

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 СЪЕЗДНЫХ ЗДАНИЙ)

ВЫПУСК 2-1

КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 400 X 400 ММ.

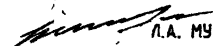
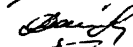

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ ТАШЭНМИЭП

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 ТАШЭНМИЭП.
ПРИКАЗ N 21-77 ОТ 20.09.89

Вып. 2-1

Т. К. 1.020.1-6.с.л

Содержание, страницы и даты сдачи листов

Обозначение	Наименование	Стр
1.020.1-6.с.л, 2-1	Содержание	2
-77	Технические требования	3
-К1	Колодки ЗКН20.27-1.1-СП... ЗКН20.27-5.1-СП	7
-К2	Кол. инд З'Н20.27-1.1-СП... ЗКН20.27-5.1-СП	8
-К3	Колодки ЗКН20.27-1.1-СП... ЗКН20.27-5.1-СП	9
-К4	Колодки ЗКН20.27-1.1-СП... ЗКН20.27-5.1-СП	10
-К5	Колодки ЗКН20.37-1.1-СП... ЗКН20.37-5.1-СП	11
-К6	Колодки ЗКН20.37-1.1-СП... ЗКН20.37-5.1-СП	12
-К7	Колодки ЗКН20.37-1.1-СП... ЗКН20.37-5.1-СП	13
-К8	Кол. инд ЗКН20.37-1.1-СП... ЗКН20.37-5.1-СП	14
-К9	Колодки ЗКН33.42-1.1-СП... ЗКН33.42-5.1-СП	15
-К10	Колодки ЗКН33.42-1.1-СП... ЗКН33.42-5.1-СП	16
-К11	Колодки ЗКН33.42-1.1-СП... ЗКН33.42-5.1-СП	17
-К12	Колодки ЗКН33.42-1.1-СП... ЗКН33.42-5.1-СП	18
-К13	Колодки ЗКН36.45-1.1-СП... ЗКН36.45-5.1-СП	19
-К14	Колодки ЗКН36.45-1.1-СП... ЗКН36.45-5.1-СП	20
-К15	Колодки ЗКН36.45-1.1-СП... ЗКН36.45-5.1-СП	21
-К16	Колодки ЗКН36.45-1.1-СП... ЗКН36.45-5.1-СП	22
-К17	Колодки ЗКН20.27-1.2-СП... ЗКН20.27-5.2-СП	23
-К18	Колодки ЗКН20.27-1.2-СП... ЗКН20.27-5.2-СП	24
-К19	Колодки ЗКН20.27-1.2-СП... ЗКН20.27-5.2-СП	25
-К20	Колодки ЗКН20.27-1.2-СП... ЗКН20.27-5.2-СП	26
-К21	Колодки ЗКН20.37-1.2-СП... ЗКН20.37-5.2-СП	27
-К22	Колодки ЗКН20.37-1.2-СП... ЗКН20.37-5.2-СП	28
-К23	Колодки ЗКН20.37-1.2-СП... ЗКН20.37-5.2-СП	29
-К24	Колодки ЗКН20.37-1.2-СП... ЗКН20.37-5.2-СП	30
-К25	Колодки ЗКН33.42-1.2-СП... ЗКН33.42-5.2-СП	31
-К26	Колодки ЗКН33.42-1.2-СП... ЗКН33.42-5.2-СП	32
-К27	Колодки ЗКН33.42-1.2-СП... ЗКН33.42-5.2-СП	33
-К28	Колодки ЗКН33.42-1.2-СП... ЗКН33.42-5.2-СП	34
-К29	Колодки ЗКН36.45-1.2-СП... ЗКН36.45-5.2-СП	35
-К30	Колодки ЗКН36.45-1.2-СП... ЗКН36.45-5.2-СП	36

Обозначение	Наименование	Стр.
1.020.1-6.с.л 2-1-К31	Колодки ЗКН36.45-1.2-СП... ЗКН36.45-5.2-СП	37
-К32	Колодки ЗКН36.45-1.2-СП... ЗКН36.45-5.2-СП	38
-К33	Колодки ЗКН20.27-1.3-СП... ЗКН20.27-5.3-СП	39
-К34	Колодки ЗКН20.27-1.3-СП... ЗКН20.27-5.3-СП	40
-К35	Колодки ЗКН20.27-1.3-СП... ЗКН20.27-5.3-СП	41
-К36	Колодки ЗКН20.27-1.3-СП... ЗКН20.27-5.3-СП	42
-К37	Колодки ЗКН20.37-1.3-СП... ЗКН20.37-5.3-СП	43
-К38	Колодки ЗКН20.37-1.3-СП... ЗКН20.37-5.3-СП	44
-К39	Колодки ЗКН20.37-1.3-СП... ЗКН20.37-5.3-СП	45
-К40	Колодки ЗКН20.37-1.3-СП... ЗКН20.37-5.3-СП	46
-К41	Колодки ЗКН33.42-1.3-СП... ЗКН33.42-5.3-СП	47
-К42	Колодки ЗКН33.42-1.3-СП... ЗКН33.42-5.3-СП	48
-К43	Колодки ЗКН33.42-1.3-СП... ЗКН33.42-5.3-СП	49
-К44	Колодки ЗКН33.42-1.3-СП... ЗКН33.42-5.3-СП	50
-К45	Колодки ЗКН36.45-1.3-СП... ЗКН36.45-5.3-СП	51
-К46	Колодки ЗКН36.45-1.3-СП... ЗКН36.45-5.3-СП	52
-К47	Колодки ЗКН36.45-1.3-СП... ЗКН36.45-5.3-СП	53
-К48	Колодки ЗКН36.45-1.3-СП... ЗКН36.45-5.3-СП	54
-РС	Ведомость расхода стали	55

1.020.1-6.с.л, 2-1.			
Разраб.	Начисление	22.05	22.05
ГЛП	Генератор	22.05	22.05
ГЛСР	Генератор	22.05	22.05
Начисл	Генератор	22.05	22.05
Н.Колл	Генератор	22.05	22.05
Содержание		Р	Л
Там же		Там же	

1. Общая часть

- 1.1. Серия 1.020.1-6 сп вып 2-1 содержит рабочие чертежи колонн нулевого цикла сечением 400-400 мм предназначенные для зданий с высотой технического подполья 2.0м 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 1.020.1-6 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 1.020.1-6 сп вып. 2-2
- 1.5. Узлы колонн приведены в серии 1.020.1-2 фз вып. 2-13, 1.020.1-6 сп вып. 2-3.
- 1.6. Арматурные и закладные изделия приведены в серии 1.020.1-2 фз вып. 2-14.
- 1.7. При применении колонн настоящего выпуска следует пользоваться рекомендациями, приведенными в серии 1.020.1-6 сп вып. 0-0 "Общие указания"
- 1.8. Технические требования по изготовлению и приемке колонн приведены в серии 1.020.1-2 фз вып. 0-3 "Указания по заводской технологии изготовления изделий"
- 1.9. Указания по монтажу колонн приведены в серии 1.020.1-2 фз 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)

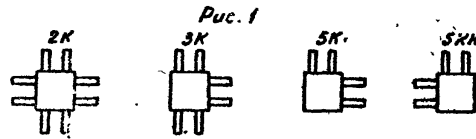


Рис. 1

- 2.2. Схемы расположения колонн по высоте здания см. серию 1.020.1-6 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					
Разраб	Надсмотр	Инж	08.89	Технические требования			Станд	Лист	Листов
							Р	1	4
Гипр	Галльман	ИИ	08.89				ТашЗНИИЭП		
Гл. спев	Горбачев	ИИ	08.89						
Нав. отд	Трескин	ИИ	08.89						
И. инж	Романин	ИИ	08.89						

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 замкнутированы 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 НИИЖБ 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 комутаб, 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 армировальные колонн, класс бетона и соответствующие индексы несущих способностей колонн

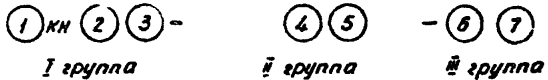
таблица 1

Индекс несущей способности	Класс бетона	Армирование
1.1, 1.2, 1.3	В 25	4 φ 20 АIII
2.1, 2.2, 2.3		4 φ 25 АIII
4.1, 4.2, 4.3		4 φ 28 АIII
5.1, 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:



Первая группа:

- (1) - тип колонны в плане см. пункт 2.1, лист 1
- КН - наименование изделия - колонна нижняя
- (2) - высота технического подполья или подвала в дециметрах
- (3) - длина колонны, в дециметрах

Вторая группа:

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

Вып. 2-1

Т.К 1.020.1-БСП

Имя, отчество и дата рождения

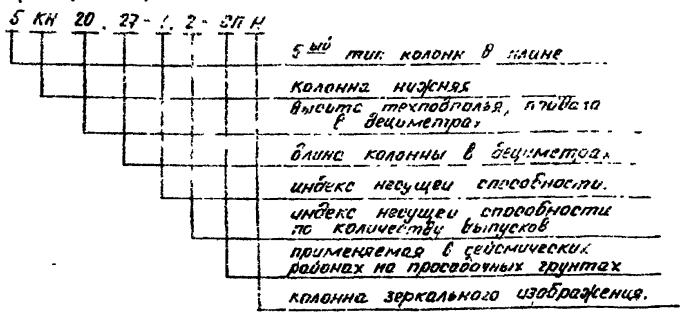
Вып. 2-1

- 5 - индекс несущей 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:

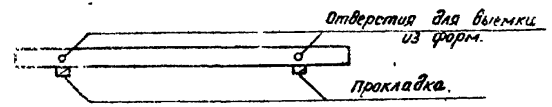
- 6 - индекс „сп“ - колонна применяемая в сейсмических районах на просадочных грунтах
- 7 - индекс „Н“ - колонна зеркального изображения. В третью группу также включаются дополнительные характеристики, отражающие особые условия применения изделий, как например стойкость к воздействию агрессивных сред, а также конструктивные особенности, наличие дополнительных заглавных изделий.

3.3 Пример маркировки колонн:



4 Складирование колонн.

- 4.1. Складирование колонн 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 выемки колонн из форм.
- 4.5. Схема складирования колонн.

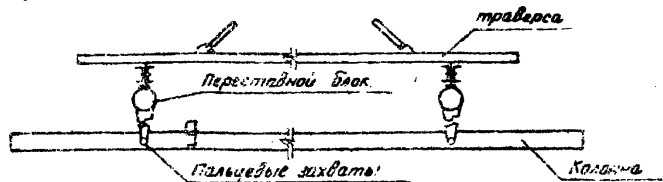


4.6. Съемку колонн при разгрузке с транспортных средств производить с помощью балансиной траверсы и пальцевых захватов, пропускаемых в отверстия, предназначенные для подъема колонн из формы.

Т. К. 1020.1-6СП

Длина листов, листов и фтор. Выход изделий

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; ДАЗ-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.

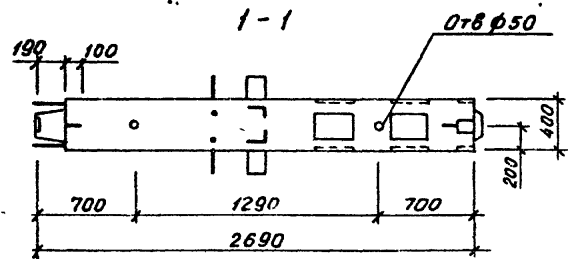
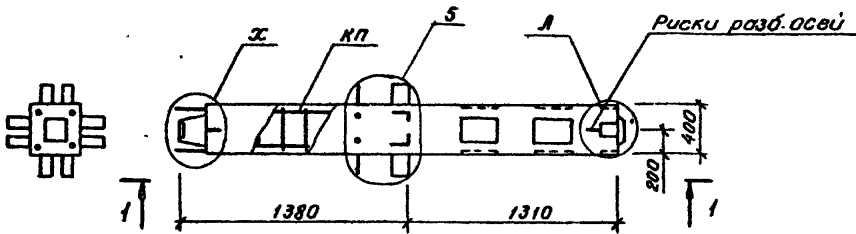
Схема расположения опор	L, мм	A, мм
	2590	1390
	3720	1720
	4220	2220
	4520	2520

Вып. 2.1.

Т.К. 1.020.1-6-П

Имя, фамилия, должность и дата заполнения

Вид 2-1



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Кол шт	Обозначение документа
2КН20.27-1.1-СП	1.025	0.41	210.57	КП1-1	1	2-2, К1
2КН20.27-2.1-СП	1.025	0.41	221.27	КП1-2	1	
2КН20.27-4.1-СП	1.025	0.41	229.55	КП1-3	1	
2КН20.27-5.1-СП	1.025	0.41	242.95	КП1-4	1	

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

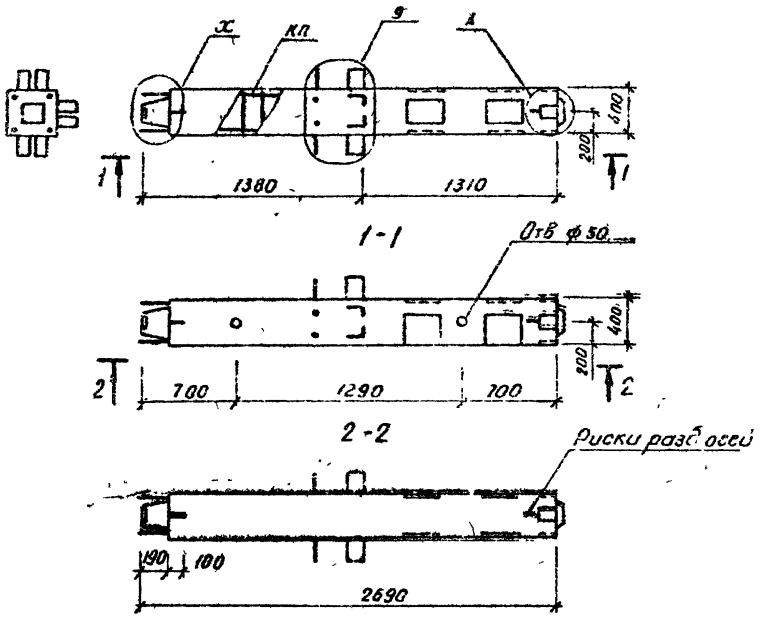
Т.к. 1.020.1-6сп

Удобрение почвы, Удобрение и др. Взаимодействие

						1.020.1-6сп.2-1-К1		
Разработчик	Назаровина	ЭТ	08.85	Колонна		Стандия	Лист	Листов
Г.И.П.	Тальман	ЭТ	08.85			2КН20.27-1.1-СП ...	Р	
Д.спец.	Горбачкин	ЭТ	08.85	2КН20.27-5.1-СП.			ТашЗНИИЭП	
Инж.ста.	Турсунбаев	ЭТ	08.85					
И.контр.	Ременник	ЭТ	08.85					

Вит. 2-1

Т.К. 1.020.1-6 с.п



Марка козлыны	Масса т	Объем бетона м³	Вес козлыны кг	Марка пр. ст. / марка изделия	Кол. шт	Обозначение документа
ЗКН20.27-1.1-СП	1.015	0.41	196.79	КП2-1	1	2-2, К2
ЗКН20.27-2.1-СП	1.025	0.41	207.71	КП2-2	1	
ЗКН20.27-4.1-СП	1.025	0.41	205.99	КП2-3	1	
ЗКН20.27-5.1-СП	1.025	0.41	229.39	КП2-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6 с.п. 2-1-77
 Узлы А, Ж см. 1.020.1-6 с.п. 2-3
 Узел 9 см. 1.020.1-2 с.п. 2-13

Уровень подл. Изделие и дата Изм. лист №

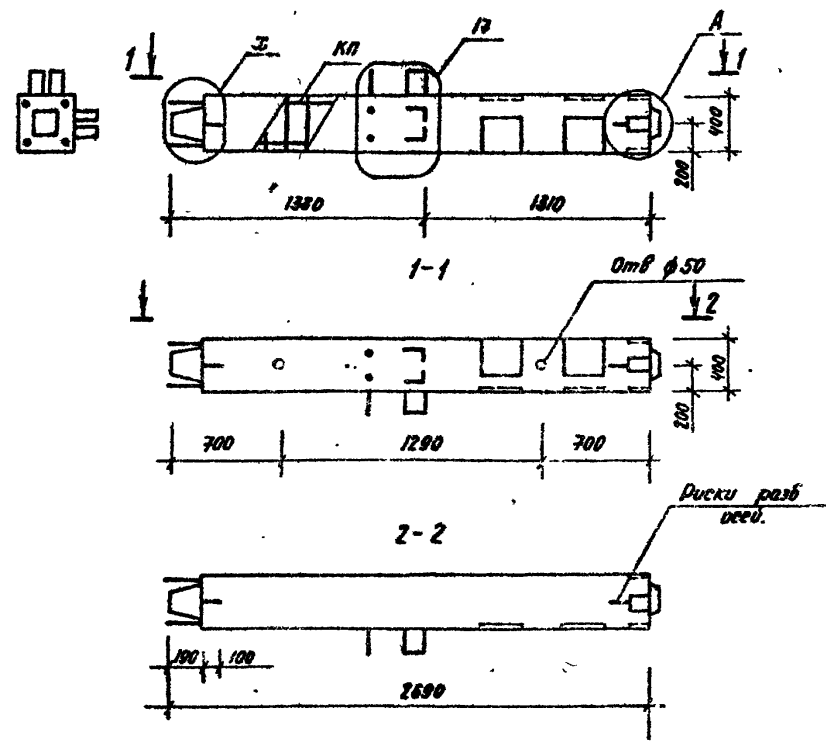
			1.020.1-6 с.п. 2-1- К2		
Разраб	Лос. Бичин	08.89	Козлына ЗКН20.27-1.1-СП ... ЗКН20.27-5.1-СП	Лист	Листов
Г.И.П.	Вильман	08.89		Р	7
Т.А. спец.	Торбачики	08.89		ТашЗНЦУЭП	
Исп. в/д	Урсунбаев	08.89			
И.КОНТР.	Ременьник	08.89			

Копировал

Формат А3

Вып. 2-1

Т. К. 1.020.1-6сп

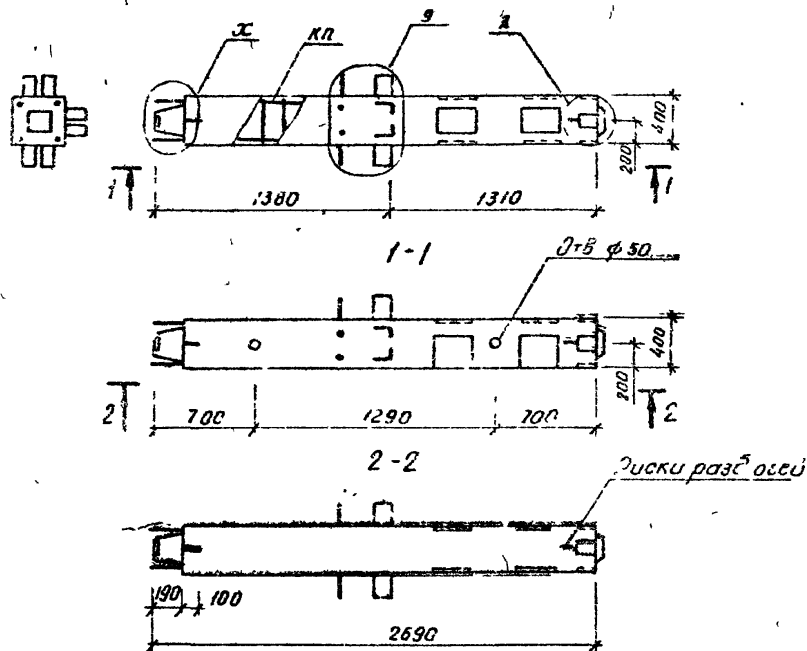


Марка кованны	Масса т	Объем бетона м³	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
СКН 20. 27-11-СП	1.025	0.41	179.91	КПЗ-1	1	2-2, КЗ.
СКН 20. 27-21-СП	1.025	0.41	190.83	КПЗ-2	1	
СКН 20. 27-41-СП	1.025	0.41	189.11	КПЗ-3	1	
СКН 20. 27-51-СП	1.025	0.41	212.51	КПЗ-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6сп.2-1-77
 Угол 17 см. 1.020.1-20/2-13.
 Услы А, Х см. 1.020.1-6сп.2-3.

Удобр. см. 1.020.1-6сп.2-1-77

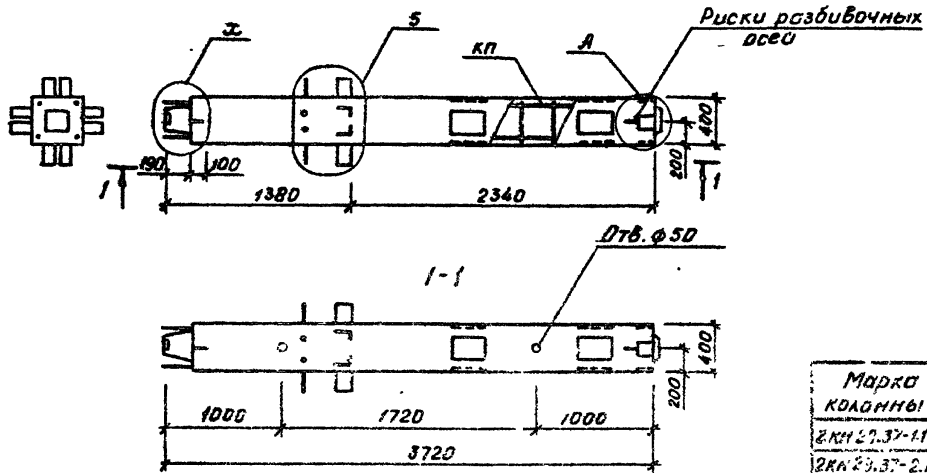
				1.020.1-6сп.2-1-КЗ.			
Разраб.	Начислитель	Экз.	ДР.89	Кованно	Стадия	Лист	Листов
ГП	Гильман	1/1	08.89		СКН 20. 27-1.1- СП..	Р	
Гл. спец.	Гурбанов	1/1	08.89	СКН. 20. 27-5.1- СП.	ТашЭНИИЭП		
Нач. отд.	Турсунбаева	1/1	08.89				
Н. ситгр.	Ремчирик	1/1	08.89				



Марка колёзные	Масса, т	Объём бронзы, м ³	Вес колёзных сталей, кг	Марка подшипников	Кол-во шт	Обозначение документа
ЗКН20.27-1.1-СП	17.5	0.41	196.79	КП2-1	1	2-2, К2
ЗКН20.27-1-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, X см. 1.020.1-6сп.2-3
 Узел 9 см. 1.020.1-2с/2-13

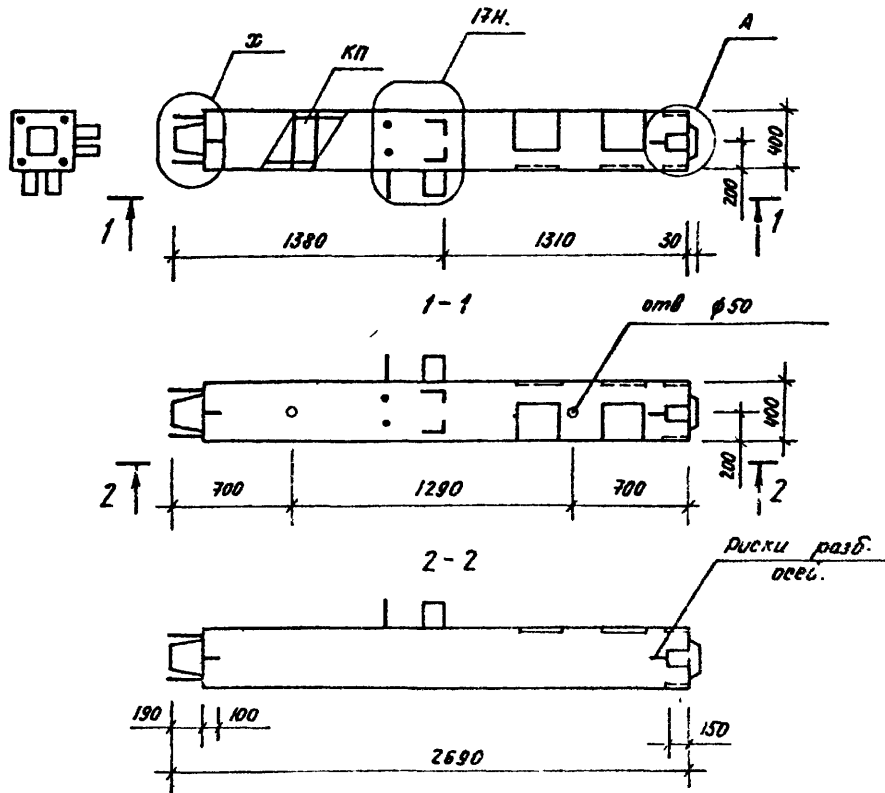
1.020.1-6сп.2-1-К2			
Разраб	Иос. Билино	08.69	КОЛОДНА ЗКН20.27-1.1-СП ... ЗКН20.27-5.1-СП
Г.С.П.	Вильман	08.99	
Т.С.П.	Горбачки	08.69	
М.С.П.	Урсундов	08.69	
И.КОНТР.	Ременьник	08.69	
			ТашЗНИИЭП



Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	Марка ор. изобели	Кол-шт	Обозначение документа
2КМ28.37-1.1-СП	1.425	0.57	228.03	КП4-1	1	2-2, К5
2КМ28.37-2.1-СП	1.425	0.57	230.35	КП4-2	1	
2КМ28.51-4-1-СП	1.425	0.57	238.53	КП4-3	1	
2КМ28.51-5.1-СП	1.425	0.57	251.99	КП4-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-БСП-2-1-ТТ
 Узел 5 см. 1.020.1-2а/2-15
 Узлы А, Х см. 1.020.1-5СП-3

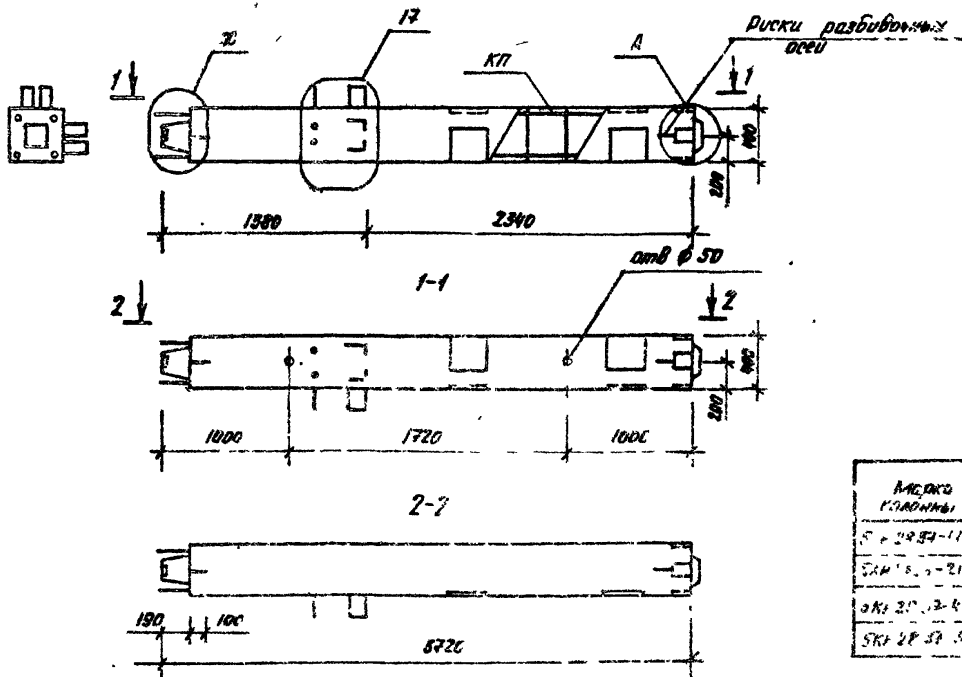
1.020.1-БСП-2-1-К5						
Разработчик	Насыбина	08.89	Колонна 2КМ28.37-1.1-СП... 2КМ28.37-5.1-СП...	Студия	Лист	Листов
Тип	Голоман	08.89		Р	1	
А.спец	Вардакян	08.89				
Исполн	Усачев	08.89				
Контр	Вейсман	08.89				
				ТашЗНИИЭП		



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м ³	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	199,4	КПЗ-3Н	1	
СКН 20 27-5-СПН	1,025	0,41	212,51	КПЗ-4Н	1	

Технические требования см. 1.020.1-БСП. 2-1-77
 Узлы А, Х см. 1.020.1-БСП. 2-3.
 Узел 17Н см. 1.020.1-26/2-13.

				1.020.1-БСП. 2-1-КЧ		
Разраб.	Масибулина	08.89		Колонна СКН 20 27-1-1-СПН ... СКН 20 27-5-1-СПН.	Стадия	Лист
Гип	Гильман	08.89			Р	1
Гл спец	Горбачев	08.89			ТашЭНИИЭП	
Нач. отд	Турсунбаев	08.89				
Уч. контр.	Ременник	08.89				



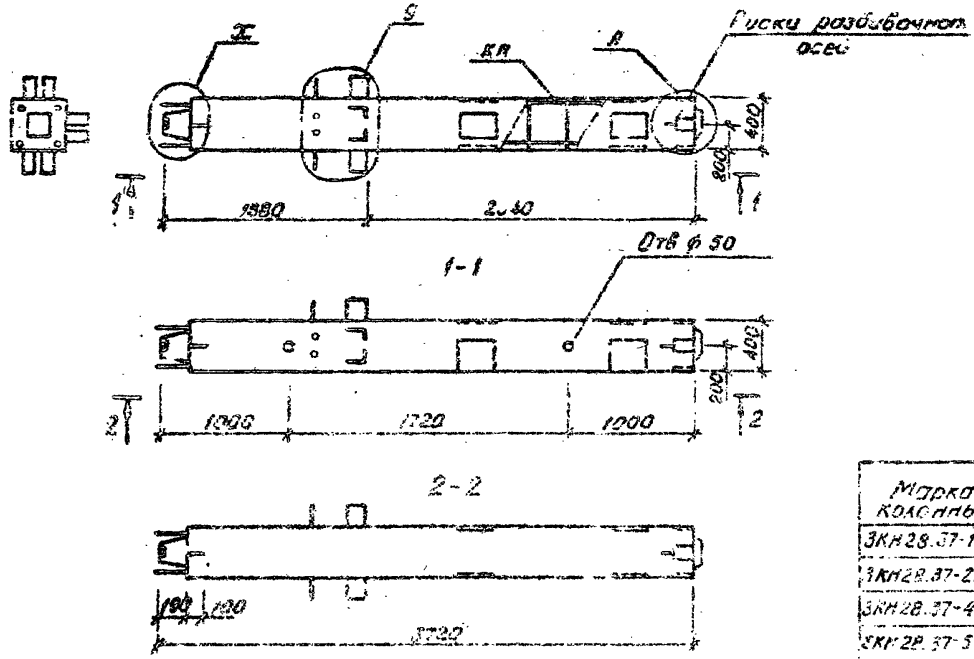
Материал Колонны	Масса т	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	Марка ар- матурной швеллер	Кол. шт	Образование документов.
СКН 28.37-11-СП	1,425	0,57	188,65	К76-4	1	Р-2 К7.
СКН 28.37-21-СП	1,425	0,57	188,91	К76-2	1	
СКН 28.37-41-СП	1,425	0,57	208,19	К76-3	1	
СКН 28.37-51-СП	1,425	0,57	221,55	К76-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6СП.2-1-77
 Узел 17 см. 1.020.1-2 С/2-13
 Узлы А, X см. 1.020.1-6СП.2-3.

				1.020.1-6СП.2-1 - К7.		
Разработ	Нискобумина	08.89	Колонна	Стальной	Лист	Листов
ГЛП	Гильман	08.89		Р		1
Гл. инж.	Григорьев	08.89		ТашНИИЭП		
Нач. отд.	Трусов	08.89				
Инж. центр	Евменчук	08.89				

Лист 2-1

Т.К. 1.020.1-Б.С.П



Модель Колонны	Масса, г	Объем, м ³	Расход бетона, кг	Марка ар- матурного узеления	Кол- во шт	Обозначение документа
3КН28.37-1.1-СП	1475	0.57	205.53	КП5-1	1	2-2, К6
3КН28.37-2.1-СП	1425	0.57	216.78	КП5-2	1	
3КН28.37-4.1-СП	1425	0.57	226.07	КП5-3	1	
3КН28.37-5.1-СП	1425	0.57	235.43	КП5-4	1	

Техническое требование см 1.020.1-Б.С.П.2-1-17
 3320 3 см. 1.020.1-20(2-13)
 4320 А, Х см 1.020.1-Б.С.П.2-3

				1.020.1-Б.С.П.2-1-К6	
Разработчик	Исполнитель	Проверен	Утвержден	Колонна	Страница
Г.И.П.	И.А.М.М.	В.В.В.	В.В.В.		
И.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	3КН28.37-1.1-СП...	ТашЗНИИЭП
И.К.К.	И.К.К.	И.К.К.	И.К.К.	3КН28.37-5.1-СП	

Копировал

Формат А3

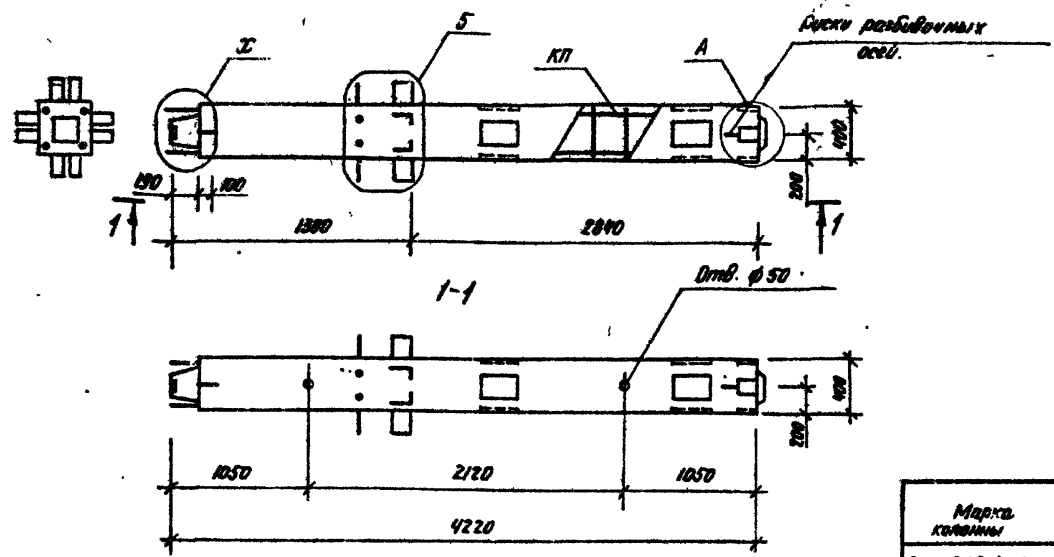
ВЫП. 2-1

Т.К. 1.020.1-БСП

Внешний вид

Профиль в сборе

Свойства



Марка ковчиги	Масса кг	Объем бетона, м3	Размер стали, кг	Марка арматурной сетки	Кол. шт.	Обозначение документа
2КН33.42-11-СП	1,625	0,65	22487	К177-1	1	2-2, К9
2КН33.42-21-СП	1,625	0,65	235,85	К177-2	1	
2КН33.42-41-СП	1,625	0,65	24425	К177-3	1	
2КН33.42-51-СП	1,625	0,65	25757	К177-4	1	

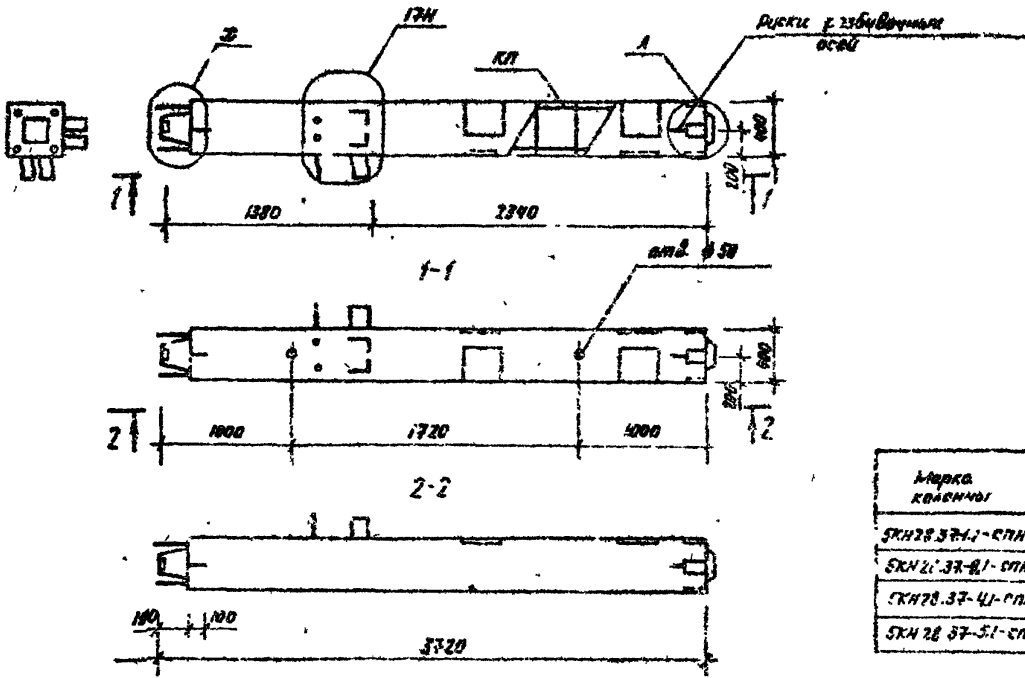
Технические требования см. 1.020.1-БСП.2-1-ТТ
 Узел 5. см. 1.020.1-20/2-13.
 Узлы А, X см. 1.020.1-БСП. 2-3.

1.020.1-БСП.2-1-К9			
Разработчик	Проверенный	Дата	Лист
Г.И.В.	Г.И.В.	08.89	1
Г.И.В.	Г.И.В.	08.89	1
И.И.В.	И.И.В.	08.89	1
И.И.В.	И.И.В.	08.89	1

Колонна		Страна	Лист	Листов
2КН33.42-11-СП ...		Р		1
2КН33.42-51-СП.		ТАШЭНИНЭП		

Вып. 2-1

Т.К. 1.020.1-6СН



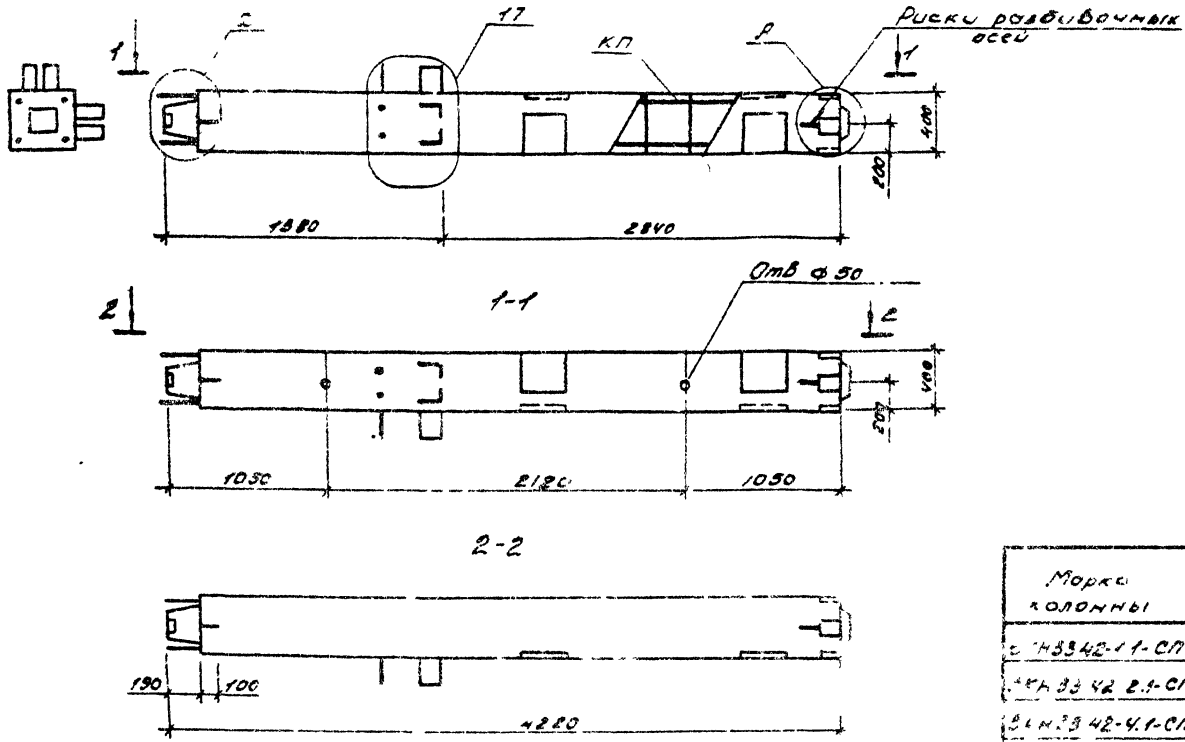
Марка колесной	Мат. пр.	Объем детали м3	Раствор стали К*	Марка по-механической издателя	Кол. шт.	Обозначение документа
СКН 28.37-1-СПН	1425	0.57	188.65	КПБ-1Н	1	2-2, КВ
СКН 28.37-2-СПН	1425	0.27	198.89	КПБ-2Н	1	
СКН 28.37-4-СПН	1425	0.57	208.19	КПБ-3Н	1	
СКН 28.37-5-СПН	1425	0.57	226.53	КПБ-4Н	1	

Технические требования см. 1.020.1-6СН.2-1-77
 Изд.: 17Н от 1970-1-20/2-15.
 Вып. 2, К от 1.020.1-6СН.2-3.

				1.020.1-6СН.2-1 КВ		
Разработ	Насыбуллин	08.89	Колонка. СКН 28.37-1-СПН ... СКН 28.37-5-СПН.	Стандарт	Лист	
ГВП	Гильман	08.89		№	Листов	
Гл. инж.	Горбачев	08.89		ТашЭНИЭП		
Мех. инж.	Торкунов	08.89				
И. констр.	Горбачев	08.89				

Контроль / Подпись / Формат А3.

БМП 2-1



Т.К. 1.020.1-6СП

Марка колонны	Масса, т	Объем, м ³	Расход бетона, кг	Марка арматурной сетки	Кол. шт.	Обозначение документа
5КН33.42-1-СП	1,625	0,65	194,21	КП 9-1	1	2-2, КП
5КН33.42-2-СП	1,625	0,65	203,48	КП 9-2	1	
5КН33.42-4-СП	1,625	0,65	213,79	КП 9-3	1	
5КН33.42-5-СП	1,625	0,65	227,15	КП 9-4	1	

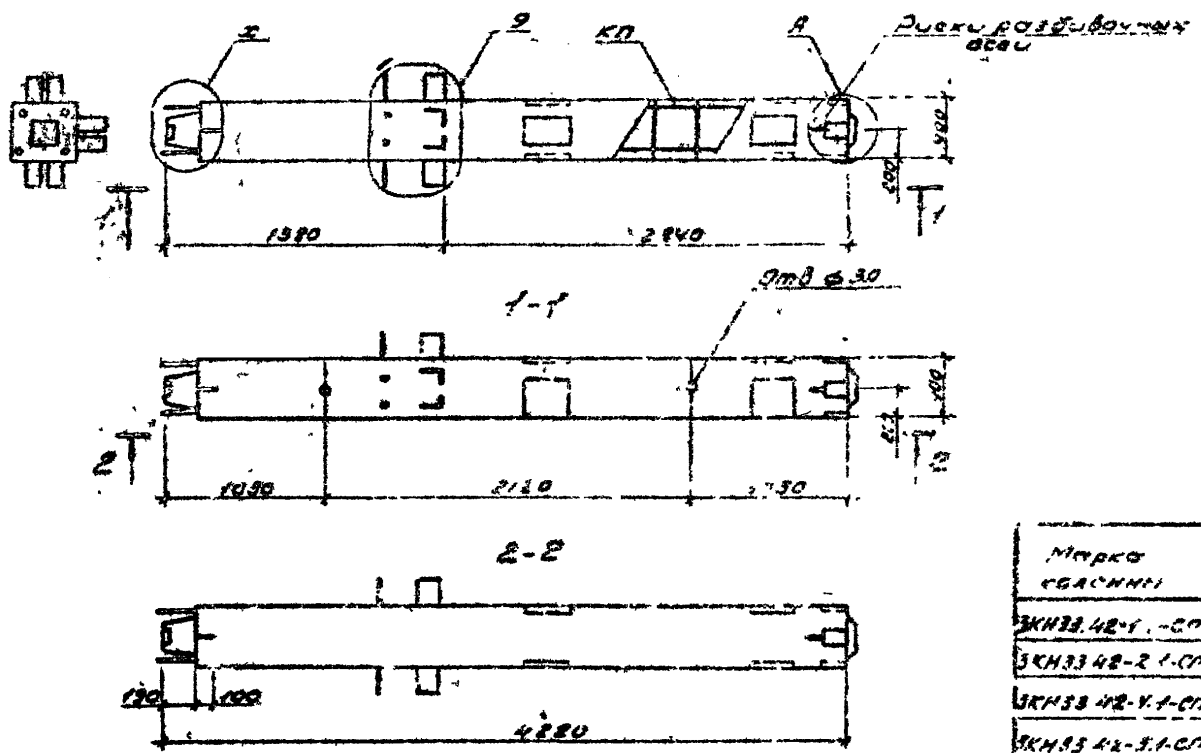
Технические требования см 1.020.1-6СП.2-1-ТТ
 Узел 17 см 1.020.1-20.2-13
 Узлы Р. 2 см 1.020.1-6 СП. 2-3

Имя, фамилия, должность, дата

1.020.1-6СП.2-1-КП			
Роль	Исполнитель	Дата	Подпись
Колонна			
ГЛП	Гильман	08.89	
ГЛ СПС	Горбачук	08.89	5КН33.42-1-1-СП...
Нов.отд	Турченко	08.89	5КН33.42-5-1-СП
Н.конт	Ременик	08.89	

Б.В.П. 2-1

Т.К. 1.020.1-600



Марка свечки	Мощность Вт	Диаметр мм	Длина мм	Назначение и марка	Кол. шт.	Обозначение в документе
3KH33.42-1.-СП	1,625	0,65	210,00	КПВ-1	1	2-2, К10
3KH33.42-2-1.-СП	1,625	0,65	222,37	КПВ-2	1	
3KH33.42-4-1.-СП	1,625	0,65	230,67	КПВ-3	1	
3KH33.42-5-1.-СП	1,225	0,65	244,03	КПВ-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-600.2-1-ТТ
 Узел 9 см. 1.020.1-200.2-13
 Узел А.2 см. 1.020.1-600.2-3

Удостоверение Подписано Дата

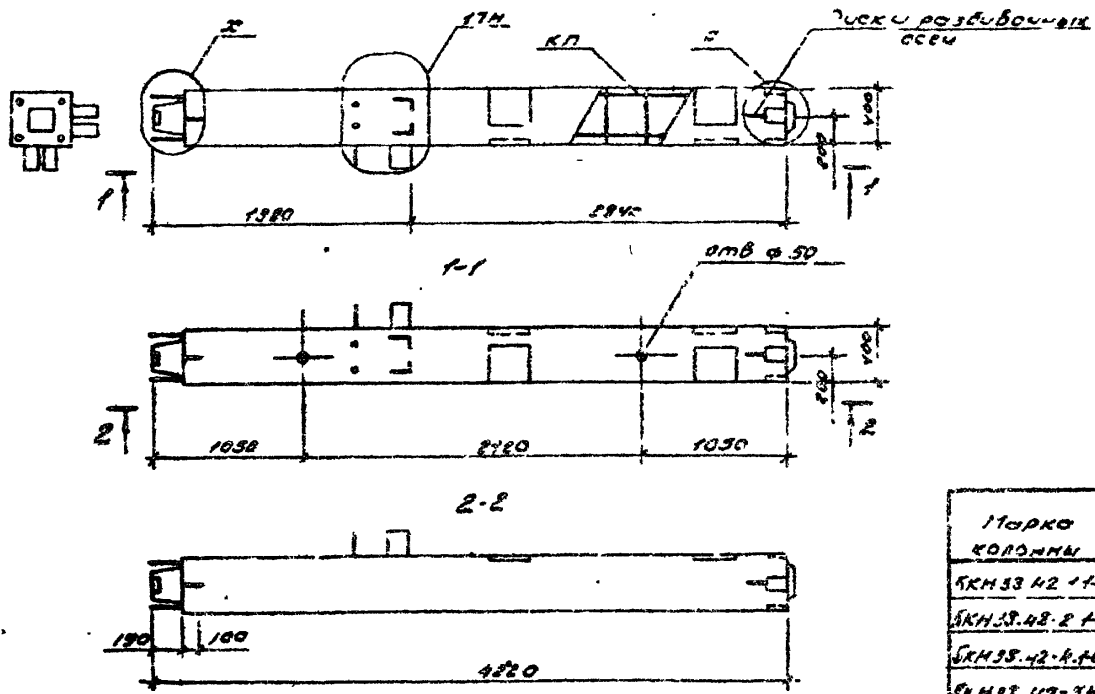
1.020.1-600.2-1-К10			
Разработчик	Проверен	Колонна	Страницы листов
ЗСП	Кульман	3KH33.42-1.1-СП...	Р 1
Л.спец.	Горбачинский	3KH33.42-5.1-СП	
Нач. отд.	Турсунбаев		
Н.конт.	Реминский		

Кол. Кривыч

Формат А3

Вып 2-1

Т.К. 1.020.1-6сн



Марка колонны	Масса бетона м³	Объем бетона м³	Работы по установке	Марка арматуры	Кол-во	Обозначение документа
БКН 33.42-1-СПН	1,525	0,63	194,21	КП9-М	1	2-2, КПБ
БКН 33.42-2-СПН	1,525	0,63	203,49	КП9-2М	1	
БКН 33.42-3-СПН	1,625	0,63	213,79	КП9-3М	1	
БКН 33.42-3-СПН	1,625	0,63	221,15	КП9-4М	1	

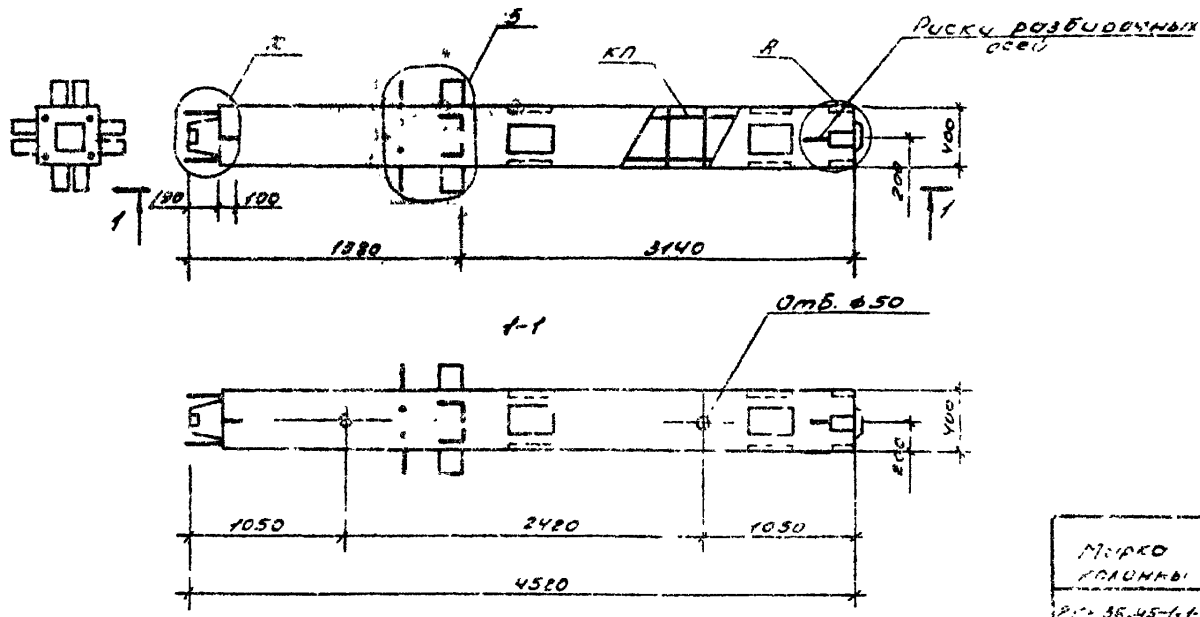
Технические требования см. 1.020.1-6сн. 2-1-ТТ.
 Узел 17Н см. 1.020.1-2-2-13
 Узел Р, Ж см. 1.020.1-6сн. 2-3

Исполнитель: [Signature]
 Проверка: [Signature]
 [Signature]

1.020.1-6сн. 2-1-К12			
Роль	Исполнитель	Дата	Лист
Колонна	5КН 33.42-1-1-СПН...	08.89	1
Колонна	5КН 33.42-3-1-СПН	08.89	1
Колонна	5КН 33.42-3-1-СПН	08.89	1
Колонна	5КН 33.42-3-1-СПН	08.89	1

кол. Кравец

Формат Б3



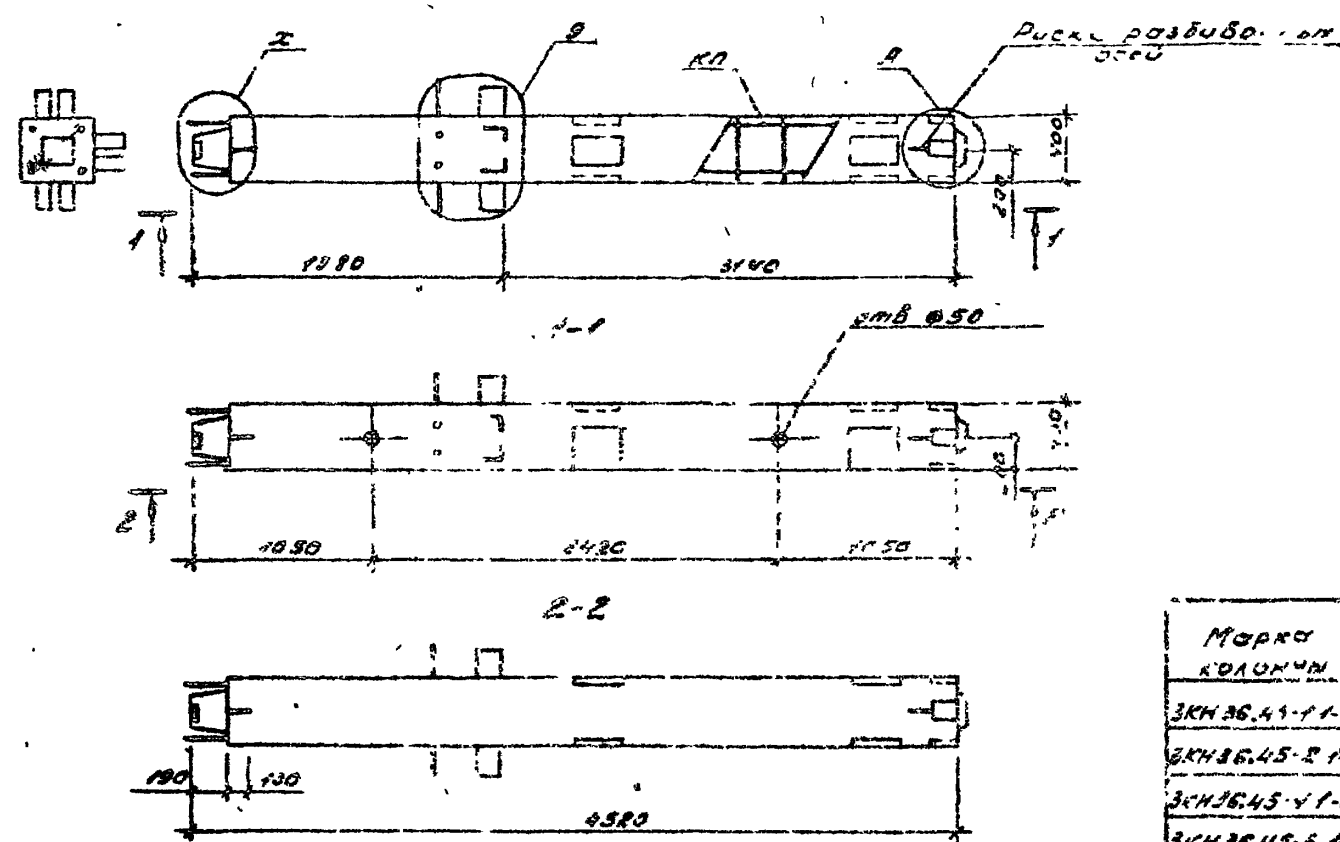
Марка колонны	Масса т	Объем бетона м³	Расход стали, кг	Марка ар- матурного устройства	Кол. шт.	Обозначение документа
2КН36.45-1-1-СП	1,75	0,70	227,15	КП10-1	1	Р-2, К18
2КН36.45-2-1-СП	1,75	0,70	237,29	КП10-2	1	
2КН36.45-3-1-СП	1,75	0,70	246,57	КП10-3	1	
2КН36.45-4-1-СП	1,75	0,70	259,93	КП10-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-БСП.2-1-ТТ
 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			
Возр.	Исполнитель	Дата	Колонна
ЗУП	С.А.М.О.И.	08.89	
Гл. спец.	Горбачев	08.89	2КН36.45 - 5-1-СП
Нач. отд.	Турчин	08.89	
Н.конт.	Ременин	08.89	
			Статус
			Авст
			Австоб
			Р
			Т
ТашЗНУЭП			

Вън. 2-1

Т.К. 1.020.1-БСН



Марка колонни	Масса т	Объём бетона м³	Объём цемента кг	Марка арматурной стали	Кол. шт.	Обозначение документа
ЗКН 36.45-1-1-СП	1,75	0,70	23,37	КПН-1	1	2-2.К14
ЗКН 36.45-2-1-СП	1,75	0,70	24,73	КПН-2	1	
ЗКН 36.45-4-1-СП	1,75	0,70	33,01	КПН-3	1	
ЗКН 36.45-5-1-СП	1,75	0,70	24,57	КПН-4	1	

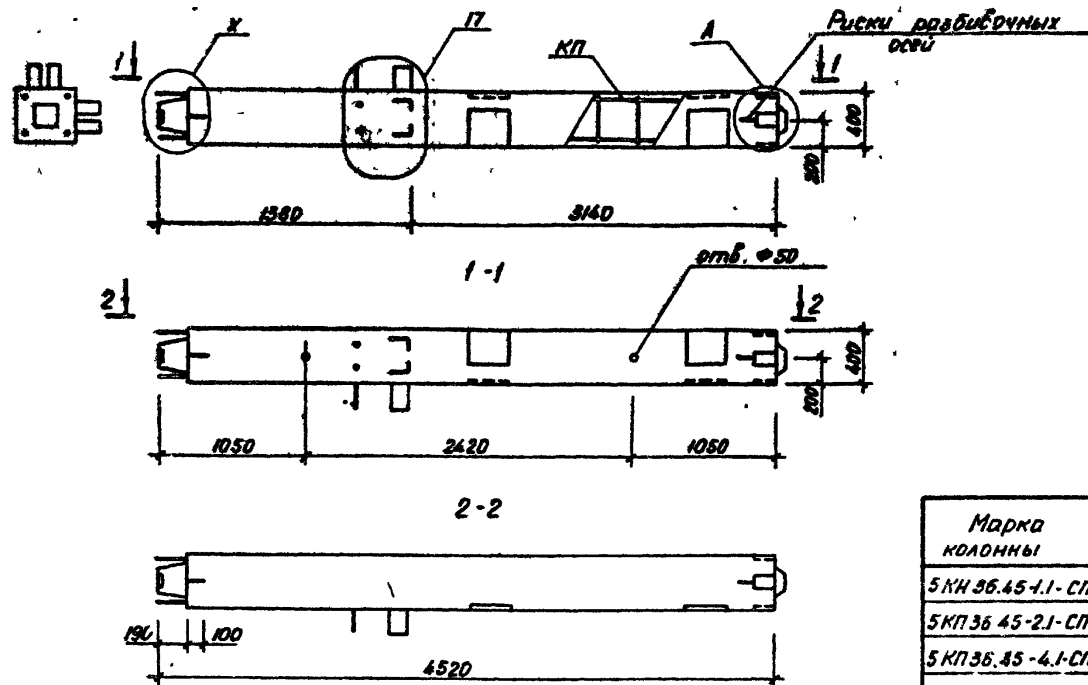
Техническия требования см. 1.020.1-БСП.2-1-ТТ
 Узел 9 см 1.025.1-20/2-13
 Узлы А, Б см. 1.025.1-БСП.2-3

Имя: Имя Фамилия Имя Отчество

1.020.1-БСП. 2-1-К14					
Разр	Исполнитель	Дата	Колонна	Стация	Лист
ЗУП	ГЛАВМОН	08.89	ЗКН 36.45 - 1.1-СП...	Р	1
Пр. вкл.	Горбачик	08.89		ЗКН 36.45-5.1-СП	ТашЗНЦУЭП
Нав. отг.	Турсунбаев	08.89			
И.конт.	РЕННИК	08.89			

сдл. Кравец

ФОРМАТ А3



Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	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-ТТ

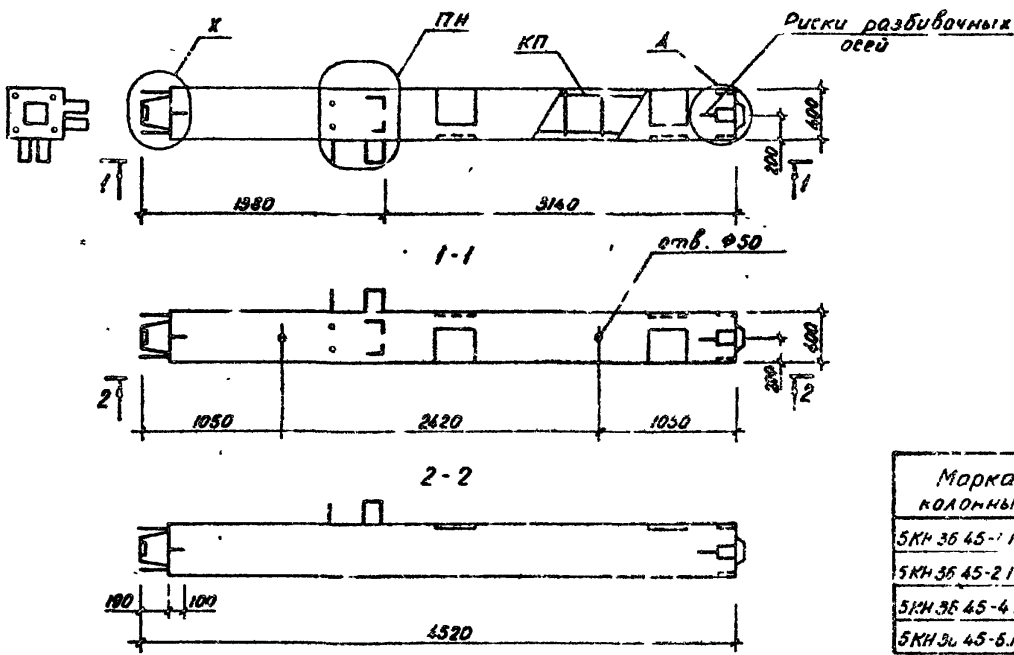
Узел 17 см. 1.020.1-202-13

Узлы А, Х см. 1.020.1-БСП.2-3

1.020.1-БСП.2-1-К15			
Разраб.	Гип	Тех. спец.	Мас. отв.
Насыбулина	Гильман	Горбаций	Турсунбаев
08.89	08.89	08.89	08.89
Колонна	5КН 36.45 - 1.1 - СП ...		
Студия	Лист	Листов	
Р		1	
ТашЭНИУЭП			
М. контр.	Региниц	08.89	08.89
5КН 36.45 - 5.1 - СП			

Вып. 2-1

Т.К. 1.020.1-6-СП



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	196.69	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	216.13	КП12-3Н	1	
5КН 36 45-5-1-СПН	1.75	0.70	229.69	КП12-4Н	1	

Технические требования см. 1.020.1-6-СП.2-1-ТТ
 Узел 17Н см. 1.020.1-2-2-1Б
 Узлы А, Х см. 1.020.1-6-СП.2-3

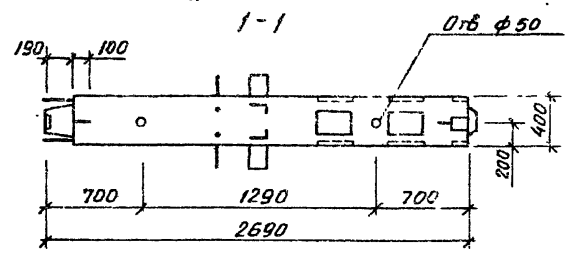
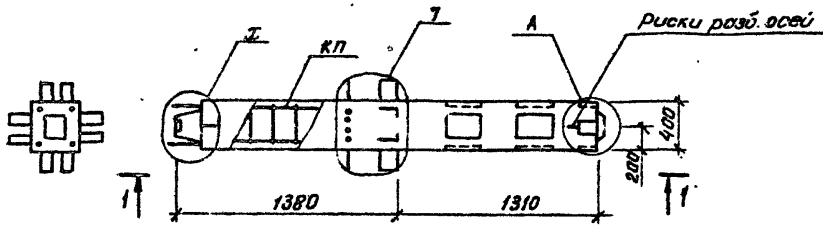
Имя и фамилия
 Подпись и дата
 Дата изд.

1.020.1-6-СП.2-1-К16		
Разработчик	Наименование	Дата
Гип	Гильман	08.89
Гл. спец.	Горбачев	08.89
Нач. отд.	Турецкий	08.89
М.контр.	Ременик	08.89

Колонна		
Станд.	Лист	Листов
Р		1
5КН 36.45 -1.1-СПН...		
5КН 36.45 -5.1-СПН		
ТашНИИЭП		

Копировала Блинова

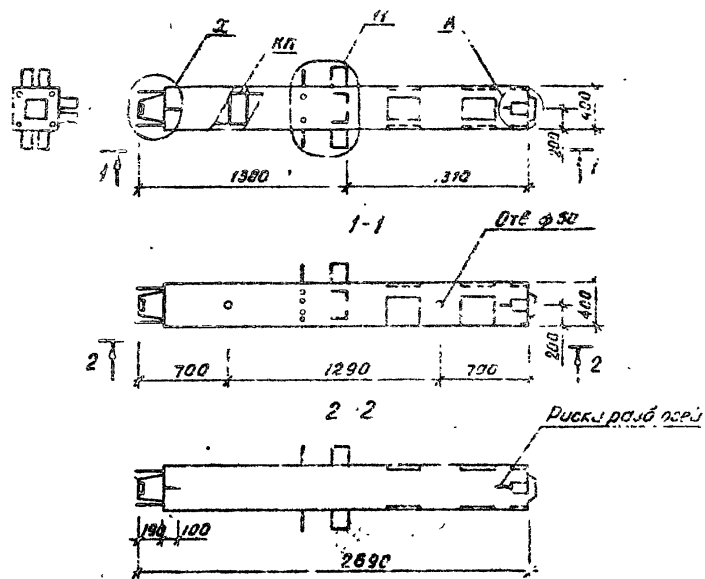
Формат А3



Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка прутурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
2КН20.27-1.2-СП	1.025	0.41	220.07	КПС-1	1	2-2, КП
2КН 20.27-2-СП	1.025	0.41	252.77	КПС-2	1	
2КН20.27-4-СП	1.025	0.41	241.05	КПС-3	1	
2КН20.27-5-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 Б.Х. см. 1.020.1-БСП.2-3

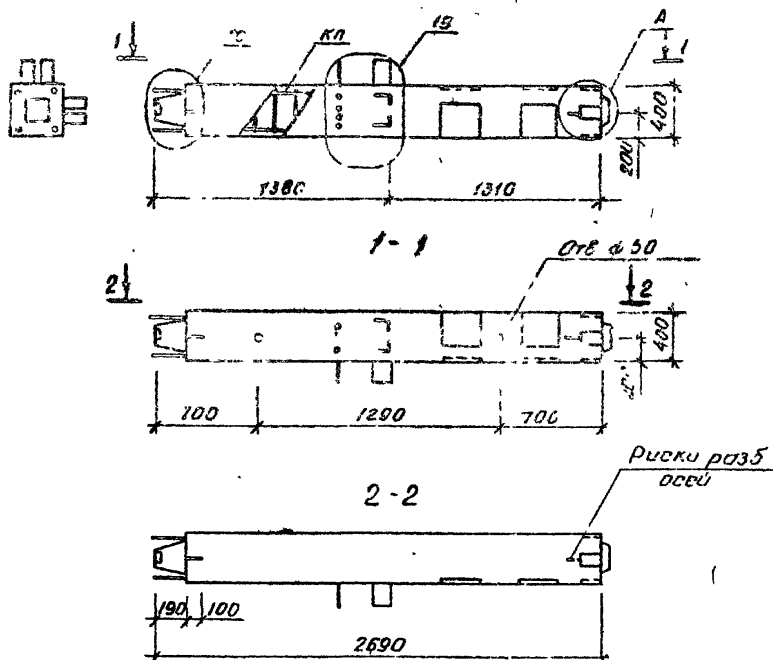
1.020.1-БСП.2-1-К17						
Разработ	Насыбуллин	22.89	Колонна 2КН 20.27-1.2-СП... 2КН 20.27-5-СП	Стандия	Лист	Листов
ГИП	Гильман	08.89		Р		1
Исполн	Горбоцкий	08.89		ТашЗНИИЭП		
Нач. отд.	Турсунбаева	08.89				
И-контр.	Ременник	08.89				



Марка ГОСТ 8801	Коэф. сс. П	Объем бетона м ³	Объем стали кг	Марка арм. материала	Кол. шт	Обозначен. документа
3КН20.27-1.2-СП	0,25	0,41	200,29	КП14-1	1	2-2, К18
3КН20.27-2.2-СП	1,025	0,41	219,21	КП14-2	1	
3КН20.27-4.2-СП	1,025	0,41	227,49	КП14-3	1	
3КН20.27-5.2-СП	1,025	0,41	240,85	КП14-4	1	

Технические требования см. 1.020.1-6-сп.2-1-тт
 Узел 1' см. 1.020.1-2-сп.2-1-3
 Узлы 2, 3 см. 1.020.1-6-сп.2-3

				1.020.1-6-сп.2-1-К18			
Разработчик	Исполнитель	Дата	№	КОЛОННА	3КН20.27-1.2-СП...	Листов 2	Лист 1
Г.И.П.	Гальман	1982	188				
Ин. спец.	Гароцикин	1982	188	3КН20.27-5.2-СП		ТашЗНИИЭП	
Нач. отд.	Уткин	1982	188				
Ин. конст.	Ременик	1982	188				



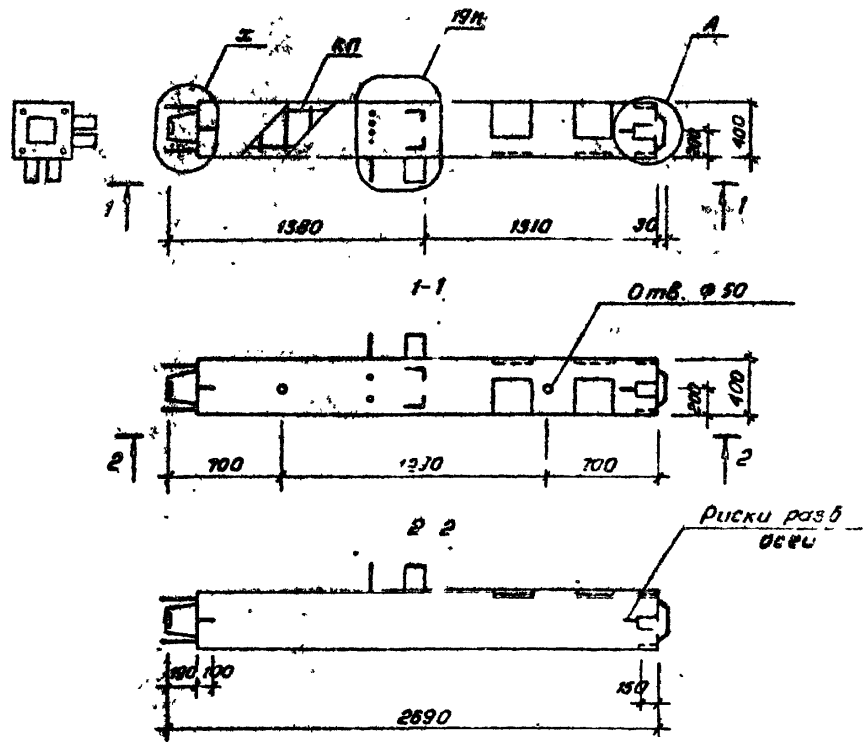
Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м ³	Марка стали	Марка пр. матуриной издвляя	Кол-во шт	Обозначение документа
5КН20.27-12-СП	1.025	0.41	18871	КП15-1	1	2-2, К19
5КН20.27-2.2-СП	1.025	0.41	19963	КП15-2	1	
5КН20.27-4.2-СП	1.025	0.41	20791	КП15-3	1	
5КН20.27-5.2-СП	1.025	0.41	22127	КП15-4	1	

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
ГПП	Ульман	08.88	
И. спец.	Горбачкин	08.89	5КН20.27-1.2-СП...
И. спец.	Урсунбаева	08.89	5КН20.27-5.2-СП
И. контр.	Ременик	08.89	
Студия	Лист	Листов	ТашЭНИЦЭП
Р		1	

Вып. 2-1

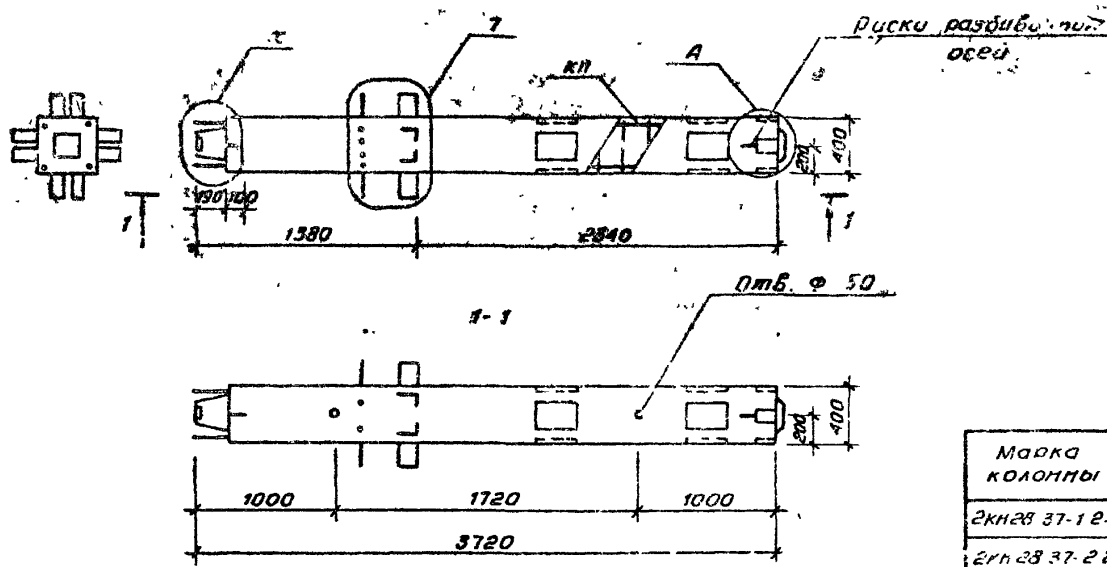
Т. К. 1.020.1-6сп



Марка колонны	Масса т	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	Марка армирующего изделия	Кол-во шт.	Обозначение документа
СКН 20 27-2-2-СПН	1,025	0,41	188,71	КП15-1Н	1	2-2, К20
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 1.020.1-20.2-13
 Узлы А, X см 1.020.1-6сп.2-3

				1.020.1-6сп.2-1-К20			
Разработ	Кисилынский	08.89	Колонна	Студия	Лист	Листов	
Гип	Гильман	08.89					Р
Ин спец	Горбачук	08.89		СКН 20. 27-1. 2-СПН...	ТашЗНИИ ЭП		
Нач отд	Гурсучбаева	08.89					
Ин контр	Ременник	08.89					



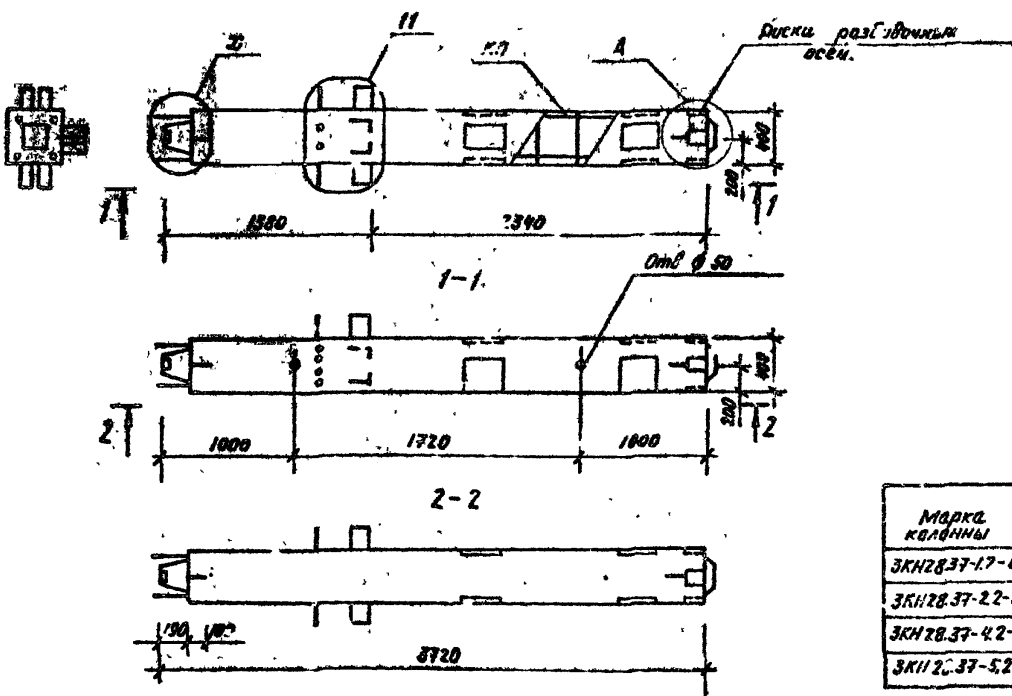
Марка колонны	Масса т	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Марка арматурно-стали	Количество изделий	Обозначение документа
2КН 28 37-1 2-СП	1,425	0,67	230,85	кп16-1	1	2-2, к21
2КН 28 37-2 2-СП	1,425	0,57	241,85	кп16-2	1	
2КН 28 37-4 2-СП	1,425	0,57	250,13	кп16-3	1	
2КН 28 37-5 2-СП	1,425	0,57	263,49	кп16-4	1	

Технические требования см 1020.1-Бсп.2-1-ТТ
 Узел 7 см. 1020.1-20/2-13
 Узлы А, X см. 1020.1-Бсп.2-3

1020.1-Бсп.2-1-к21				Статус	Лист	Листов
Разработчик	Насыбулина	08.89	Колонна 2КН 28.37-1.2-СП... 2КН 28.37-5.2-СП	Р		1
ГЛП	Гильман	08.89				
Ин. спец.	Горбачук	08.89				
Нач. отд.	Турсунбаева	08.89				
И.контр.	Ременник	08.89				

Всн. 2-1

Т.К. 1.020.1-6сн



Марка колбны	Масса т	Объем бетона м ³	Расход стали, кг	Ма-ка ар-матуры, изобр-я	Кол. шт	Обозначение вкл. расчета
ЗКН28.37-17-СП	1,425	0,57	217,03	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	249,93	КП17-4	1	

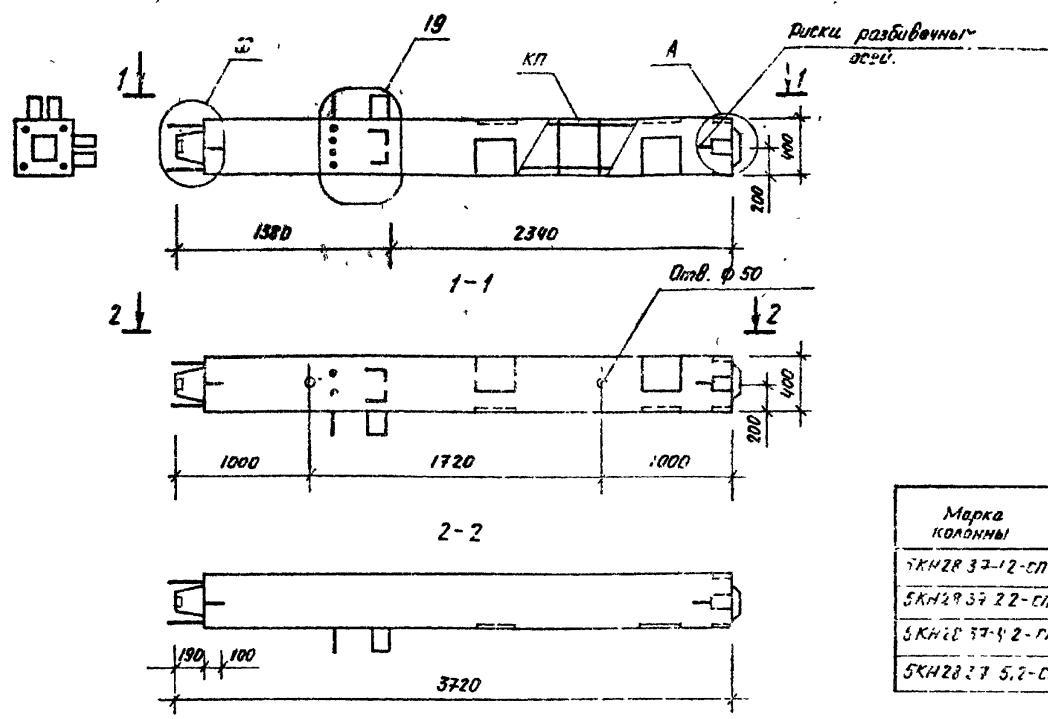
Технические требования
 см. 1.020.1-6сн. 2-1-ТТ.
 Узел II см. 1.020.1-20/2-13.
 Узлы А, X см. 1.020.1-6сн. 2-3.

Исполн. [blank] Проверил [blank] [blank]

				1.020.1-6сн. 2-1-К22		
Разраб.	Начислено	Экз.	СР.Эк.	Колонна		Стрел
Г/П	Гильман	А/П	ОБ.Эк.	Р	Л	Л
Гл. инж.	Гурбанов	А/П	02.51	ЗКН 28.37 - 1.2 - СП ..		1
Нач. отд.	Турсунбаева	А/П	02.51	ЗКН 28.37 - 5.2 - СП.		
И. контр.	Ременик	А/П	02.51	ТашНИИЭП		

Вып 2-1

Т. К. 1.020.1-6 СП



Марка колонны	Масса т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
5КН28.37-1.2-СП	1.425	0.57	197.45	КП18-1	1	2-2, К23
5КН28.37-2.2-СП	1.425	0.57	208.71	КП18-2	1	
5КН28.37-3.2-СП	1.425	0.57	216.99	КП18-3	1	
5КН28.37-5.2-СП	1.425	0.57	230.35	КП18-4	1	

Технические требования

см. 1.020.1-6 СП. 2-1-ТТ.

Узел 19 см 1.020.1-2с/2-13

Узлы А, X см 1.020.1-6 СП. 2-3

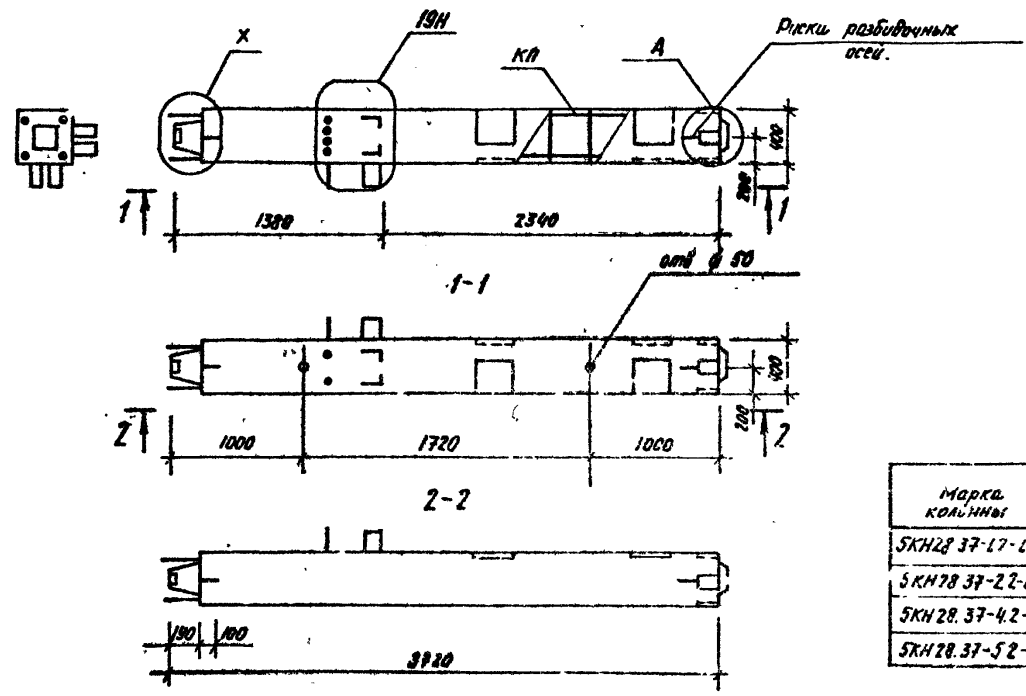
Имя и фамилия, Подпись и дата, Объем изделия

1.020.1-6 СП. 2-1- К23							
Разраб	Насыбулина	08.89	Колонна	5КН28.37- 1.2 - СП...	Стадия	Лист	Листов
Гип	Гильман	08.89			Р	1	
Гл спец	Горбачев	08.89					
Нач. отд	Турсунбаев	08.89					
И контр	Ременник	08.89					
ТашЗНИИЭП							

Вып. 2-1

Т.к. 1.020.1-6.с.п.

Указ на мест. хранения и даты. Выход. листы



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Марка арматуры по условию	Листов	Обозначение документа
СКН 28-37-17-СПН	1,425	0,57	197,45	КП-3-И	1	2-2, К24
СКН 28-37-22-СПН	1,425	0,57	208,71	КП-8-2И	1	
СКН 28-37-42-СПН	1,425	0,57	216,89	КП-8-3И	1	
СКН 28-37-52-СПН	1,425	0,57	230,35	КП-8-4И	1	

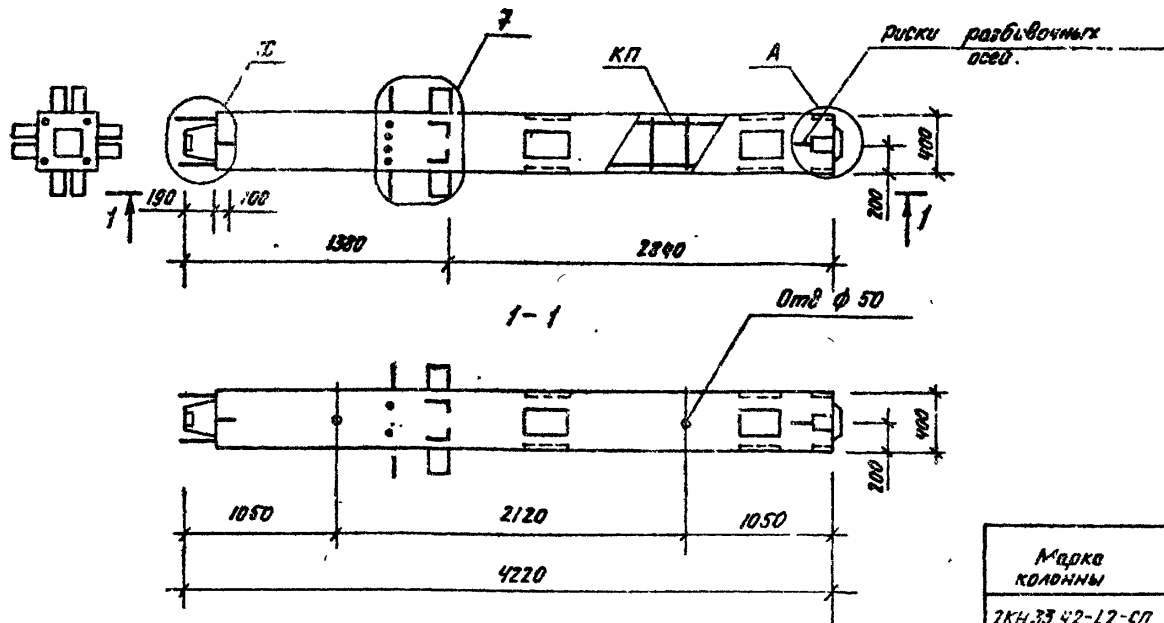
Технические требования

см. 1.020.1-6.с.п. 2-1-ТТ.

Узел 19Н см. 1.020.1-20/22-13.

Узлы А, X см. 1.020.1-6.с.п. 2-3.

				1.020.1-6.с.п. 2-1-К24		
Разраб.	Масловкина	08.89	Колонна СКН 28-37-1.2-СПН... СКН 28-37-5.2-СПН.	Стадия	Лист	Листов
Гип	Гильман	08.89		Р		1
Гл. спец.	Гурбацкий	08.89		ТашЗНИИЭП		
Начальн.	Турсунбаев	08.89				
И.контр.	Ременник	08.89				



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
2КН33 42-12-СП	1.625	0.65	236,37	КП19-1	1	2-2, К25
2КН 33 42-22-СП	1.625	0.65	246,43	КП19-2	1	
2КН 33 42-42-СП	1.625	0.65	256,73	КП19-3	1	
2КН 33 42-52-СП	1.625	0.65	269,09	КП19-4	1	

Техническое тр. Саванья

см. 1.020.1-БСП.2-1-ТТ.

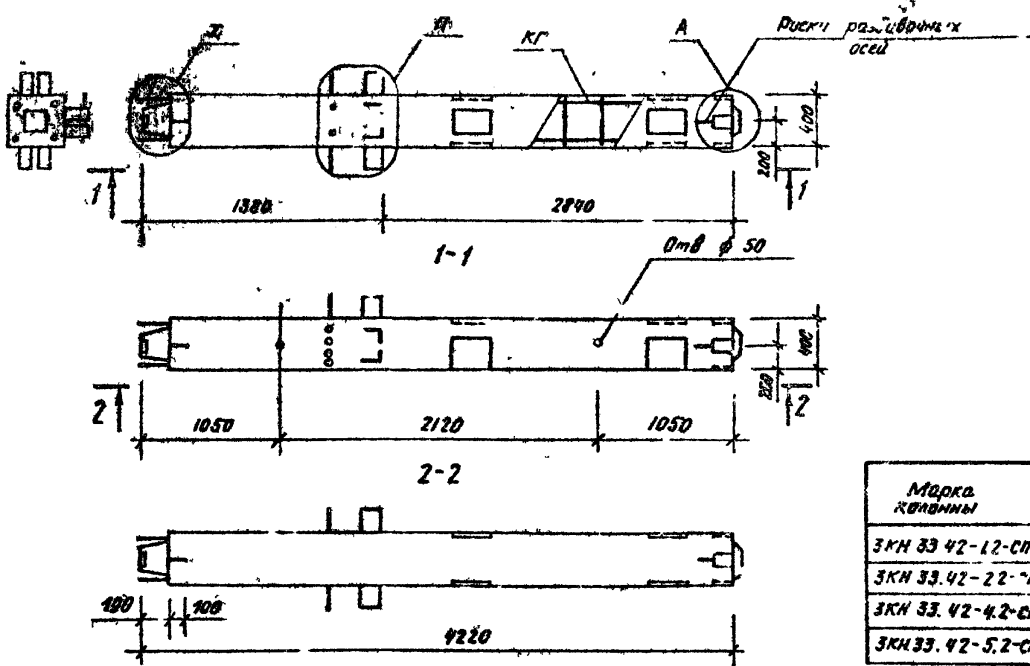
Узел 7 см. 1.020.1-20/2-13.

Узлы А, X см. 1.020.1-БСП.2-3.

				1.020.1-БСП.2-1-К25.			
Разработчик	Наименование	Дата	Масса	Колонна	Этадия	Лист	Листов
Гип	Гольман	28.89	08.89				
Гл. спец.	Гробоцкий	28.89	08.89				
Нач. отд.	Турсунбаева	28.89	08.89				
И. контр.	Ременик	28.89	08.89				

Вып. 2-1

Т.С. 1:100.0. К.С.С.О.



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа.
ЗКН 33.42-12-СП	1.525	0,65	222,59	КП20-1	1	Э-2, К26
ЗКН 33.42-22-П	1.625	0,65	233,87	КП20-2	1	
ЗКН 33.42-42-СП	1.625	0,65	242,17	КП20-3	1	
ЗКН 33.42-52-СП	1.825	0,65	255,33	КП20-4	1	

Технические требования

см 1.020.1-6СП.2-1-ТТ.

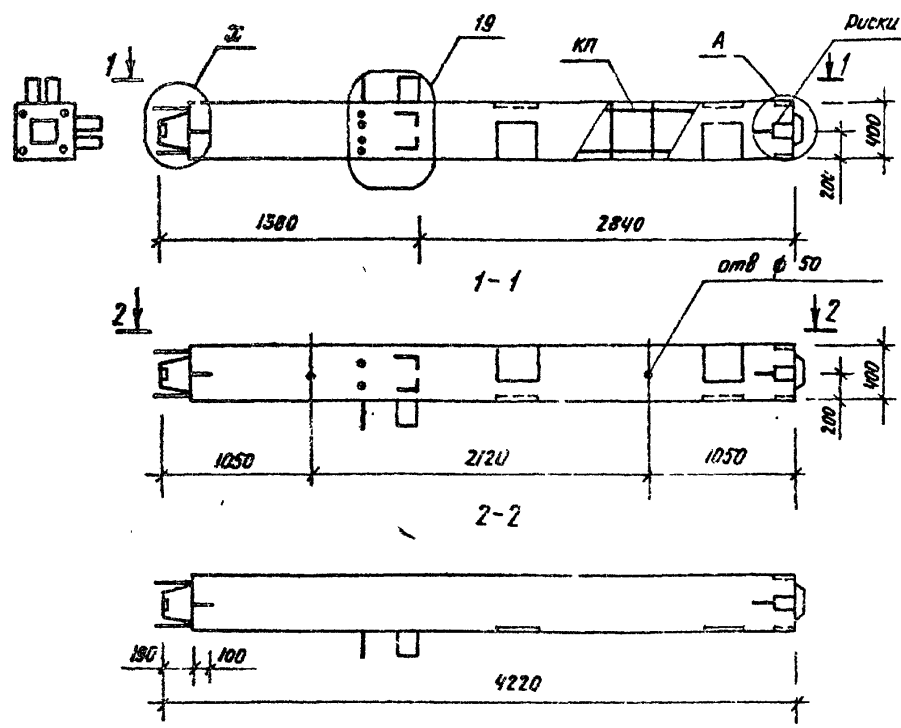
Узел П см. 1.020.1-24'2-13.

Узлы А, Б см. 1.020.1-6СП.2-3.

1.020.1-6СП.2-1 - К26.

Разраб	Насибулина	08.89	Колонна ЗКН 33.42-12-СП ... ЗКН 33.42-52-СП.	Студия	Лист	Листов	
ГЛП	Гильман	08.89			Р		1
Гл спец.	Грибачкин	08.89					
Нач. отд	Турчумбаева	08.89					
И контр	Реминник	08.89				ТашЭНИИЭП	

Копирована (Печата) Формата



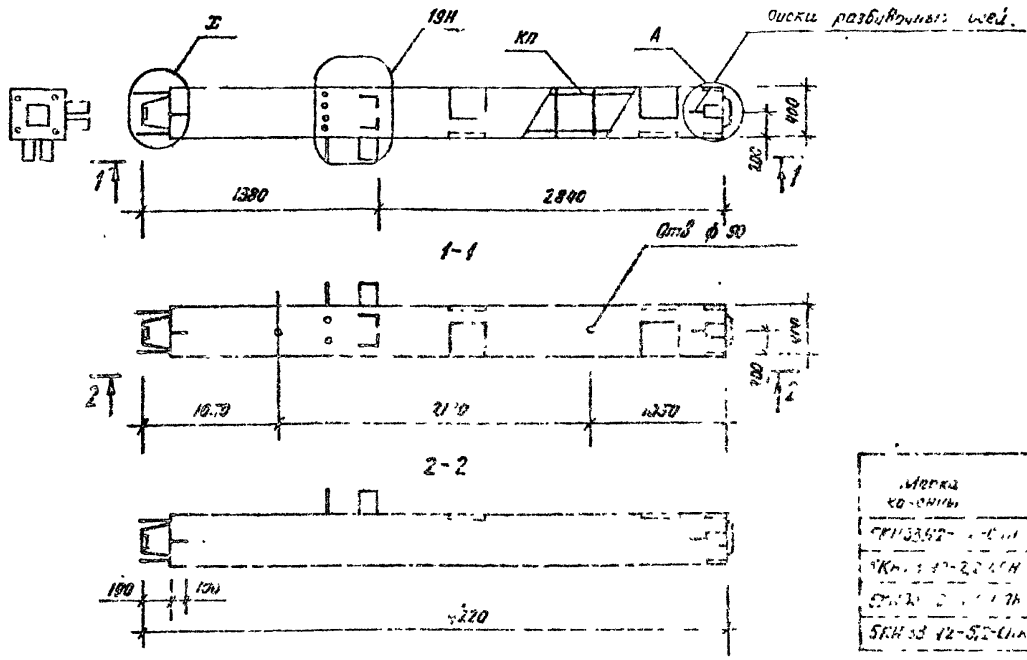
Марка колонны	Масса т	Объем бетона м ³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол-во шт	Обозначение документа
СКН 33.42-1.2-СП	1.625	0.65	203.01	КП21-1	1	2-2, К 27
СКН 33.42-2.2-СП	1.625	0.65	214.29	КП21-2	1	
СКН 33.42-4.2-СП	1.625	0.65	222.59	КП21-3	1	
СКН 33.42-5.2-СП	1.625	0.65	235.95	КП21-4	1	

Технические требования
 см. 1.020.1-6СП.2-1-77.
 Узел 19 см. 1.020.1-2С/2-13.
 Узлы А, Х см. 1.020.1-6СП.2-3.

				1.020.1-6СП.2-1-К27.			
Разработ	Насыбулина	В.И.	08.89	Колонна	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тильман	А.И.	08.89		Р		1
Г.слес.	Горбушкин	И.И.	08.89	СКН.33.42-1.2-СП ...	ТашЭНИИЭП		
Нач.отд.	Турсунбаева	С.С.	08.89	СКН.33.42-5.2-СП.			
Б.контр.	Ременик	Л.И.	08.89				

Выр. 2-1

Т.К. 1.020.1-6СП



Марка ко-опины	Масса т	Забит м³	Клад стои. кг	Марка пр- катушки металл	Ген шт	Обозначение документа
СН 33-42-5-СП	1.525	0.65	20301	К721-1Н	1	2-2, К28
СН 33-42-5-СП	1.525	0.65	21929	К721-2Н	1	
СН 33-42-5-СП	1.525	0.65	22530	К721-3Н	1	
СН 33-42-5-СП	1.025	0.65	23535	К721-4Н	1	

Технические требования

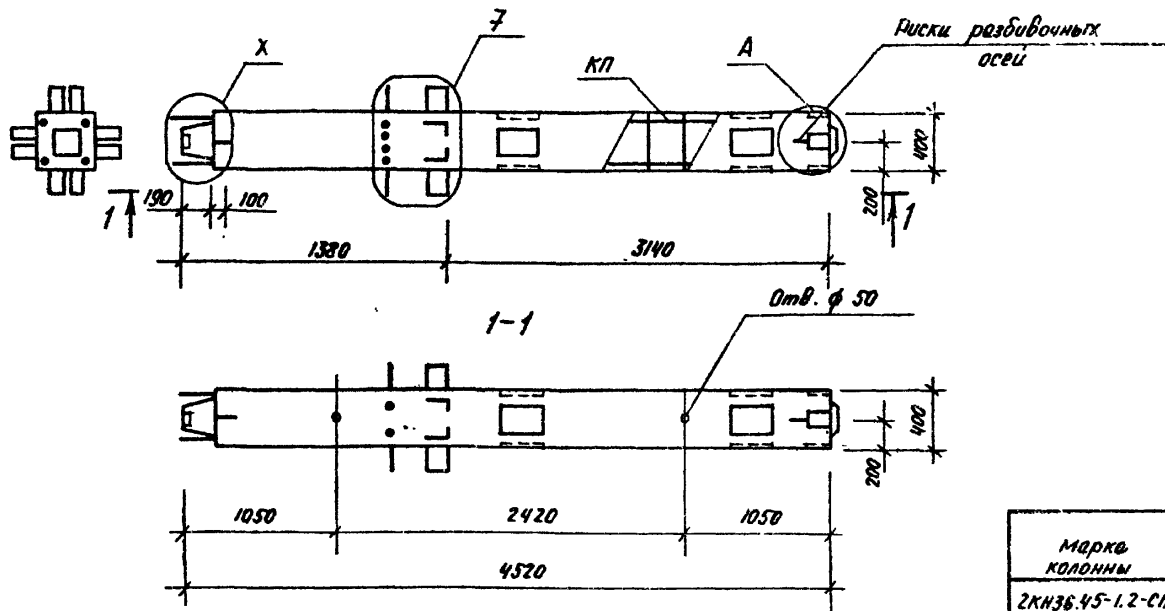
см 1.020.1-6СП 2-1-ТТ.

Узел 19Н см 1.020.1-20/2-13.

Узел К,Х см 1.020.1-6СП.2-3.

Удобрения, Платина и др. Выходы

1.020.1-6СП.2-1-К28.			
Разраб	Носибучича	08.89	КОЛОННА. СКН33.42-1.2-СПН... СКН33.42-5.2-СПН.
Гип	Гильмен	08.89	
Гл. спец	Гроздский	08.89	
Нав. спец	Турсунбаев	08.89	
Н.контр	Ременик	08.89	
Статус	Лист	Листов	
Р		1	
ТАШЭНИЭП			



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м ³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
ЗКНЗ6.45-1.2-СП	1.75	0.70	238.65	КП-22-1	1	2-2, К29
ЗКНЗ6.45-2.2-СП	1.75	0.70	242.79	КП22-2	1	
ЗКНЗ6.45-4.2-СП	1.75	0.70	258.07	КП22-3	1	
ЗКНЗ6.45-5.2-СП	1.75	0.70	271.43	КП22-4	1	

Технические требования

см. 1.020.1-БСП.2-1-ТТ.

Узел 7 см. 1.020.1-20/2-13.

Узлы А, X см. 1.020.1-БСП.2-3

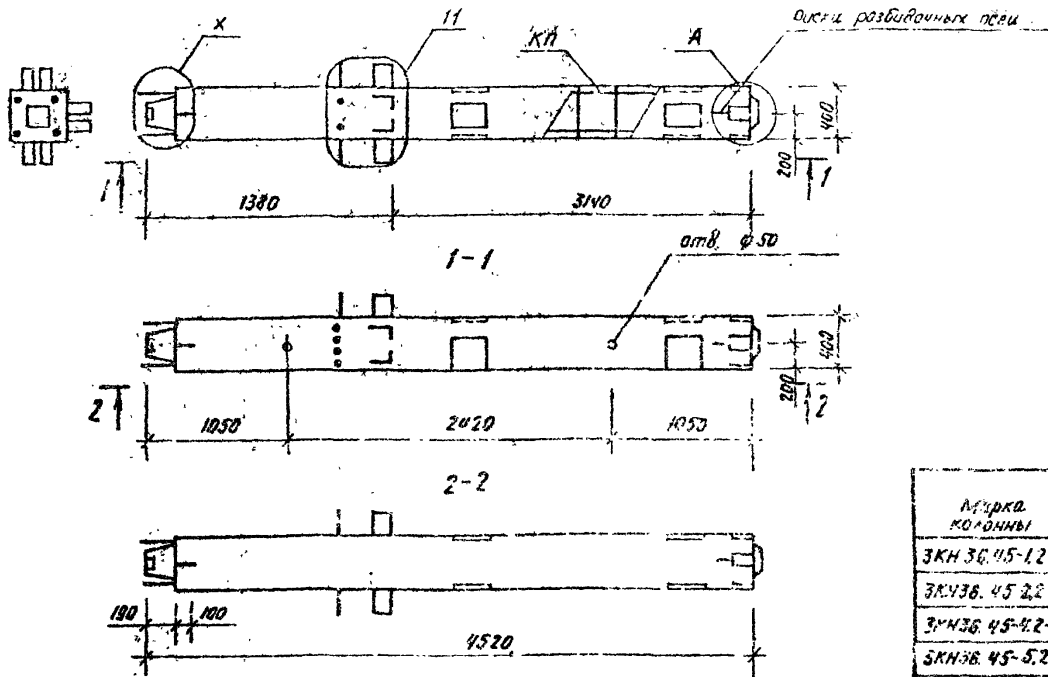
				1.020.1-БСП.2-1-К29.			
Разработ	Насибулина	27.08.89	08.89	Колонна	Стандарт	Лист	Листов
Гип	Гильман	27.08.89	08.89		Р		1
Гл. спец.	Горбачкин	27.08.89	08.89	ЗКНЗ6.45-1.2-СП...	ТашЭНИИЭП		
Нач. отд.	Турсунбаев	27.08.89	08.89	ЗКНЗ6.45-5.2-СП.			
И.контр.	Ременьник	27.08.89	08.89				

Т.К. 1.020.1-Б.С.11

Удобно читать. Подпись и дата. Основ. лист 1/2

Вкл. 2-1

Т.К. 1.020.1-600



Марка колонны	Масса т	Длина отбора м	Длина отака кг	Марка деформированного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
ЗКН 36.45-1.2-СП	1,75	0,70	224,87	КП23-1	1	2-2, К30
ЗКН 36.45-2.2-СП	1,75	0,70	236,23	КП23-2	1	
ЗКН 36.45-4.2-СП	1,75	0,70	244,51	КП23-3	1	
ЗКН 36.45-5.2-СП	1,75	0,70	257,87	КП23-4	1	

Технические требования

см. 1.020.1-600 2-1-ТТ.

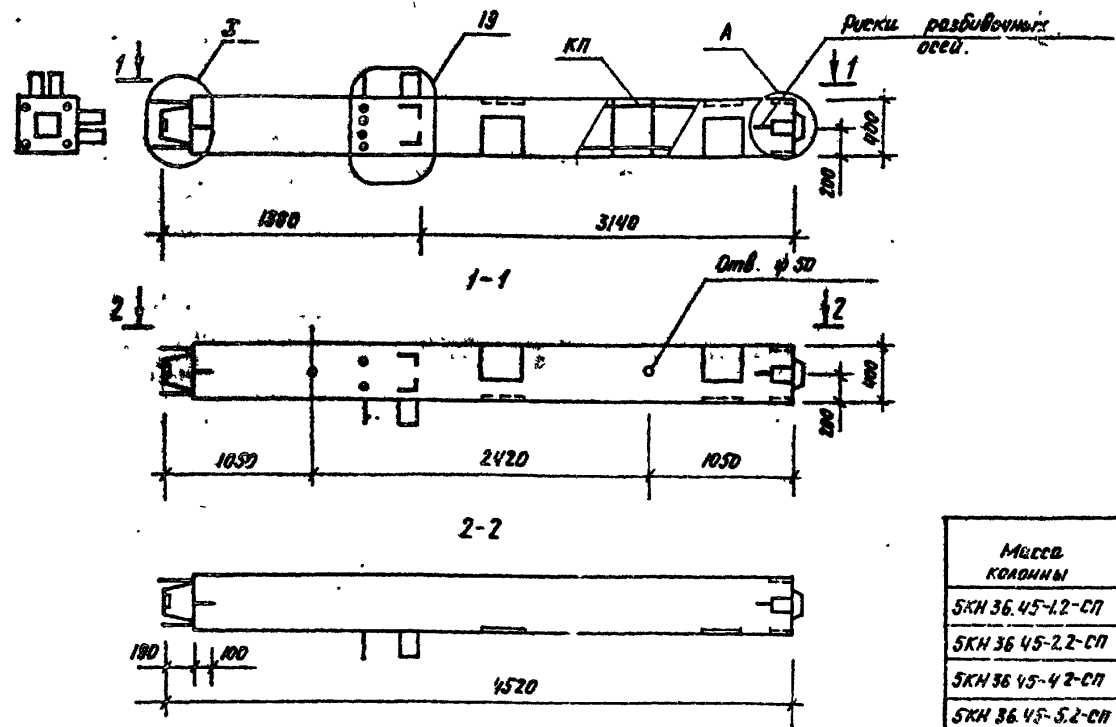
Узел И см. 1.020.1-20/2-13.

Узлы А, Б см. 1.020.1-600 2-3.

1.020.1-600 2-1-К30.				Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Часыгина	Эп	08.89	р	1	
Гип	Гилеман	М	08.89			
Гл. спец.	Герасимов	М	08.89			
Нач. отд.	Турецкая	Ев	08.89			
И. контр.	Ременник	М	08.89			
				Колонна		
				ЗКН 36.45- 1.2-СП...		
				ЗКН 36.45- 5.2-СП.		
				ТашЭНИЭП		

Экз. 2-1

Т.К. 1.020.1-6СП



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, КЗ1
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	238.28	КП24-4	1	

Технические требования

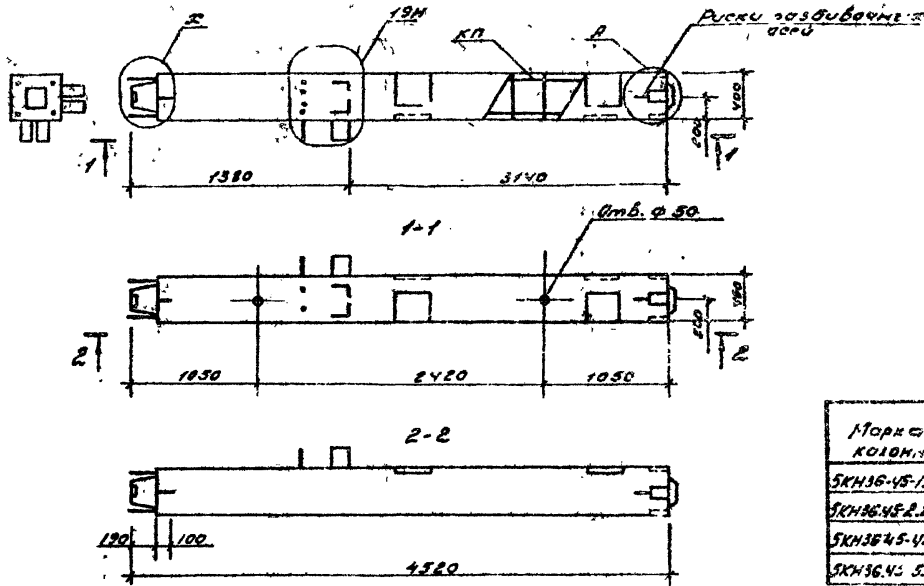
см. 1.020.1-6СП.2-1-ТТ.

Узел 19 см. 1.020.1-2С₀₉2-13.

Узлы А, X см. 1.020.1-6СП.2-3.

Лист 1 из 1
 Проверено в сборе
 Проверено в сборе
 Проверено в сборе

				1.020.1-6СП.2-1-КЗ1			
Разраб.	Нагубиниче	08.83		КОЛОННА СКН 36.45-1.2-СП... СКН 36.45-5.2-СП.	Станд.	Лист	Листов
Гип	Гильман	08.83			Р		7
Гл. спец.	Горбачев	08.83			ТАШЭНИЦЭП		
Нач. отд.	Турсунбаев	08.83					
И. контр.	Ременик	10.83					



Марка колонны	Ма.ко	Объем бетона, м³	Ростов, ствол, м	Марка арм. стержней	Кол. арм. стержней	Объем арм. стержней, м³	Объем арм. стержней, м³
5КН36.45-1.2-СП...	1,75	0,70	203,29	КП24-1Н	1	2-2, К32	
5КН36.45-2.2-СП...	1,75	0,70	216,65	КП24-2Н	1		
5КН36.45-4.2-СП...	1,75	0,70	224,03	КП24-3Н	1		
5КН36.45-5.2-СП...	1,75	0,70	238,25	КП24-4Н	1		

Технические требования см. 1.020.1-6СП.2-1-77
 Узел 19Н см. 1.020.1-20.2-13
 Узлы А, Б см. 1.020.1-6СП.2-3

Изд. № 001. Подпись в архив. Дата: 1989

				1.020.1-6СП.2-1-К32			
Разр.	Исполнитель	№	Дата	КОЛОННА	Ствол	Лист	Листов
ГЛП	ГЛАВМАН	10889	0889		Р		1
П.СМЧ	ОБЪЕКТИВ	10889	0889		5КН36.45-1.2-СП...		
Науч.отд.	Проектировщик	10889	0889		5КН36.45-5.2-СП...		
И.КОНТ.	Рецензент	10889	0889			Таш3НУУ37	

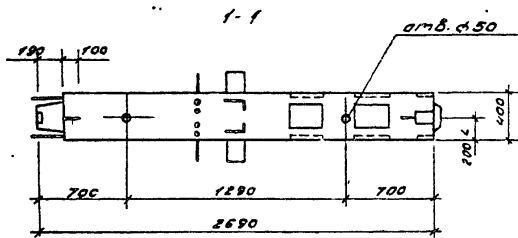
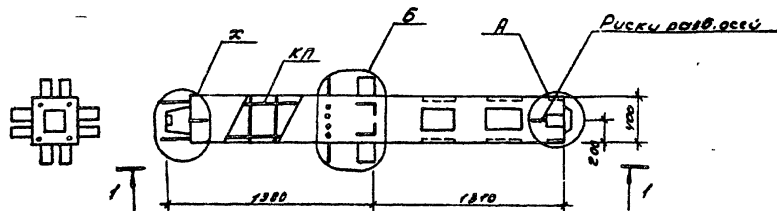
кол. Кривош

Формат А3

Обл. 2-1

Т.К 1.020.1-6СП

Шифр докум. Разр. на. Дата. Взам. шифр



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м³	Расход стали кг	Марка арматуры по извещению	кол. шт	Обозначение документа
БКН20.27-1.3-СП	1.025	0.41	233.57	КП25-1	1	3-2, К33
БКН20.27-2.3-СП	1.025	0.41	252.27	КП25-2	1	
БКН20.27-4.3-СП	1.025	0.41	252.55	КП25-3	1	
БКН20.27-5.3-СП	1.025	0.41	265.95	КП25-4	1	

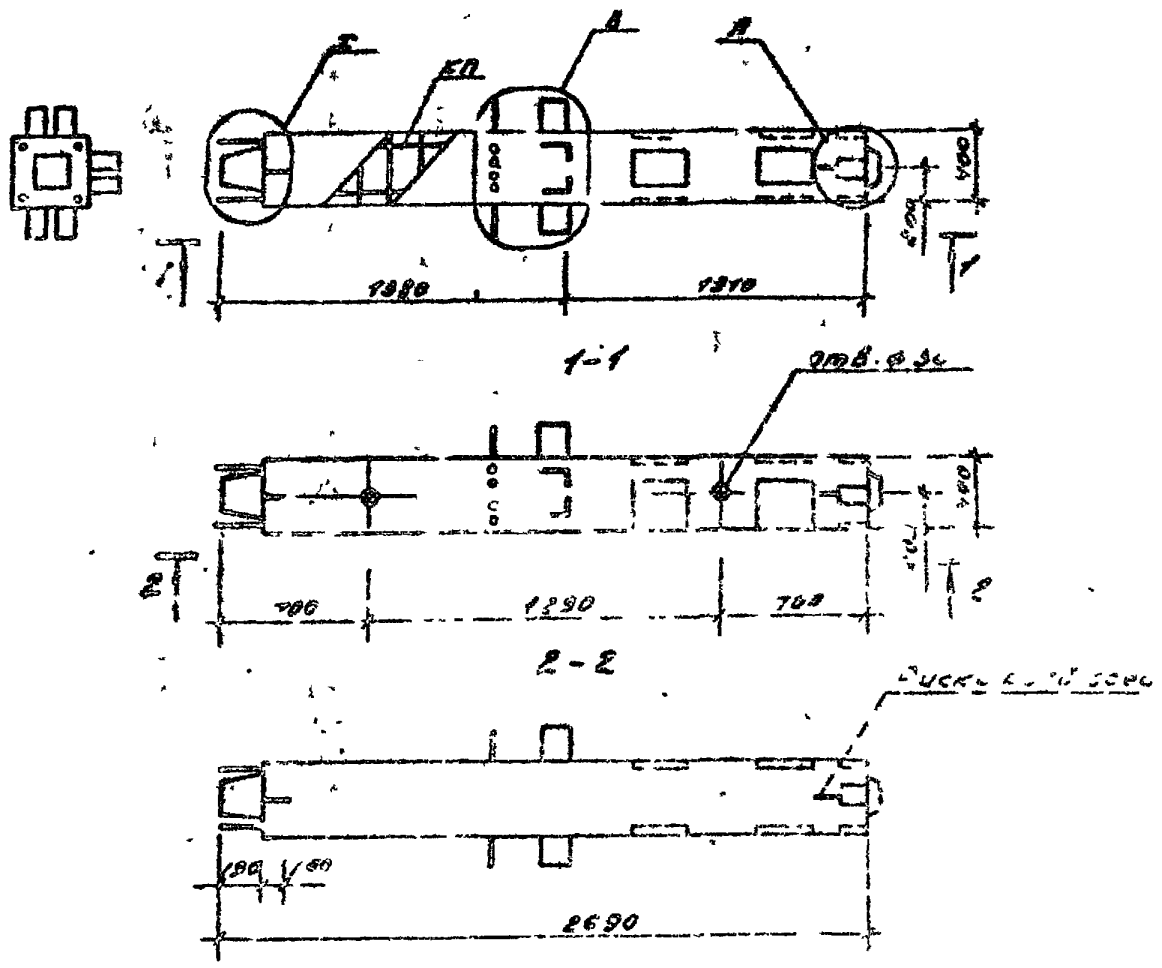
Технические требования см. 1.020.1-6СП.2-1-77.
Узлы см. 1.020.1-6СП.2-3.

1.020.1-6СП.2-1-К33			
Разр.	Исполнитель	Дата	Об.б.
В.П.	Рудомет	1/81	08.89
Г.С.	Ворожик	1/81	08.89
М.С.	Турецкий	1/81	08.89
Ч.Конт.	Геминус	1/81	08.89
КОЛОННО			
2КН20.27-1.3-СП...			
2КН20.27-5.3-СП			
Столб	Лист	Листов	
Р		1	
ТОШЗНИИСПТ			

Вин. 2-А

Т.К. 1.020.1-6ен

Удобрение. Подборка семян. Вывод.



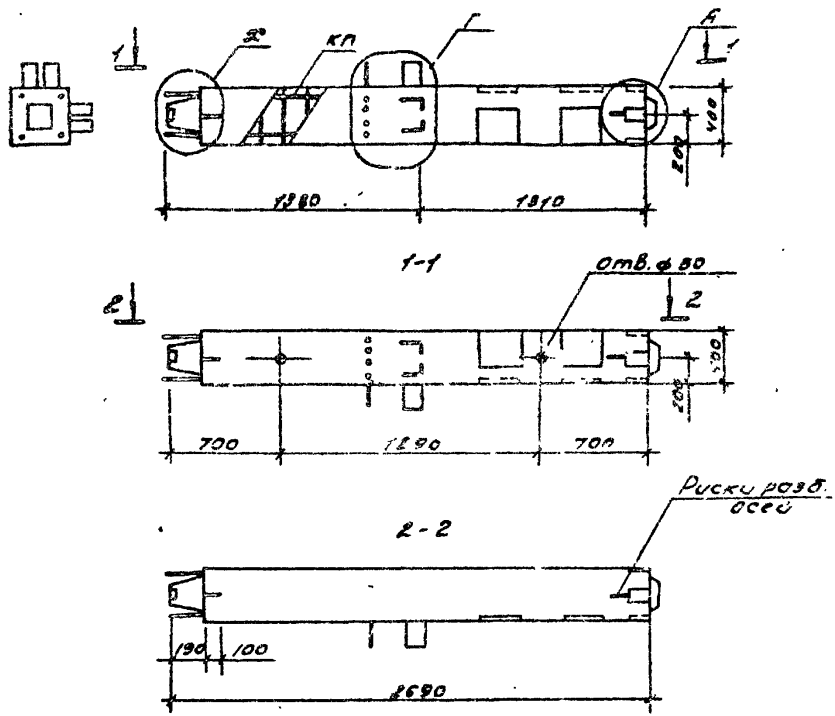
ИЗМЕНЕНИЯ	Масштаб	Объем	Вес	Материал	Кол-во	Обозначение
К.Н. 27-13-СП	1:25	0.1	2.7	К.Н. 27-13	1	2-Б, К. 4
К.Н. 27-2-СП	1:25	0.41	1.25	К.Н. 27-2	1	
К.Н. 27-43-СП	1:25	0.41	2.36	К.Н. 27-43	1	
К.Н. 27-53-СП	1:25	0.1	1.15	К.Н. 27-53	1	

Техническое задание на изготовление 1.020.1-6ен 2-А-77
 48.1.24. 1.020.1-6ен 2-3.

1.020.1-6ен. 2-1-К34		
08.89	КОЛОМНО	Стрелка
08.89	3КН 20-27-1.3-СП..	Р
08.89	3КН 20-27-53-СП..	1
08.89		Толщина

КОН. К. 08.89

ФОРМАТ А3



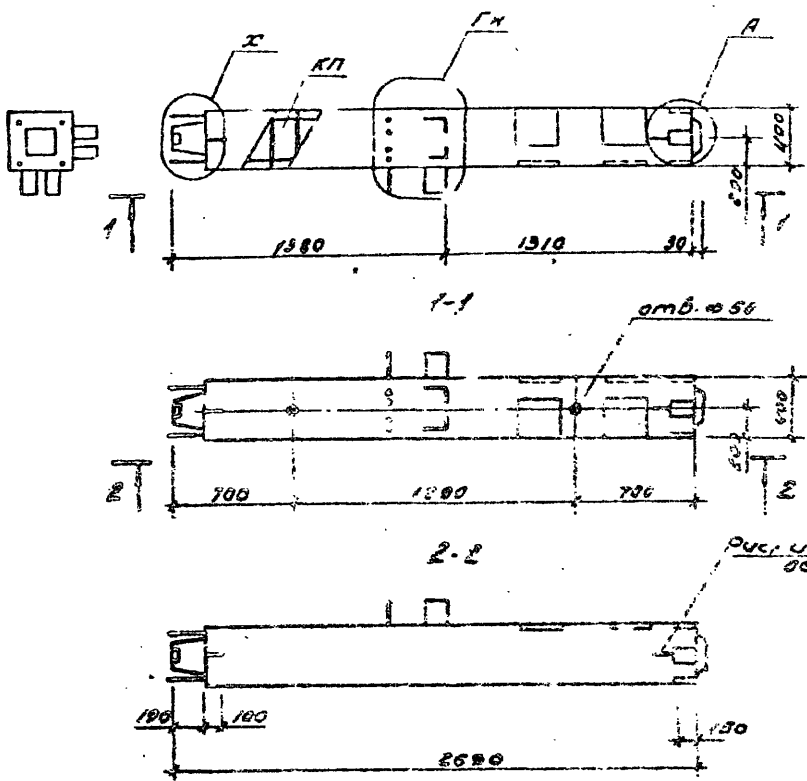
Модель КВАЧМЫ	Масса т	Объем бетона м³	Расход стали кг	Марка материала узлов	Кол-во шт.	Обозначение документа
СКН20.27-1.3-СП	1,025	0,41	197,51	КП 27-1	1	2-2К38
СКН20.27-2.3-СП	1,025	0,41	208,43	КП 27-2	1	
СКН20.27-3.3-СП	1,025	0,41	216,71	КП 27-3	1	
СКН20.27-4.3-СП	1,025	0,41	230,11	КП 27-4	1	

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-К38				
Свар.	Нормы	Сп.	Пр. 89	Колонна	5КН20.27-1.3-СП...	Станд.	Лист	Листов
СП	Гульмон	Ан	08.89			Р	Т	Т
Л.С.П.	Горбачки	КП	07.89					
Мокот.	Урс	Мокот	07.89		5КН20.27-5.3-СП			
И.Конт.	Ремский	Л	10.89					

Вып. 2-1

Т.К. 1.020.1-6СП



Марка колонны	Масса бетона, м³	Объем, м³	Рабочая высота, м	Марка арматуры, класс	Класс бетона	Обозначение документа
5КН20.27-1.3-СПН	1,025	0,41	197,51	КП 27-1Н	Р	2-Б, К 96
5КН20.27-2.3-СПН	1,025	0,41	208,43	КП 27-2Н	Р	
5КН20.27-4.3-СПН	1,025	0,41	218,71	КП 27-3Н	Р	
5КН20.27-5.3-СПН	1,025	0,41	230,11	КП 27-4Н	Р	

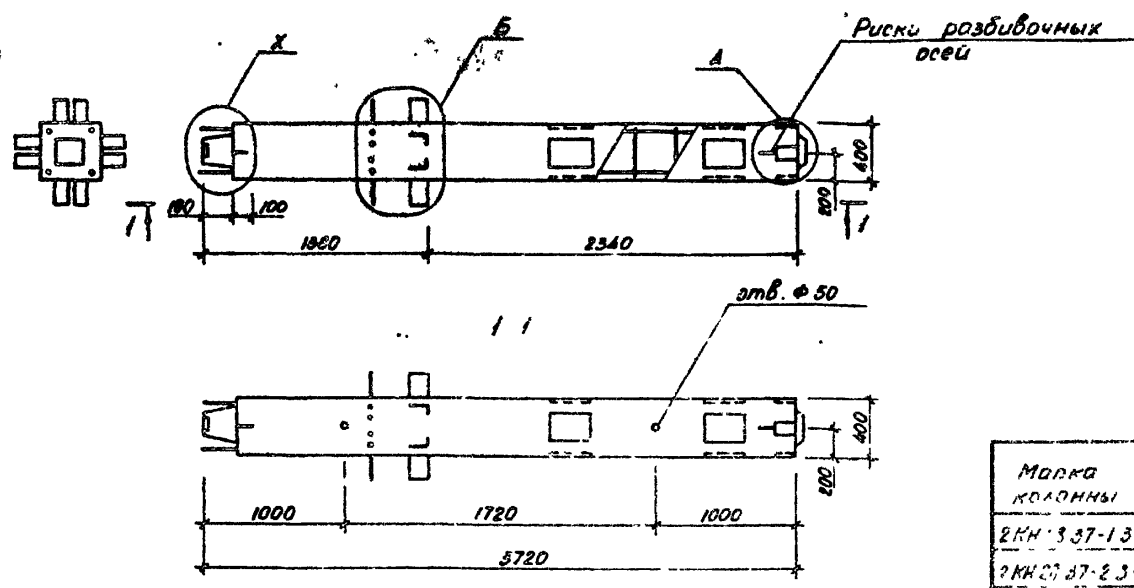
Технические требования см. 1.020.1-6СП.2-1-ТТ
Узлы см. 1.020.1-6СП.2-3

Исполнитель: [Signature]
Подпись: [Signature]
Дата: [Signature]

1.020.1-6СП.2-1-К36					
РАЗР.	Исполнитель	08.88	КОЛОННА 5КН20.27-1.3-СПН... 5КН20.27-5.3-СПН		
ГЛП	Гильман	08.89			
Гл. слес.	Горбачев	08.89			
Нач. отд.	Гурьянов	08.89			
Н. контр.	Ременик	08.89			
			Стандарт	Лист	Листов
			Р		1
			Том 3 ИУЭП		

кол. Кривец

формат А3



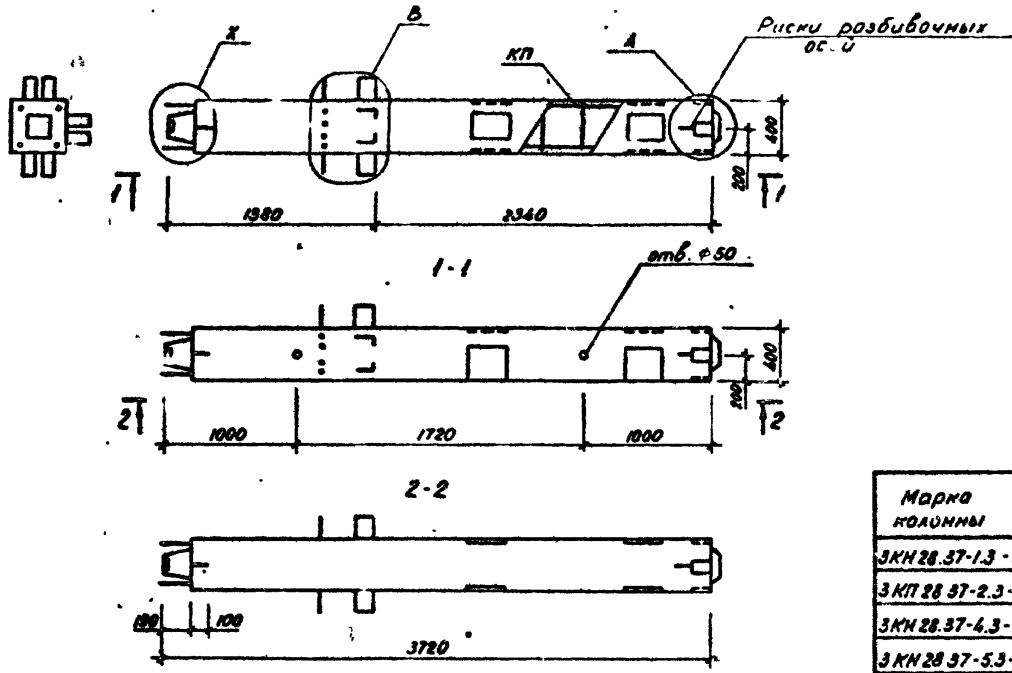
Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
2КН 28.37-1.3-СП	1,425	0,57	242,31	КП 28-1	1	2 2, К 37
2КН 28.37-2.3-СП	1,425	0,57	253,35	КП 28-2	1	
2КН 28.37-3.3-СП	1,425	0,57	261,63	КП 28-3	1	
2КН 28.37-4.3-СП	1,425	0,57	274,90	КП 28-4	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-К37			
Разработчик	Исполнитель	Дата	Колонна	Статус	Лист	Листов
Разраб	Насибулина	08.89		2КН 28.37-1,3-СП ...	Р	
Гип	Гильман	08.89	2КН 28.37-5.3-СП		ТашЗНИИЭП	
Гл. инж	Горбоцкий	08.89				
Нач. отд	Турсунбаева	08.89				
Инж. контр	Каменин	08.89				

Вып. 2-1

Т.к. 1.020.1-6сп



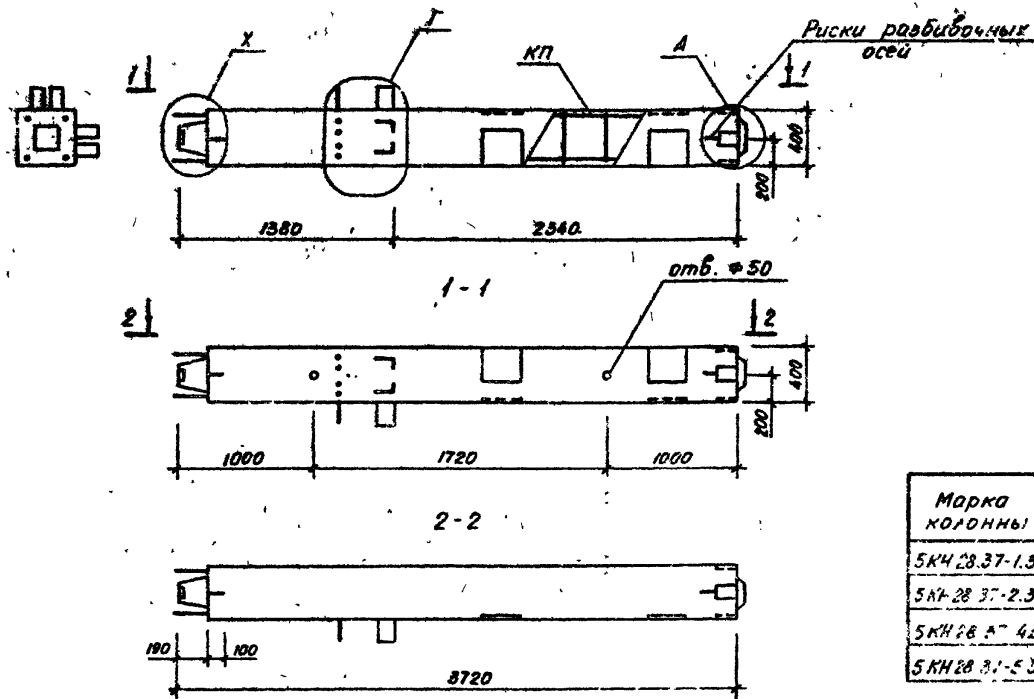
Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
ЗКН 28.37-1.3-СП	1.425	0.57	225.83	КП 29-1	1	2-2, К 38
ЗКП 28.37-2.3-СП	1.425	0.57	237.09	КП 29-2	1	
ЗКН 28.37-4.3-СП	1.425	0.57	245.37	КП 29-3	1	
ЗКН 28.37-5.3-СП	1.425	0.57	258.73	КП 29-4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

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

			1.020.1-6сп.2-1-К38			
Разраб.	Насыбулина	08.89	Колонна ЗКН 28.37 - 1.3-СП... ЗКН 28.37 - 5.3-СП	Стадия	Лист	Листов
ГЛП	Гельман	08.89		Р		1
Гл. спец.	Горбачини	08.89		ТашЭНИИЭП		
Нач. отд.	Турсунбаева	08.89				
И.контр.	Рачевский	08.89				

Копировала Блинова

Формат А3



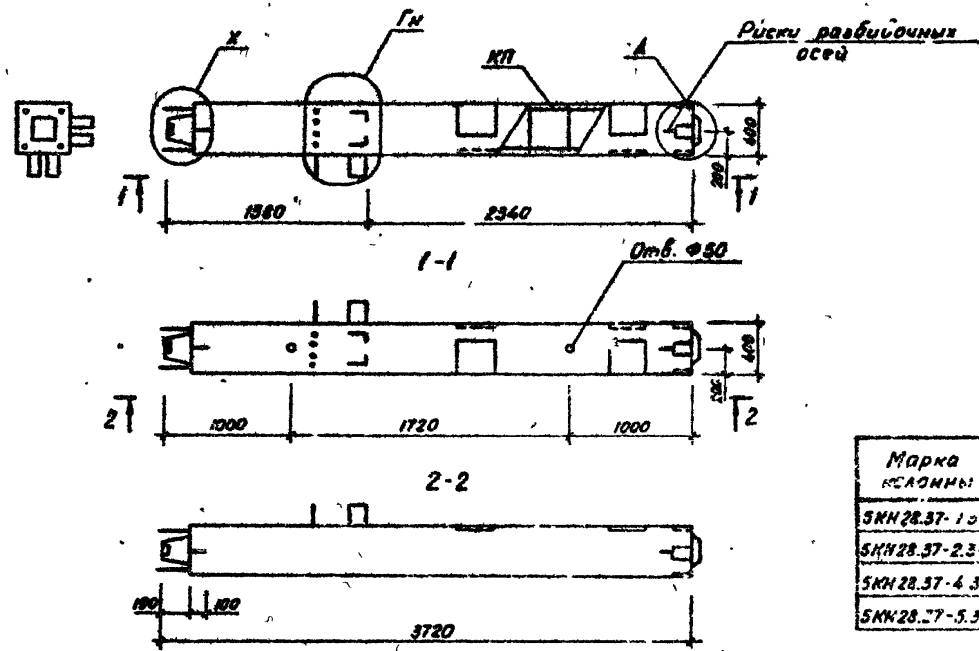
Марка колонны	Масса, кг	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол-во шт.	Обозначение документа
5КН 28.37-1.3-СП	1.425	0.57	206.25	КП 30-1	1	2-2, К 39
5КН 28.37-2.3-СП	1.425	0.57	217.50	КП 30-2	1	
5КН 28.37-4.0-СП	1.425	0.67	225.78	КП 30-3	1	
5КН 28.37-5.3-СП	1.425	0.57	239.14	КП 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	Наибумина	08.89	Колонна 5КН 28.37 - 1.3 - СП... 5КН 28.37 - 5.3 - СП	Стальной	Лист	Листов
ГЩП	Гильман	08.89		Р		1
Гл. спец.	Горбачкий	08.89		ТашЗНИИЭП		
Нач. отд.	Ирсунбаева	08.89				
Н. контр.	Рахманик	08.89				

Вып. 2-1

Т.к. 1.020.1-6сп



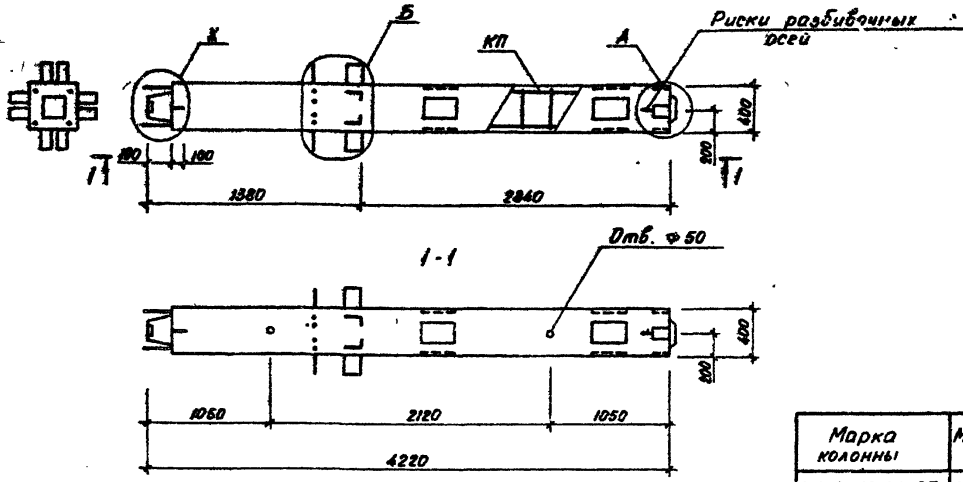
Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
5КН 28.37-1.0-СПН	1.25	0.57	205.25	КПЭД-1Н	1	В 2, К40
5КН 28.37-2.3-СПН	1.425	0.57	217.50	КПЭД-2Н	1	
5КН 28.37-4.3-СПН	1.425	0.57	225.78	КПЭД-3Н	1	
5КН 28.37-5.3-СПН	1.425	0.57	238.16	КПЭД-4Н	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	Наильбукина	08.82	Колонна	Этадия	Лист	Листов
ГЛП	Гильман	08.82		Р		1
Уд. спец.	Губацкий	08.82	5КН 28.37 - 1.3 - СПН...			
Нач. отд.	Турсунбаева	08.82	5КН 28.37 - 5.3 - СПН			
Ин. контр.	Ременин	08.82	ТашЭНИИЭП			

Вып. 2-1

Т. К. 1.020.1-6 сп.



Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
2КН33.42-1.3-СП	1.625	0.65	247.87	КП31-1	1	2-2, №61
2КН33.42-2.3-СП	1.625	0.65	258.93	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.2-1-ТТ
Узлы см. 1.020.1-6 сп.2-3

Лист 1 из 1

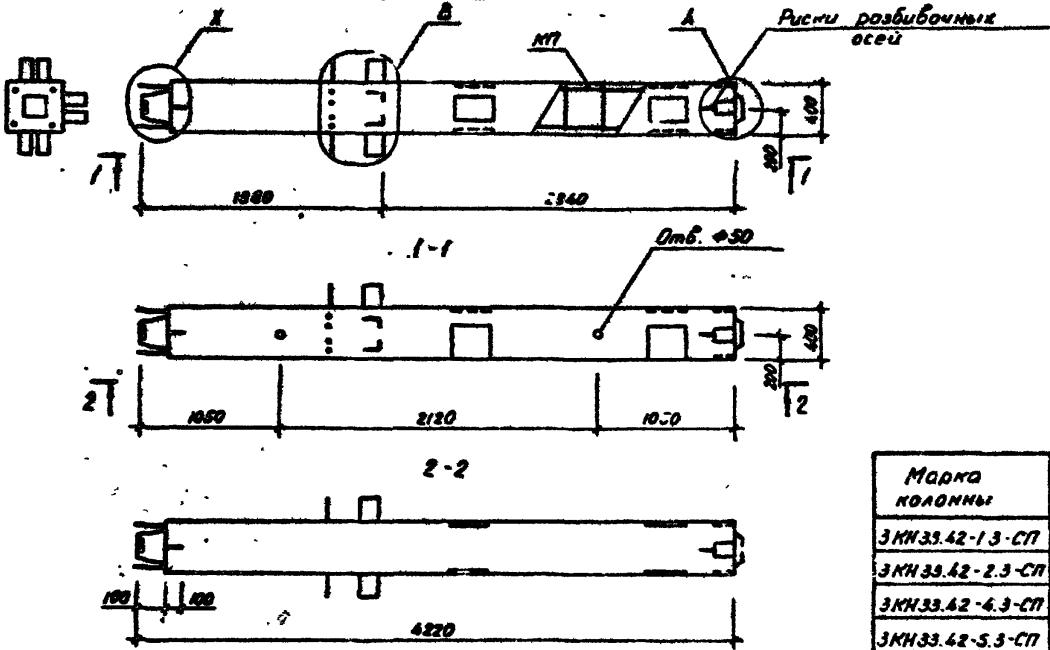
				1.020.1-6 сп.2-1-К41			
Разработ.	Насыбуллина	18.59		Колонна 2КН33.42-1.3-СП... 2КН33.42-5.3-СП	Студия	Лист	Листов
Г.И.П.	Уильям	18.59			Р		1
П.спец.	Горбачин	18.59			ТашЭНИЦЭП		
Мех.отд.	Тарасов	18.59					
К.контр.	Резникова	18.59					

Копировала Блинова

Формат А3

бсп. 2-1

Т.К. 1.020.1-6сп



МАРКА КОЛОННЫ	Масса, т	Объем бетона, м³	Весов. стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
ЗКН33.42-1.3-СП	1.625	0.65	231.39	КП32-1	1	2-2, К42
ЗКН33.42-2.3-СП	1.625	0.65	242.67	КП32-2	1	
ЗКН33.42-4.3-СП	1.625	0.65	253.97	КП32-3	1	
ЗКН33.42-5.3-СП	1.625	0.65	264.33	КП32-4	1	

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

				1.020.1-6сп.2-1-К42		
Разраб.	Насыбулина	08.85	КОЛОННА ЗКН33.42-1.3-СП... ЗКН33.42-5.3-СП	Страна	Лист	Листов
ГЛП	Гильман	08.85		Р		1
Гл. спец.	Горбачиков	08.85		ТашЗНИИЭП		
Нах. отд.	Гурсунбаева	08.85				
И.контр.	Рахмонов	08.85				

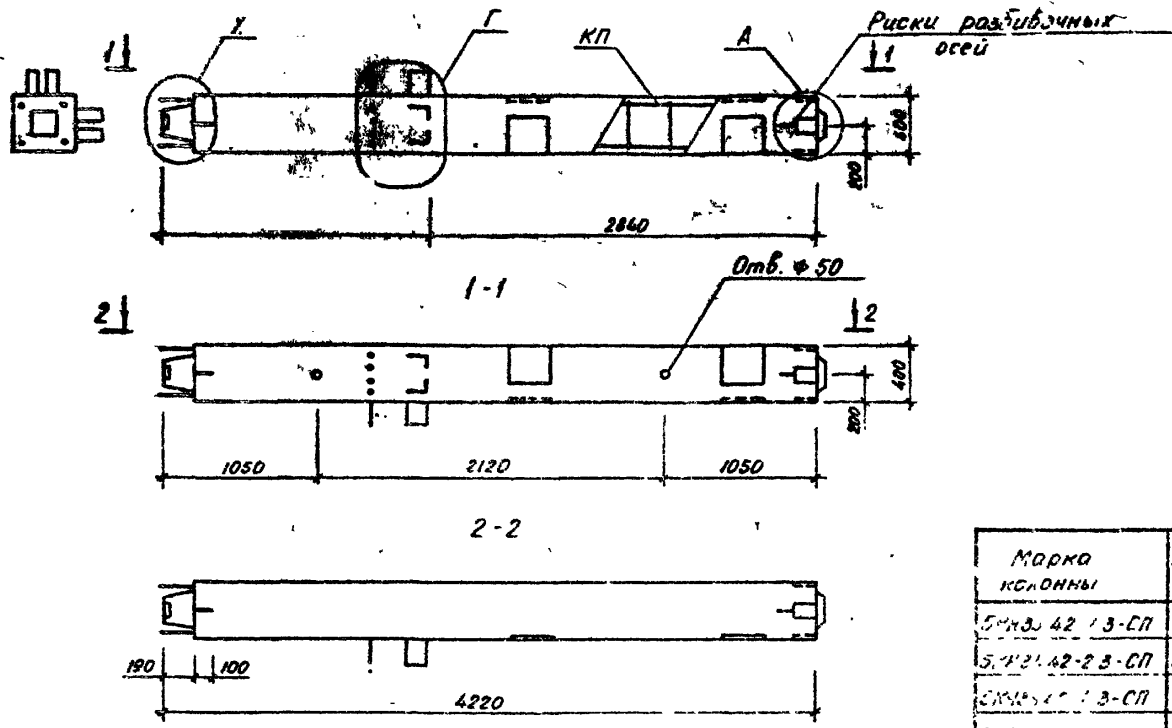
Копировала Б.линоба

Формат А3

Всего 2-1

Т.К. 1.020.1-6СП

Имя и фамилия
Подпись и дата
Взам.инв.№



Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
СКН 33.42-1.3-СП	1.525	0.65	211.81	КП33-1	1	2-2, К43
СКН 33.42-2.3-СП	1.525	0.65	223.09	КП33-2	1	
СКН 33.42-3.3-СП	1.525	0.65	231.39	КП33-3	1	
СКН 33.42-4.3-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. 2-3

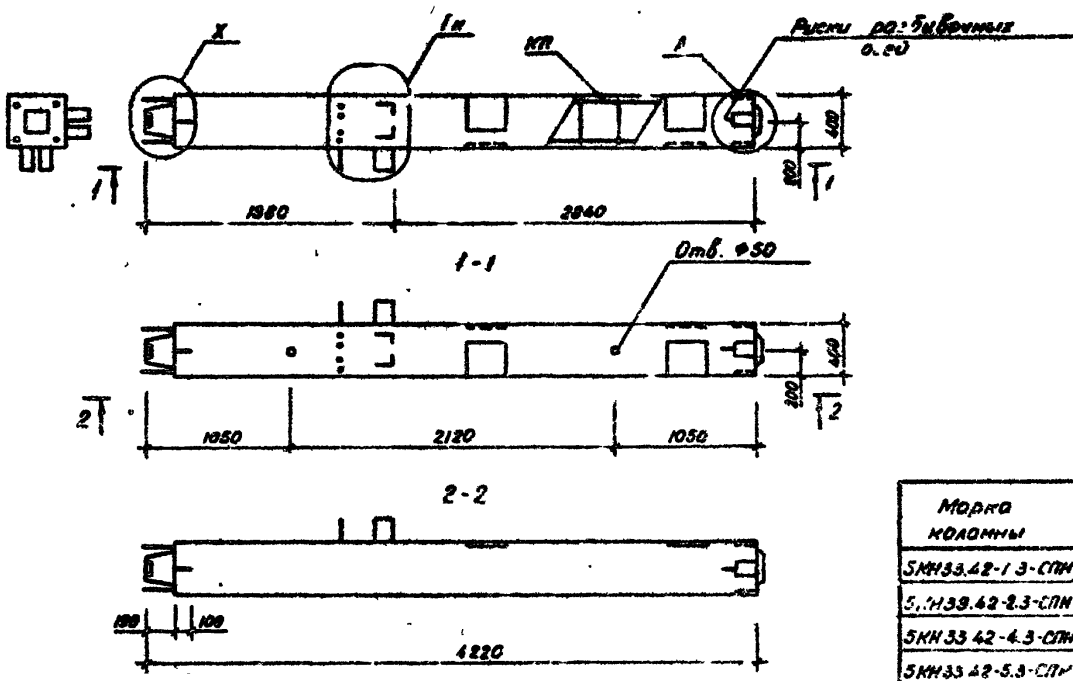
1.020.1-6СП.2-1-К43			
Разработчик	Проверено	Составлено	Согласовано
Разработчик: Масибуклина	Проверено: [подпись]	Составлено: [подпись]	Согласовано: [подпись]
Г.И.П.: Гильметов	Г.И.П.: [подпись]	Г.И.П.: [подпись]	Г.И.П.: [подпись]
Гл. спец.: Горбачев	Гл. спец.: [подпись]	Гл. спец.: [подпись]	Гл. спец.: [подпись]
Мен. отд.: Гусманова	Мен. отд.: [подпись]	Мен. отд.: [подпись]	Мен. отд.: [подпись]
И. инж.пр.: Рачинский	И. инж.пр.: [подпись]	И. инж.пр.: [подпись]	И. инж.пр.: [подпись]
КОЛОННА СКН 33.42-1.3-СП...			Страницы: 1 / 1
СКН 33.42-5.3-СП			Листов: 1 / 1
ТашЗНИИЭП			

Копировала Блинова

Формат А:

Вариант 2-1

Т.К. 1.020.1-6сп

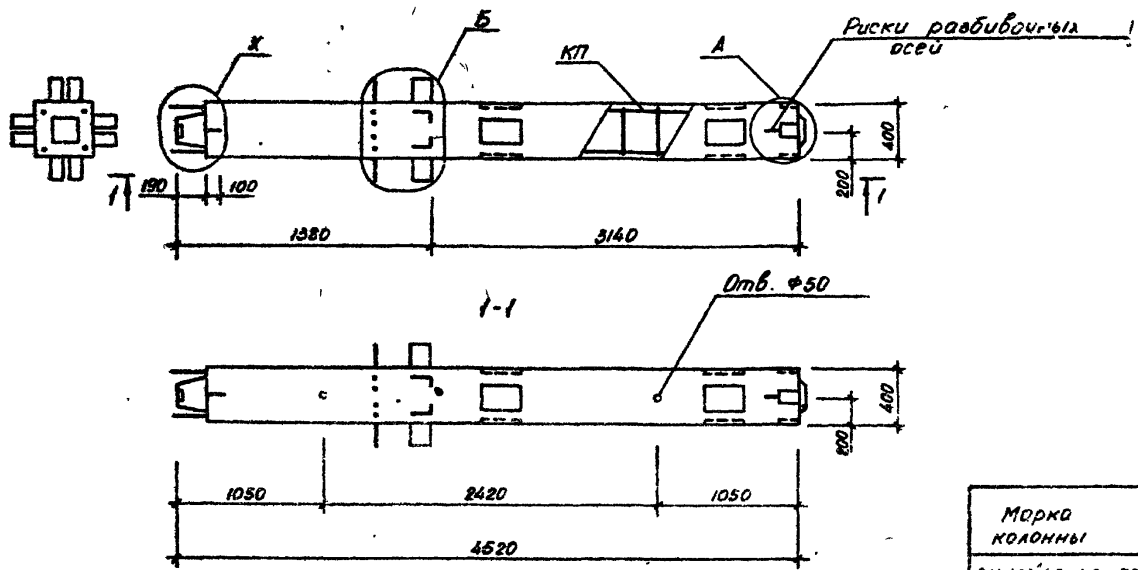


Марка колонны	Масса т	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Масса арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
5КН33.42-1.3-СПН	1.25	0.65	211.81	КП33-1Н	1	2-2, К44
5.1.133.42-2.3-СПН	1.625	0.65	223.09	КП33-2Н	1	
5КН33.42-4.3-СПН	1.625	0.65	231.39	КП33-3Н	1	
5КН33.42-5.3-СПН	1.625	0.65	247.75	КП33-4Н	1	

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

Изд. 1.020.1-6сп.2-1-К44

				1.020.1-6сп.2-1-К44			
Разработчик	Инж. Улима	ЭЗ	78.89	КОЛОННА 5КН33.42-1.3-СПН.. 5КН33.42-5.3-СПН	Статус	Лист	Листов
ГЛП	Гальман	МЗ	82.89		Р		1
Гл. спец.	Горбачий	МЗ	82.89		ТашЗНИИЭП		
Нач. отд.	Туркунбаев	МЗ	82.89				
Н.контр.	Ротинин	МЗ	82.89				



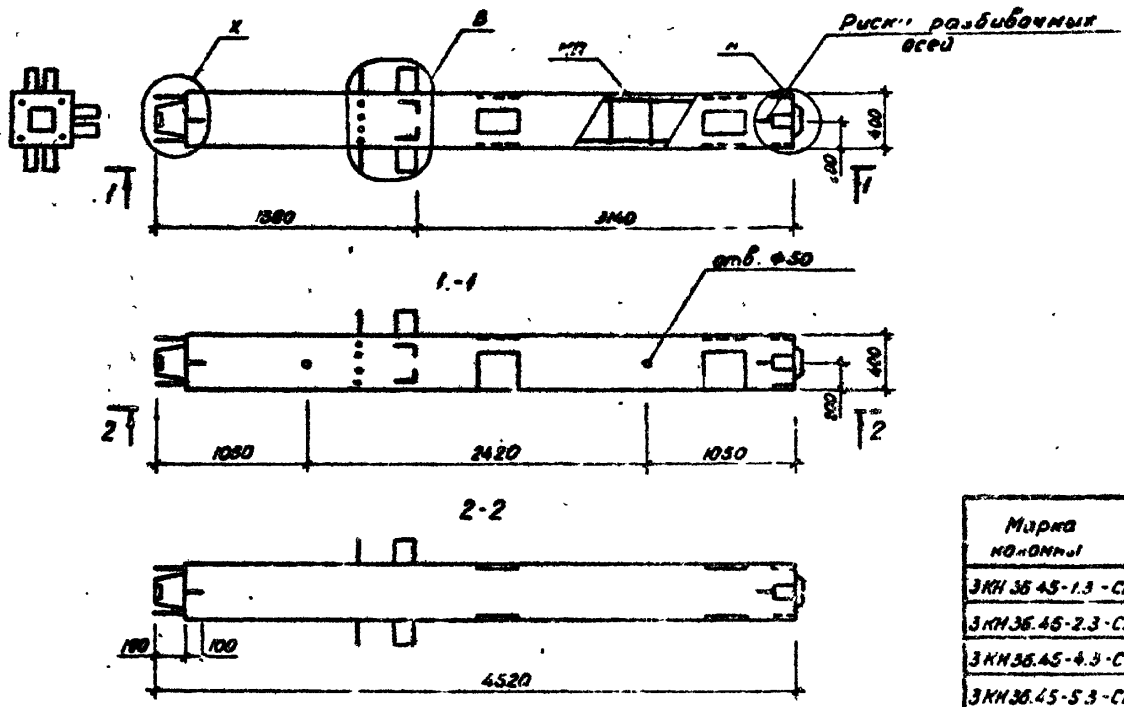
Марка колонны	Масса, т	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
2КН36.45-1.3-СП	1.75	0.70	250.15	КП34-1	1	2-в. К45
2КН36.45-2.3-СП	1.75	0.70	261.29	КП34-2	1	
2КН36.45-4.3-СП	1.75	0.70	269.57	КП34-3	1	
2КН36.45-5.3-СП	1.75	0.70	282.93	КП34-4	1	

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			
Разраб.	Насибулла	18.85	КОЛОННА 2КН36.45-1.3-СП... 2КН36.45-5.3-СП	Сталь	Лист	Листов
ГСП	Гильман	18.85		Р		1
Тя. спец.	Горбачев	18.85		ТашЗНИИЭП		
Нач. отд.	Ургинбаев	18.85				
М. инж.пр.	Реченник	18.85				

Всн. 2-1

Т.К. 1.020.1-6сп



Марка колонны	Масс., т	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг	Марка ар- матурного изделия	Кол. шт	Обозначение документа
ЗКН 36.45-1.3-СП	1.77	0.70	233.67	КП 35-1	1	2-я, 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	

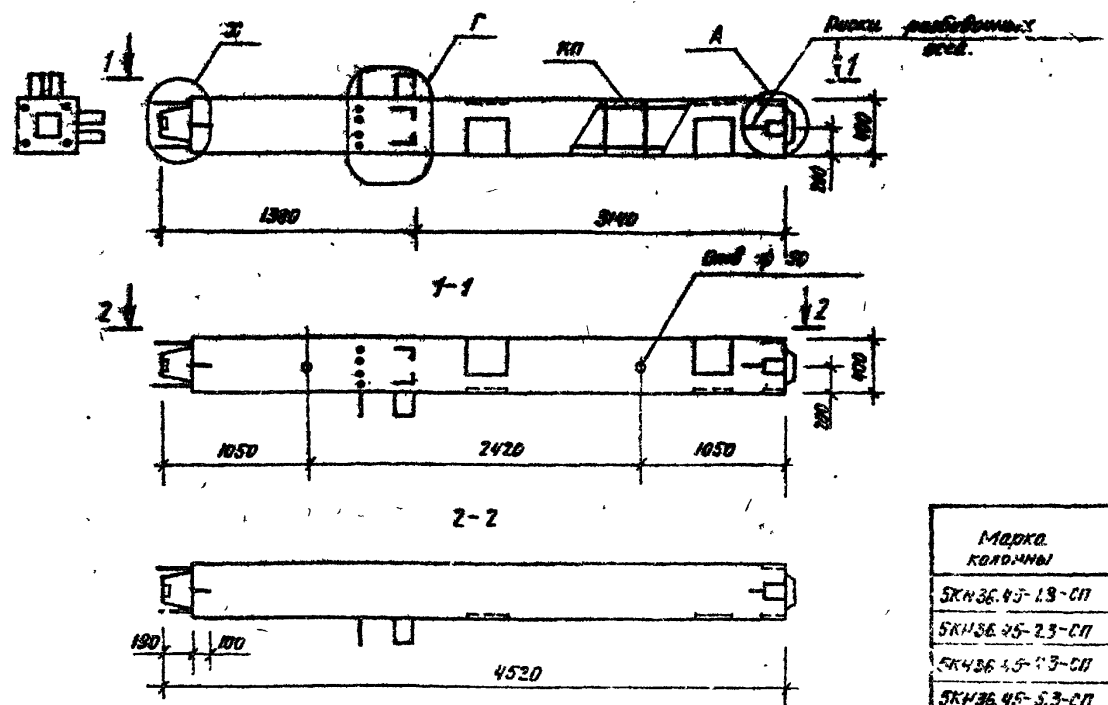
Технические требования см 1.020.1-6сп.2-1-ТТ.
Узлы см 1.020.1-6сп.2-3

Изд. 1 мод. Изменения и дополнения

				1.020.1-6 сп.2-1-К 46		
Разраб.	Мас. Булкин	08.89	КОЛОННА	Стальной лист	Листов	1
ГИП	Гильман	08.89				
Гл. спец	Гарбоцкий	08.89		3 КН 36.45 - 1.3 - СП ...		
Нач. отд.	Турсун-Тасва	08.89		3 КН 36.45 - 5.3 - СП		
И. контр.	Ратенник	08.89				
				ТашЗНИИЭП		

Копировала Е.А.Ишова

Формат А3



Марка колонны	Масса т	Объем бетона м³	Расход стали кг	Марка армирующей арматуры	Кол. шт	Обозначение в проекте
СКН36.45-Л3-СП	1,75	0,70	214,09	КП36-1	1	В-2, К47
СКН36.45-23-СП	1,75	0,70	225,45	КП36-2	1	
СКН36.45-43-СП	1,75	0,70	235,73	КП36-3	1	
СКН36.45-53-СП	1,75	0,70	247,09	КП36-4	1	

Технические требования

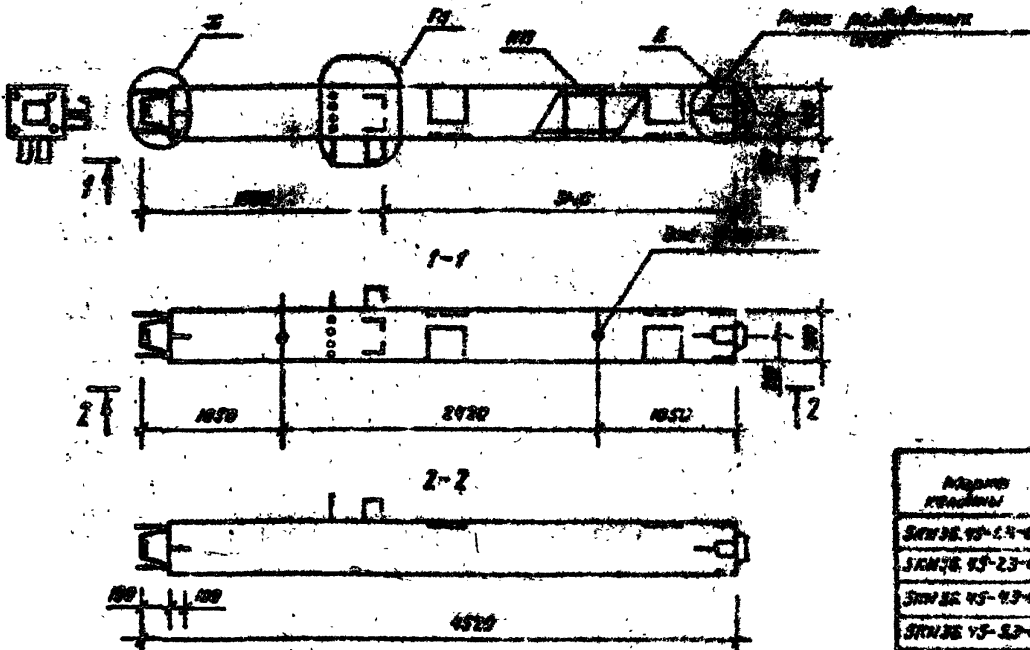
см. 1.020.1-6СП.2-1-77.

Узлы см. 1.020.1-6СП.2-3

				1.020.1-6СП.2-1-К47.		
Разряд	Назначение	Единица	02.89	КОЛОННА СКН36.45-Л3-СП... СКН36.45-53-СП.	Стальной	Листы
Г/П	Г/П	Г/П	06.89		Р	Т
Г/С	Г/С	Г/С	08.89		ТашНИИЭП	
Л/В	Л/В	Л/В	08.89			
Л/К	Л/К	Л/К	08.89			

Сам. 2-1

Т.К. 1020.1-601



Марка подшипника	№ по кат.	Внутр. диаметр	Внеш. диаметр	Марка подшипника	№ по кат.	Диаметр отверстия
SKF 35 45-1.3-СН	478	478	2040	КР35-14	1	2-2, R 98
SKF 35 45-2.3-СН	479	479	2045	КР35-24	1	
SKF 35 45-4.3-СН	479	479	2045	КР35-34	1	
SKF 35 45-5.3-СН	479	479	2045	КР35-44	1	

Техническое задание

СМ. 1020.1-601.2-1-ТЭ

Указ СМ. 1020.1-601.2-3

				1020.1-601.2-1-К98			
Исполн.	Провер.	Контроль	Дата	Коробка	Статус	Лист	Листов
Исполн.	Провер.	Контроль	Дата	Коробка	Статус	Лист	Листов
Г.С.С.	Г.С.С.	Г.С.С.		SKF 35 45-1.3-СН...	Р		1
М.В.С.	М.В.С.	М.В.С.		SKF 35 45-5.3-СН...			
И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.					
				ТашЗНИИЭП			

Ведомость расхода стали на элементы, №

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия										Общий расход	
	Арматура класса													Арматура класса		Прокат марки									
	А I				А III									Всего	А III		ВСт 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*90	10*150	12*200	Итого	125*30*10	Итого		
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	37 92	3 30	5 90	49 76	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 92	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 50	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 20.27-1.1-СПН																									
5KH 20.27-2.1-СП	8 55	0 88		9 43	14 40	10 02	3 36		32 40			11 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-СП	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 20.27-4.1-СПН																									
5KH 20.27-5.1-СП	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 20.27-5.1-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	Ведомость расхода стали	1.220.1-БСП.2-1-РС		
Провер	Масбулина	08.89		Страниц	Лист	Листов
ГЛП	Гильман	08.89				
Гл спец	Горбоцкий	08.89		ТашЗНИИЭП		
Нач отв	Турсунбаева	08.89				
И контр.	Рименник	08.89				

Вып. 2-1

Т. К. 1.020.1-6 ст

Лист № 2

Марка элемента	Арматурные изделия												Закладные изделия								Всего	Общий расход				
	Арматура класса												Арматура класса				Прокат марки									
	А I						А II						I II		В ст 3 ПС 6		Всего									
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*			ГОСТ 1510-86 I II								
	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	10-100			12-220	Утого		
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	96.53	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	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-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	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-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	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 28.37-5.1-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	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
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	8.32					26.56	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	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	81.10	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	18.27	14.40	10.02	9.32	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	19.09	14.40	10.02	8.88					29.48	20.3	82.02	102.4	3.60	35.92	39.52	3.30	5.90	41.84	51.04	29.70	29.70	120.26	222.83
3KH 33.42-4.1-СП	17.15	0.46	0.88	19.09	14.40	10.02	8.88			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	233.87
3KH 33.42-5.1-СП	17.15	0.46	0.88	19.09	14.40	10.02	8.08			2.52		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	245.05
5KH 33.42-1.1-СП	17.15		0.66	17.91	14.40	10.02	9.32	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	17.15		0.88	18.63	14.40	10.02	8.88					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

1.020-1-6 ст. 2-1-РС

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия								Общий расход				
	Арматура класса													Арматура класса		Прокат марки										
	A I						A II							A III		BCT 3 ПС Б										
	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	10×90	10×100	12×220		Итого	125×80×10	Итого	
5KH33.42-4.1-CP	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-CPH																										
5KH33.42-5.1-CP	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-CPH																										
2KH36.45-1.1-CP	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-CP	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-CP	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-CP	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-CP	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-CP	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-CP	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-CP	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-CP	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-CPH																										
5KH36.45-2.1-CP	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-CPH																										
5KH36.45-4.1-CP	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-CPH																										
5KH36.45-5.1-CP	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-CPH																										
2KH20.27-1.2-CP	8.25	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-CP	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	5.50	49.76	58.96	36.70	36.70	133.58	232.77
2KH20.27-4.2-CP	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-CP	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-PC Лист
3

Вып 2-1

Т. К. 1.020.1-6СН

Шифр по табл. Подпись и дата. Объем изделий

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия										Общий расход		
	Арматура класса													Арматура класса					Прокат марки							
	А-I				А-III									АIII					ВСтЗ пс.б.							
	ГОСТ 5781-82 *				ГОСТ 5781-82 *									ГОСТ 5781-82 *					ГОСТ 103-76 *						ГОСТ 850-88	
	φ8	φ10	φ12	Итого	φ8	φ10	φ12	φ20	φ25	φ28	φ32	φ36	Итого	φ10	φ16	Итого	10х30	10х50	10х20	Итого	115х82	Итого				
3KH 20 27-12-СН	0.25	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	0.55	0.46	0.88	9.63	14.40	10.02	3.36		22.48			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	0.55	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 27-32-СН	0.55	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	0.25		0.66	8.91	14.40	10.02	3.92	15.60	5.84			26.40	76.78	85.09	3.60	32.12	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			0.88	9.43	14.40	10.02	3.36		32.40			26.40	86.58	96.01	3.60	32.12	40.72	3.30	5.90	22.40	32.60	24.30	24.30	103.62	199.63	
5KH 20 27-22-СНМ	0.55																									
5KH 20 27-42-СН	0.55		0.88	9.43	14.40	10.02	3.04		5.84	35.16		26.40	94.26	104.20	3.60	32.12	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			0.88	9.43	14.40	10.02	2.60		5.84		48.96	26.40	108.22	117.65	3.60	32.12	40.72	3.30	5.90	22.40	32.60	24.30	24.30	103.62	221.27	
5KH 20 27-52-СНМ	0.55																									
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	13.95	0.92	0.88	15.75	14.40	10.02	3.04		22.56			34.50	92.52	102.27	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	13.95	0.92	0.66	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	13.95	0.92	0.88	15.71	14.40	10.02	6.28				48.96	34.50	114.16	123.91	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	13.95	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	13.95	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	13.95	0.46	0.88	15.29	14.40	10.02	6.28		2.92		48.96	31.80	114.38	124.67	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	32.12	40.72	3.30	5.90	22.40	32.60	24.30	24.30	103.62	197.45	
5KH 28 37-12-СНМ																										
5KH 28 37-22-СН	13.95		0.88	14.83	14.40	10.02	3.04		32.40			26.40	90.26	105.09	3.60	32.12	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

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия								Общий расход					
	Арматура класса													Арматура класса		Прокат марки							Всего				
	А-I				А-III									А-III		В ст ЗПСБ											
	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	10x90	10x10	12x220	Итого	125x 80x10		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	41,89	51,04	29,70	29,70	129,26	222,59	
3KH33.42-2.2-СП	17,75	0,46	0,88		19,09	14,40	10,02	8,82		29,48			31,8	94,52	113,61	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,89	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	41,89	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	41,89	51,04	29,70	29,70	120,26	253,53	
5KH33.42-1.2-СП																											
5KH33.42-1.2-СПН	17,15		0,66		17,81	14,40	10,02	9,32	15,60	5,94			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	34,12	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	

1.020.1-ВСП. 2-1-РС. Лист
5

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия							Общий расход				
	Арматура класса													Арматура класса		Прокат марки						Всего			
	А I				А III									А II		ВСтЗ ПСБ									
	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	φ14	φ16	Итого	10x10	10x10-12x12	Итого	12x12 80x16			Итого		
3кн36 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	127,26	224,87
3кн36 45 2.2-СП	19,05	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
3кн36 45 4.2-СП	19,05	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
3кн36 45 5 2-СП	19,05	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
5кн36 45 1.2-СП	18,39		0,66	19,05	14,40	10,02	10,36	15,60	5,84			26,4	62,12	101,67	3,60	37,12	40,72	3,30	5,90	29,4	38,60	24,3	24,30	103,62	205,29
5кн36 45 2.2-СП	19,05		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
5кн36 45 4.2-СП	19,05		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
5кн36 45 5.2-СП	19,05		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
2кн20 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
2кн20 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
2кн20 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
2кн20 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
3кн20 27 1.3-СП	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
3кн20 27 2.3-СП	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
3кн20 27 4 3-СП	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
3кн 20 27 5.3-СП	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
5кн20 27 1.3-СП	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
5кн 20 27 2.3-СП	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

1.020.1-6сп. 2-1-РС

Лист
8

Вып. 2-1

Г. К. 1.020.1-6сп

Ш. № подл. подпись и дата

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия										Общий расход	
	Арматура класса													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							
	φ8	φ10	φ12	Уточн	φ8	φ10	φ12	φ20	φ25	φ28	φ32	φ35	Уточн	φ10	φ16	Уточн	10x90	10x180	2x220	Уточн	175x80x10		Уточн		
5KH20.27-4.3-СП	8,55		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	8,55		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
2KH28.37-1.3-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
2KH28.37-2.3-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
2KH28.37-4.3-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
2KH28.37-5.3-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
3KH28.37-1.3-СП	13,35	0,46	0,65	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
3KH28.37-2.3-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
3KH28.37-4.3-СП	13,95	0,46	0,88	15,29	14,40	10,02	6,72		2,92	35,16		40,6	109,82	125,17	3,60	35,92	39,52	3,30	5,90	41,84	51,04	29,7	29,7	120,26	245,37
3KH28.37-5.3-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
5KH28.37-1.3-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
5KH28.37-2.3-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
5KH28.37-4.3-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
5KH28.37-5.3-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	19,25	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

Вып. 2-1

Т.к. 1.020.1-6СП

Инд. метод. подпись и дата взыск. №...

Марка элемента	Арматурные изделия													Закладные изделия								Общий расход			
	Арматура класса													Арматура класса				Прокат марки					Всего		
	А-I				А-III									А-III				ВСт 3ПС 6							
	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	10x90	10x100	12x220	Итого	12x10			90x10	Итого
3KH33 42-1 3-СП	17,15	0,46	0,66	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	19,09	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	19,09	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	1,32	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
5KH 3.42-5.3-СПН																									
2KH36 45-1 3-СП	18,39	0,92	0,88	20,19	14,40	10,02	10,36	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	133,58	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	10,36	15,60	2,92			40,6	93,90	113,41	3,60	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	51,74	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	133,06	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	10,76	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	9,66		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																									

1.020.1-6СП. 2-1-РС Лист 8

Марка армента	Арматурные изделия													Закладные изделия							Общий расход				
	Арматура класса													Арматура класса А-III		Прокат марки В ст.3 ПСБ						Всего			
	А-I				А-II									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	Итого	φ8	φ10	φ12	φ20	φ25	φ28	φ32	φ36	Итого	φ10	φ16	Итого	10x30	10x100	12x228	Итого			1125x 80x10	Итого	
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	233,78
СКНЗБ 45-4,8-СПН																									
СКНЗБ 45-5,3-СП	1205		0,88	19,93	14,40	10,02	9,12		5,84		48,36	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																									

1020.1-607.2-1-РС. Лист 9