28.37-42-СПН	1,425	0,57	216,29	КП18-3Н	1	
СКН28.37-52-СПН	1,425	0,57	232,35	КП18-4Н	1	

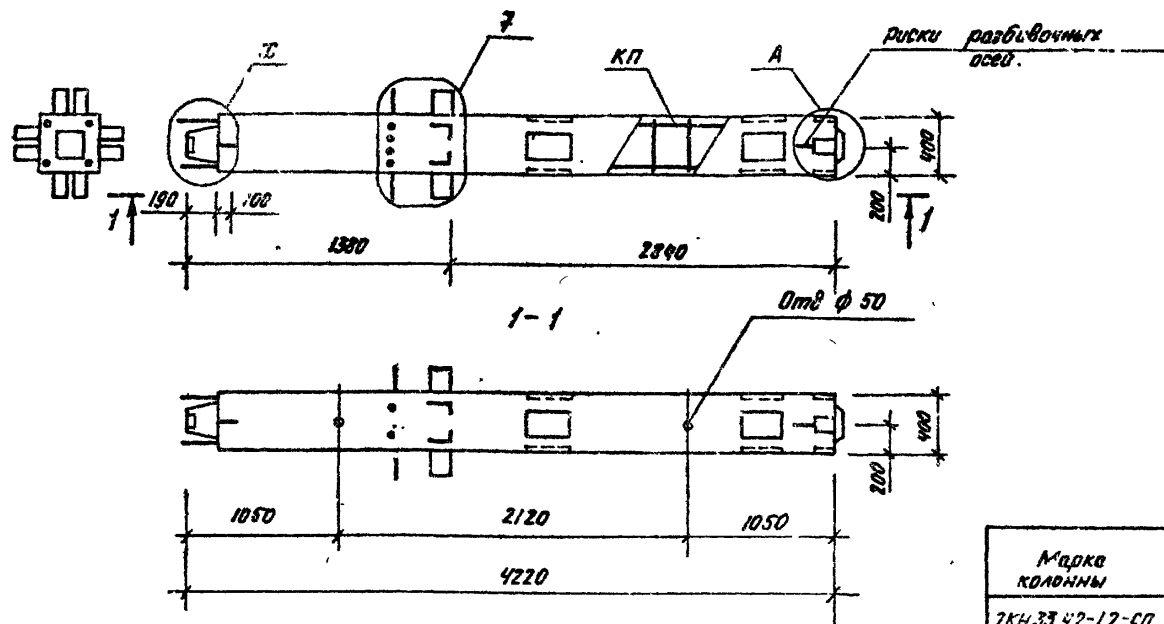
Технические требования

СМ. ф. 020.1-6СН.2-1-ТТ.

Узел 19Н. см. 1.020.1-2с/2-13.

УЗБАВ А, X CM. 1.020.1-6 CП. 2-3.

[illegible]



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
2КНЗЗ 42-12-СП	1.625	0.65	236,37	КП19-1	1	2-2, К25
2КНЗЗ 42-22-СП	1.625	0.65	246,43	КП19-2	1	
2КНЗЗ 42-42-СП	1.625	0.65	255,73	КП19-3	1	
2КНЗЗ 12 52-СП	1.625	0.65	269,09	КП19-4	1	

Технические требования

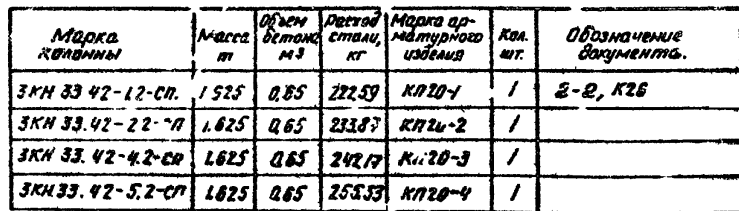
см. 1.020.1-БСП.2-1-ТТ.

Цена 7 см. 1.020.1-20/2-13.

Узлы А, Б см. 1.020.1-БСП.2-3.

				1.020.1-БСП.2-1-К25.		
Разроб	Насыбулина	08.89	Колонна	Этадия	Лист	Листов
Гип	Гуляман	08.89		Р		1
Гл спец	Горбачкин	08.89		ТашЗНИИЭП		
Нач от	Турсунбаева	08.89				
И контр.	Ременик	08.89	2КНЗЗ. 42-12-СП ...			
				2КНЗЗ. 42-52-СП ...		

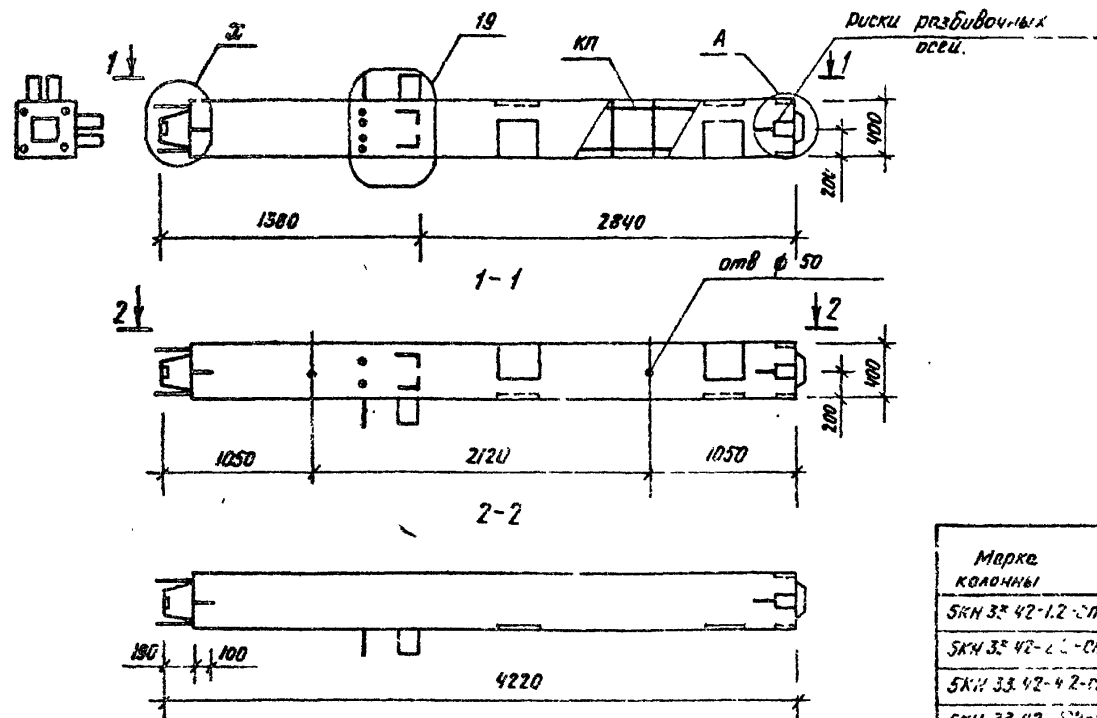
Учб. 12-модуль.	Послушная и добрая	Бог и ангелы
-----------------	--------------------	--------------



УЗЛЫ А, Б см. 1.020.1-6CR2-3.

[illegible]

Котуровская /Паникина/ Формалы



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м ³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол шт	Обозначение документа
СКН 33.42-1.2-СП	1.625	0.65	20301	КП21-1	1	2-2, К 27
СКН 33.42-2.2-СП	1.625	0.65	21429	КП21-2	1	
СКН 33.42-4.2-СП	1.625	0.65	22259	КП21-3	1	
СКН 33.42-5.2-СП	1.625	0.65	23595	КП21-4	1	

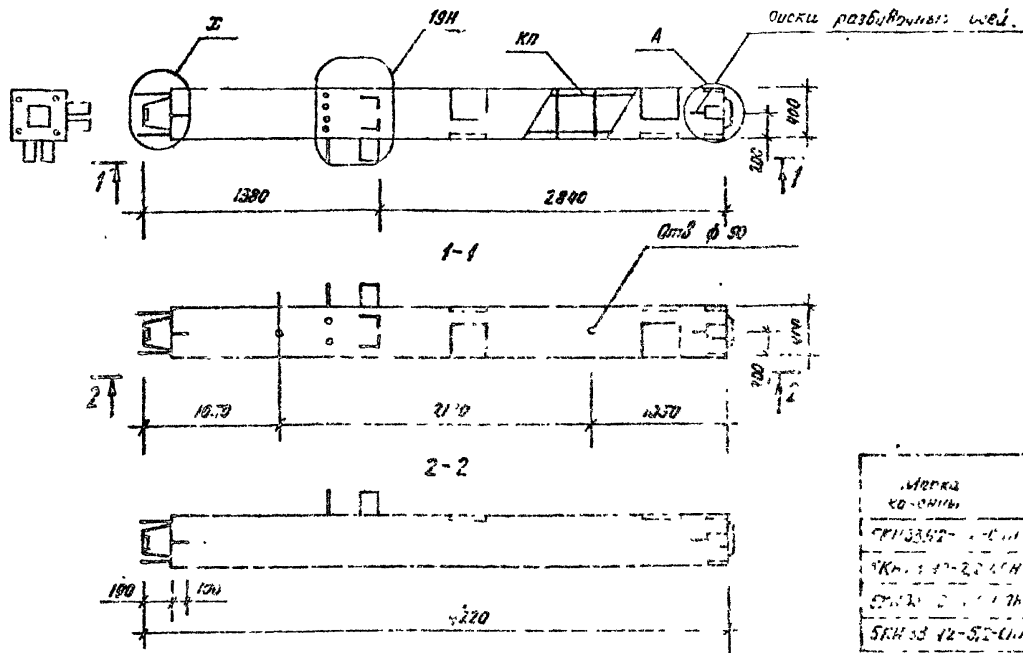
Технические требования

см. 1.020.1-БСП.2-1-77.

Узел 19 см. 1.020.1-2с/2-13.

Узлы А, Х см. 1.020.1-БСП.2-3.

				1.020.1- БСП.2-1-К27.			
Разработ	Насыбулина	В.И.	08.89	Колонна	Стадия	Лист	Листов
Гип	Пильмен	А.И.	08.89		Р		1
Г.елен	Горбачев	В.И.	08.89		ТашЭНИИЭП		
Нач.отд	Турсунбаев	С.А.	08.89				
Б.Контр.	Ременик	В.И.	08.89				
				СКН.33.42-1.2-СП ...			
				СКН.33.42-5.2-СП.			



Модель КО-001/01	Масса кг	Значение отказа МБ	Среднее значение РР	Модель применения устройства	Результат	Общая оценка показателя
СН-001-01	1,525	0,5	0,301	К-721-1Н	1	2-2, К-28
К-001-02-22-1Н	1,525	0,65	0,429	К-721-2Н	1	
СН-001-03-1Н	1,525	0,75	0,458	К-721-3Н	1	
СН-001-04-22-1Н	1,625	0,65	0,355	К-721-4Н	1	

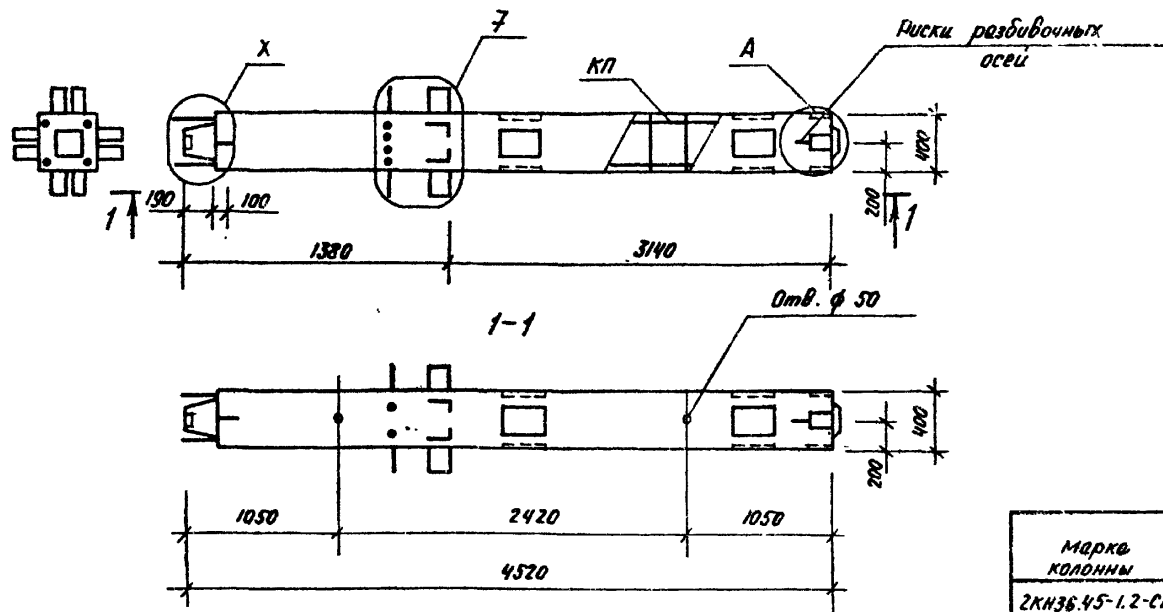
Те же самые потребности

СМ 10201-6 СР 2-1-77.

УЗГА 19.4 см 1.020.1-20/2-13.

43181 A, X CM 1.020.1-6CN.2-3

[illegible]



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м ³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
ЗКНЗБ.45-1.2-СП	1.75	0.70	238.65	КП-22-1	1	2-2, К29
ЗКНЗБ.45-2.2-СП	1.75	0.70	242.79	КП-22-2	1	
ЗКНЗБ.45-4.2-СП	1.75	0.70	258.07	КП-22-3	1	
ЗКНЗБ.45-5.2-СП	1.75	0.70	271.43	КП-22-4	1	

Технические требования

см. 1.020.1-БСП.2-1-ГТ.

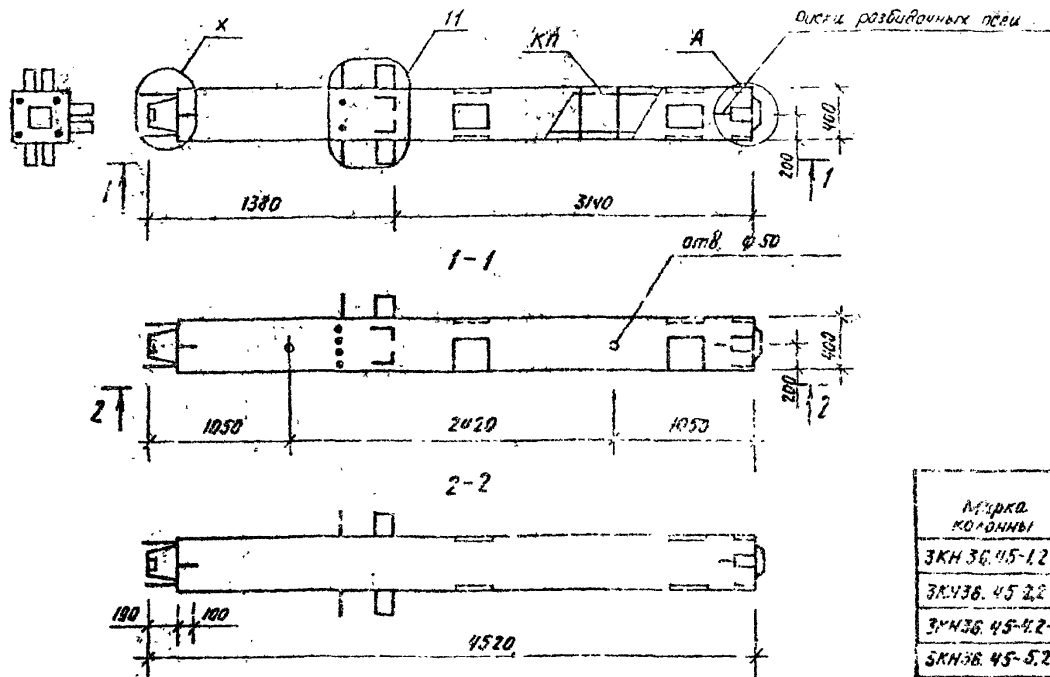
Узел 7 см. 1.020.1-20/2-13.

Узлы А, Х см. 1.020.1-БСП.2-3

				1.020.1-БСП.2-1-К29.			
Разработ	Насибулина	28.89	08.89	Колонна 2КНЗБ. 45-1.2-СП... 2КНЗБ. 45-5.2-СП.	Стандарт	Лист	Листов
Гип	Гильман	28.89	08.89		Р		1
Гл. спец.	Горбачкин	28.89	08.89		ТашНИИЭП		
Нач. отд.	Турсунбаев	28.89	08.89				
И. контр.	Ременник	28.89	08.89				

Вкл. 2-1

Т.К. 1.020.1-60



Марка колонны	Масса т	Длина м	Длина стержня м	Масса пр-матурного изделия кг	Кол. шт.	Обозначение документа
ЗКН 36.45-12-СП	1,75	0,70	224,87	КП23-1	1	2-2, К30
ЗКН 36.45-2-СП	1,75	0,70	224,23	КП23-2	1	
ЗКН 36.45-4-СП	1,75	0,70	244,5	КП23-3	1	
ЗКН 36.45-5-2-СП	1,75	0,70	252,87	КП23-4	1	

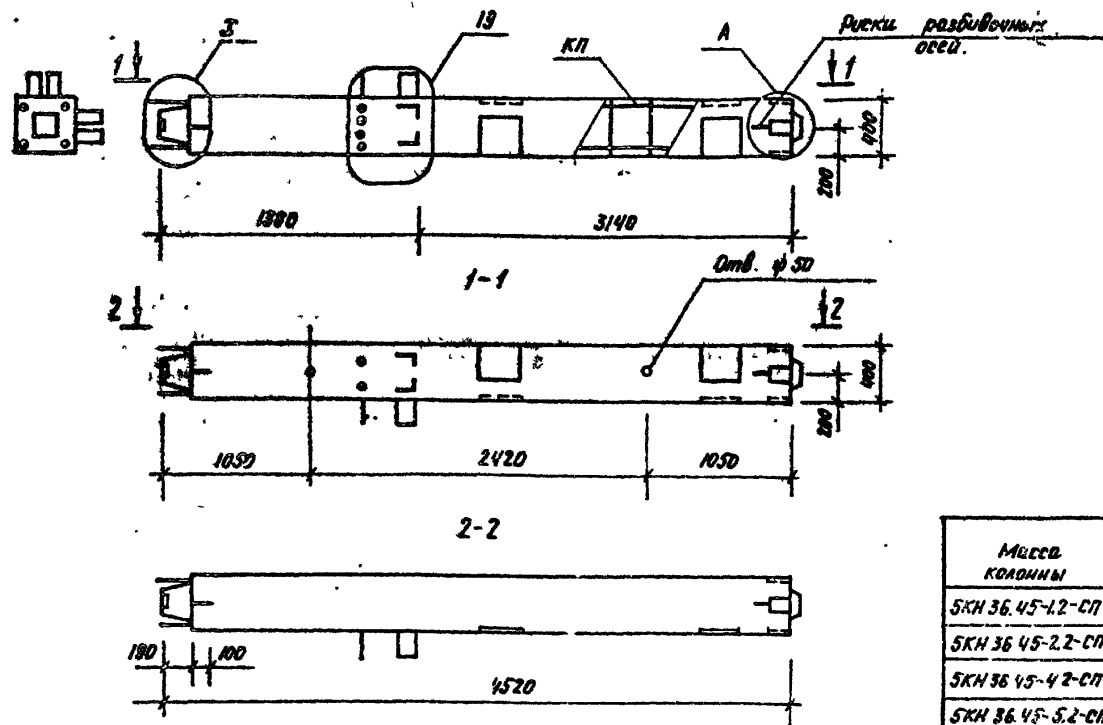
Технические требования

см. 1.020.1-60 2-1-ТТ

Узел 11 см. 1.020.1-20⁸⁹ 2-13.

Узлы А, Б см. 1.020.1-60 2-3.

1.020.1-60 2-1-К30.					
Разраб.	Часовкина	Эп	08.89	Колонна	Стадия
Гип	Гилеман	Мп	08.89		Лист
Гл. спец.	Герасимов	Мп	08.89	3КН 36.45- 12-СП...	Листов
Нач. отд.	Турецкая	Эп	08.89		1
Н. контр.	Ременик	Мп	08.89	3КН 36.45- 52-СП.	Таш ЭНИЭП



Масса колонны	Масса т	Объем бетона м³	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
СКН 36.45-1.2-СП	1.75	0.70	205.29	КП24-1	1	2-2, КСИ
СКН 36.45-2.2-СП	1.75	0.70	216.65	КП24-2	1	
СКН 36.45-4.2-СП	1.75	0.70	224.93	КП24-3	1	
СКН 36.45-5.2-СП	1.75	0.70	238.29	КП24-4	1	

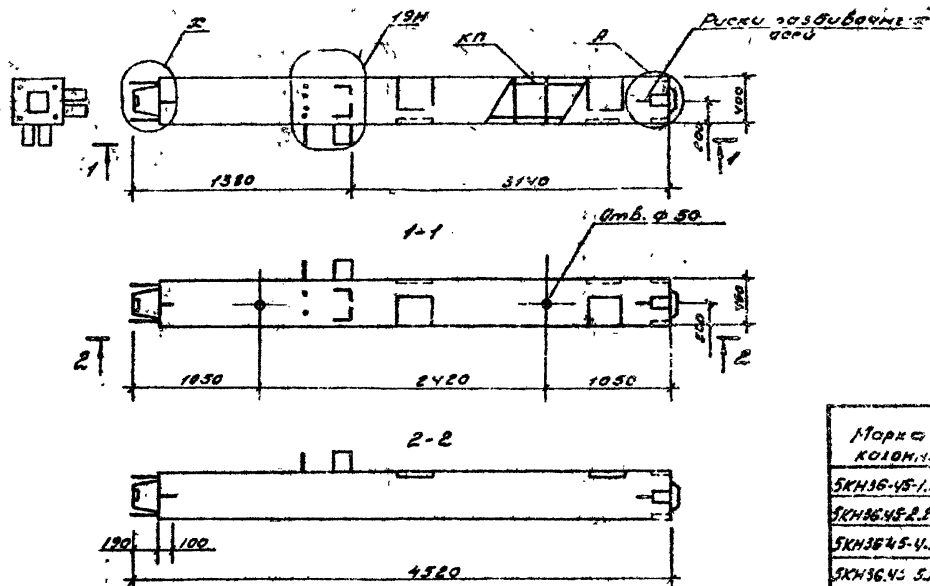
Технические требования

см. 1.020.1-6СП.2-1-ТТ.

Узел 12 см. 1.020.1-2С/2-13.

Узлы А, Х см. 1.020.1-6СП.2-3.

				1.020.1-6СП.2-1-КСИ		
Разраб.	Назубинич	08.83		КОЛОННА СКН 36.45-1.2-СП... СКН 36.45-5.2-СП.	Станд.	Лист
Гип	Гильман	08.83			Р	7
Гл. спец.	Горбачев	08.83			ТАШНИИЭП	
Нак. инж.	Турсунбаев	08.83				
Н. техн.	Ременник	10.83				



Марка колонны	Масса г	Объем битона м ³	Расход бетона кг	Марка ар. железобетона	Кл.	Обозначение документа
СКН36-45-1.2-СН	1,75	0,70	205,29	К17	24-1Н	1 2-2, К32
СКН36-45-2.2-СН	1,75	0,70	216,63	К17	24-2Н	1
СКН36-45-4.2-СН	1,75	0,70	224,93	К17	24-3Н	1
СКН36-45-5.2-СН	1,75	0,70	238,29	К17	24-4Н	1

Технические требования см. 1.020 1-всп.2-1-77

УЗБА 1944 ГМ. 1.020.7-24/2-13

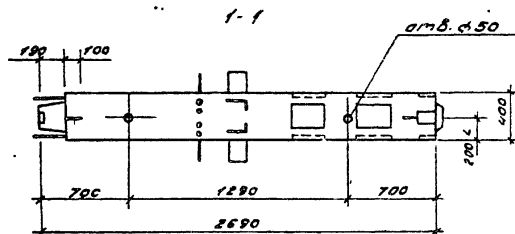
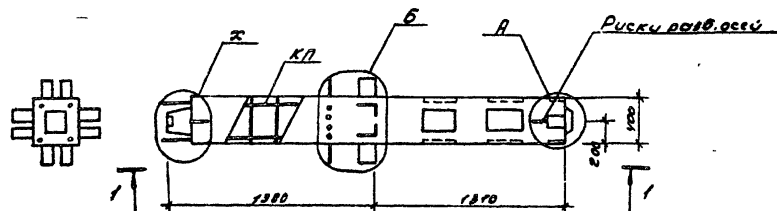
УЗЛЫ А, Б см. ф. 020.1-6С/П2-3

[illegible]

кол. Крабсц

Қорытынды

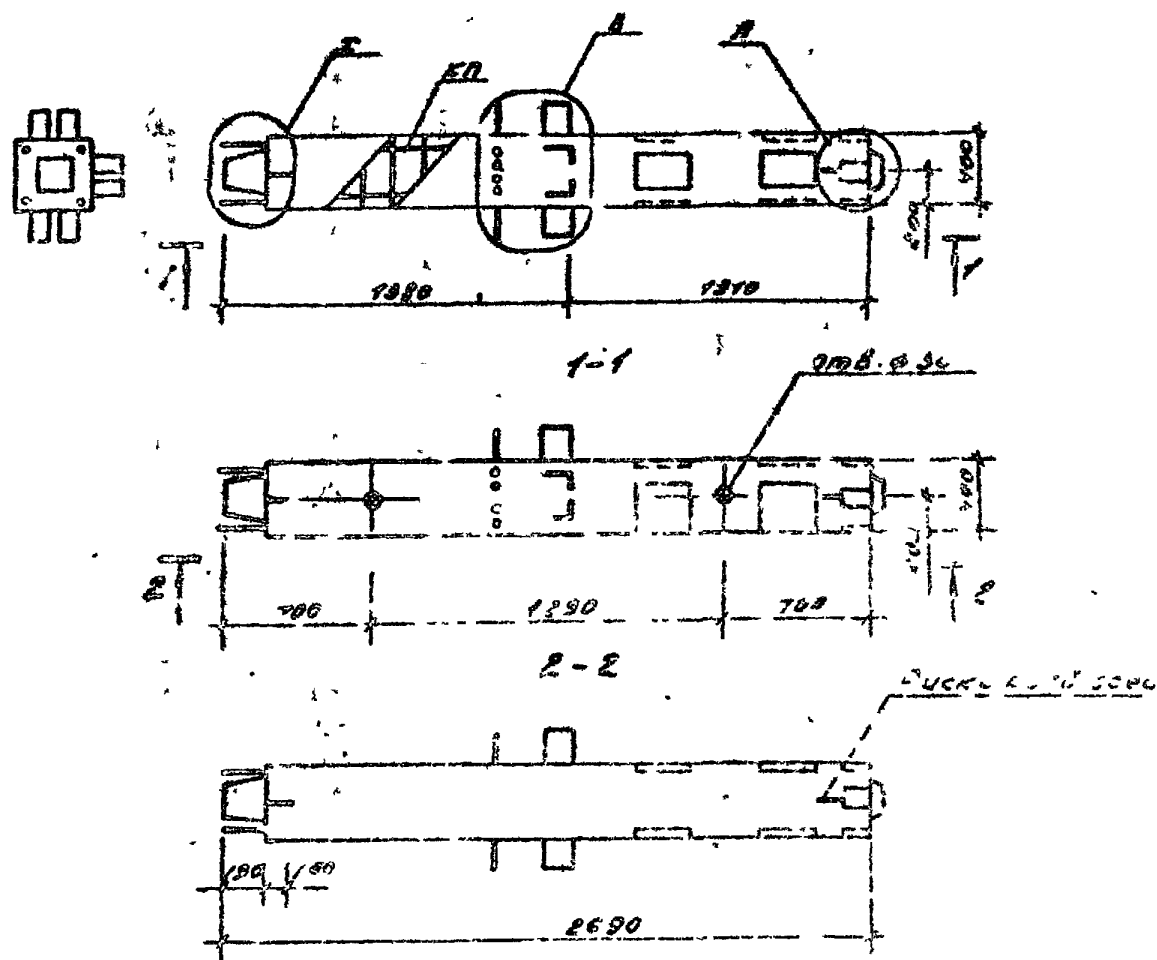
T.K 1.020.1-6cn



Марка колонны	Масса, т	Объем жидкости, л	Расход смазочного масла, кг	Марка опытного масла	Кол. шт	Обозначение документа
ЭКН20-27-13-СН	1.025	0.41	233.37	КП25-1	1	3-2, К33
ЭКН20-27-13-СН	1.025	0.41	252.27	КП25-2	1	
ЭКН20-27-13-СН	1.025	0.41	252.55	КП25-3	1	
ЭКН20-27-53-СН	1.025	0.41	265.95	КП25-4	1	

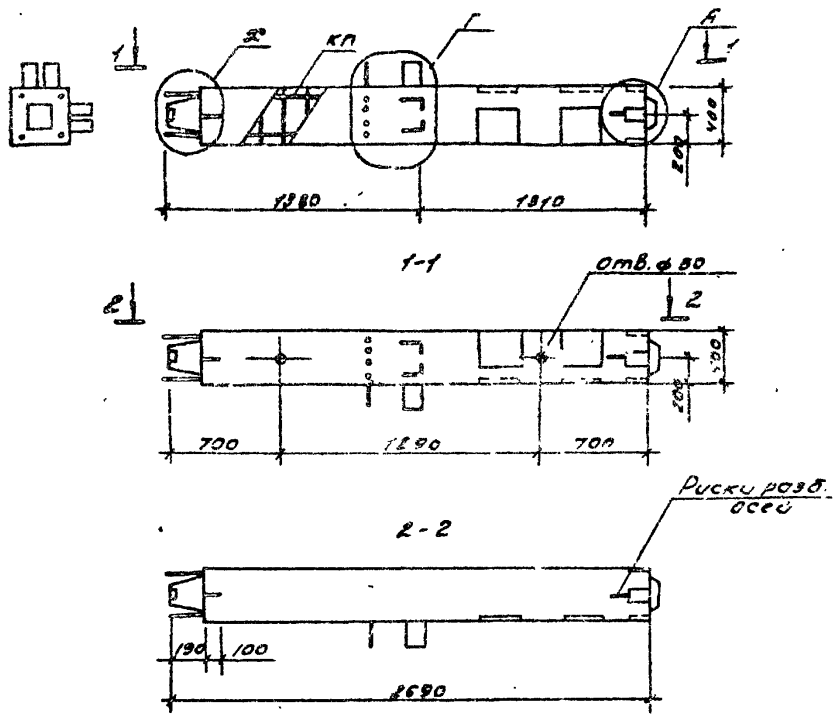
Технические требования см. 1.020.1-БСП.2-1-ТТ.
Узлы см. 1.020.1-БСП.2-3.

[illegible]

[illegible]

ד-1 ? 600 1020 א.ס. פרינציפאל וקר. מיטלשטאט
ד-2 ? 600 1010 א.ס. זא. י.מ.

[illegible]



Модель Колонны	Масса т	Объем бетона м³	Расход бетона кг	Марка материала используемого	Кол-во шт.	Обозначение документа
СКН 20.27-1.3-СП	1,025	0,41	197,31	КП 27-1	1	2-2К35
СКН 20.27-2.3-СП	1,025	0,41	208,43	КП 27-2	1	
СКН 20.27-3.3-СП	1,025	0,41	216,71	КП 27-3	1	
СКН 20.27-4.3-СП	1,025	0,41	230,11	КП 27-4	1	

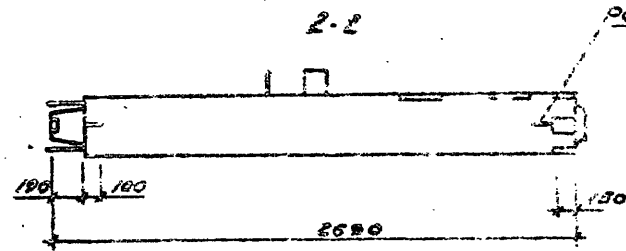
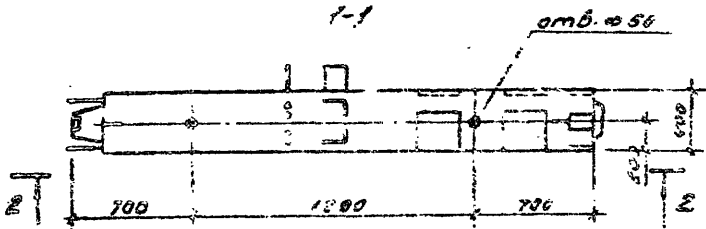
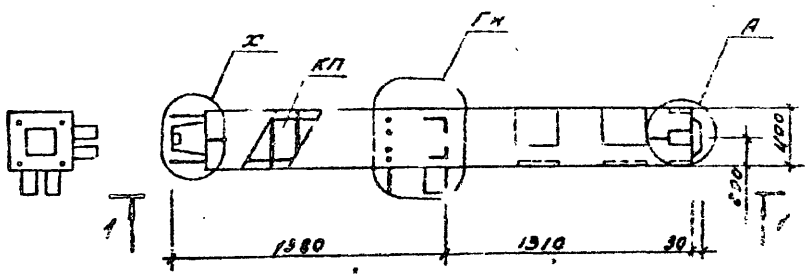
Технические требования см. 1.020.1-6 СП. 2-1-77
Узлы см. 1.020.1-6 СП. 2-3

				1.020.1-6 СП. 2-1-К35		
Свар.	Нормирован	0,88	Колонна СКН 20.27-1.3-СП...	Станд.	Лист	Листов
Сип	Гильмон	0,88		Р		1
Л.ст.ч	Горбачук	0,88		Товшинуэп		
Мок.опт.	Турс.мост	0,88				
Н.конт.	Ремский	0,88	СКН 20.27-5.3-СП			

Вып. 2-1

Т.К. 1.020.1-6СП

Информация
Полученные данные
Введенные данные



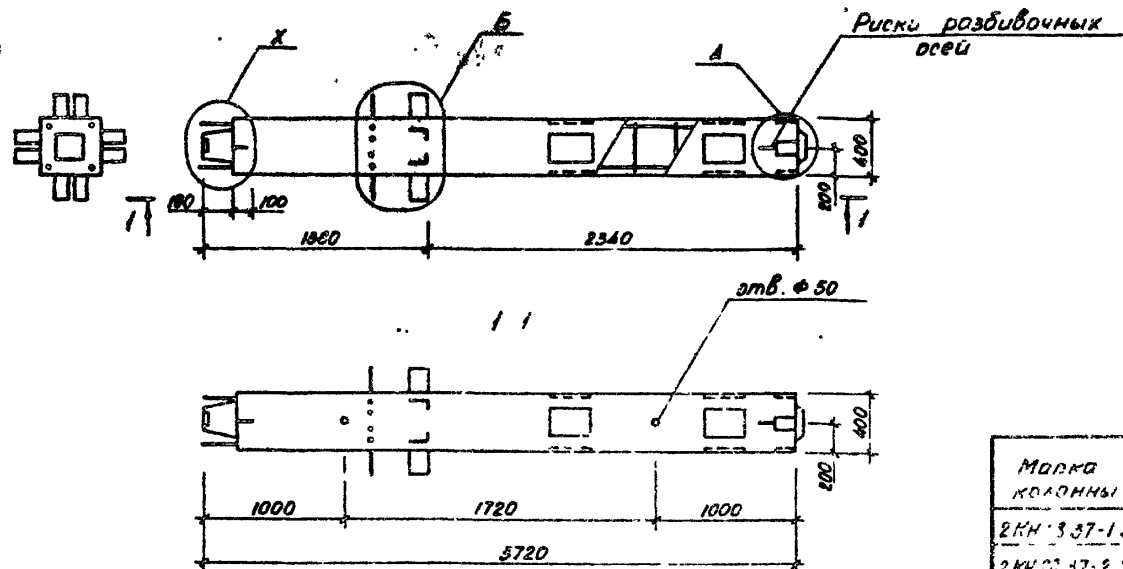
Марка колонны	Масса бетона, м³	Объем, м³	Расход, кг	Марка арматуры, мм	Количество, шт	Обозначение документа
5КН20.27-1.3-СПН	1.025	0.41	197.51	КЛ 27-1Н	1	2-2, К 96
5КН20.27-2.3-СПН	1.025	0.41	200.43	КЛ 27-2Н	1	
5КН20.27-4.3-СПН	1.025	0.41	218.71	КЛ 27-3Н	1	
5КН20.27-5.3-СПН	1.025	0.41	230.11	КЛ 27-4Н	1	

Технические требования см. 1.020.1-6СП.2-1-ТТ
Узлы см. 1.020.1-6СП.2-3

			1.020.1-6СП.2-1-К38				
Разр.	Исх. докум.	08.88	КОЛОННА		Стр.	Лист	Листов
Г.И.П.	Г.И.П.	08.89			Р		1
Г.И.П.	Г.И.П.	08.89	5КН 20.27-1.3-СПН...		Тов. 3МУУЭП		
Нач. в.о.	Г.И.П.	08.89	5КН 20.27-5.3-СПН				
Н.Конт.	Ремонт	08.89					

н.п. Кровец

Формат А3



Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
2КН 28.37-1.3-СП	1.425	0.57	242.31	КП 28-1	1	2 2, К.37
2КН 28.37-2.3-СП	1.425	0.57	253.35	КП 28-2	1	
2КН 28.37-4.3-СП	1.425	0.57	261.63	КП 28-3	1	
2КН 28.37-5.3-СП	1.425	0.57	274.90	КП 28-4	1	

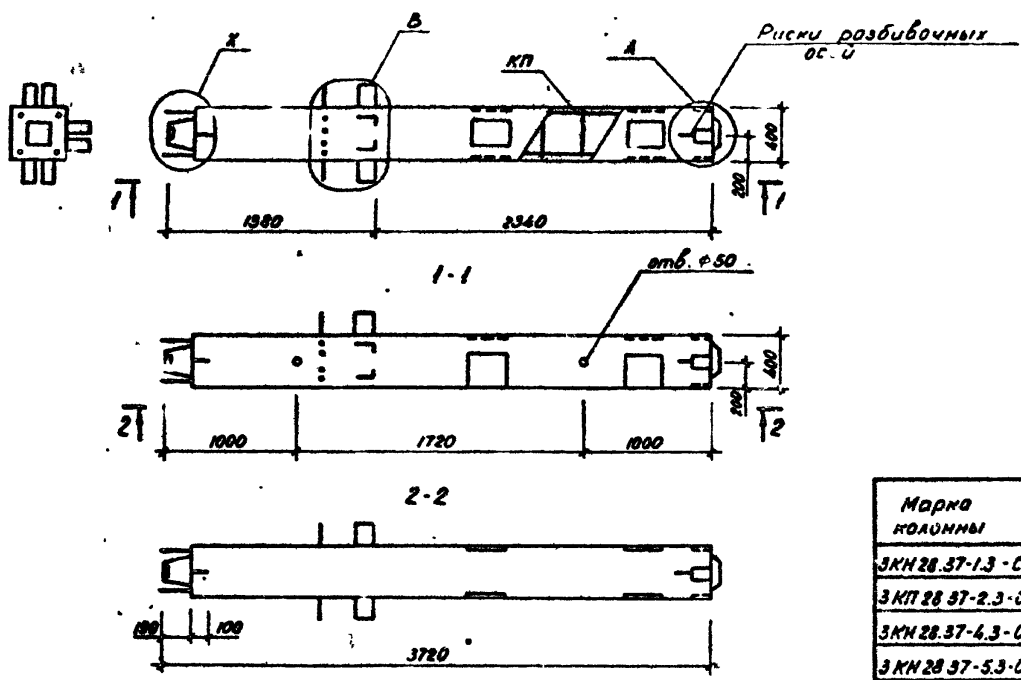
Технические требования см 1.020.1-6 сп.2-1-ТТ
Узлы см 1.020.1-6 сп.2-3

				1.020.1-6 сп.2-1-К37		
Разраб	Насибулина	08.89	Колонна 2КН 28.37-1.3-СП ... 2КН 28.37-5.3-СП	Этадия	Лист	Листов
Гип	Гильман	08.89		Р		1
Гл. инж	Горбачук	08.89		ТашНИИЭП		
Нач. отд	Турсунбаева	08.89				
Инж. контр	Арменчик	08.89				

Вул. 2-1

Т.К. 1.020.1-6сп

Уни. 1.020.1-6сп



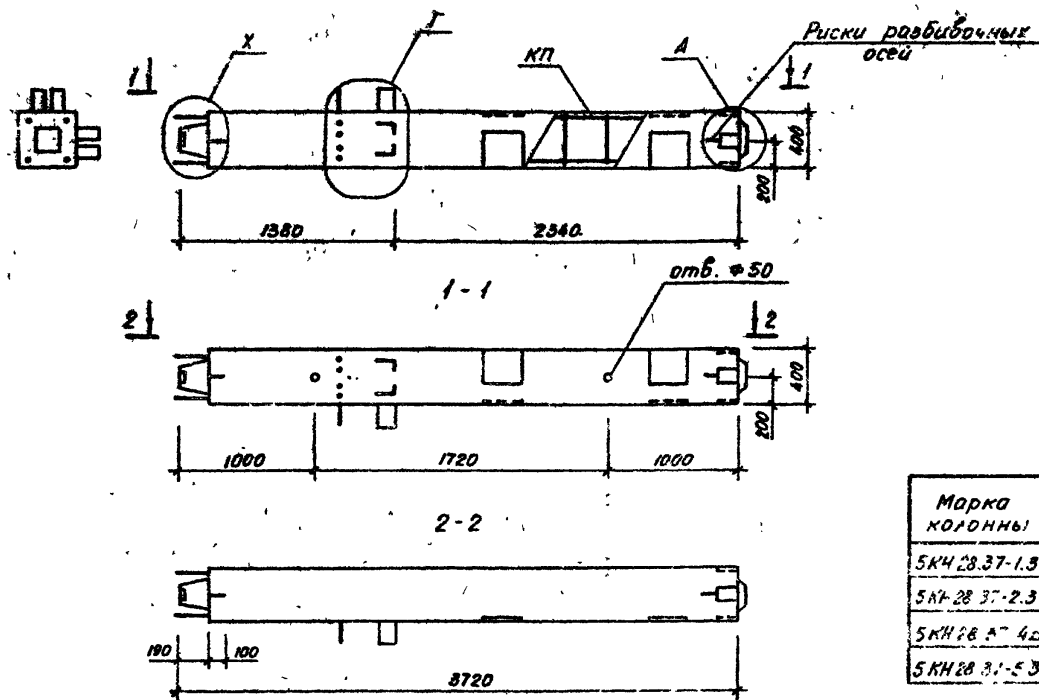
Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
ЗКН 28.37-1.3-СП	1.425	0.57	225.83	КП 29-1	1	2-2, К 38
ЗКП 28.37-2.3-СП	1.425	0.57	237.09	КП 29-2	1	
ЗКН 28.37-4.3-СП	1.425	0.57	245.37	КП 29-3	1	
ЗКН 28.37-5.3-СП	1.425	0.57	258.73	КП 29-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6сп.2-1-ТТ.
Узлы см. 1.020.1-6сп.2-3

1.020.1-6сп.2-1-К38					
Разраб.	Насибулина	08.89	Колонна ЗКН 28.37 - 1.3-СП... ЗКН 28.37 - 5.3-СП	Стадия	Лист
ГЛП	Гильман	08.89		Р	1
Гл. спец.	Горбачини	08.89		ТашЭНИИЭП	
Нач. отд.	Турсунбаева	08.89			
Инж. контр.	Раченчик	08.89			

Копировала Блинова

Формат А3



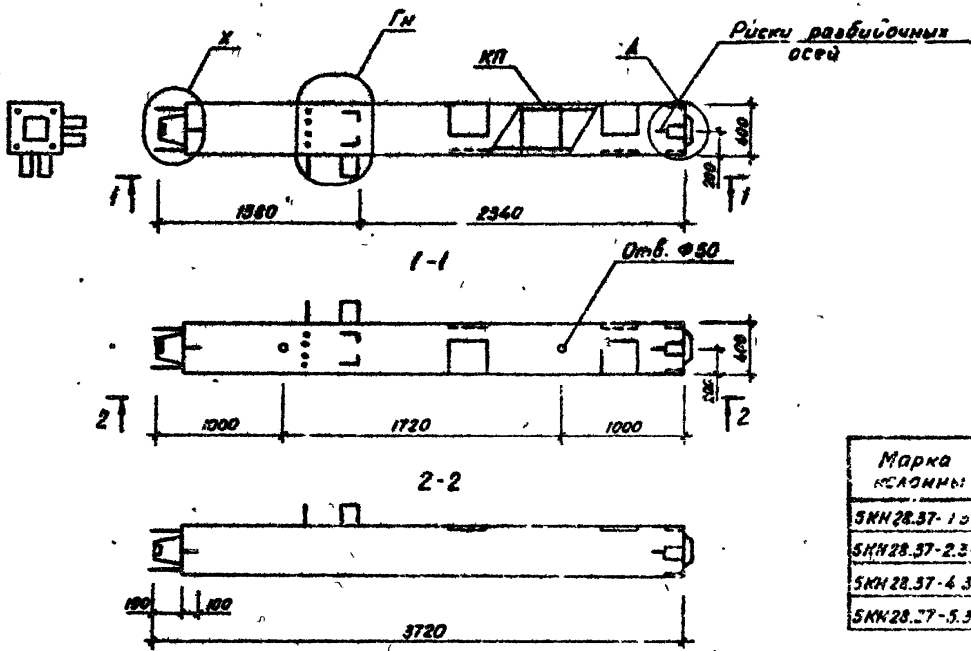
Марка колонны	Масса, кг	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол-во, шт.	Обозначение документа
5КН 28.37-1.3-СП	1.425	0.57	206.25	КП 30-1	1	2-2, К 39
5КН 28.37-2.3-СП	1.425	0.57	217.50	КП 30-2	1	
5КН 28.37-4.0-СП	1.425	0.67	225.78	КП 30-3	1	
5КН 28.37-5.3-СП	1.425	0.57	239.14	КП 30-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-Бсп.2-1-77
Узлы см. 1.020.1-Бсп.2-3

				1.020.1-Бсп.2-1-К39		
Разраб	Насибулина	08.89		Колонна 5КН 28.37-1.3-СП... 5КН 28.37-5.3-СП	Исполн	Авт
ГЛП	Гильман	08.89			Р	И
Гл. спец.	Горбачев	08.89			ТашЗНИИЭП	
Нач. отд.	Урсунбаева	08.89				
Н. контр.	Раченник	08.89				

Вып. 2-1

Т.К. 1.020.1-6сп



Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
5КН 28.37-1.3-СПН	1.25	0.57	205.25	КП 30-1Н	1	2 2, К40
5КН 28.37-2.3-СПН	1.425	0.57	217.50	КП 30-2Н	1	
5КН 28.37-4.3-СПН	1.425	0.57	225.78	КП 30-3Н	1	
5КН 28.37-5.3-СПН	1.425	0.57	238.16	КП 30-4Н	1	

Технические требования см. 1.020.1-6сп.2-1-ТТ.
Узлы см. 1.020.1-6сп.2-3

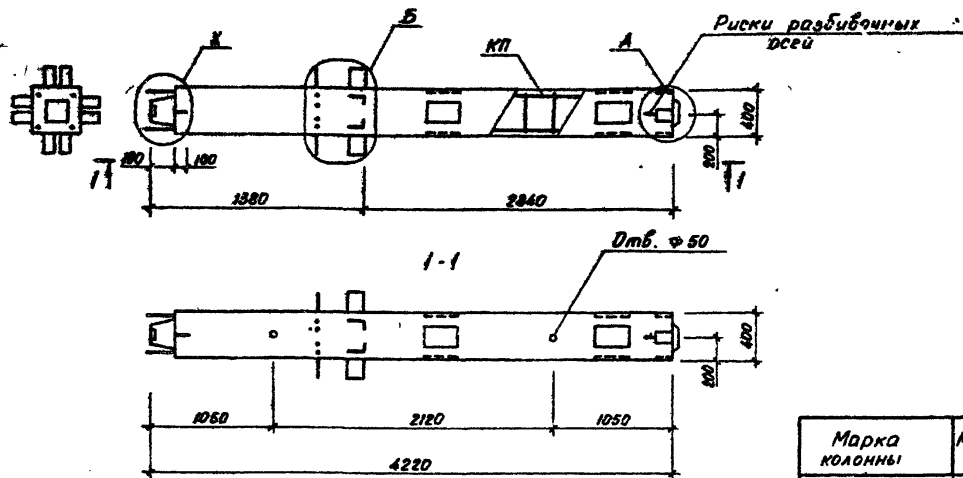
				1.020.1-6сп.2-1-К40		
Разработчик	Наименование	Дата	Подпись	Колонна 5КН 28.37 - 1.3 - СПН... 5КН 28.37 - 5.3 - СПН		
ГЛП	Гильман	08.8				
Уд. спец.	Грибачин	08.8		ТашЭНИИЭП		
Нач. отд.	Турсунбаева	08.8				
Инженер	Ременин	08.8				

Копировала Блинова

Формат А3

Вып. 2-1

Т. К. 1.020.1-6 сп



Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол-во шт	Обозначение документа
2КН33.42-1.3-СП	1.625	0.65	247.87	КП31-1	1	2-2, К41
2КН33.42-2.3-СП	1.625	0.65	258.83	КП31-2	1	
2КН33.42-4.3-СП	1.625	0.65	267.23	КП31-3	1	
2КН33.42-5.3-СП	1.625	0.65	280.59	КП31-4	1	

Технические требования см 1.020.1-6 сп.2-3-ТТ
Узлы см. 1.020.1-6 сп.2-3

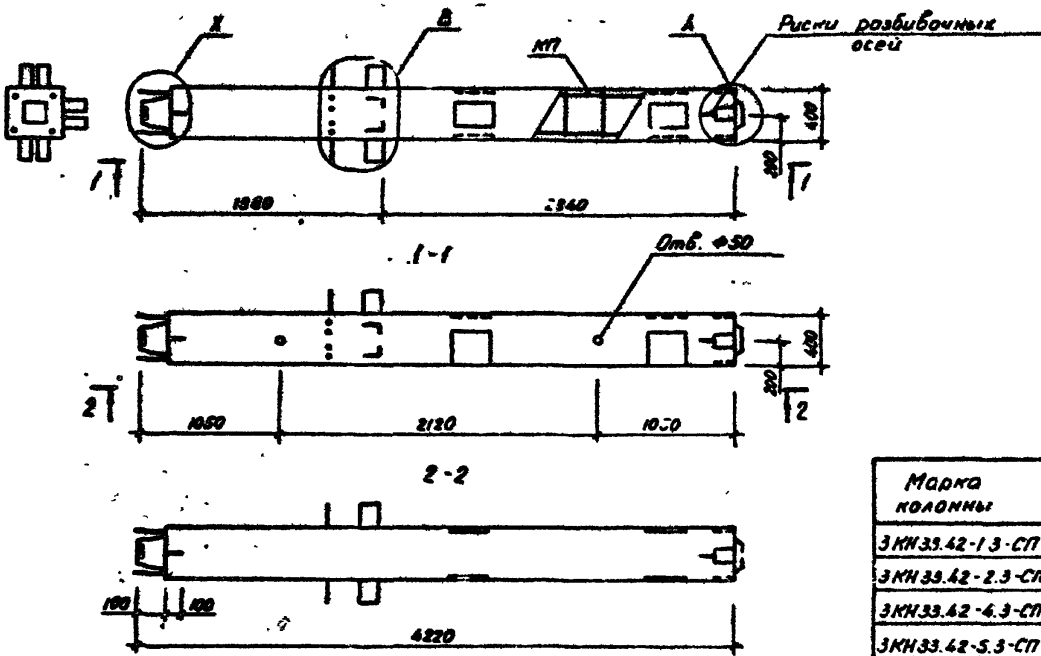
			1.020.1-6 сп.2-1-К41		
Разраб.	Насибулина	18.89	КОЛОННА 2КН33.42-1.3-СП... 2КН33.42-5.3-СП	Студия	Лист
ГЛП	Гильман	18.89		Р	Листов
П. спец.	Горбачинский	18.89			
Мех. зап.	Тарасов	18.89			
К. контр.	Резниченко	18.89			
				ТашЗНИИЭП	

Копировала Блинова

Формат А3

Вид. 2-1

Т.К. 1.020.1-6-01



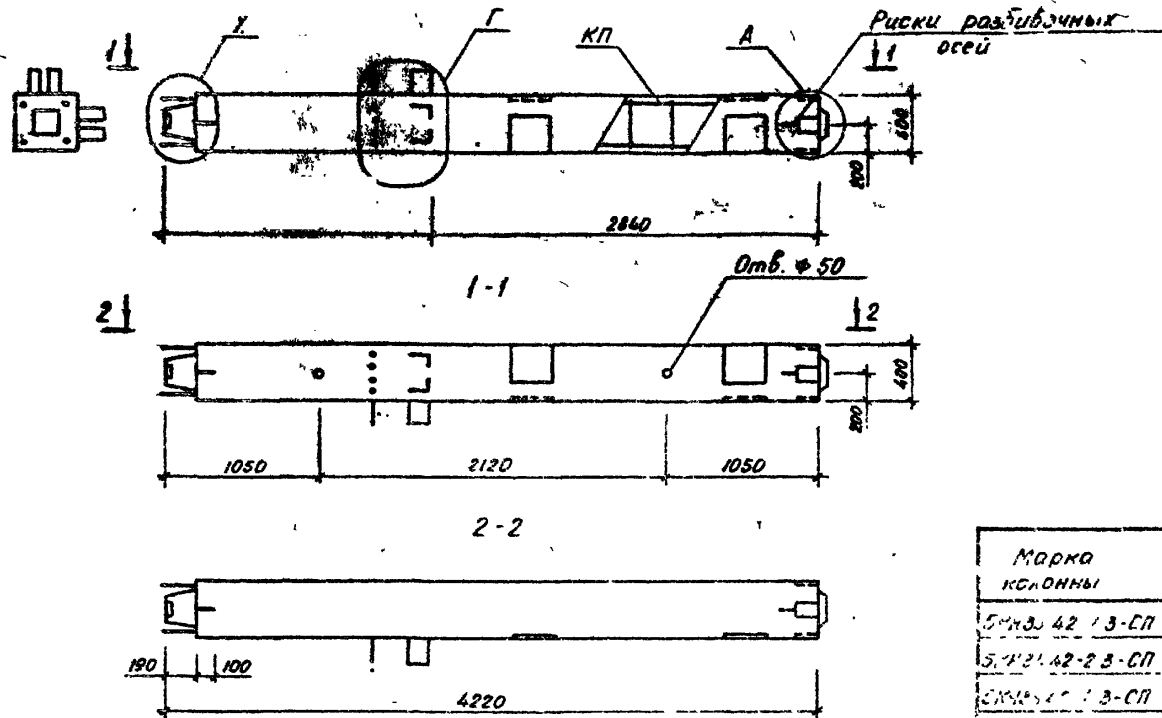
Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
ЗКН 33.42-1.3-СП	1.625	0.65	231.39	КП 32-1	1	2-2, К42
ЗКН 33.42-2.3-СП	1.625	0.65	242.67	КП 32-2	1	
ЗКН 33.42-4.3-СП	1.625	0.65	263.97	КП 32-3	1	
ЗКН 33.42-5.3-СП	1.625	0.65	264.33	КП 32-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6-сп. 2-1-77
Узлы см. 1.020.1-6-сп. 2-3

				1.020.1-6-сп. 2-1-К42		
Разраб.	Насыбулина	08.89	Колонна ЗКН 33.42-1.3-СП... ЗКН 33.42-5.3-СП	Страниц	Лист	Листов
ГЛП	Гильман	08.89		Р		1
Гл. спец.	Горбачев	08.89		ТашЗНИИЗП		
Нач. отд.	Гусинбаев	08.89				
Н.контр.	Романов	08.89				

Копировала Б.линоба

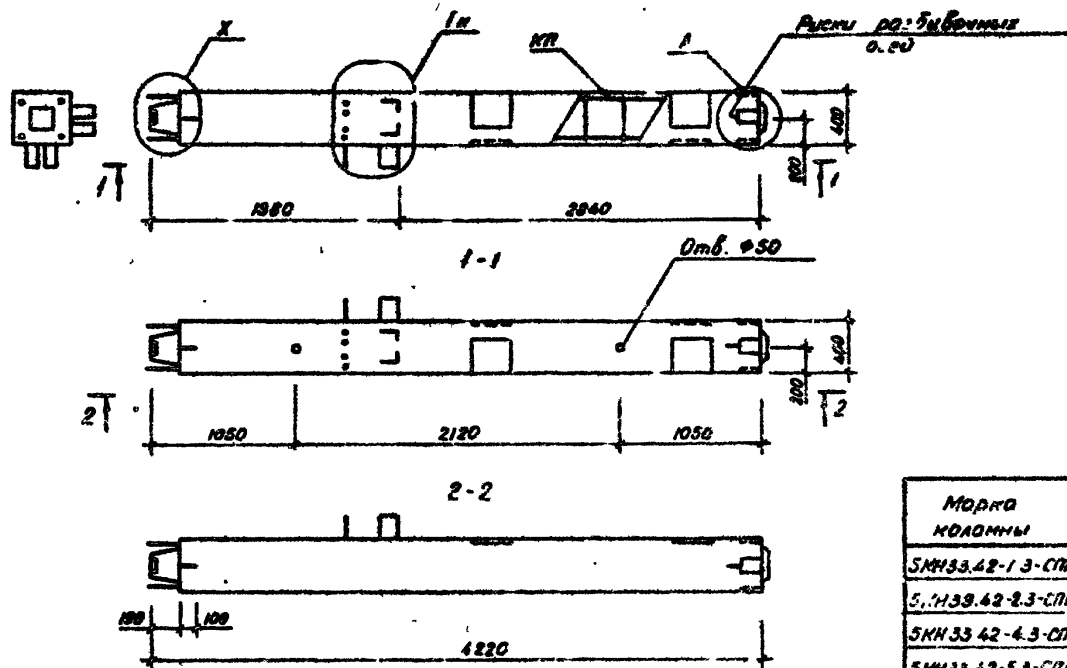
Формат А3



Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
СКНЗ 42-1.3-СП	1.525	0.65	211.81	КП33-1	1	2-2, К43
СКНЗ 42-2.3-СП	1.525	0.65	223.09	КП33-2	1	
СКНЗ 42-3.3-СП	1.525	0.65	231.39	КП33-3	1	
СКНЗ 42-5.3-СП	1.525	0.65	244.75	КП33-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6СП 2-7-ТТ.
Узлы см. 1.020.1-6СП 2-8

1.020.1-6СП 2-1-К43			
Разработ	Насибулина	08.85	08.85
Гип	Галактик	08.85	08.85
Гл. спец.	Горбачев	08.85	08.85
Мех. отв.	Горбачев	08.85	08.85
И. инж.	Романов	08.85	08.85
КОЛОННА			
5КН 33.42-1.3-СП...			
5КН 33.42-5.3-СП			
Станд.	Лист	Листов	1
ТашЗНИИЭП			



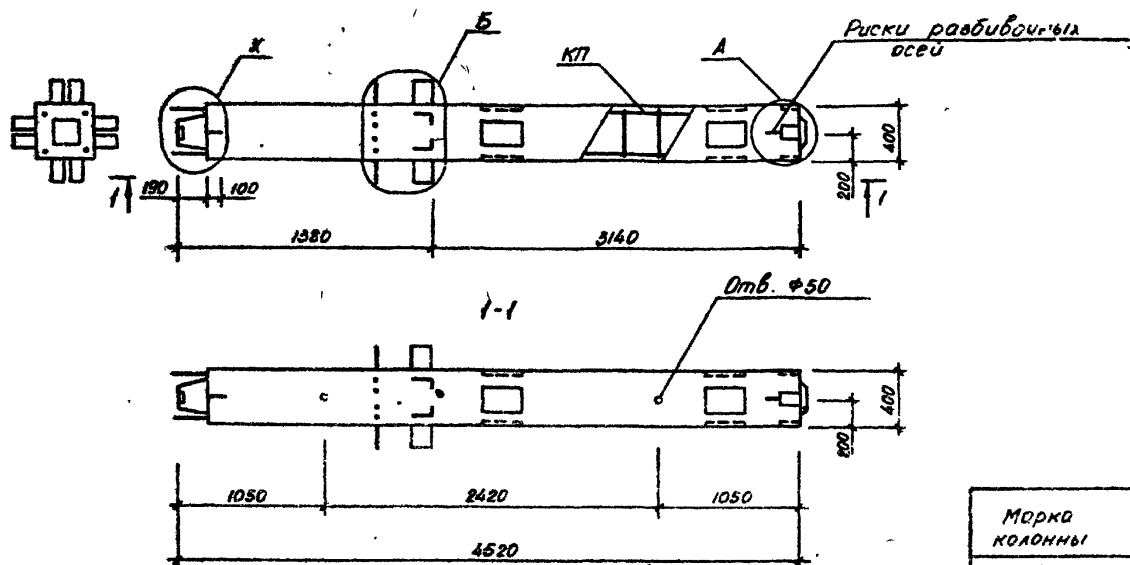
Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Масса ар- матурного изделия	Кол- шт.	Обозначение документа
5КН33.42-1.3-СПН	1.25	0.65	211.81	КП33-1Н	1	2-2, К44
5КН33.42-2.3-СПН	1.625	0.65	223.09	КП33-2Н	1	
5КН33.42-4.3-СПН	1.625	0.65	231.39	КП33-3Н	1	
5КН33.42-5.3-СПН	1.625	0.65	241.75	КП33-4Н	1	

Технические требования см. 1.020.1-6сп.2-1-ТТ
Узлы см. 1.020.1-6сп.2-3

				1.020.1-6сп.2-1-К44			
Разработ	Л.С. Калаш	Эксп.	78.89	КОЛОННА 5КН 33.42 - 1.3 - СПН .. 5КН 33.42 - 5.3 - СПН	Статус	Лист	Листов
ГЛП	Гальман	М.С.	78.89		Р		1
Л.С. спец.	Горбачев	М.С.	78.89				
Нач. отд.	Туркунбаев	М.С.	78.89				
Н.контр.	Ротинин	М.С.	78.89				
					ТашЗНИИЭП		

Копировала Блинова

Формат А3



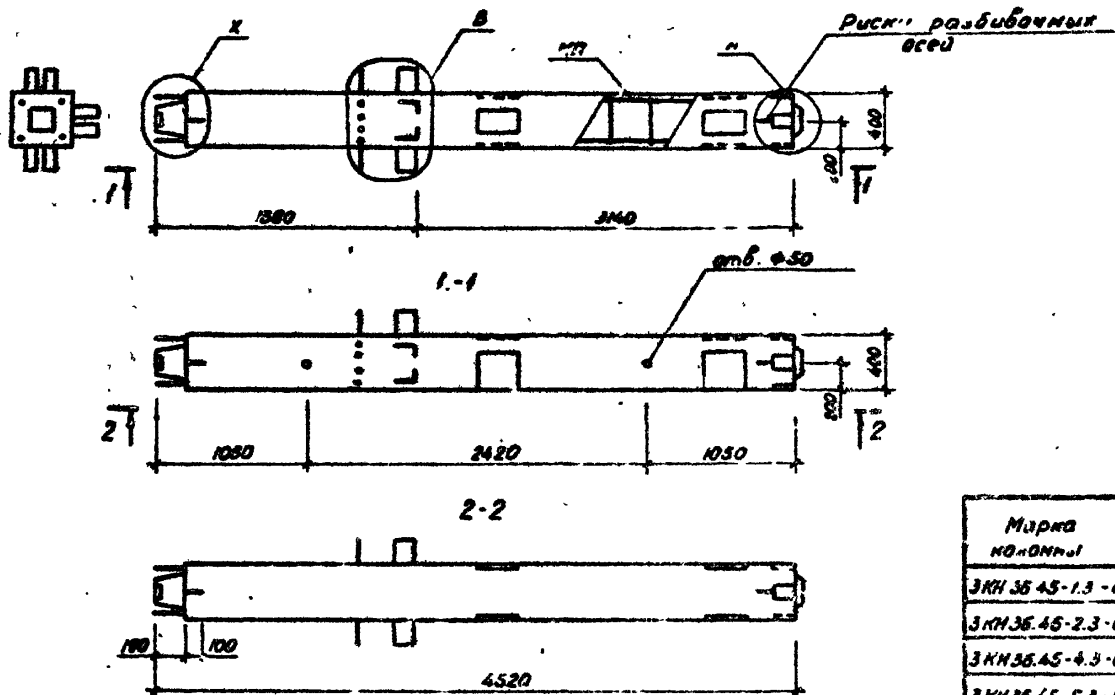
Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
2КН 36.45-1.3-СП	1.75	0.70	250.15	КП 34-1	1	2-В. К45
2КН 36.45-2.3-СП	1.75	0.70	261.29	КП 34-2	1	
2КН 36.45-4.3-СП	1.75	0.70	269.57	КП 34-3	1	
2КН 36.45-5.3-СП	1.75	0.70	282.93	КП 34-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-БСП. 2-1-ТТ
Узлы см. 1.020.1-БСП. 2-3

				1.020.1-БСП. 2-1-К45			
				КОЛОННА 2КН 36.45 - 1.3 - СП... 2КН 36.45 - 5.3 - СП	Стандарт	Лист	Листов
Разраб.	Насыбулина	18.8			Р		1
ГЛП	Гильман	18.8			ТашЗНИИЭП		
Гл. спец.	Горбачев	18.8					
Нач. отд.	Ургинбаев	18.8					
Ин. инж.	Реченский	18.8					

Вып. 2-1

Т. К. 1.020.1-6сп



Марка модель	Масса, т	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	Марка ар- матурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
ЗКН 36.45-1.3-СП	1.7	0.70	833.67	КП 35-1	1	2-9, К 46
ЗКН 36.45-2.3-СП	1.75	0.70	245.03	КП 35-2	1	
ЗКН 36.45-4.3-СП	1.75	0.70	253.31	КП 35-3	1	
ЗКН 36.45-5.3-СП	1.75	0.70	266.67	КП 35-4	1	

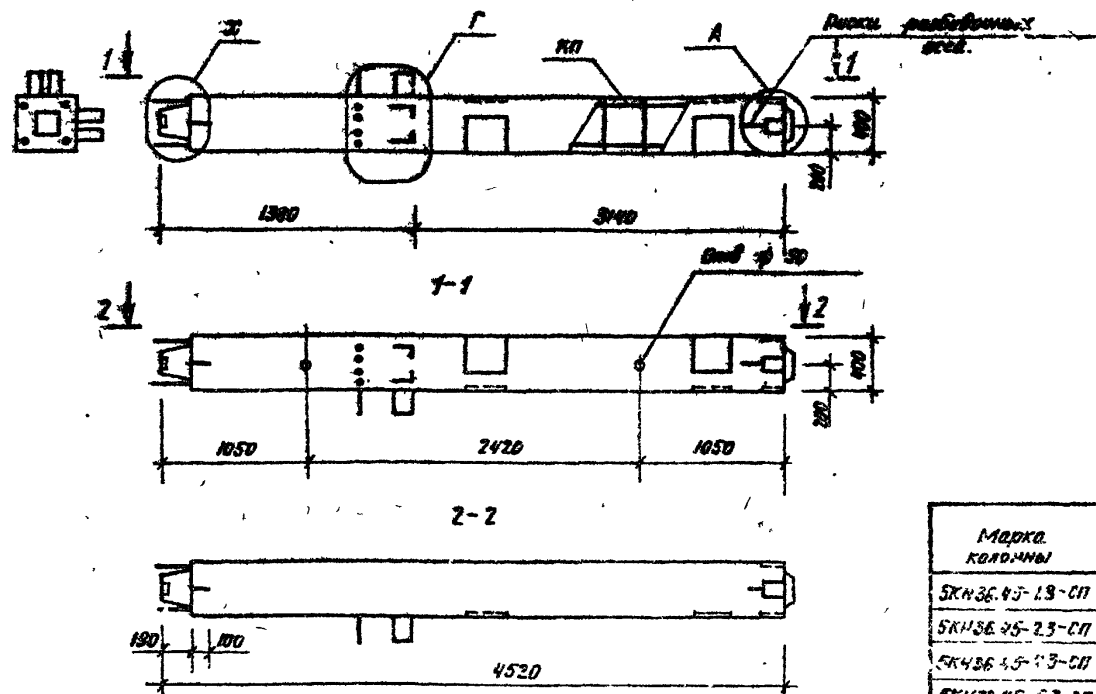
Технические требования см 1.020.1-6сп.2-1-ТТ.

Узлы см 1.020.1-6сп.2-3

1.020.1-6 сп.2-1-К 46						
Разраб.	Мас. Булкин	08.89	КОЛООНА	3 КН 36.45 - 1.3 - СП ...	Стат.	Лист
ГИП	Гильман	08.89			Р	Л
Гл. спец.	Горбоцкий	08.89			ТашЗНИИЭП	
Нач. отд.	Турсун-Тасов	08.89				
И. контр.	Ратенник	08.89		3 КН 36.45 - 5.3 - СП		

Копировала Е.А.Июба

Формат А3



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м³	Расход стали кг	Марка арматуры изделия	Кол. шт	Обозначение выкупить
СКНЗБ.45-13-СП	1.75	0.70	214.09	КПЗБ-1	1	В-2, К47
СКНЗБ.45-23-СП	1.75	0.70	225.45	КПЗБ-2	1	
СКНЗБ.45-33-СП	1.75	0.70	235.73	КПЗБ-3	1	
СКНЗБ.45-53-СП	1.75	0.70	247.09	КПЗБ-4	1	

Технические требования

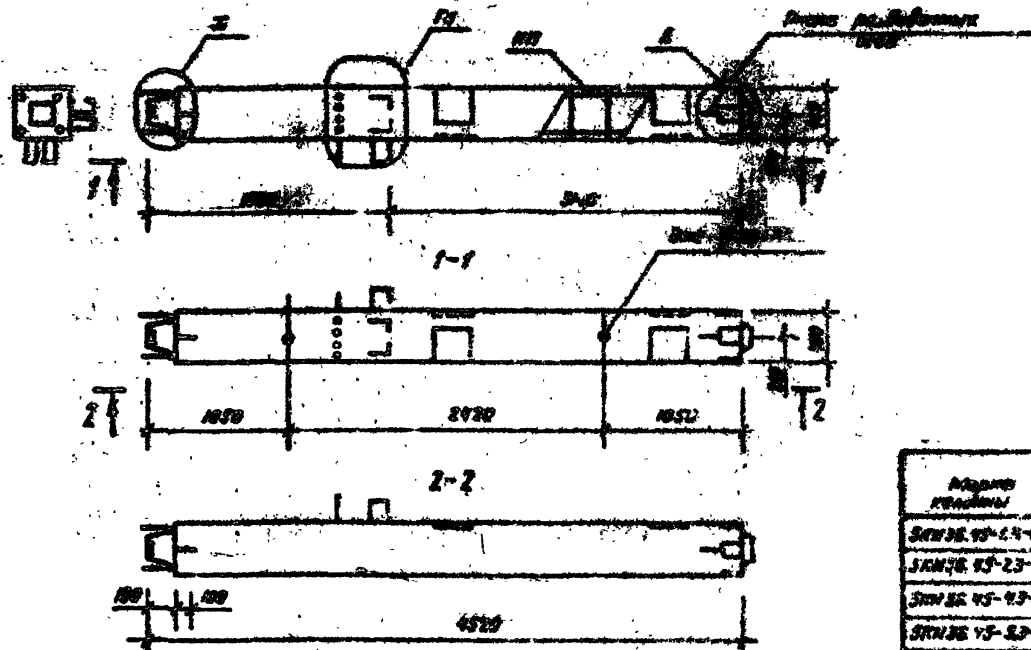
см. 1.020.1-6СП.2-1-77.

Узлы см. 1.020.1-6СП.2-3.

				1.020.1-6СП.2-1-К47.		
Разработчик	Начальник	Инженер	02.89	КОЛОННА СКНЗБ.45-13-СП... СКНЗБ.45-53-СП.	Стадия	Лист
Ген.пр.	Главный	Инженер	06.89		Р	1
Ген.пр.	Главный	Инженер	08.89		ТашНИИЭП	
Инженер	Детальщик	Инженер	08.89			

Лист 2-1

Т.К. 1020.1-601



Наименование	Материал	Сечение	Площадь	Масса	Длина	Объем
СН 35.45-1.3-СН	А 35	170	2000	1000	1	2-2, К 98
СН 35.45-2.3-СН	Л 95	170	2000	1000	1	
СН 35.45-3.3-СН	Л 95	170	2000	1000	1	
СН 35.45-4.3-СН	Л 95	170	2000	1000	1	

Техническое описание

СН. 1020.1-601.2-1-Т.К.

Указ. см. 1020.1-601.2-3

1020.1-601.2-1-К 98				Корпус			Сталь		
Лист	Наименование	Материал	Сечение	Площадь	Масса	Длина	Р	Лист	Лист
Л 95	СН 35.45-1.3-СН	Л 95	170	2000	1000	1			
Л 95	СН 35.45-2.3-СН	Л 95	170	2000	1000	1			
Л 95	СН 35.45-3.3-СН	Л 95	170	2000	1000	1			
Л 95	СН 35.45-4.3-СН	Л 95	170	2000	1000	1			

Таш 3НН 90

Ведомость расхода стали № 1-элемент, №

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия										Общий расход			
	Арматура класса													Всего	Прокат марки												
	А I				А III										В ст 3 пс б												
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*										ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 103-76*					ГОСТ 8510-86		
	φ8	φ10	φ12	Утого	φ8	φ10	φ12	φ20	φ25	φ28	φ32	φ36	Утого		φ10	φ16	Утого	10×90	10×100	12×12	Утого	125× 80×10	Утого				
2KH 20.27-1.1-СП	8 25	0 92	0 88	10 05	14 40	10 02	3 92	15 60				23 0	66 94	76 99	3 60	34 32	31 92	3 30	5 90	49 16	58 96	36 70	36 70	133 58	210 57		
2KH 20.27-2.1-СП	8 55	0 92	0 88	10 35	14 40	10 02	3 36		26 56			23 0	77 34	87 69	3 60	34 32	37 92	3 30	5 90	49 76	58 96	36 70	36 70	133 58	221 27		
2KH 20.27-4.1-СП	8 55	0 82	0 88	10 85	14 40	10 02	3 04			35 16		23 0	85 62	95 97	3 60	34 32	37 92	3 30	5 90	49 76	58 96	36 70	36 70	133 58	229 55		
2KH 20.27-5.1-СП	8 55	0 92	0 88	10 35	14 40	10 02	2 64				48 96	23 0	99 02	109 37	3 60	34 32	37 92	3 30	5 90	49 76	58 96	36 70	36 70	133 58	242 95		
3KH 20.27-1.1-СП	8 25	0 46	0 66	9 37	14 40	10 02	3 92	15 60	2 92			20 30	67 16	76 53	3 60	35 92	39 52	3 30	5 90	41 84	51 04	29 70	29 70	120 26	196 79		
3KH 20.27-2.1-СП	8 55	0 46	0 88	9 89	14 40	10 02	3 36		29 48			20 30	77 56	87 45	3 60	35 92	39 52	3 30	5 90	41 84	51 04	29 70	29 70	120 26	207 71		
3KH 20.27-4.1-СП	8 55	0 46	0 88	9 89	14 40	10 02	3 04		2 92	35 16		20 30	85 84	95 73	3 60	35 92	39 52	3 30	5 90	41 84	51 04	29 70	29 70	120 26	215 99		
3KH 20.27-5.1-СП	8 55	0 46	0 88	9 89	14 40	10 02	2 64		2 92		48 96	20 30	99 24	109 13	3 60	35 92	39 52	3 30	5 90	41 84	51 04	29 70	29 70	120 26	229 39		
5KH 20.27-1.1-СП	8 25		0 66	8 91	14 40	10 02	3 92	15 60	5 84			17 60	67 38	76 29	3 60	37 12	40 72	3 30	5 90	29 40	38 60	24 30	24 30	103 62	179 91		
5KH 20.27-2.1-СП																											
5KH 20.27-4.1-СП																											
5KH 20.27-5.1-СП																											
5KH 20.27-1.1-СПН	8 55		0 88	9 43	14 40	10 02	3 36		32 40			17 60	77 78	87 21	3 60	37 12	40 72	3 30	5 90	29 40	38 60	24 30	24 30	103 62	190 83		
5KH 20.27-2.1-СПН																											
5KH 20.27-4.1-СПН																											
5KH 20.27-5.1-СПН																											
5KH 20.27-1.1-СПН	8 55		0 88	9 43	14 40	10 02	3 04		5 84	35 16		17 60	86 06	95 49	3 60	37 12	40 72	3 30	5 90	29 40	38 60	24 30	24 30	103 62	199 11		
5KH 20.27-2.1-СПН																											
5KH 20.27-4.1-СПН																											
5KH 20.27-5.1-СПН																											
5KH 20.27-1.1-СПН	8 55		0 88	9 43	14 40	10 02	2 64		5 84		48 96	17 60	99 46	108 89	3 60	37 12	40 72	3 30	5 90	29 40	38 60	24 30	24 30	103 62	212 51		
5KH 20.27-2.1-СПН																											
5KH 20.27-4.1-СПН																											
5KH 20.27-5.1-СПН																											
2KH 28.37-1.1-СП	13 35	0 92	0 88	15 15	14 40	10 02	7 56	15 60				23 00	79 3	94 45	3 60	34 32	37 92	3 30	5 90	49 76	58 96	36 70	36 70	133 58	228 03		
2KH 28.37-2.1-СП	13 95	0 92	0 88	15 75	14 40	10 02	7 04		26 56			23 00	81 54	96 77	3 60	34 32	37 92	3 30	5 90	49 76	58 96	36 70	36 70	133 58	230 35		
2KH 28.37-4.1-СП	13 95	0 92	0 88	15 75	14 40	10 02	6 72			35 16		23 00	89 30	105 05	3 60	34 32	37 92	3 30	5 90	49 76	58 96	36 70	36 70	133 58	238 63		
2KH 28.37-5.1-СП	13 95	0 92	0 88	15 75	14 40	10 02	6 28				48 96	23 00	102 66	118 41	3 60	34 32	37 92	3 30	5 90	49 76	58 96	36 70	36 70	133 58	251 99		

Разраб	Бармакова	08.89	1.220.1-БСП.2-1-РС		
Провер	Насибалина	08.89	Ведомость расхода стали		
ГЛП	Гильман	08.89			
Гл спец	Горбачий	08.89			
Нач отд	Гуреев	08.89			
И контр	Романчик	08.89			
			Страница	Лист	Листов
			Р	1	9
			ТашЗНИИЭП		

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия										Всего	Общий расход									
	Арматура класса													Арматура класса																				
	А I						А II							1 II					Прокат марки															
	ГОСТ 5781-82 *						ГОСТ 5781-82 *							ГОСТ 5781-82 *					ГОСТ 103-76 *							ГОСТ 103-76 *								
	φ 8	φ 10	φ 12		Утого		φ 8	φ 10	φ 12	φ 20	φ 25	φ 28	φ 32	φ 36	Утого	10	φ 16	Утого	10-30	10-40	10-50	10-60	10-70			10-80	10-90	Утого	10-30	10-40	10-50	10-60	10-70	10-80
3KH 28.37-1.1-СП	13.35	0.46	0.66		14.47	14.40	10.02	7.56	15.60	2.92				20.30	70.80	85.27	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	275.53							
3KH 28.37-2.1-СП	13.95	0.46	0.88		15.29	14.40	10.02	7.04		29.48				20.30	81.24	96.33	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	216.79							
3KH 28.37-4.1-СП	13.95	0.46	0.88		15.29	14.40	10.02	6.72		7.92	35.16			20.30	89.52	104.81	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	225.07							
3KH 28.37-5.1-СП	13.95	0.46	0.88		15.29	14.40	10.02	6.28		2.92		48.96		20.30	102.88	118.17	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	238.43							
5KH 28.37-1.1-СП	13.35		0.66		14.01	14.40	10.02	7.56	15.60	5.84				17.60	71.02	85.03	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	29.40	38.60	24.30	24.30	103.62	188.65							
5KH 28.37-1.1-СПН																																		
5KH 28.37-2.1-СП	13.95		0.88		14.83	14.40	10.02	7.04		32.40				17.60	81.46	96.29	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	29.40	38.60	24.30	24.30	103.62	199.91							
5KH 28.37-2.1-СПН																																		
5KH 28.37-4.1-СП	13.95		0.88		14.83	14.40	10.02	6.72		5.84	35.16			17.60	89.74	104.57	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	29.40	38.60	24.30	24.30	103.62	208.19							
5KH 28.37-4.1-СПН																																		
5KH 28.37-5.1-СП	13.95		0.88		14.83	14.40	10.02	6.28		5.84		48.96		17.60	103.10	117.93	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	29.40	38.60	24.30	24.30	103.62	221.55							
5KH 28.37-5.1-СПН																																		
2KH 33.42-1.1-СП	17.15	0.92	0.88		18.95	14.40	10.02	8.32	15.60					23.0	72.34	91.29	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	224.87							
2KH 33.42-2.1-СП	17.15	0.92	0.88		18.95	14.40	10.02	8.82		26.56				23.0	82.70	102.35	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	235.73							
2KH 33.42-4.1-СП	17.15	0.92	0.88		18.95	14.40	10.02	8.32			35.16			23.0	91.10	110.65	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	244.23							
2KH 33.42-5.1-СП	17.15	0.92	0.88		18.95	14.40	10.02	8.08				48.96		23.0	104.46	124.01	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	267.59							
3KH 33.42-1.1-СП	17.15	0.46	0.66		13.27	14.40	10.02	8.32	15.60	2.92				20.3	72.58	90.83	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	211.09							
3KH 33.42-2.1-СП	17.15	0.46	0.88		13.27	14.40	10.02	8.82		29.48				20.3	82.02	102.41	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	222.53							
3KH 33.42-4.1-СП	17.15	0.46	0.88		13.27	14.40	10.02	8.32		2.92	35.16			20.3	91.92	110.41	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	233.97							
3KH 33.42-5.1-СП	17.15	0.46	0.88		13.27	14.40	10.02	8.08		2.92		48.96		20.3	104.68	123.77	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	245.41							
5KH 33.42-1.1-СП	17.15		0.66		17.21	14.40	10.02	8.32	15.60	5.84				17.60	72.78	90.52	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	29.40	38.60	24.30	24.30	103.62	194.21							
5KH 33.42-1.1-СПН																																		
5KH 33.42-2.1-СП	17.15		0.88		17.63	14.40	10.02	8.82		32.40				17.60	83.24	101.87	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	29.40	38.60	24.30	24.30	103.62	205.49							
5KH 33.42-2.1-СПН																																		

1.020-1-6сп.2-1-РС

Лист

2

Копировала Блинова

Формат А3

Вып. 2-1

Т. К. 1.020.1-6 сп

Лист и мод. Примеч. и дата

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия										Общий расход		
	Арматура класса													Всего	Арматура класса		Прокат марки									
	А I					А II									А III		ВСт 3 СБ									
	ГОСТ 5781-82 *					ГОСТ 5781-82 *									ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76 *				ГОСТ 8510-86					
	Ф8	Ф10	Ф12		Уморо	Ф8	Ф10	Ф12	Ф20	Ф25	Ф28	Ф32	Ф36		Уморо	Ф10	Ф16	Уморо	10x90	10x100	12x220	Уморо	125x80x10		Уморо	
5KH33.42-4.1-СП	17.75		0.88		18.63	14.40	10.02	8.52		5.84	35.16		17.60	91.54	110.17	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	29.40	38.60	24.30	24.30	103.62	213.79
5KH33.42-4.1-СПН																										
5KH33.42-5.1-СП	17.75		0.88		18.63	14.40	10.02	8.08		5.84		48.96	17.60	104.90	123.53	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	29.40	38.60	24.30	24.30	103.62	227.15
5KH32.42-5.1-СПН																										
2KH36.45-1.1-СП	18.39	0.92	0.88		20.19	14.40	10.02	10.36	15.60				23.0	73.38	93.57	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	227.15
2KH36.45-2.1-СП	19.05	0.92	0.88		20.85	14.40	10.02	9.38		26.56			23.0	82.85	103.71	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	237.29
2KH36.45-4.1-СП	19.05	0.92	0.88		22.85	14.40	10.02	9.56			35.16		23.0	92.14	112.99	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	246.57
2KH36.45-5.1-СП	19.05	0.92	0.88		22.85	14.40	10.02	9.12				48.96	23.0	105.50	126.35	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	259.93
3KH36.45-1.1-СП	18.39	0.46	0.66		19.51	14.40	10.02	10.36	15.60	2.92			20.30	73.58	93.11	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	213.31
3KH36.45-2.1-СП	19.05	0.46	0.88		20.39	14.40	10.02	9.88		29.48			20.30	84.08	104.47	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	224.73
3KH36.45-4.1-СП	19.05	0.46	0.88		20.39	14.40	10.02	9.56		2.92	35.16		20.30	92.36	112.75	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	333.01
3KH36.45-5.1-СП	19.05	0.46	0.88		20.39	14.40	10.02	9.12		2.92		48.96	20.30	105.72	126.11	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	246.37
5KH36.45-1.1-СП	18.39		0.66		19.05	14.40	10.02	10.36	15.60	5.84			17.60	73.82	92.87	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	29.40	38.60	24.30	24.30	103.62	196.49
5KH36.45-1.1-СПН																										
5KH36.45-2.1-СП	19.05		0.88		19.93	14.40	10.02	9.88		32.40			17.60	84.30	104.23	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	29.40	38.60	24.30	24.30	103.62	207.85
5KH36.45-2.1-СПН																										
5KH36.45-4.1-СП	19.05		0.88		19.93	14.40	10.02	9.56		5.84	35.16		17.60	92.58	112.51	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	29.40	38.60	24.30	24.30	103.62	216.13
5KH36.45-4.1-СПН																										
5KH36.45-5.1-СП	19.05		0.88		19.93	14.40	10.02	9.12		5.84		48.96	17.60	105.94	125.87	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	29.40	38.60	24.30	24.30	103.62	229.49
5KH36.45-5.1-СПН																										
2KH20.27-1.2-СП	8.55	0.92	0.88		10.05	14.40	10.02	3.92	15.60				34.50	78.44	88.49	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	220.07
2KH20.27-2.2-СП	8.55	0.92	0.88		10.85	14.40	10.02	3.36		26.56			34.50	88.84	99.17	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	232.77
2KH20.27-4.2-СП	8.55	0.92	0.88		10.85	14.40	10.02	3.04			35.16		34.50	97.12	107.47	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	241.05
2KH20.27-5.2-СП	8.55	0.92	0.88		10.05	14.40	10.02	2.60				48.96	34.50	110.48	120.83	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	254.41

1.020-1-6сп.2-1-РС

Лист

3.

Вып 2-1

Т.К. 1.020.1-6СН

Всего единиц

Подпись и дата

Лист

Марка элементов	Арматурные изделия													Закладные изделия										Общий расход	
	Арматура класса													Арматура класса					Прокат марки						
	А-I				А-III									Всего	АIII			ВСтЗ пс 6					Всего		
	ГОСТ 5781-82 *				ГОСТ 5781-82 *										ГОСТ 5781-82 *			ГОСТ 103-76 *			ГОСТ 850-88				
	Ø8	Ø10	Ø12	Итого	Ø8	Ø10	Ø12	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Итого		Ø10	Ø16	Итого	10х30	10х50	10х250	Итого	112х82х10			Итого
3KH 20.27-12-СН	8.25	0.46	0.66	8.37	14.40	10.02	3.92	15.60	2.92			31.80	72.66	88.03	3.60	35.92	39.52	3.27	5.90	41.84	51.04	22.70	22.70	120.26	202.29
3KH 20.27-22-СН	8.55	0.46	0.88	9.63	14.40	10.02	3.36		22.40			31.80	82.06	98.95	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	22.70	22.70	120.26	219.21
3KH 20.27-42-СН	8.55	0.46	0.88	8.89	14.40	10.02	3.04		2.92	35.16		31.80	98.10	107.23	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	22.70	22.70	120.26	222.47
3KH 26.27-52-СН	8.55	0.46	0.88	4.89	14.40	10.02	2.60		2.92		48.96	31.80	110.70	120.59	3.60	35.92	39.52	3.30	6.90	41.84	51.04	22.70	22.70	120.26	240.85
5KH 20.27-12-СН	8.25		0.66	8.91	14.40	10.02	3.92	15.60	5.84			26.40	76.78	85.09	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	22.40	32.60	24.30	24.30	103.62	188.71
5KH 20.27-12-СНМ																									
5KH 20.27-22-СН	8.55		0.88	9.43	14.40	10.02	3.36		32.40			26.40	86.52	86.01	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	22.40	32.60	24.30	24.30	103.62	189.63
5KH 20.27-22-СНМ																									
5KH 20.27-42-СН	8.55		0.88	9.43	14.40	10.02	3.04		5.84	35.16		26.40	94.26	104.20	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	22.40	32.60	24.30	24.30	103.62	202.91
5KH 20.27-42-СНМ																									
5KH 20.27-52-СН	8.55		0.88	9.43	14.40	10.02	2.60		5.84		48.96	26.40	108.22	117.65	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	22.40	32.60	24.30	24.30	103.62	221.27
5KH 20.27-52-СНМ																									
2KH 28.37-12-СН	13.35	0.92	0.88	15.15	14.40	10.02	3.60	15.60				34.50	82.12	92.27	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	42.76	52.96	36.70	36.70	133.58	230.87
2KH 28.37-22-СН	13.35	0.92	0.88	15.75	14.40	10.02	3.04		26.56			34.50	92.52	104.27	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	42.76	52.96	36.70	36.70	133.58	241.85
2KH 28.37-42-СН	13.35	0.92	0.88	15.75	14.40	10.02	6.72			35.16		34.50	100.80	116.55	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	42.76	52.96	36.70	36.70	133.58	250.13
2KH 28.37-52-СН	13.35	0.92	0.88	15.71	14.40	10.02	6.28				48.96	34.50	114.16	129.91	3.60	34.32	37.92	3.30	5.90	42.76	52.96	36.70	36.70	133.58	263.49
3KH 28.37-12-СН	13.35	0.46	0.66	14.47	14.40	10.02	3.56	15.60	2.92			31.80	82.30	96.77	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	22.70	22.70	120.26	217.03
3KH 28.37-22-СН	13.35	0.46	0.88	15.29	14.40	10.02	3.04		22.48			31.80	92.74	108.03	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	22.70	22.70	120.26	228.29
3KH 28.37-42-СН	13.35	0.46	0.88	15.29	14.40	10.02	6.72		2.92	35.16		31.80	101.02	116.31	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	22.70	22.70	120.26	236.57
3KH 28.37-52-СН	13.35	0.46	0.88	15.29	14.40	10.02	6.28		2.92		48.96	31.80	114.38	129.67	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	22.70	22.70	120.26	241.93
5KH 28.37-12-СН	13.35		0.66	14.01	14.40	10.02	3.56	15.60	5.84			26.40	79.82	83.83	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	22.40	32.60	24.30	24.30	103.62	187.45
5KH 28.37-12-СНМ																									
5KH 28.37-22-СН	13.35		0.88	14.83	14.40	10.02	3.04		32.40			26.40	90.26	105.09	3.60	37.12	40.72	3.30	5.90	22.40	32.60	24.30	24.30	103.62	208.71
5KH 28.37-22-СНМ																									

1.020.1-6СН. 2-1-РС.

Лист

4

Копировала /Пашкина/ Формат А3

Марка элементы	Арматурные изделия													Закладные изделия.										Общий расход		
	Арматура класса													Арматура класса		Прокат марки							Всего			
	А-I					А-III								А-III		В ст 3ПСБ										
	ГОСТ 5781-82 *					ГОСТ 5781-82 *								ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 103-76 *				ГОСТ 8510-86						
	φ8	φ10	φ12		Итого	φ8	φ10	φ12	φ20	φ25	φ28	φ32	φ36	Итого	φ10	φ16	Итого	10×30	10×10	12×20	Итого	125× 80×10			Итого	
5KH28.37-4.2-СП																										
5KH28.37-4.2-СПН	13,95		0,88		14,83	14,40	10,02	6,72		5,84	35,16		26,4	98,54	113,37	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,40	38,60	24,30	24,30	103,62	216,99
5KH28.37-5.2-СП																										
5KH28.37-5.2-СПН	13,95		0,88		14,83	14,40	10,02	6,28		5,84		48,96	26,4	111,90	126,73	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,40	38,60	24,30	24,30	103,62	230,35
2KH33.42-1.2-СП	17,15	0,92	0,88		18,23	14,40	10,02	9,32	15,60				34,5	83,84	102,79	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,70	36,70	133,58	236,37
2KH33.42-2.2-СП	17,75	0,92	0,88		19,55	14,40	10,02	8,82		26,56			34,5	93,30	112,85	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,70	36,70	133,58	246,43
2KH33.42-4.2-СП	17,75	0,92	0,88		19,55	14,40	10,02	8,52			35,16		34,5	102,60	122,15	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,70	36,70	133,58	255,73
2KH33.42-5.2-СП	17,75	0,92	0,88		19,55	14,40	10,02	8,08				48,96	34,5	115,96	135,51	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,70	36,70	133,58	269,09
3KH33.42-1.2-СП	17,15	0,46	0,66		18,27	14,40	10,02	9,32	15,60	2,92			31,8	84,96	102,33	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,70	29,70	120,26	222,59
3KH33.42-2.2-СП	17,75	0,46	0,88		19,09	14,40	10,02	8,62		29,48			31,8	94,52	113,61	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,70	29,70	120,26	231,87
3KH33.42-4.2-СП	17,75	0,46	0,88		19,09	14,40	10,02	8,52		2,92	35,16		31,8	102,82	121,91	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,70	29,70	120,26	242,17
3KH33.42-5.2-СП	17,75	0,46	0,88		19,09	14,40	10,02	8,08		2,92		48,96	31,8	116,18	135,27	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,70	29,70	120,26	255,53
5KH33.42-1.2-СП																										
5KH33.42-1.2-СПН	17,15		0,66		17,81	14,40	10,02	9,32	15,60	5,34			26,4	81,58	99,39	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,40	38,60	24,30	24,30	103,62	203,01
5KH33.42-2.2-СП																										
5KH33.42-2.2-СПН	17,75		0,88		18,63	14,40	10,02	8,82		32,40			26,4	92,04	110,67	3,60	34,12	40,72	3,30	5,90	29,40	38,60	24,30	24,30	103,62	214,29
5KH33.42-4.2-СП																										
5KH33.42-4.2-СПН	17,75		0,88		18,63	14,40	10,02	8,52		5,84	35,16		26,4	100,34	118,97	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,40	38,60	24,30	24,30	103,62	222,59
5KH33.42-5.2-СП																										
5KH33.42-5.2-СПН	17,75		0,88		18,63	14,40	10,02	8,08		5,84		48,96	26,4	113,7	132,55	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,40	38,60	24,30	24,30	103,62	235,95
2KH36.45-1.2-СП	18,39	0,92	0,88		20,19	14,40	10,02	10,36	15,60				34,5	84,88	105,07	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,70	36,70	133,58	238,65
2KH36.45-2.2-СП	19,05	0,92	0,88		20,85	14,40	10,02	9,88		26,56			34,5	95,36	116,21	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,70	36,70	133,58	249,79
2KH36.45-4.2-СП	19,05	0,92	0,88		20,85	14,40	10,02	9,56			35,10		34,5	103,64	124,49	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,70	36,70	133,58	258,07
2KH36.45-5.2-СП	19,05	0,92	0,88		20,85	14,40	10,02	9,12				48,96	34,5	117,0	137,85	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,70	36,70	133,58	271,43

Вып. 2-1

Т. К. 1.02000-507

инв. № табл. Подпись и дата Взам инв. №

Марка элемента	Арматурные изделия														Закладные изделия										Общий расход		
	Арматура класса														Всего	Арматура класса		Прокат марки								Всего	
	А I					А III										1 II		ВСтЗ ПСВ									
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*										ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*				ГОСТ 8510-86					
	Ф8	Ф10	Ф12		Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Ф20	Ф25	Ф28	Ф32	Ф36	Итого		Ф14	Ф16	Итого	10x10	10x100	12x33	Итого	12x16	12x16			Итого
ЗКН36 45-1.2-СП	18,39	0,46	0,66		19,51	14,40	10,02	10,36	15,60	2,92			31,80	85,10	104,61	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,70	120,26	224,87	
ЗКН36 45-2.2-СП	18,05	0,46	0,88		20,39	14,40	10,02	9,88		29,48			31,80	93,58	115,97	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,70	120,26	236,23	
ЗКН36 45-4.2-СП	18,05	0,46	0,88		20,39	14,40	10,02	9,56		2,92	35,16		31,80	103,86	124,25	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,70	120,26	244,51	
ЗКН36 45-5.2-СП	18,05	0,46	0,88		20,39	14,40	10,02	9,12		2,92		48,96	31,80	117,22	137,61	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,70	120,26	257,87	
ЗКН36 45-1.2-СПН	18,39		0,66		19,05	14,40	10,02	10,36	15,60	5,84			26,4	82,12	101,67	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,30	103,62	205,29	
ЗКН36 45-2.2-СПН	18,05		0,88		19,93	14,40	10,02	9,88		32,40			26,4	93,10	111,03	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,30	103,62	216,65	
ЗКН36 45-4.2-СПН	18,05		0,88		19,93	14,40	10,02	9,56		5,84	35,16		26,4	101,38	121,31	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,30	103,62	224,93	
ЗКН36 45-5.2-СПН	18,05		0,88		19,93	14,40	10,02	9,12		5,84		48,96	26,4	114,74	134,67	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,30	103,62	238,29	
ЗКН20 27-1.3-СП	8,25	0,92	0,88		10,05	14,40	10,02	3,92	15,60				46,0	89,94	99,99	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,70	133,58	233,57	
ЗКН20 27-2.3-СП	8,55	0,92	0,88		10,35	14,40	10,02	3,36		26,55			46,0	100,34	118,69	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,70	133,58	252,21	
ЗКН20 27-4.3-СП	8,55	0,92	0,88		10,35	14,40	10,02	3,04			35,16		46,0	108,62	118,97	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,70	133,58	252,55	
ЗКН20 27-5.3-СП	8,55	0,92	0,66		10,35	14,40	10,02	2,64				48,96	46,0	122,02	132,37	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,70	133,58	265,95	
ЗКН20 27-1.3-СПН	8,25	0,46	0,66		9,37	14,40	10,02	3,92	15,60	2,92			40,6	87,46	96,83	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,70	120,26	217,09	
ЗКН20 27-2.3-СПН	8,55	0,46	0,88		9,89	14,40	10,02	3,36		29,48			40,6	97,86	107,75	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,70	120,26	228,01	
ЗКН20 27-4.3-СПН	8,55	0,46	0,88		9,89	14,40	10,02	3,04		2,92	35,16		40,6	106,14	116,03	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,70	120,26	236,29	
ЗКН20 27-5.3-СПН	8,55	0,46	0,66		9,89	14,40	10,02	2,64		2,92		48,96	40,6	119,54	129,43	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,70	120,26	249,69	
ЗКН20 27-1.3-СПН	8,25		0,66		8,91	14,40	10,02	3,92	15,60	5,84			35,2	84,98	93,89	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,30	103,62	197,51	
ЗКН20 27-2.3-СПН	8,55		0,88		9,43	14,40	10,02	3,36		32,40			35,2	95,38	104,81	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,30	103,62	208,43	

вып. 2-1

г.к. 1.020.1-6сп

инв.№ подл. подписи и дата

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия										Общий расход		
	Арматура класса													Всего	Арматура класса		Прокат марки						Всего			
	А - I					А - III									А III		ВСтЗ ПСБ									
	ГОСТ 5781-82 *					ГОСТ 5781-82 *									ГОСТ 5731-82 *		ГОСТ 103-76 *				ГОСТ 8510-86					
	Ф8	Ф10	Ф12		Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Ф20	Ф25	Ф28	Ф32	Ф35		Итого	Ф10	Ф16	Итого	10х90	10х100	12х100	Итого	125х80х10		Итого	
5KH20.27-4.3-СП	8,65		0,88		9,43	14,40	10,02	3,04		5,84	35,16		35,2	103,66	113,09	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,40	38,60	24,3	24,3	103,62	216,71
5KH20.27-5.3-СП	8,65		0,88		9,43	14,40	10,02	2,64		5,84	48,96	35,2	117,06	126,49	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,40	38,60	24,3	24,3	103,62	230,11	
2KH20.37-1.3-СП	13,35	0,92	0,88		15,15	14,40	10,02	7,56	15,60			46,0	93,58	108,73	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,7	133,58	242,31	
2KH20.37-2.3-СП	13,95	0,92	0,88		15,75	14,40	10,02	7,04		26,58		46,0	104,02	119,77	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,7	133,58	253,35	
2KH20.37-4.3-СП	13,95	0,92	0,88		15,75	14,40	10,02	6,72		35,16		46,0	112,30	128,05	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,7	133,58	261,63	
2KH20.37-5.3-СП	13,95	0,92	0,88		15,75	14,40	10,02	6,28			48,96	46,0	125,66	141,41	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,7	133,58	274,99	
3KH20.37-1.3-СП	13,35	0,46	0,66		14,47	14,40	10,02	7,56	15,60	2,92		40,6	91,10	105,57	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	225,83	
3KH20.37-2.3-СП	13,95	0,46	0,88		15,29	14,40	10,02	7,04		29,48		40,6	101,54	116,80	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	237,09	
3KH20.37-4.3-СП	13,95	0,46	0,88		15,29	14,40	10,02	6,72		2,92	35,16	40,6	109,82	125,11	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	245,37	
3KH20.37-5.3-СП	13,95	0,46	0,88		15,29	14,40	10,02	6,28		2,92	48,96	40,6	123,18	138,47	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	258,73	
5KH20.37-1.3-СП	13,35		0,66		14,01	14,40	10,02	7,56	15,60	5,84		35,2	88,62	102,63	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,3	103,62	206,25	
5KH20.37-2.3-СП	13,95		0,88		14,82	14,40	10,02	7,04		32,40		35,2	99,00	113,88	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,3	103,62	217,50	
5KH20.37-4.3-СП	13,95		0,88		14,82	14,40	10,02	5,72		5,84	35,16	35,2	107,34	122,16	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,3	103,62	225,78	
5KH20.37-5.3-СП	13,95		0,88		14,82	14,40	10,02	6,28		5,84	48,96	35,2	120,70	135,52	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,3	103,62	239,14	
2KH33.42-1.3-СП	17,15	0,92	0,88		18,95	14,40	10,02	9,32	15,60			46,0	95,34	114,29	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,7	133,58	247,87	
2KH33.42-2.3-СП	17,75	0,92	0,88		19,55	14,40	10,02	8,82		26,58		46,0	105,80	125,35	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,7	133,58	258,93	
2KH33.42-4.3-СП	17,75	0,92	0,88		19,55	14,40	10,02	8,52		35,16		45,0	114,10	133,65	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,7	133,58	267,23	
2KH33.42-5.3-СП	17,75	0,92	0,88		19,55	14,40	10,02	8,08			48,96	46,0	127,46	147,01	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,7	133,58	280,59	

1.020.1-6сп.2-1-РС

Вып. 2-1

Т. 1.020.1-6СП

инд. № подл. подпись и дата

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия													Общий расход	
	Арматура класса													Всего	Арматура класса		Прокат марки											Всего
	А-I					А-III									А-III		ВСТ ЭПС 6											
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*									ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*											
	Ф8	Ф10	Ф12		Ш1020	Ф8	Ф10	Ф12	Ф20	Ф25	Ф28	Ф32	Ф36		Ш1020	Ф10	Ф16	Ш1020	10х30	10х100	12х220	Ш1020	ГОСТ 8510-86 12х10 90х10	Ш1020				
3KH33 42-1 3-СП	17,15	0,46	0,56		18,27	14,40	10,02	9,32	15,60	2,92			40,6	92,86	111,13	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	231,39		
3KH33 42-2 3-СП	17,75	0,46	0,88		19,19	14,40	10,02	8,92		29,48			40,6	103,32	122,41	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	242,67		
3KH33 42-4,3-СП	17,75	0,46	0,88		1,09	14,40	10,02	8,52		2,92	35,16		40,6	111,62	133,71	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	253,97		
3KH33 42-5 3-СП	17,75	0,46	0,88		19,09	14,40	10,02	8,08		2,92		48,96	40,6	124,98	144,07	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	264,33		
5KH33 42-1,3-СП	17,15		0,56		17,81	14,40	10,02	9,32	15,60	5,84			35,2	90,38	103,19	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,3	103,62	211,81		
5KH33 42-1,3-СПН																												
5KH33 42-2 3-СП	17,75		0,88		18,63	14,40	10,02	8,82		32,40			35,2	100,84	110,47	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,3	103,62	223,09		
5KH33 42-2 3-СПН																												
5KH33 42-4,3-СП	17,75		0,88		18,63	14,40	10,02	8,52		5,84	35,16		35,2	109,14	127,77	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,3	103,62	231,39		
5KH33 42-4,3-СПН																												
5KH33 42-5,3-СП	17,75		0,88		18,63	14,40	10,02	8,08		5,84		48,96	35,2	122,50	141,13	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,3	103,62	244,75		
5KH33 42-5,3-СПН																												
2KH36 45-1 3-СП	18,39	0,92	0,88		20,19	14,40	10,02	9,36	15,60				16,0	96,38	116,57	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,7	123,58	250,15		
2KH36 45-2 3-СП	19,05	0,92	0,88		20,35	14,40	10,02	9,86		26,58			46,0	106,86	127,71	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,7	133,58	261,27		
2KH36 45-4 3-СП	19,05	0,92	0,88		20,85	14,40	10,02	9,56			35,16		46,0	115,14	136,00	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,7	133,58	269,57		
2KH36 45-5 3-СП	19,05	0,92	0,88		20,85	14,40	10,02	9,12				48,96	46,0	128,5	149,35	3,60	34,32	37,92	3,30	5,90	49,76	58,96	36,7	36,7	133,58	282,93		
3KH36 45-1 3-СП	18,39	0,46	0,66		19,51	14,40	10,02	9,36	15,60	2,92			40,6	93,90	113,41	3,30	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	233,67		
3KH36 45-2 3-СП	19,05	0,46	0,88		20,39	14,40	10,02	9,86		29,48			40,6	104,38	124,77	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	245,03		
3KH36 45-4,3-СП	19,05	0,46	0,88		20,39	14,40	10,02	9,56		2,92	35,16		40,6	112,56	133,05	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	253,31		
3KH36 45-5 3-СП	19,05	0,46	0,88		20,39	14,40	10,02	9,12		2,92		48,96	40,6	126,02	146,41	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	266,67		
5KH36 45-1,3-СП	18,39		0,66		19,05	14,40	10,02	9,36	15,60	5,84			35,2	91,42	110,47	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,3	103,62	214,09		
5KH36 45-1,3-СПН																												
5KH36 45-2,3-СП	19,05		0,88		19,93	14,40	10,02	9,86		32,40			35,2	101,90	121,83	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,3	103,62	225,45		
5KH36 45-2,3-СПН																												

Марка элемента	Арматурные изделия													Всего	Закладные изделия										Всего	Общий расход
	Арматура класса														Арматура класса		Прокат марки									
	А-I						А-II								А-II		В ст.3. ПСБ									
	ГОСТ 5781-82 *						ГОСТ 5781-82 *								ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 103-76 *				ГОСТ 8510-86					
	ГОСТ 5781-82 *						ГОСТ 5781-82 *								ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 103-76 *				ГОСТ 8510-86					
	φ8	φ10	φ12	Углом	φ8	φ10	φ12	φ20	φ25	φ28	φ32	φ36	Углом		φ10	φ16	Углом	10x30	10x100	12x228	Углом	1125x80x10	Углом			
СКНЗБ.45-4,8-СП	1205		0,88	19,93	14,40	10,02	9,56		5,84	35,16		35,2	110,18	130,11	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,3	103,62	233,73	
СКНЗБ.45-4,8-СПН																										
СКНЗБ.45-5,3-СП	1205		0,88	19,93	14,40	10,02	9,12		5,84		40,36	35,2	123,54	143,47	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,3	103,62	242,09	
СКНЗБ.45-5,3-СПН																										

1 020.1-6 СП. 2-1- РС.

Лист

9