ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-89

УСТАНОВКА КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ШИНОПРОВОДОВ

ВЫПУСК 1

ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНЫЕ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать III 1988 года

Заказ № 4590 Тираж 2810 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-89

УСТАНОВКА КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ШИНОПРОВОДОВ

ВЫПУСК 1

ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНЫЕ

РАЗРАБОТАНЫ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО
ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 20.11.87г.

Директор института — Ю.Г Барыбин
Главный инженер института — М.Г Зименков
Начальник технического отдела — Л.Б.Годгельф
Начальник отдела типового проектирования — И.И.Лигерман

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание	2...4
5.407-891.ПЗ	Пояснительная записка	5
5.407-89.1.10ТБ	Таблица выбора монтажных чертежей	6...8
5.407-89.1.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЗЗ	9...20
5.407-89.1.20МЧ	Установка кронштейна на стене для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж	21
5.407-89.1.30МЧ	Установка кронштейна на стене для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73УЗ, ШРП УЗ. Монтажный чертеж	22
5.407-89.1.40МЧ	Установка кронштейна на стене для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73УЗ, ШРП УЗ. Монтажный чертеж	22
5.407-89.1.50МЧ	Установка кронштейна на стене для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73УЗ, ШРП УЗ. Монтажный чертеж	23
5.407-89.1.60МЧ	Установка кронштейна на стене для прокладки осветительных и распределительного шинопроводов. Монтажный чертеж	24
5.407-89.1.70МЧ	Установка кронштейна на стене для прокладки осветительных и распределительного шинопроводов. Монтажный чертеж	25
5.407-89.1.80МЧ	Установка стойки на полу для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж	26
5.407-89.1.90МЧ	Установка стойки на полу для прокладки распределительных шинопроводов. Монтажный чертеж	27
5.407-89.1.100МЧ	Установка кронштейна на металлической колонне для магистральных и распределительных шинопроводов. Монтажный чертеж	28
5.407-89.1.110МЧ	Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки магистрального шинопровода ШМА4 УЗ. Монтажный чертеж	29
5.407-89.1.120МЧ	Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки магистрального шинопровода ШМА68-НУЗ. Монтажный чертеж	30
5.407-89.1.130МЧ	Установка обхвата на колонне для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73УЗ, ШРП УЗ. Монтажный чертеж	31

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Обозначение	Наименование	Стр.
5.407-89.1.140МЧ	Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки двух распределительных шинопроводов ШРА73УЗ, ШРП УЗ. Монтажный чертеж	32
5.407-89.1.150МЧ	Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладку двух распределительных шинопроводов ШРА73УЗ, ШРП УЗ. Монтажный чертеж	33
5.407-89.1.160МЧ	Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки распределительного шинопровода ШРМ75УЗ. Монтажный чертеж	34
5.407-89.1.170МЧ	Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки двух распределительных шинопроводов ШРМ75УЗ. Монтажный чертеж	35
5.407-89.1.180МЧ	Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки осветительного шинопровода ШОС67УЗ. Монтаж чертеж	36
5.407-89.1.190МЧ	Установка подвеса под монолитным перекрытием для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж	37
5.407-89.1.200МЧ	Установка подвеса под монолитным перекрытием для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73УЗ, ШРП УЗ. Монтажный чертеж.	38
5.407-89 1.210МЧ	Установка подвеса под монолитным перекрытием для прокладки распределительного шинопровода ШРМ75УЗ.	39

Обозначение	Наименование	Стр.
	Монтажный чертеж	
5.407-89.1.220МЧ	Установка подвеса под монолитным перекрытием для прокладки осветительного шинопровода ШОС67УЗ. Монтажный чертеж	40
5.407-89.1.230МЧ	Установка подвеса под монолитным перекрытием для прокладки осветительного шинопровода ШОС80УЗ. Монтажный чертеж	41
5.407-89.1.240МЧ	Установка потолочного закрепа для прокладки осветительного шинопровода ШОС80УЗ. Монтажный чертеж	42
5.407-89.1.250МЧ	Установка подвеса под перекрытием из пустотных плит для прокладки распределительных, магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж	43
5.407-89.1.260МЧ	Установка подвеса под перекрытием из пустотных плит для прокладки распределительного шинопровода ШРМ75УЗ. Монтажный чертеж	44
5.407-89.1.270МЧ	Установка подвеса под перекрытием из пустотных плит для прокладки осветительного шинопровода ШОС67УЗ. Монтажный чертеж	45
5.407-89.1.280МЧ	Установка подвеса под перекрытием из пустотных плит для осветительного шинопровода ШОС80УЗ. Монтажный чертеж	46
5.407-89.1.290МЧ	Установка подвеса под перекрытием из сборных плит для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж	47
5.407-89.1.300МЧ	Установка подвеса под перекрытием из сборных плит для	48

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Обозначение	Наименование	Стр.
	прокладки распределительных	
	шинопроводов ШРА73У3, ШРП43.	
	Монтажный чертеж	
5.407-89.1.310МЧ	Установка подвеса под перекры-	49
	тием из сборных плит для прокла-	
	дки распределительного шинопрово-	
	да ШРМ75У3. Монтажный чертеж	
5.407-89.1.320МЧ	Установка подвеса под перекрытием	50
	из сборных плит для прокладки рас-	
	пределительного шинопровода	
	ШОС67У3. Монтажный чертеж	
5.407-89.1.330МЧ	Установка подвеса под перекрытием	51
	из сборных плит для прокладки распре-	
	делительного шинопровода ШОС80У3.	
	Монтажный чертеж	
5.407-89.1.340МЧ	Установка кронштейна на металли-	52
	ческой подкрановой балке для про-	
	кладки шинопровода ШМА4 У3.	
	Монтажный чертеж	
5.407-89.1.350МЧ	Установка кронштейна на железо-	53
	бетонной подкрановой балке для	
	прокладки шинопровода ШМА4 У3.	
	Монтажный чертеж	
5.407-89.1.360МЧ	Установка кронштейна на железо-	54
	бетонной подкрановой балке для	
	прокладки шинопровода ШМА4 У3.	
	Монтажный чертеж	
5.407-89.1.370МЧ	Установка подвеса на металличе-	55
	ской подкрановой балке для про-	
	кладки магистральных шинопрово-	
	дов. Монтажный чертеж	
5.407-89.1.380МЧ	Установка подвеса на железобетон-	56
	ной подкрановой балке для прокладки	
	магистральных шинопроводов.	
	Монтажный чертеж	

Обозначение	Наименование	Стр.
5.407-89.1.390МЧ	Установка подвеса на железобетонной	57,58
	подкрановой балке для прокладки маги-	
	стральных шинопроводов. Монтажный чертеж	
5.407-89.1.400МЧ	Установка подвеса на металлической	59
	подкрановой балке для прокладки магист-	
	ральных шинопроводов. Монтажный чертеж	
5.407-89.1.410МЧ	Установка подвеса на металлической	60
	подкрановой балке для прокладки магист-	
	ральных шинопроводов. Монтажный чертеж	
5.407-89.1.420МЧ	Установка подвеса на металлической под-	61
	крановой балке для прокладки магистраль-	
	ных шинопроводов. Монтажный чертеж	
5.407-89.1.430МЧ	Установка подвеса на металлической под-	62
	крановой балке для прокладки магистраль-	
	ных шинопроводов. Монтажный чертеж	
5.407-89.1.440МЧ	Установка подвеса на металлической под-	63
	крановой балке для прокладки распредели-	
	тельных шинопроводов ШРА73У3, ШРП43.	
	Монтажный чертеж	
5.407-89.1.450МЧ	Установка подвеса на железобетонной под-	64
	крановой балке для прокладки распределитель-	
	ных шинопроводов ШРА73У3, ШРП43. Монтажный	
	чертеж	
5.407-89 1.460МЧ	Установка подвеса на железобетонной подкран-	65
	овой балке для прокладки распределительных	
	шинопроводов ШРА73У3, ШРП43. Монтажный чертеж	
5.407-89.1.470МЧ	Установка подвеса на металлической подкран-	66
	овой балке для прокладки распределительных ши-	
	нопроводов ШРА73У3, ШРП43. Монтажный чертеж	
5.407-89.1.480МЧ	Установка подвеса на металлической подкрано-	67
	вой балке для прокладки распределительных ши-	
	нопроводов ШРА73У3, ШРП43. Монтажный чертеж	
5.407-89.1.490МЧ	Установка подвеса на металлической подкрано-	68
	вой балке для прокладки распределительных ши-	
	нопроводов ШРА73У3, ШРП43. Монтажный чертеж	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

1. Исходные данные

Серия выполнена на основании: технических условий и рабочих чертежей, разработанных ЦПКБ треста „Электромонтажконструкция" Главэлектромонтажа ММСС СССР.

2. Содержание

Серия состоит из двух выпусков:

Выпуск 1 „Чертежи монтажные" содержит чертежи установки электромонтажных конструкций, используемые при выполнении работ в монтажной зоне при прокладке шинопроводов (магистральных, распределительных, осветительных) по стене, на стойках, под перекрытиями, на подкрановых балках (см. стр. 6...8).

Выпуск 2 „Чертежи изделий" содержит чертежи, используемые при изготовлении электромонтажных конструкций в мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ).

3. Область применения

В серии рассмотрены конструкции для прокладки шинопроводов, область применения которых принимается в соответствии с таблицей:

Шинопровод		№ технических условий	Напряжение, В	Номинальный ток, А	Электродинамическая стойкость, кА	Степень защиты
Вид	Тип					
магистральные переменного тока	ШМА 4 УЗ	ТУ36-2739-85	660	1600	100* 70	IP44
	ШМА68-НУЗ	ТУ36-2264-80	660	2500	70	IP20
магистральные постоянного тока	ШМАД 70 УЗ и ШМАДК 70 УЗ	ТУ36-2221-79	1200	1600	35	IP00 и IP20
				2500	50	
				4000	80	
				6300	125	
распределительные	ШРА 73 УЗ	ТУ36-1920-76	380/220	250	15	IP32
				400	25	
				630	35	
осветительные	ШРМ 75 УЗ	ТУ36-2091-77	380/220	100	7	IP32
	ШОС 67 УЗ	ТУ36-1035-80		25	3	
	ШОС 80 УЗ	ТУ1903.000,[illegible]		16	3	IP20

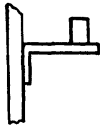
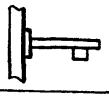
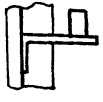
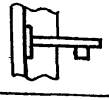
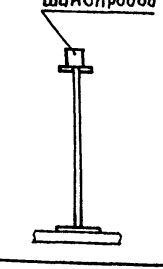
* Указана электродинамическая стойкость для присоединительной секции

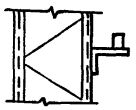
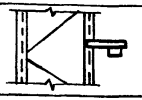
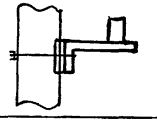
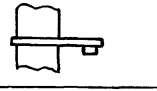
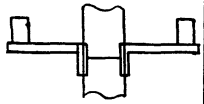
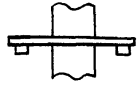
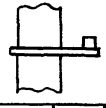
С выпуском настоящей серии исключается из числа действующих типовая серия 5.407-28 „Конструкции для прокладки магистральных шинопроводов переменного и постоянного тока."

Нач. отд.	Лигерман			5.407-89.1ПЗ
Н. контр.	Лукашевич			Пояснительная записка
Гл. конструк.	Лукашевич			
Рук. бр.	Жарова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЕХПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

Назначение	Изображение	Тип шинопровода	Обозначение
на стене		ШМА4 У3	5.407-89.1 20 МЧ
		ШМА 68-НУ3	
		ШМАД70 У3	
		ШМАДК70У3	
		ШРА73У3, ШРПУ3	5 407-89 1.30МЧ
		ШОС 67 У3	5.407-89 .1. 60МЧ
		ШОС 80У3	
		ШРМ75У3	
		ШРА73У3, ШРПУ3	5 407-89 .1.40МЧ
			5 407-89 .1. 50МЧ
		ШОС67 У3	
		ШОС 80У3	5.407-89 1.70МЧ
		ШРМ75У3	
на стойке		ШМА4 У3	5.407-89 .1 80МЧ
		ШМА 68-НУ3	
		ШМАД70 У3	
		ШМАДК70У3	
		ШРА73У3, ШРПУ3 ШРМ75 У3	5.407-89 .1.90МЧ

Назначение	Изображение	Тип шинопровода	Обозначение
колонно металлическая		ШМА 4 У3	5.407-89.1 100МЧ
		ШМА 68-НУ3	
		ШРА73У3, ШРПУ3	
		ШРМ 75 У3	
колонно железобетонная		ШМА 4 У3	5.407-89 .1110МЧ
		ШМА 68-НУ3	5.407-89 .1.120МЧ
		ШРА73-У3, ШРПУ3	5.407-89 .1.130МЧ
		ШРМ75 У3	5 407-89 .1. 160МЧ
		ШРА73У3, ШРПУ3	5.407-89 .1.140МЧ 5 407-89 .1.150МЧ
		ШРМ75 У3	5.407-89 .1.170МЧ
		ШОС 67У3	5.407-89 .1180МЧ

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр	Лукашевич		05.91
Гл.конс	Лукашевич		
Рук.бр	Жарова		

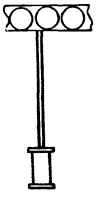
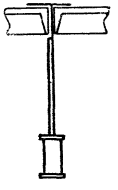
5.407-89.1.10ТБ

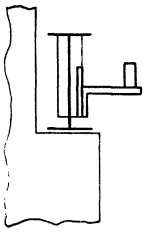
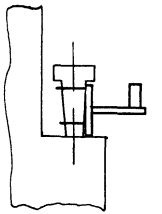
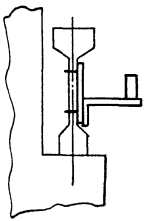
Таблица выбора монтажных чертежей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

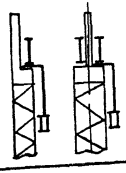
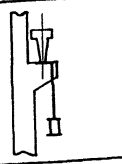
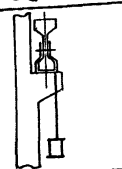
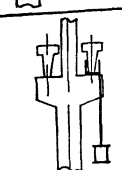
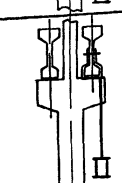
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

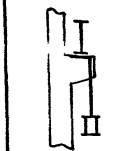
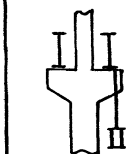
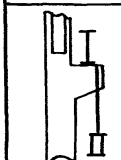
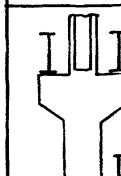
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Назначение		Изображение	Тип шинопровода	Обозначение
Перекрытие	монолитное		ШМА4У3	5.407-89.1.180МЧ
			ШМА68-НУ3	
			ШМАД70У3	
			ШМАДК70У3	
			ШРА73У3, ШРП4У3	5.407-89.1.200МЧ
			ШРМ75У3	5.407-89.1.210МЧ
			ШОС67У3	5.407-89.1.220МЧ
			ШОС80У3	5.407-89.1.230МЧ
	из пустотных плит		ШМА4У3	
			ШМА68-НУ3	5.407-89.1.250МЧ
			ШМАД70У3	
			ШМАДК70У3	
			ШРА73У3, ШРП4У3	
			ШРМ75У3	5.407-89.1.260МЧ
			ШОС67У3	5.407-89.1.270МЧ
			ШОС80У3	5.407-89.1.280МЧ
	из сборных плит		ШМА4У3	5.407-89.1.290МЧ
			ШМА68-НУ3	
			ШМАД70У3	
			ШМАДК70У3	
			ШРА73У3, ШРП4У3	5.407-89.1.300МЧ
			ШРМ75У3	5.407-89.1.310МЧ
			ШОС67У3	5.407-89.1.320МЧ
			ШОС80У3	5.407-89.1.330МЧ
Плоский экран			ШОС80У3	5.407-89.1.240МЧ

Назначение		Изображение	Тип шинопровода	Обозначение
Подкрановые балки	металлические		ШМА4У3	5.407-89.1.340МЧ
	железобетонные		ШМА4У3	5.407-89.1.350МЧ
			ШМА4У3	5.407-89.1.360МЧ

5.407-89.1.107Б

Назначение	Изображение	Тип шинопровода	Обозначение
подкрановые балки металлические		ШМА 4 У3 ШМА68-НУ3	5.407-89.1.370МЧ
		ШРА73У3, ШРПУ3	5.407-89.1.440МЧ
подкрановые балки железобетонные		ШМА 4 У3 ШМА68-НУ3	5.407-89.1.380МЧ
		ШРА73У3, ШРПУ3	5.407-89.1.450МЧ
		ШМА 4 У3 ШМА68-НУ3	5.407-89.1.380МЧ
		ШРА73У3, ШРПУ3	5.407-89.1.460МЧ
		ШМА 4 У3 ШМА68-НУ3	5.407-89.1.390МЧ
		ШРА73У3, ШРПУ3	5.407-89.1.450МЧ
		ШМА 4 У3 ШМА68-НУ3	5.407-89.1.390МЧ
		ШРА73У3, ШРПУ3	5.407-89.1.460МЧ

Назначение	Изображение	Тип шинопровода	Обозначение
подкрановые балки металлические		ШМА 4 У3 ШМА68-НУ3	5.407-89.1.400МЧ
		ШРА73У3, ШРПУ3	5.407-89.1.470МЧ
		ШМА 4 У3 ШМА68-НУ3	5.407-89.1.410МЧ
		ШРА73У3, ШРПУ3	5.407-89.1.480МЧ
		ШМА 4 У3 ШМА68-НУ3	5.407-89.1.420МЧ
		ШРА73У3, ШРПУ3	5.407-89.1.490МЧ
		ШМА 4 У3 ШМА68-НУ3	5.407-89.1.430МЧ
		ШРА73У3, ШРПУ3	5.407-89.1.490МЧ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																		
			20 м ч											30 м ч	40 м ч	50 м ч					
			–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11			–	01	02	03	04
Изделия заводов ГЭМ																					
Кронштейн ТУ36-2739-85	У3391 У3	шт	1						1												
Кронштейн ТУ36-2264-80	К881-1У3	шт.			1	1					1	1									
Кронштейн ТУ36-2264-80	К881-2У3	шт		1			1	1		1			1	1							
Кронштейн ТУ36-1920-76	У2081 У3	шт.													1	1	1	1	1	1	1
Угольник ТУ36-2355-80	УЭК 58 У3	шт.														1	1	1	1	1	1
Угольник ТУ36-2355-80	УЭК 59 У1	шт.														1	1	1	1	1	1
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УЭК 76 У1	шт.														4	8	8	8	8	8
Прокладка ТУ36-2355-80	УЭК 75 У1	шт.															3	3	3	3	3
Материалы																					
Уголок ТУ 36-2355-80	УЭК 55 У1	м														0,7	0,85	0,95	1,15	1,25	1,35
Полоса ТУ36-2355-80	УЭК 56 У3	м															0,35	0,35	0,55	0,55	0,63

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

				5.407-89.1.ВА	
Нач. отд	Лигерман			Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в м93	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 12
Н. контр	Лукашевич		05.87		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского Москва
Гл. констр	Лукашевич				
Рук. бриг	Жарова		04.87		

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																							
			60 м ч									70 м ч														
			–	01	02	03	04	05	06	07	08	–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Изделия заводов ГЭМ																										
Скоба ТУ36-1035-80	К474УЗ	шт.	1	1	1							1	1	1	1	1	1	1								
Кронштейн ТУ36-2091-77	У2893УЗ	шт.							1	1	1															
Уголь ник ТУ36-2355-80	УСЭК58УЗ	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1															
Уголь ник ТУ36-2355-80	УСЭК59У1	шт.										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Материал																										
Уголок ТУ 36-2355-80	УСЭК55УЗ	м	0,43	0,53	0,63	0,45	0,55	0,65	0,43	0,53	0,63	0,78	0,88	0,98	1,08	1,18	1,28	1,38	0,75	0,85	0,95	1,05	1,15	1,25	1,35	
Полоса ТУ36-2355-80	УСЭК56УЗ	м										0,38	0,38	0,38	0,68	0,68	0,68	0,68	0,38	0,38	0,38	0,68	0,68	0,68	0,68	
Лист Б-ПН-0-2.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст 3-2-Ч-Н ГОСТ 16523-76		кг				0,01	0,01	0,01											0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Лист Б-ПН-0-1.5 ГОСТ 19903-74 / В Ст 3-2-Ч-Н ГОСТ 16523-76		кг				0,01	0,01	0,01											0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																		
			70 м ч							80 м ч						90 м ч					
			14	15	16	17	18	19	20	–	01	02	03	04	05	–	01	02			
Изделия заводов ГЭМ																					
Кронштейн ТУ36-2091-77	У2893УЗ	шт.	1	1	1	1	1	1	1												
Стойка напольная ТУ36-2739-85	У3392УЗ	шт.								1											
Стойка напольная ТУ36-2221-79	К882-1УЗ	шт.									1	1									
Стойка напольная ТУ36-2221-79	К882-2УЗ	шт.									1		1	1							
Стойка напольная ТУ36-1920-76	У2084УЗ	шт.														1					
Стойка напольная ТУ36-2091-77	У2892УЗ	шт.																1			
Кронштейн ТУ36-1920-76	У2081МУЗ	шт.															1				
Уголь ник ТУ36-2355-80	УСЭК59У1	шт.	1	1	1	1	1	1	1												
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	6	6	6	6	6	6	6								16				
Материал																					
Уголок ТУ36-2355-80	УСЭК55УЗ	м	0,78	0,88	0,98	1,08	1,18	1,28	1,38								0,5				
Полоса ТУ36-2355-80	УСЭК56УЗ	м	0,38	0,38	0,38	0,68	0,68	0,68	0,68								0,1				
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53УЗ	м															1,0				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

5.407-89.1 ВА

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																								
			100 МЧ				110 МЧ																				
			–	01	02	03	–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Изделия заводов ГЭМ																											
Кронштейн ТУ36-1920-76	У2081У3	шт.			1																						
Кронштейн ТУ36-2091-77	У2893У3	шт.				1																					
Кронштейн ТУ36-2739-85	У3391У3	шт.	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Кронштейн ТУ36-2264-80	К881-2У3	шт.		1																							
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-2У1	шт.					2	2																			
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-3У1	шт.							2	2	2	2	2	2													
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-4У1	шт.													2	2	2	2									
Болт специальный ТУ36-2355-80	УСЭК74У1	шт.																	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	4	4	4		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Материал																											
Уголок ТУ36-1434-82	К236У2	м				0,35																					
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53У3	м					1,95	2,25	2,25	2,55	1,65	1,95	2,25	2,55	2,25	2,55	1,65	1,95	3,05	2,65	2,95	2,95	3,15	3,05	3,35	3,25	3,55
Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72^{*}}{Ст3кп2\text{-}II\ ГОСТ\ 535\text{-}79^{**}}$		кг	0,9	0,9																							
Уголок $\frac{Б\text{-}63\times63\times6\ ГОСТ\ 8509\text{-}72^{*}}{Ст3кп2\text{-}II\ ГОСТ\ 535\text{-}79^{**}}$		кг			0,7																						

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																								
			110МЧ		120 МЧ																						
			21	22	–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Изделия заводов ГЭМ																											
Кронштейн ТУ36-2739-85	У3391У3	шт.	1	1																							
Кронштейн ТУ36-2264-80	К881-2У3	шт.			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-2У1	шт.			2	2																					
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-3У1	шт.					2	2	2	2	2	2															
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-4У1	шт.											2	2	2	2											
Болт специальный ТУ36-2355-80	УСЭК74У1	шт.	4	4													4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	24	24	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Материал																											
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53У3	м	3,85	3,45	2,0	2,3	2,3	2,6	1,7	2,0	2,3	2,6	2,3	2,6	1,7	2,0	3,1	2,7	3,0	2,9	3,2	3,1	3,4	3,3	3,6	3,9	3,5

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение 130МЧ																					
			–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Изделия заводов ГЭМ																								
Кронштейн ТУ36-1920-76	У2081 У3	шт.	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-2У1	шт.	2	2																				
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-3У1	шт.			2	2	2	2	2	2														
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-4У1	шт.									2	2	2	2										
Болт специальный ТУ36-2355-80															4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Материал																								
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53У3	м	1,75	2,05	2,05	2,35	1,45	1,75	2,05	2,35	2,05	2,35	1,45	1,75	2,85	2,45	2,75	2,65	2,95	2,85	3,15	3,05	3,35	3,65	3,25

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение 140МЧ															150МЧ							
			–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	–	01	02	03	04	05	06	07
Изделия заводов ГЭМ																									
Кронштейн ТУ36-1920-76	У2081 У3	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-2У1	шт.	2	2																					
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-3У1	шт.			2	2	2	2	2	2					2										
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-4У1	шт.									2	2	2	2		2	2								
Болт специальный ТУ36-2355-80	УСЭК74У1	шт.																4	4	4	4	4	4	4	4
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Материал																									
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53У3	м	2,5	2,9	2,9	3,2	2,1	2,5	2,9	3,3	2,9	3,3	2,1	2,5	3,3	2,5	2,9	3,3	3,7	3,5	3,9	3,7	4,1	4,5	3,9

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение 160 МЧ																						
			–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Изделия заводов ГЭМ																									
Кронштейн ТУ36-2091-77	У2893 УЗ	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-3У1	шт.		2		2																			
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-4У1	шт.	2		2		2	2	2	2	2	2													
Болт специальный ТУ36-2355-80	УСЭК74У1	шт.											4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Материал																									
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53У3	м	0,85	1,05	1,05	1,25	1,25	1,45	1,65	1,85	2,05	2,25	1,65	1,75	1,95	1,85	2,05	1,95	2,15	2,25	2,25	2,45	2,65	2,85	3,05

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение 170 МЧ																						
			–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Изделия заводов ГЭМ																									
Кронштейн ТУ36-2091-77	У2893УЗ	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-3У1	шт.		2		2																			
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-4У1	шт.	2		2		2	2	2	2	2	2													
Болт специальный ТУ-36-2355-80	УСЭК74У1	шт.											4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Материал																									
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53У3	м	1,1	1,3	1,3	1,5	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	1,9	2,0	2,2	2,1	2,3	2,2	2,4	2,5	2,5	2,7	2,9	3,1	3,3

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение 180 МЧ																						
			–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Изделия заводов ГЭМ																									
Кронштейн ТУ36-1035-80	К474УЗ	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-3У1	шт.		2		2																			
Шпилька ТУ36-2355-80	УСЭК81-4У1	шт	2		2		2	2	2	2	2	2													
Болт специальный ТУ36-2355-80	УСЭК74У1	шт											4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Материал																									
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53У3	м	0,83	1,03	1,03	1,23	1,23	1,43	1,63	1,83	2,03	2,23	1,63	1,73	1,93	1,83	2,03	1,93	2,13	2,23	2,23	2,43	2,63	2,83	3,03

Взам. инв. №

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение 190 МЧ																					
			–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Изделия заводов ГЭМ																									
Подвес ТУ36-2739-80	У3393У3	шт	1	1	1	1	1	1	1	1															
Подвес ТУ36-2221-79	К886-1У3	шт.																	1	1	1	1	1	1	1	1
Подвес ТУ36-2221-79	К886-2У3	шт.									1	1	1	1	1	1	1	1								
Шайба цапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Материал																										
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53У3	м	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК54У3	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Полоса ТУ36-2355-80	УСЭК56У3	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Полоса Б2 6х100 ГОСТ 103-76* / Ст3кп2-II ГОСТ 535-79*		кг	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение 190 МЧ								200 МЧ								210 МЧ							
			24	25	26	27	28	29	30	31	–	01	02	03	04	05	06	07	–	01	02	03	04	05	06	07
Изделия заводов ГЭМ																										
Подвес ТУ36-2091-77	У2894У3	шт.																	1	1	1	1	1	1	1	1
Подвес ТУ36-2221-79	К886-2У3	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1																
Подвес ТУ36-1920-76	У2080У3	шт.									1	1	1	1	1	1	1	1								
Уголок ТУ36-2355-80	УСЭК60У3	шт.																	1	1	1	1	1	1	1	1
Шайба цапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2
Материал																										
Уголок ТУ36-2355-80	УСЭК59У3	м																	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53У3	м	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0								
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК54У3	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1								
Полоса ТУ36-2355-80	УСЭК56У3	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1								
Полоса Б2 6х100 ГОСТ 103-76* / Ст3кп 2-II ГОСТ 535-79*		кг	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение 210МЧ								220МЧ															
			08	09	10	11	12	13	14	15	—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
Изделия заводов ГЭМ																										
Подвес ТУ36-2091-77	У2895УЗ	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1																
Подвес ТУ36-1035-80	К544УЗ	шт.									1	1	1	1	1	1	1	1								
Подвес ТУ36-1035-80	К470УЗ	шт.																	1	1	1	1	1	1	1	1
Уголок ТУ36-2355-80	УСЭК60УЗ	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Материал																										
Уголок ТУ36-2355-80	УСЭК55УЗ	м	0,49	0,99	1,49	1,99	0,49	0,99	1,49	1,99																
Полоса ТУ36-2355-80	УСЭК56УЗ	м									0,5	0,1	1,5	2,0	0,5	0,1	1,5	2,0	0,49	0,99	1,49	1,99	0,49	0,99	1,49	1,99
Полоса Б2 6х100 ГОСТ 103-76* / Вст3кп2-1 ГОСТ 535-79*		кг	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение 230МЧ								240МЧ	250МЧ										
			—	01	02	03	04	05	06	07	—	—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Изделия заводов ГЭМ																							
Закреп ТУ1903.000.1983г	У1920УЗ	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
Подвес ТУ36-1920-76	У2080УЗ	шт.										1	1	1	1								
Подвес ТУ36-2739-85	У3393УЗ	шт.														1	1	1	1				
Подвес ТУ36-2264-80	К886-2УЗ	шт.																		1	1	1	1
Уголок ТУ36-2355-80	УСЭК60УЗ	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2													
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Материал																							
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53УЗ	м										0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК54УЗ	м										0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Полоса ТУ36-2355-80	УСЭК56УЗ	м	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Полоса Б2 6х100 ГОСТ 103-76* / Вст3кп2-1 ГОСТ 535-79*		м	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Лист Б-ПН-0-1,5 ГОСТ 19903-74 / В Ст3-2-4-Н ГОСТ 16523-70		м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01													

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																											
			250МЧ								260МЧ								270МЧ											
			12	13	14	15	16	17	18	19	–	01	02	03	04	05	06	07	–	01	02	03	04	05	06	07
Изделия заводов ГЭМ																														
Подвес ТУ36-2221-79	К886-1У3	шт.	1	1	1	1																								
Подвес ТУ36-2221-79	К886-2У3	шт.					1	1	1	1																				
Подвес ТУ36-2091-77	У2894 У3	шт.									1	1	1	1																
Подвес ТУ36-2091-77	У2895 У3	шт.													1	1	1	1												
Подвес ТУ36-1035-80	К544У3	шт.																	1	1	1	1								
Подвес ТУ36-1035-80	К410У3	шт.																					1	1	1	1				
Уголок ТУ36-2355-80	УСЭК60У3	шт.									1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Материал																														
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53У3	м	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0																				
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК54У3	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1																				
Уголок ТУ36-2355-80	УСЭК55У3	м									0,5	1,0	1,5	2,0	0,49	0,99	1,49	1,99												
Полоса ТУ36-2355-80	УСЭК56У3	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1																				
Полоса Б2 6х100 ГОСТ 103-76* ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79*		кг	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5				

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																			
			280МЧ				290МЧ															
			–	01	02	03	–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
Изделия заводов ГЭМ																						
Закреп ТУ1903.000.1983г	У1920У3	шт.	1	1	1	1																
Подвес ТУ36-2739-85	У3393 У3	шт.					1	1	1	1	1	1	1	1								
Подвес ТУ36-2221-79	К886-2У3	шт.													1	1	1	1	1	1	1	1
Уголок ТУ36-2355-80	УСЭК60У3	шт.	2	2	2	2																
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Материал																						
Швеллер	УСЭК53У3	м					0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0
Полоса	УСЭК56У3	м	0,5	1,0	1,5	2,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Полоса Б2 6х60 ГОСТ 103-76* ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79*		кг					1,3	1,3	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6
Полоса Б2 6х100 ГОСТ 103-76* ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79*		кг	0,5	0,5	0,5	0,5																
Полоса Б-ПН-0-1,5 ГОСТ 19903-74 ВСт3-2-4-Н ГОСТ 16523-70		кг	0,1	0,1	0,1	0,1																

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед изм	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																											
			290 МЧ																300 МЧ											
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Изделия заводов ГЭМ																														
Подвес	ТУ36-2221-79	К886-1У3	шт	1	1	1	1	1	1	1	1																			
Подвес	ТУ36-2221-79	К886-2У3	шт									1	1	1	1	1	1	1												
Подвес	ТУ36-1920-76	У2080У3	шт																1	1	1	1	1	1	1					
Шайба царапающая	ТУ36-2355-80	УСЭК7641	шт	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Швеллер		УСЭК53У3	м	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0
Полоса	ТУ36-2355-80	УСЭК56У3	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Полоса	Б2 6х60 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2-II ГОСТ 535-79		кг	1,3	1,3	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,3	1,3	1,3

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед изм	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																											
			310 МЧ																320 МЧ											
			–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Изделия заводов ГЭМ																														
Подвес	ТУ36	У2894У3	шт	1	1	1	1	1	1	1	1																			
Подвес	ТУ36	У2895У3	шт									1	1	1	1	1	1	1												
Подвес	ТУ36	К544У3	шт																1	1	1	1	1	1	1					
Шайба царапающая	ТУ36-2355-80	УСЭК7641	шт	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Материал																														
Уголок	ТУ36-2355-80	УСЭК55У3	шт	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,49	0,99	1,49	1,99	0,49	0,99	1,49	1,99												
Полоса	ТУ36-2355-80	УСЭК56У3	шт																0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0
Полоса	Б2 6х60 ГОСТ 103-76* / Вст3кп2-II ГОСТ 535-79*		кг	1,3	1,3	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,3	1,3	1,3

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед изм	Количество по обозначению 5.407-[illegible].1 порядковый номер и исполнение															
			320 МЧ								330 МЧ							
			08	09	10	11	12	13	14	15	–	01	02	03	04	05	06	07
Изделия заводов ГЭМ																		
Подвес	ТУ36-1035-80	К470У3	шт	1	1	1	1	1	1	1	1							
Закреп	ТУ 1903 000, 1983г	У1920У3	шт									1	1	1	1	1	1	1
Уголок		УСЭК60У3	шт															
Шайба царапающая	ТУ36-2355-80	УСЭК7641	шт	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Материал																		
Полоса	ТУ36-2355-80	УСЭК55У3	шт	0,49	0,99	1,49	1,99	0,49	0,99	1,49	1,99	0,5	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0
Полоса	Б2 6х60 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2-II ГОСТ 535-79		кг	1,3	1,3	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,3	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																			
			340МЧ	350МЧ	360МЧ	370МЧ																
			—	—	—	—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
Изделия заводов ГЭМ																						
Подвес тросовый	по проекту	шт				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Кронштейн ТУ36-2739-85	У3391У3	шт.	1	1	1																	
Шпилька ТУ36-95-81	К38Б У1	шт.		2	2																	
Угольник ТУ36-2355-80	УСЭК58У3	шт				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Анкер ТУ36-2355-80	УСЭК64У3	шт				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Прижим ТУ36-2355-80	УСЭК65У3	шт.				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Болт специальный ТУ36-2355-80	УСЭК74У1	шт				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	4	4	4	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Материал																						
Профиль ТУ36-2355-80	УСЭК51У3	м				2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Уголок ТУ36-2355-80	УСЭК55У3	м				0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53У3	м				0,7	0,75	0,8	0,9	0,7	0,8	0,85	0,9	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	0,75	0,85	0,9	0,95
Полоса ТУ36-2355-80	УСЭК56У3	м				0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Уголок $\frac{Б-63\times63\times6\ ГОСТ8509-72*}{ВСт3кп2-II\ ГОСТ535-79*}$		кг	2,3	3,4	3,4																	

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение													
			380МЧ								390МЧ лист1				390МЧ лист2	
			—	01	02	03	04	05	06	07	—	01	02	03		
Изделия заводов ГЭМ																
Подвес тросовый	по проекту	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Шпилька ТУ36-95-81	К38БУ1	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Угольник ТУ36-2355-80	УСЭК58У3	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Анкер ТУ36-2355-80	УСЭК64У3	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Болт специальный ТУ36-2355-80	УСЭК74У1	шт.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК76У1	шт.	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Материал																
Профиль ТУ36-2355-80	УСЭК51У3	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК53У3	м	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,55	0,45	0,55	0,45	0,45	0,55	0,6	0,5	
Уголок ТУ36-2355-80	УСЭК55У3	м	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	
Полоса ТУ36-2355-80	УСЭК56У3	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Полоса $\frac{Б2\ 6\times60\ ГОСТ103-76*}{ВСт3кп2-II\ ГОСТ535-79*}$		кг	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	3,2	3,2	3,2	1,7	1,7	3,2	3,2	3,2	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

5.407-89.1 ВА

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																										
			400 МЧ													410 МЧ									420 МЧ				
			—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	—	01	02	03	04	05	06	07	08	—	01	02	03	04
Изделия заводов ГЭМ																													
Подвес тросовый	по проекту	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Угольник ТУ36-2355-80	УСЭК 58 У3	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Анкер ТУ36-2355-80	УСЭК 64У3	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Прижим ТУ36-2355-80	УСЭК 65У3	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Болт специальный ТУ36-2355-80	УСЭК 74У1	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК 76У1	шт.	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Материал																													
Профиль	УСЭК 51У3	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Швеллер	УСЭК 53У3	м	0,5	0,6	0,65	0,7	0,45	0,5	0,6	0,4	0,45	0,55	0,6	0,55	0,6	0,45	0,5	0,55	0,6	0,6	0,65	0,5	0,55	0,6	0,45	0,5	0,45	0,5	0,55
Уголок	УСЭК 55У3	м	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
Полоса	УСЭК 56У3	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Наименование и техническая характеристика изделия	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																										
			420 МЧ			430 МЧ						440 МЧ																	
			05	06	07	—	01	02	03	04	05	—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11						
Изделия заводов ГЭМ																													
Подвес тросовый	по проекту		1	1	1	1	1	1	1	1	1																		
Подвес тросовый ТУ36-1920-72	У208У3	шт.										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Угольник ТУ36-2355-80	УСЭК 58У3	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Анкер ТУ36-2355-80	УСЭК 64У3	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1																		
Прижим ТУ36-2355-80	УСЭК 65У3	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
Болт специальный ТУ36-2355-80	УСЭК 74У1	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1																		
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК 76У1	шт.	17	17	17	17	17	17	17	17	17	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12						
Материал																													
Профиль ТУ36-2355-80	УСЭК 51У3	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0						
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК 53У3	м	0,6	0,55	0,6	0,6	0,6	0,6	0,45	0,55	0,6	0,53	0,6	0,73	0,63	0,73	0,8	0,65	0,73	0,8	0,68	0,73	0,8						
Уголок ТУ36-2355-80	УСЭК 55У3	м	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73																		
Полоса ТУ36-2355-80	УСЭК 56У3	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1						

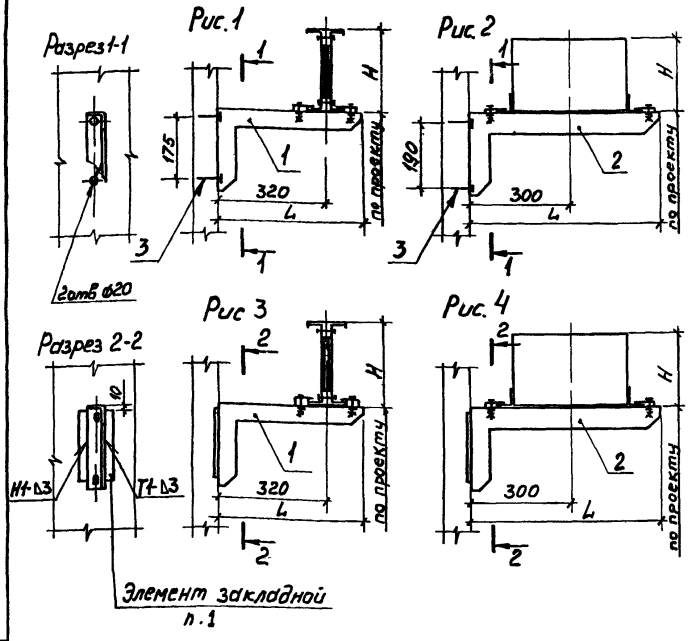
Взам инв №

Подпись и дата

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																									
			450МЧ								460МЧ					470МЧ												
			–	01	02	03	04	05	06	07	–	01	02	03	04	–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Изделия заводов ГЭМ																												
Подвес тросовый ТУ36-1920-76	УГ080У3	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Шпилька ТУ36-95-81	К38Б У1	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1													
Угольник ТУ36-2355-80	УСЭК 58У3	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Прижим ТУ36-2355-80	УСЭК 65У3	шт.														2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Болт специальный ТУ36-2355-80	УСЭК 74У1	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2													
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК 76У1	шт.	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Материал																												
Профиль ТУ36-2355-80	УСЭК 51У3	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Швеллер ТУ36-2355-80	УСЭК 53У3	м	0,28	0,35	0,45	0,28	0,28	0,3	0,28	0,35	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,53	0,53	0,43	0,48	0,58	0,48	0,45	0,53	0,6	0,45	0,8
Полоса ТУ36-2355-80	УСЭК 56У3	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Полоса Б2 6х60 ГОСТ 103-76* ВСт3кп 2-Д ГОСТ 535-79*		К2	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1													

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-89.1 порядковый номер и исполнение																										
			480МЧ									490МЧ																	
			–	01	02	03	04	05	06	07	08	–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13				
Изделия заводов																													
Подвес тросовый ТУ36-1920-76	УГ080У3	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
Угольник ТУ36-2355-80	УСЭК 58У3	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
Прижим ТУ36-2355-80	УСЭК 65У3	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Шайба царапающая ТУ36-2355-80	УСЭК 76У1	шт.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12				
Материал																													
Профиль ТУ 2355-80	УСЭК 51У3	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0				
Швеллер ТУ 2355-80	УСЭК 53У3	м	0,45	0,55	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,55	0,65	0,5	0,6	0,45	0,6	0,6	0,45	0,6	0,6				
Полоса ТУ 2355-80	УСЭК 56У3	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Обозначение	Рис	Шинопровод		Размеры, мм		Поз.1
		Тип	Номинальный ток, А	L	H	
5.407-89.1.20МЧ	1	ШМА 4 У3	1600	425	237	У339-1У3
-01	2	ШМА68-НУ3	2500	565	215	К881-2У3
-02	2	ШМАД70У3 ШМАДК70У3	1600	530	166	К881-1У3
-03	2	ШМАД70У3 ШМАДК70У3	2500	530	166	К881-1У3
-04	2	ШМАД70У3 ШМАДК70У3	4000	565	212	К881-2У3
-05	2	ШМАД70У3 ШМАДК70У3	6300	565	257	К881-2У3
-06	3	ШМА 4 У3	1600	425	237	У339-1У3
-07	4	ШМА68-НУ3	2500	565	215	К881-2У3
-08	4	ШМАД70У3 ШМАДК70У3	1600	530	166	К881-1У3
-09	4	ШМАД70У3 ШМАДК70У3	2500	530	166	К881-1У3
-10	4	ШМАД70У3 ШМАДК70У3	4000	565	212	К881-2У3
-11	4	ШМАД70У3 ШМАДК70У3	6300	565	257	К881-2У3

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	См. таблицу	Кронштейн ТУ36-2139-85	1		
2	См. таблицу	Кронштейн ТУ36-2264-80	1		
3		Дюбель У663 У3 ТУ36-941-79	2		

1. Установку закладных элементов производят строители.

2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80

5.407-89.1.20МЧ

Нач.отд.	Гагерман		05.87
Н.контр	Лукошевич		05.87
Гл.констр	Лукошевич		05.87
Рук.бриг	Жарова		01.87
Инж.	Бутылкина		

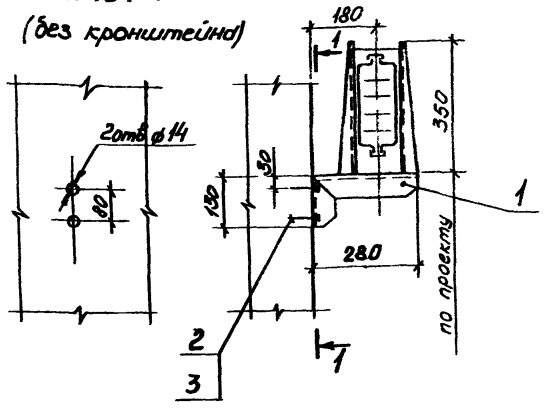
Установка кронштейна на стене для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Вид 1-1
(без кронштейна)



Маркд, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме-чание
1		Кронштейн У2081УЗ	1		
		ТУ36-1920-76			
2		Дюбель У661УЗ	2		
		ТУ36-941-79			
3		Шайба 8 ГОСТ6958-78	2		

Нач отд	Лигерман			
Н контр	Лукашевич		05.87г	
Гл конструк	Лукашевич			
Рук бриг	Жарова		01.87	
Инж	Бутылкина			
Ст техн	Сергеева			

5.407-89.1.30 МЧ

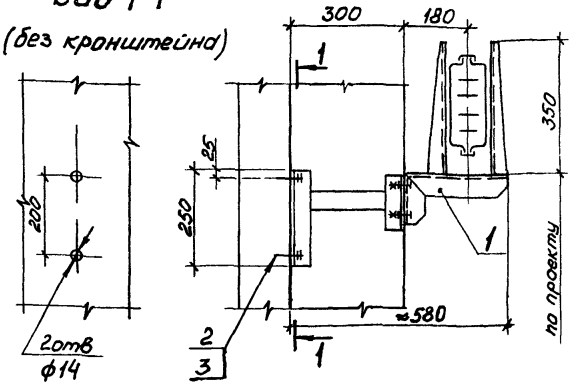
Установка кронштейна на стене для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73УЗ, ШРПУЗ. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Вид 1-1
(без кронштейна)



Маркд, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме-чание
1	5.407-89.2.10	Кронштейн	1		
2		Дюбель У661УЗ	2		
		ТУ36-941-79			
3		Шайба 8 ГОСТ6958-78	2		

Нач отд	Лигерман			
Н контр	Лукашевич		05.87г	
Гл констр	Лукашевич			
Рук бриг	Жарова		01.87	
Инж	Бутылкина			
Ст техн	Сергеева			

5.407-89.1.40 МЧ

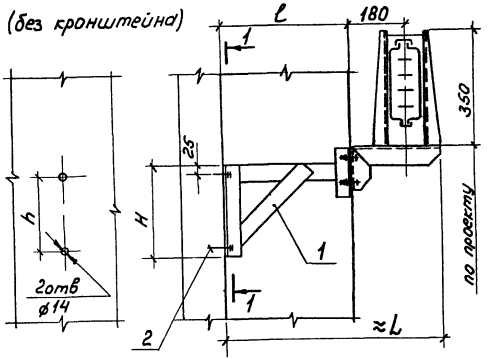
Установка кронштейна на стене для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73УЗ, ШРПУЗ. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Вид 1-1
(без кронштейна)



Обозначение	Размеры, мм				поз 1
	H	h	≈L	l	
5 407-89.1.50МЧ	275	225	680	400	5.407-89.2.20
-01			780	500	-01
-02	400	350	880	600	-02
-03			980	700	-03
-04			1080	800	-04

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	см. таблицу	Кронштейн	1		
2		Дюбель У661У3	2		
		ТУ36-941-79			
		Шайба 8 ГОСТ 6958-78	2		

Нач отд.	Дегерман		
Н.контр	Лукашевич		05.97
Гл конструк	Лукашевич		
Рук.бриг	Жарова		01.97
Инж	Бутылкина		
Оптехн	Сергеева		

5.407-89.1.50 МЧ

Установка кронштейна на стене для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73У3, ШРП У3. Монтажный чертеж.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф БЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Рис 1

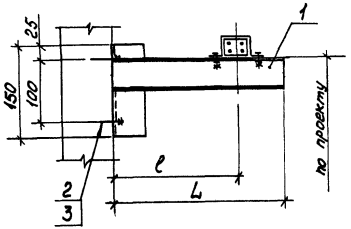


Рис. 2

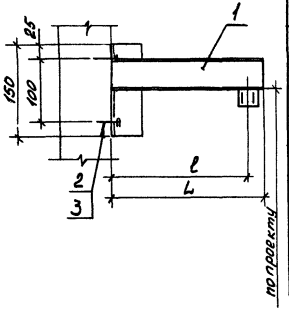
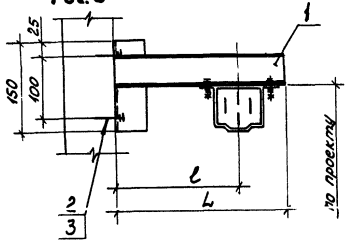
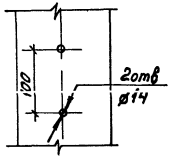


Рис. 3



Разметка отверстий в стене



Обозначение	Рис.	Шинопровод		Размеры, мм		Поз 1
		Тип	Номинальный ток, А	L	≈l	
5.407-89.1 60МЧ				275	210	5407-89.2 30
-01	1	ШОС67У3	25	375	310	-01
-02				475	410	-02
-03				250	200	5407-89.2.40
-04	2	ШОС80У3	16	350	300	-01
-05				450	400	-02
-06				275	200	5407-89.2.50
-07	3	ШРМ75У3	100	375	300	-01
-08				475	400	-02

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	см таблицу	Кронштейн	1		
2		Дюбель У661У3	2		
		ТУ36-941-79			
3		Шайба 8 ГОСТ6958-78	2		

Нач отд	Лигерман		
Н контр	Лукашевич		05.87
Гл констр	[illegible]		
Рук.брит	Жарова		05.87
Инж	Бутылкина		
Ст техн	Сергеева		

5.407-89.1.60МЧ

Установка кронштейна на стене для прокладки осветительных и распределительного шинопроводов. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф БАКУЛОВСКОГО МОСКВА

22903-01 25

Обозначение	Рис.	Шинопровод		Размеры, мм		поз. 1
		Тип	Номинальный ток, А	L	ℓ	
5.407-89.1.70МЧ	1	ШОС67У3	25	475	200	5.407-89.2.60
-01				575	300	-01
-02				675	400	-02
-03				775	500	-03
-04				875	600	-04
-05				975	700	-05
-06				1075	800	-06
-07	2	ШОС80У3	16	450	200	5.407-89.2.70
-08				550	300	-01
-09				650	400	-02
-10				750	500	-03
-11				850	600	-04
-12				950	700	-05
-13				1050	800	-06
-14	3	ШРМ75У3	100	475	200	5.407-89.2.80
-15				575	300	-01
-16				675	400	-02
-17				775	500	-03
-18				875	600	-04
-19				975	700	-05
-20				1075	800	-06

Рис. 1

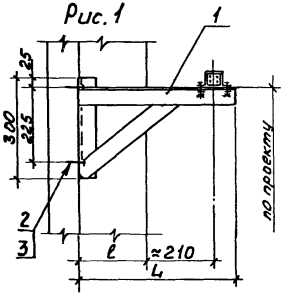


Рис. 2

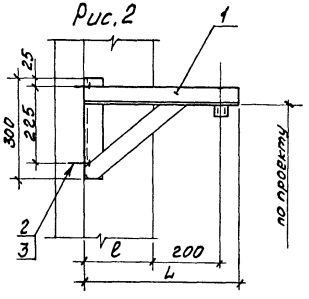
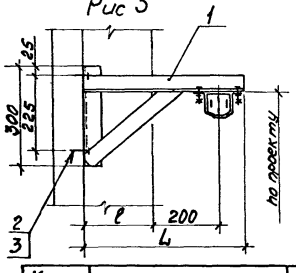
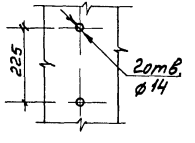


Рис 3



Разметка отверстий в стене



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	См. таблицу	Кронштейн	1		
2		Дюбель У661У3	2		
		ТУ36-941-79			
3		Шайба 8 ГОСТ6958-78	2		

Нач отд.	Лигерман		
Н контр	Лукашевич		05.87
Гл.констр.	Лукашевич		
Рук.брит	Жарова		02.87
Инж	Бутыкина		
Ст.техн.	Сергеева		

5.407-89.1.70МЧ

Установка кронштейна на стене для прокладки осветительных и распределительного шинопроводов. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф. БЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Рис 1

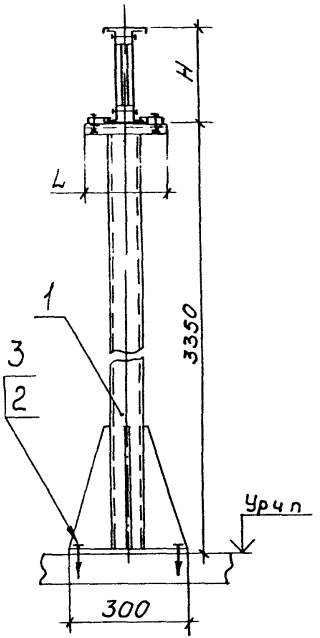
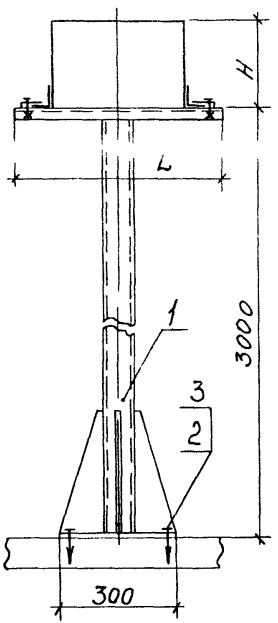
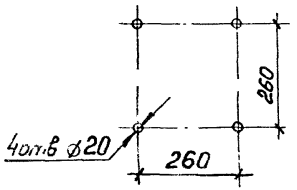


Рис 2



Разметка отверстий в полу



Обозначение	Рис.	Шинопровод		Размеры, мм		поз 1
		Тип	Номинальный ток, А	L	H	
5.407-89.1.80МЧ	1	ШМА 4 У3	1600	210	237	У3392У3
-01	2	ШМА68-НУ3	2500	530	215	К882-2У3
-02		ШМАД 70У3 ШМАДК 70У3	1600	460	166	К882-1У3
-03			2500			
-04			4000	530	212	К882-2У3
-05			6300		257	

Стойка У3392У3 выполнена на основании ТУ36-2739-85, стойки К882-1У3 и К882-2У3 — ТУ36-2221-79

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	См. таблицу	Стойка напольная	1		
2		Дюбель У663 У3	4		
		ТУ36-941-79			
3		Шайба 12ГОСТ6958-78*	4		

Нач отд	Лигерман			5.407-89.1.80 МЧ
Н контр	Лукашевич		05.87г	Установка стойки на полу для прокладки магистральных шинопроводов.
Гл констр	Лукашевич			
Рук бриг	Жарова		01.87	
Инж.	Бутылкина			Монтажный чертеж
Ст техн	Сергеева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ ТБЯ МГ

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | 22807-01

Рис.1

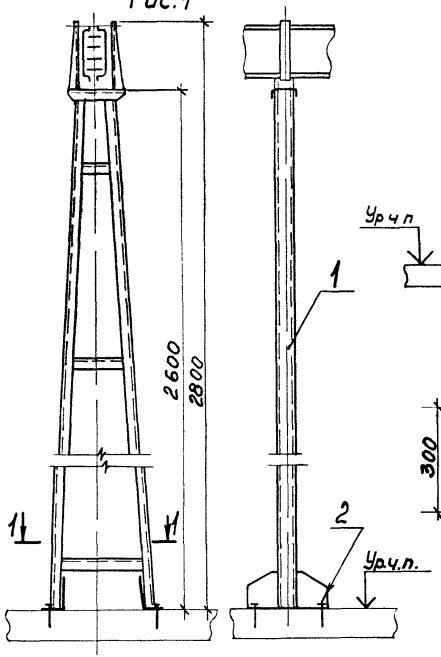
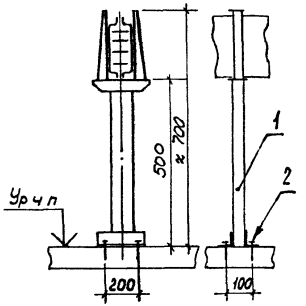


Рис.2



Разрез 1-1

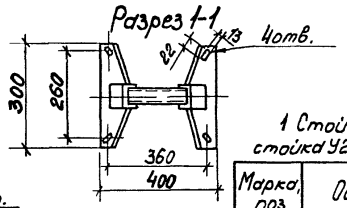
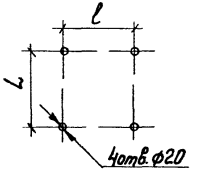


Рис.3

Разметка отверстий вслепую



1 Стойка У2084 УЗ выполнена на основании ТУ36-1920-76, стойка У2892УЗ- ТУ36-2091-77.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед,кг	Примечание
1	См таблицу	Стойка	1		см.п 1
2		Дюбель У6Б3 УЗ	4		
		ТУ36-941-79			

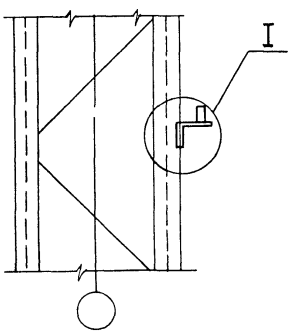
Обозначение	Рис.	Тип шинопровода	Размеры, мм L	Размеры, мм l	Поз 1
5.407-89..2.90МЧ	1	ШРА73 УЗ ШРП УЗ	260	360	У2084 УЗ
-01	2	ШРП УЗ	100	200	5.407-892.90
-02	3	ШРМ75УЗ	260	260	У2892 УЗ

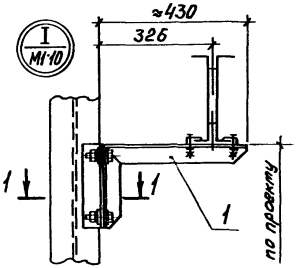
Нач.отд.	Лугерман			5.407-89 .1.90МЧ
Н.контр	Лукашевич		РС 87	Установка стойки на полу для прокладки распределительных шинопроводов. Монтажный чертеж
Гл.констр.	Лукашевич			
Рук.брига.	Жарова		01.87	
Инж.	Кутыкина			
Ст.техн.	Сергеева			

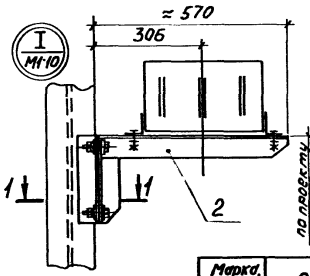
Стадия	Лист	Листов
Р		1

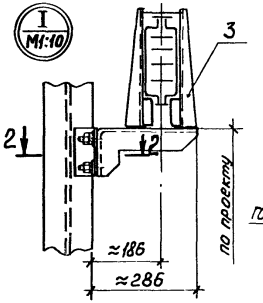
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Рис. 1

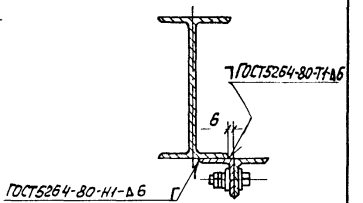




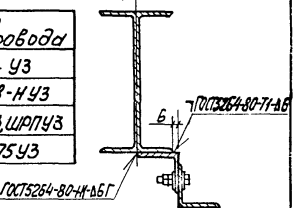




Разрез 1-1 м1:5

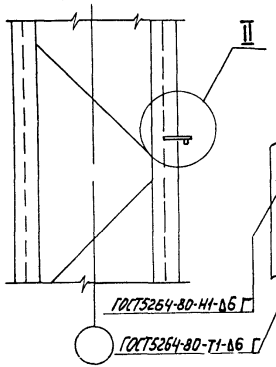


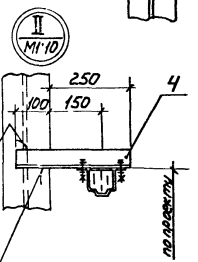
Разрез 2-2 м1:5



Обозначение	Рис.	Тип шинопровода
5.407-89.2.100 МЧ	1	ШМА 4 У3
-01		ШМА68-Н У3
-02		ШРА73У3, ШРП У3
-03	2	ШРМ75У3

Рис. 2





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполнение				Примечание
			-	01	02	-03	
1	5.407- 89 .2.100	Кронштейн	1				
2	5.407- 89 .2.100-01	Кронштейн		1			
3	5.407- 89 .2.110	Кронштейн			1		
4	5.407- 89 .2.120	Кронштейн				1	

Нач.отд.	Лигерман			5.407-89.1.100 МЧ
Н.контр.	Лукашевич		05.87	Установка кронштейна на металлической колонне для магистральных и распределительных шинопроводов. Монтажный чертеж
Гл.констр.	Лукашевич			
Рук.брига	Жарова		4.87	
Инж.	Бутылкина			
Ст.техн.	Сергеева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

22803-01-20

Рис.1

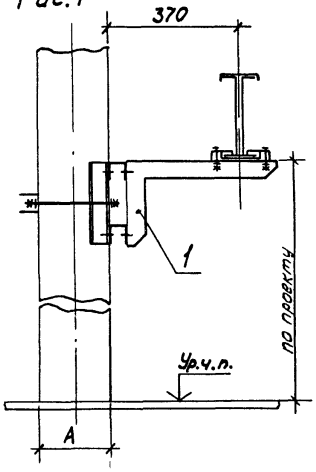
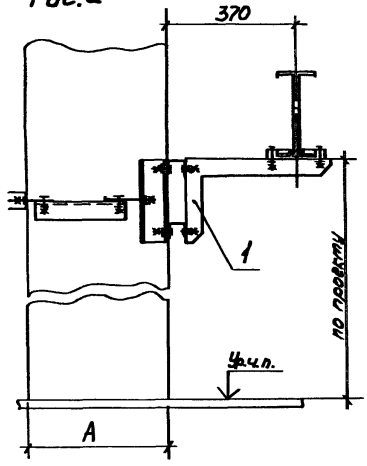
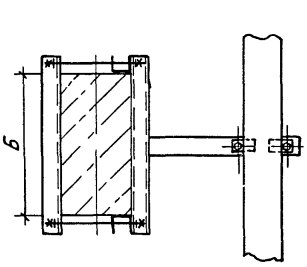
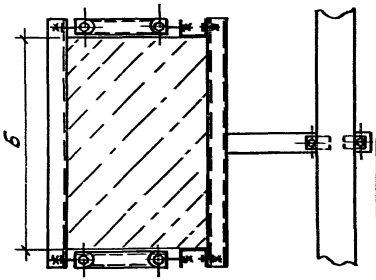


Рис.2







Обозначение	Рис.	Размеры, мм А	Б	Поз. 1
5.407-89.1.110МЧ	1	200	400	5.407-89.2.130
-01		200	500	-01
-02		250	500	-02
-03		250	600	-03
-04		300	300	-04
-05		300	400	-05
-06		300	500	-06
-07		300	600	-07
-08		350	500	-08
-09		350	600	-09
-10		400	300	-10
-11		400	400	-11
-12	2	400	600	5.407-89.2.140
-13		500	400	-01
-14		500	500	-02
-15		600	400	-03
-16		600	500	-04
-17		700	400	-05
-18		700	500	-06
-19		800	400	-07
-20		800	500	-08
-21		800	600	-09
-22		900	400	-10

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	См. таблицу	Обхват	1		

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Лукашевич		05.87г.
Гл.констр.	Лукашевич		
Рук.бриг.	Жарова		03.87
Инж.	Бутылкина		
Стажер	Сергеева		

5.407-89.1.110МЧ

Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки магистрального шинопровода ШМА 4У3. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.БАКУЛОВСКОГО Москва

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Рис 1

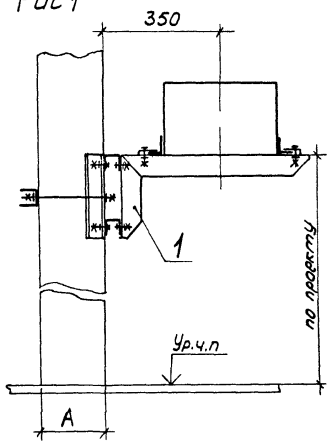
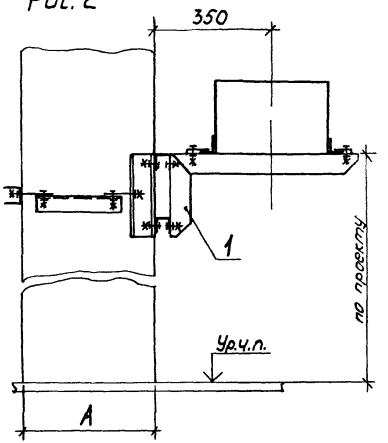
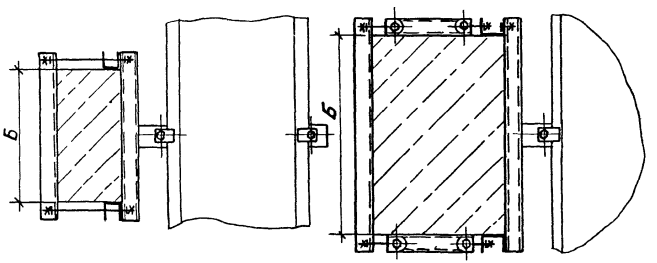


Рис. 2





Обозначение	Рис.	Размеры, мм А	Б	Поз. 1
5.407-89.1.120МЧ	1	200	400	5.407-89.2.150
-01		200	500	-01
-02		250	500	-02
-03		250	600	-03
-04		300	300	-04
-05		300	400	-05
-06		300	500	-06
-07		300	600	-07
-08		350	500	-08
-09		350	600	-09
-10		400	300	-10
-11		400	400	-11
-12	2	400	600	5.407-89.2.160
-13		500	400	-01
-14		500	500	-02
-15		600	400	-03
-16		600	500	-04
-17		700	400	-05
-18		700	500	-06
-19		800	400	-07
-20		800	500	-08
-21		800	600	-09
-22		900	400	-10

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	См. таблицу	Обхват	1		

Нач отд.	Лигерман			5.407-89.1.120МЧ
Н.контр.	Лукашевич		05.87	Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки магистрального шинопровода ШМА68-НУ3. Монтажный чертеж
Гл.констр.	Лукашевич			
Рук.фирл	Жарова		05.87	
Инж	Бутыкина			
Ст.техн.	Сергеева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Э.ЯКУБОВСКОГО

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Копировал Сергеева

Рис.1

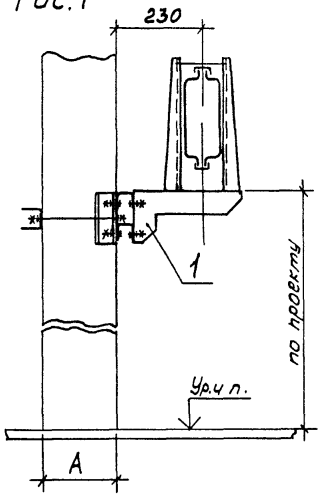
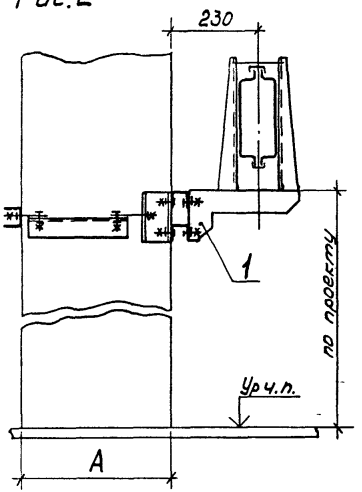
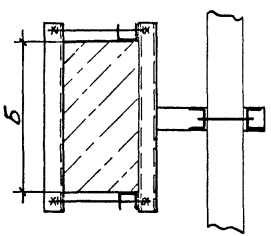
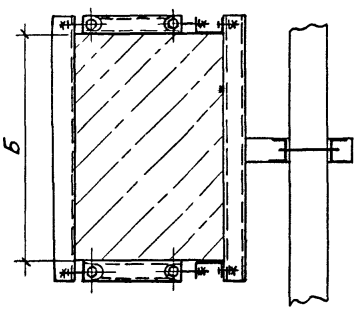


Рис.2







Обозначение	Рис.	Размеры, мм А	Размеры, мм Б	Поз. 1
5.407-89 .1.130МЧ	1	200	400	5.407-89.2.170
-01		200	500	-01
-02		250	500	-02
-03		250	600	-03
-04		300	300	-04
-05		300	400	-05
-06		300	500	-06
-07		300	600	-07
-08		350	500	-08
-09		350	600	-09
-10		400	300	-10
-11		400	400	-11
-12	2	400	600	5.407-89.2.180
-13		500	400	-01
-14		500	500	-02
-15		600	400	-03
-16		600	500	-04
-17		700	400	-05
-18		700	500	-06
-19		800	400	-07
-20		800	500	-08
-21		800	600	-09
-22		900	400	-10

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	См таблицу	Обхват	1		

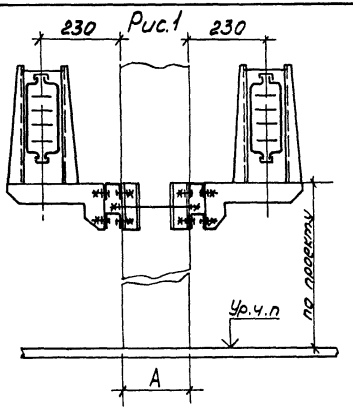
Нач отд	Лигерман		
Н контр	Лукашевич		05.87
Гл. констр.	Лукашевич		
Рук. бриг	Жарова		03.87
Инж	Бутылкина		
Ст. техн.	Сергеева		

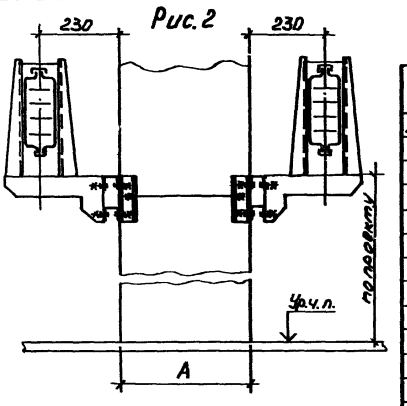
5.407-89.1.130МЧ

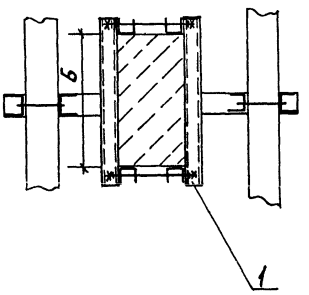
Установка обхвата на колонне для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73У3, ШРП3У3. Монтажный чертеж

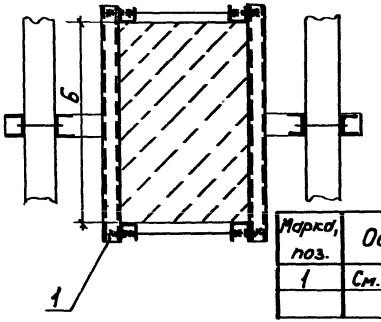
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА









Обозначение	Рис.	Размеры, мм А	Б	поз. 1
5.407-89.1.140 МЧ	1	200	400	5.407-89.2.190
-01		200	500	-01
-02		250	500	-02
-03		250	600	-03
-04		300	300	-04
-05		300	400	-05
-06		300	500	-06
-07		300	600	-07
-08		350	500	-08
-09		350	600	-09
-10		400	300	-10
-11		400	400	-11
-12	2	400	600	5.407-89.2.200
-13		500	400	-01
-14		500	500	-02

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	См. таблицу	Обхват			

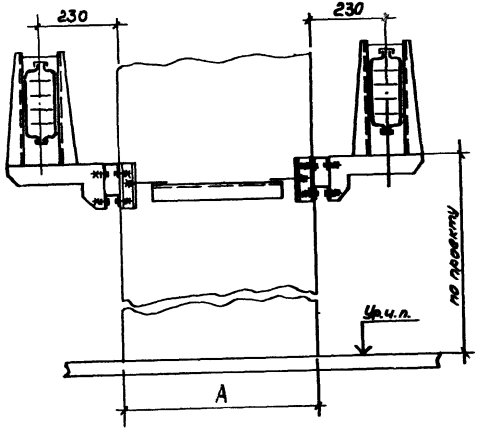
Начотд	Лигерман		
Н контр.	Алексеевич		05.87
Гл.контр.	Алексеевич		
Рук.брик.	Жарова		07.87
Инж.	Бутыркина		
Ст.техн.	Сергеева		

5.407-89.1.140 МЧ

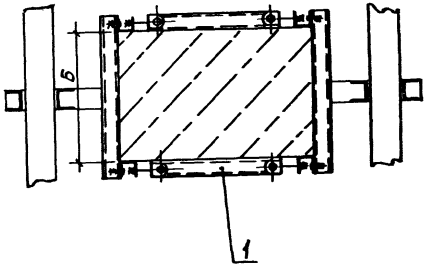
Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки двух распределительных шинопроводов ШРА73У3, ШРПУ3. Монтажный чертеж.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



Обозначение	Размеры, мм		Поз. 1
	А	Б	
5.407-89.1.150МЧ	600	400	5.407-89.2.210
-01	600	500	-01
-02	700	400	-02
-03	700	500	-03
-04	800	400	-04
-05	800	500	-05
-06	800	600	-06
-07	900	400	-07



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	См. таблицу	Обхват	1		

Нач.отд.	Лигерман			5.407-89.1.150МЧ
Н.контр.	Лукашевич		05.87г.	Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки двух распределительных шинопроводов ШРА73У3, ШРПУ3. Монтажный чертеж
Гл.контр.	Лукашевич			
Рук.бриг.	Жарова		07.87г.	
Инж.	Бутылкина			
Ст.техн.	Сергеева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.БАКУБОВСКОГО МОСКВА

Рис. 1

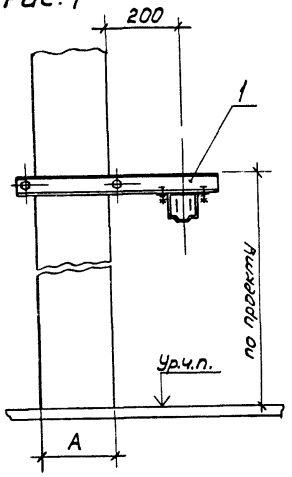
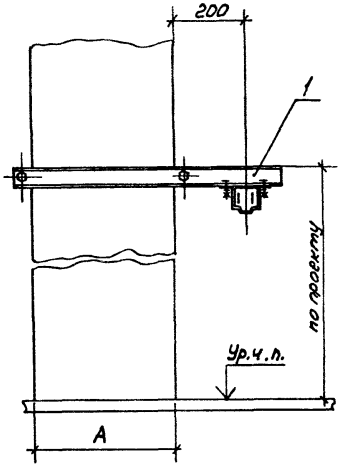
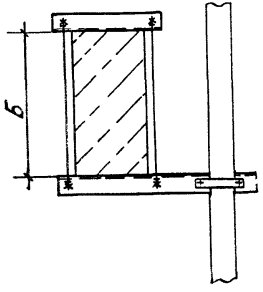
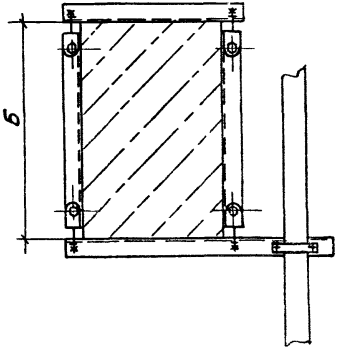


Рис. 2







Обозначение	Рис.	Размеры, мм А	Размеры, мм Б	Поз. 1
5.407-89.1.160МЧ	1	200	400	5.407-89.2.220
-01		300	300	-01
-02		300	400	-02
-03		400	300	-03
-04		400	400	-04
-05		500	400	-05
-06		600	400	-06
-07		700	400	-07
-08		800	400	-08
-09		900	400	-09
-10	2	200	500	5.407-89.2.230
-11		250	500	-01
-12		250	600	-02
-13		300	500	-03
-14		300	600	-04
-15		350	500	-05
-16		350	600	-06
-17		400	600	-07
-18		500	500	-08
-19		600	500	-09
-20		700	500	-10
-21		800	500	-11
-22		800	600	-12

Марка, поз,	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	м. таблицу	Обхват	1	

Нач отд	Лигерман		
Н.контр	Лукашевич		05.87г
Гл констр	Лукашевич		
Рук.бриг	Жарова		04.87
Инж.	Батыкина		
Ст.техн	Сергеева		

5.407-89.1.160МЧ

Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки распределительного шинопровода ШРМ75У3. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.БЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Инв. № подл. | Подп. | Дата

Рис. 1

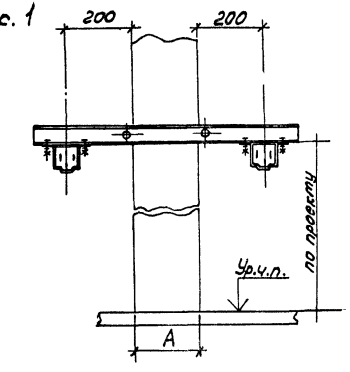
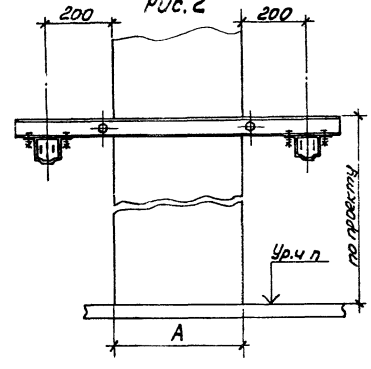


Рис. 2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм А	Б	Поз. 1
5.407-89.1.170МЧ	1	200	400	5.407-89.2.240
-01		300	300	-01
-02		300	400	-02
-03		400	300	-03
-04		400	400	-04
-05		500	400	-05
-06		600	400	-06
-07		700	400	-07
-08		800	400	-08
-09		900	400	-09
-10	2	200	500	5.407-89.2 250
-11		250	500	-01
-12		250	600	-02
-13		300	500	-03
-14		300	600	-04
-15		350	500	-05
-16		350	600	-06
-17		400	600	-07
-18		500	500	-08
-19		600	500	-09
-20		700	500	-10
-21		800	500	-11
-22		800	600	-12

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	См. таблицу	Обхват	1	

Нач. отд.	Лигерман		
И. контр.	Лукашевич		05.89
Гл. констр.	Лукашевич		
Рук. бриг.	Жарова		04.89
Инж.	Бутышкина		03.89
Ст. техн.	Сергеева		

5.407-89.1.170МЧ

Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки двух распределительных шинопроводов ШРМ75У3

Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф. БАКУЛОВСКОГО Москва

Рис. 1

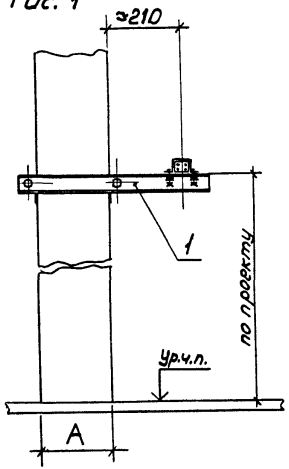
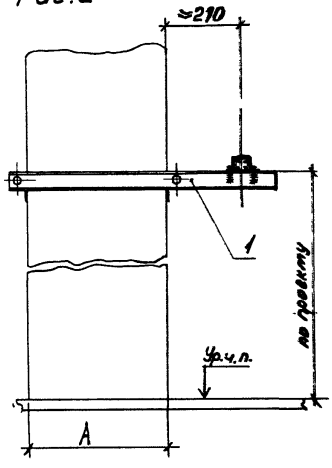
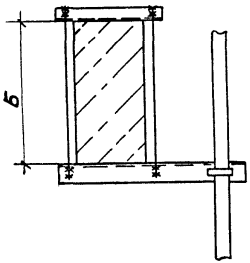
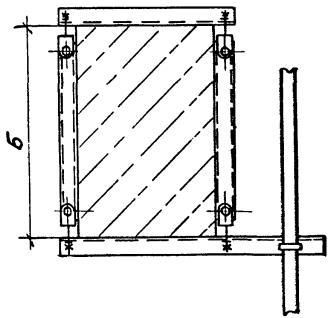


Рис. 2







Обозначение	Рис.	Размеры, мм А	Размеры, мм Б	Поз. 1
5.407-89 .1.180МЧ	1	200	400	5.407-89.2.260
-01		300	300	-01
-02		300	400	-02
-03		400	300	-03
-04		400	400	-04
-05		500	400	-05
-06		600	400	-06
-07		700	400	-07
-08		800	400	-08
-09		900	400	-09
-10	2	200	500	5.407-89 .2.270
-11		250	500	-01
-12		250	600	-02
-13		300	500	-03
-14		300	600	-04
-15		350	500	-05
-16		350	600	-06
-17		400	600	-07
-18		500	500	-08
-19		600	500	-09
-20		700	500	-10
-21		800	500	-11
-22		800	600	-12

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	См. таблицу	Обхват	1	

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	

Инженер	Ливерман		
Н.контр.	Лукашевич		
Гл.контр.	Лукашевич		
Рук.брик.	Шарова		
Инж.	Бутышина		
Ст.техн.	Сергеев		

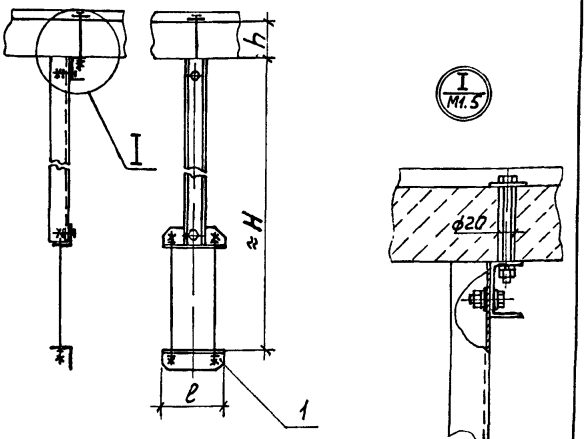
5.407-89 .1.180МЧ

Установка обхвата на железобетонной колонне для прокладки осветительного шинопровода ШОС 67У3. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф. БЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Обозначение	Шинопровод: Тип	Шинопровод: Номинальный ток, А	Размеры, мм: ≈H	Размеры, мм: ℓ	Размеры, мм: h	поз. 1
5.407-89.1.190 МЧ	ШМА 4 У3	1600	740	160	100	5.407-89.2.280
-01			1240			-01
-02			1740			-02
-03			2240			-03
-04			740		150	-04
-05			1240			-05
-06			1740			-06
-07			2240			-07
-08	ШМА68-Н У3	2500 4000	785	530	100	5.407-89.2.300
-09			1285			-01
-10			1785			-02
-11			2285			-03
-12			785		150	5.407- -04
-13			1285			-05
-14			1785			-06
-15			2285			-07
-16	ШМАД 70У3 ШМАДК 70У3	1600 2500	685	425	100	5407-89.2.290
-17			1185			-01
-18			1685			-02
-19			2185			-03
-20			685		150	-04
-21			1185			-05
-22			1685			-06
-23			2185			-07
-24	ШМАД 70У3 ШМАДК 70У3	4000 6300	785	530	100	5407-89.2.300
-25			1285			-01
-26			1785			-02
-27			2285			-03
-28			785		150	-04
-29			1285			-05
-30			1785			-06
-31			2285			-07



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1	См. таблицу	Подвес	1		

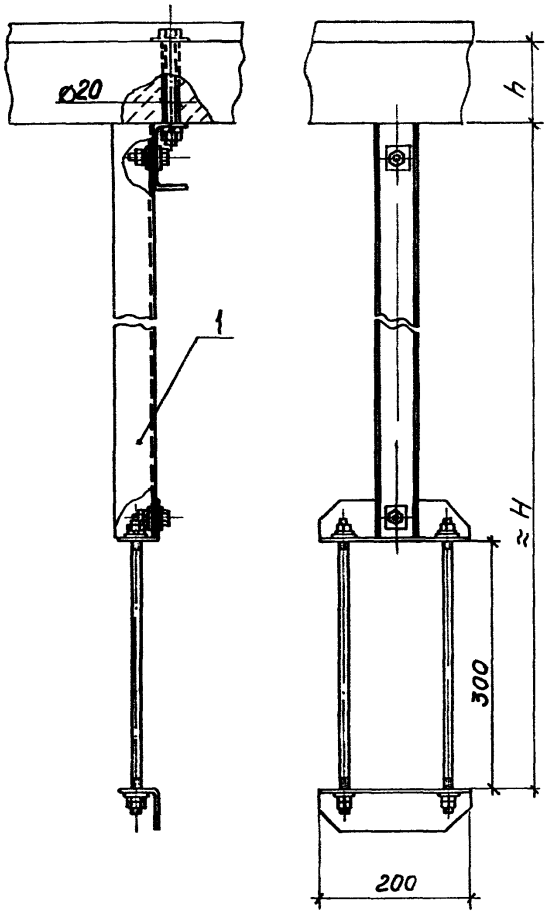
Нач. отд	Лигерман		
Н. контр	Ликацкевич		05.87
Гл. констр	Лукашевич		
Рук. бриг	Жаровой		01.87
Гл. инж.	Бутилкин		
Гл. техн.	Сергеева		

5.407-89.1.190МЧ

Установка подвеса под монолитным перекрытием для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажные чертежи

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



Обозначение	Размеры, мм		поз. 1
	≈H	h	
5.407-89.1.200МЧ	805	100	5.407-89.2.310
-01	1305		-01
-02	1805		-02
-03	2305		-03
-04	805	150	-04
-05	1305		-05
-06	1805		-06
-07	2305		-07

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1	См. таблицу	Подвес	1		

				5.407-89.1.200МЧ			
Нач отд.	Лигерман			Установка подвеса под монолитным перекрытием для прокладки распределительных шинопроводов ШРА75У3, ШРП У3. Монтажный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Лукашевич		05.87		Р		1
Гл констр	Лукашевич				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		
Рук бриг.	Жарова		01.87				
Инж.	Булыкина						
Ст.техн.	Сергеева						

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Рис. 1

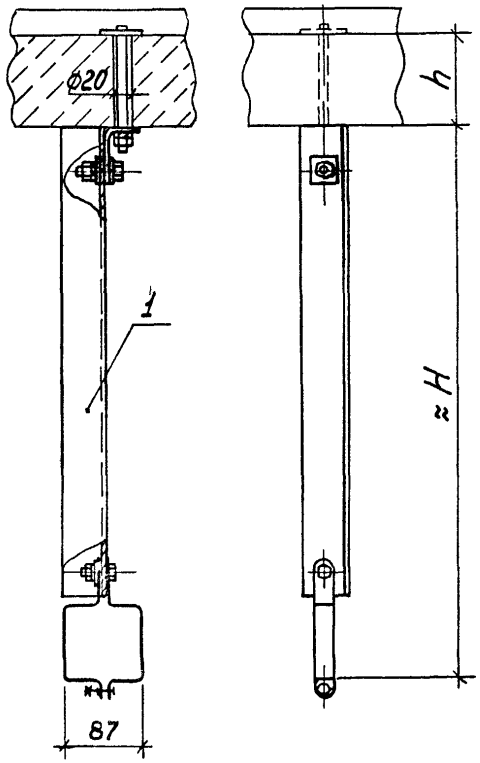
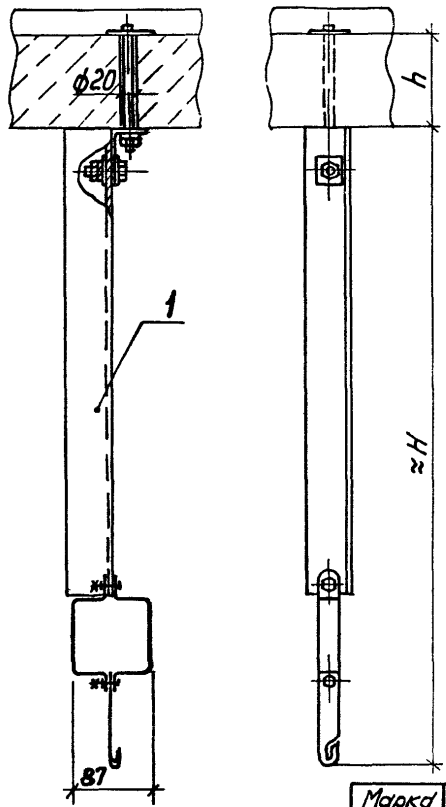


Рис. 2



Обозначение	Рис.	Размеры мм ≈H	Размеры мм h	Поз 1.
5.407-89 .1.210МЧ	1	590	100	5.407-89.2.320
-01		1090		-01
-02		1590		-02
-03		2090		-03
-04		590	150	-04
-05		1090		-05
-06		1590		-06
-07		2090		-07
-08	2	680	100	5.407-89.2.330
-09		1180		-01
-10		1680		-02
-11		2180		-03
-12		680	150	-04
-13		1180		-05
-14		1680		-06
-15		2180		-07

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	См таблицу	Подвес	1		

Нач отд.	Лигерман		
Н.контр	Лукашевич		05.87
Гл констр	Лукашевич		
Рук. бриг.	Жарова		01.87
Инж.	Бутылкин		
Ст техн.	Сергеева		

5.407-89 .1. 210МЧ

Установка подвеса под монолитным перекрытием для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73У3. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Рис. 1

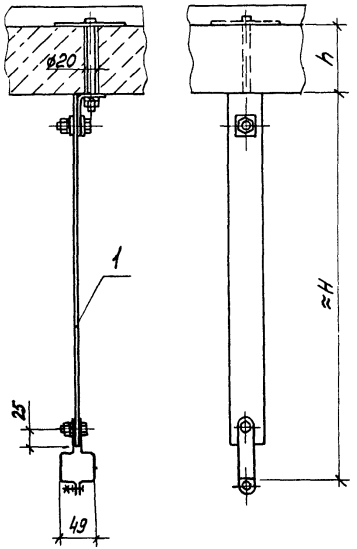
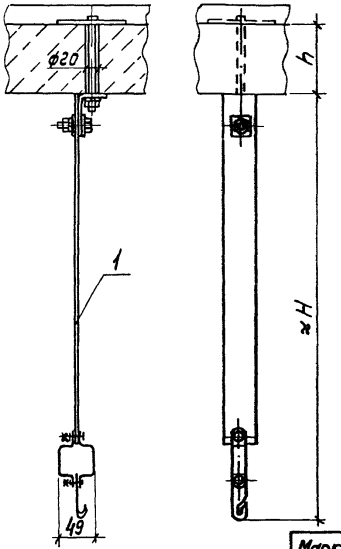


Рис. 2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм ≈H	h	поз.1
5.407-89.1.220МЧ	1	545	100	5.407-89.2.340
-01		1045		-01
-02		1545		-02
-03		2045		-03
-04		545	150	-04
-05		1045		-05
-06		1545		-06
-07		2045		-07
-08	2	645	100	5.407-89.2.350
-09		1145		-01
-10		1645		-02
-11		2145		-03
-12		645	150	-04
-13		1145		-05
-14		1645		-06
-15		2145		-07

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	См таблицу	Подвес	1		

Нач.отд.	[illegible]	[illegible]	
Н.контр.	Лукашевич	[illegible]	05.87
Гл.спец.	Лукашевич	[illegible]	
Рук.фиг.	[illegible]	[illegible]	07.87
Инж.	Бутыкина	[illegible]	
Ст.техн.	Сергеева	[illegible]	

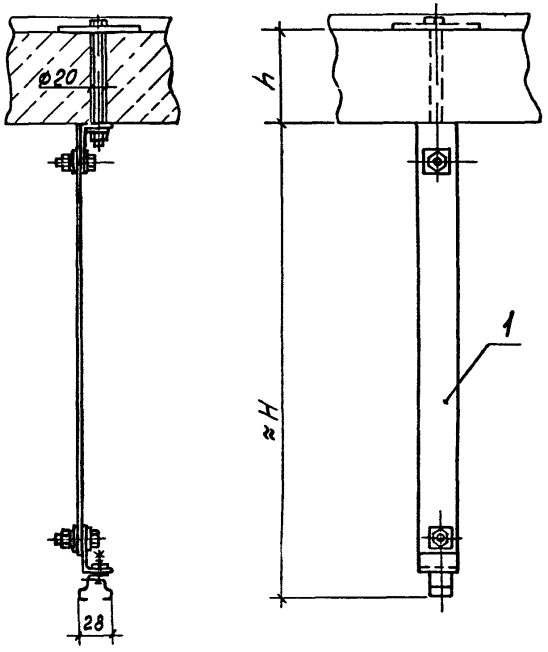
5.407-89.1.220МЧ

Установка подвеса под монолитным перекрытием для прокладки осветительного шинопровода ШОС67У3. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.БЯКУБОВСКОГО МОСКВА

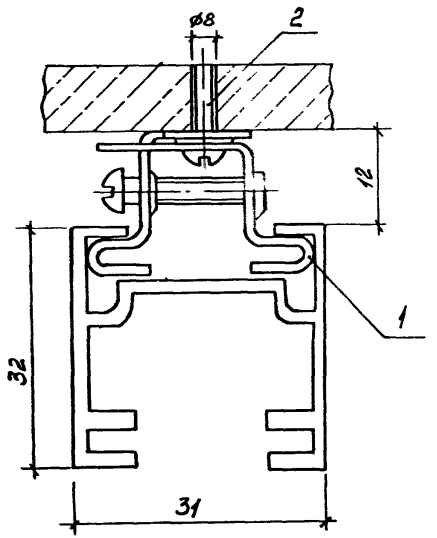
22803-01 41

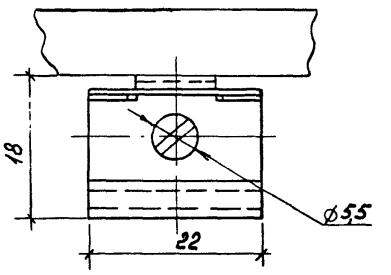


Обозначение	Размеры, мм		Поз. 1
	≈ H	h	
5.407-89.1.230МЧ	545	100	5.407-89.2.360
-01	1045		-01
-02	1545		-02
-03	2045		-03
-04	545	150	-04
-05	1045		-05
-06	1545		-06
-07	2045		-07

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	См. таблицу	Подвес	1		

				5.407-89.1.230МЧ			
Нач.отд.	Лигерман			Установка подвеса под монолитным перекрытием для прокладки осветительного шинопровода ШОС 80 УЗ Монтажный чертеж.	Стадия	Лист	Листов
Н контр	Лукашевич		05.87		Р		1
Гл.констр.	Лукашевич				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		
Рук.бриг.	Жарова						
И нж.	Бутылкина						
Ст.техн.	Сергеева						





Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1		Закреп потолочный	1		
		У1920У3, ТУ1903-000-83			
2		Дюбель У658 У3	1		
		ТУ36-941-79			

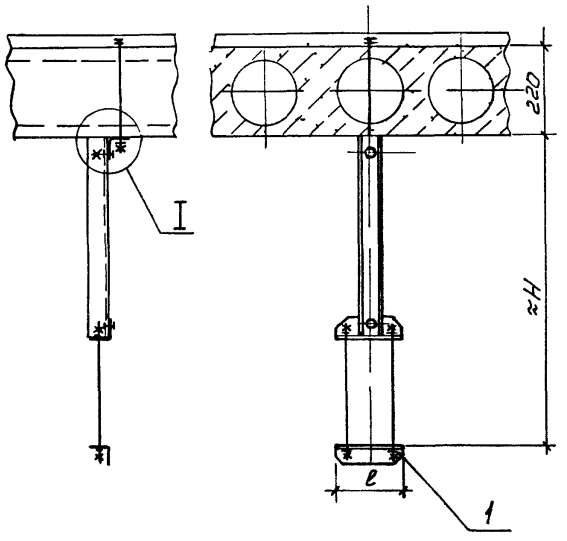
Нач отд	Лигерман			5.407-89 .1.240МЧ
Н.контр.	Лукашевич		05.87г	Установка потолочного закрепа для прокладки осветительного шинопровода ШОС80У3 Монтажный чертеж
Гл.контр	Лукашевич			
Рук.бриг	Жарова		04.87г	
Инж.	Бутылкина			
Ст техн	Сергеева			

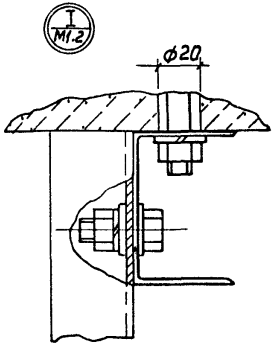
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.БЯКУБОВА МОСКВА

Инв. № подл. | Подп. и дат. | Взам. инв.

22903-01





Обозначение	Шинопровод: Тип	Шинопровод: Номинальный ток, А	Размеры, мм: ≈H	Размеры, мм: l	Поз 1
5 407-89 1250М4	ШРА 73 У3 / ШРП У3	250 / 400 / 630	805	200	5 407-89.2 310- 08
-01			1305		- 09
-02			1805		-10
-03			2305		-11
-04	ШМА 4 У3	1600	740	160	5.407-89 2 280-08
-05			1240		- 09
-06			1740		-10
-07			2240		-11
-08	ШМА 68 Н У3	2500 / 4000	785	530	5.407- 89.2.300-08
-09			1285		-09
-10			1785		-10
-11			2285		- 11
-12	ШМАД 70 У3 / ШМАД К 70 У3	1600 / 2500	685	425	5.407-89-2 290-08
-13			1185		-09
-14			1685		-10
-15			2185		-11
-16	ШМАД 70 У3 / ШМАД К 70 У3	4000 / 6300	785	530	5 407-89-2 300-08
-17			1285		-09
-18			1785		-10
-19			2285		-11

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	См таблицу	Подвес	1		

Нач отд	Лигерман			5 407-89.1.250М4	
Н.контр.	Лукашевич			Установка подвесов под перекрытием из пустотных плит для прокладки распределительных, магистральных шинопроводов Монтажный чертеж	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.контр.	Лукашевич				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА
Рук.бриг	Жарова				
Инж	Бутылкина				
Ст.техн	Сергеева				

Рис.1

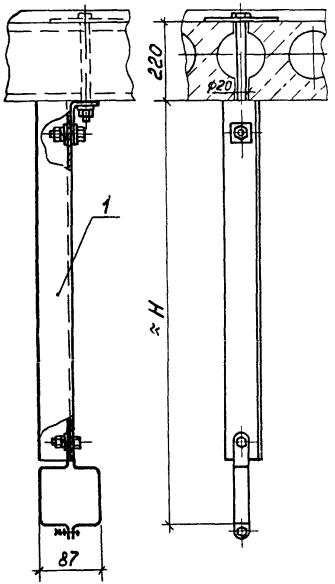
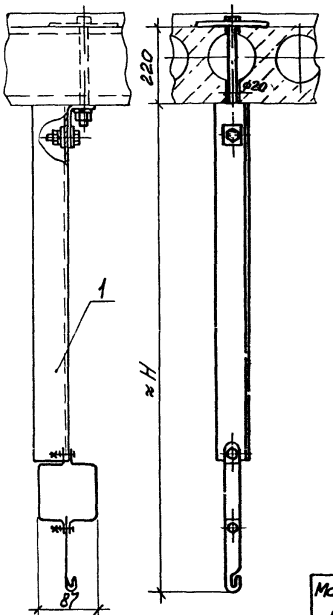


Рис.2

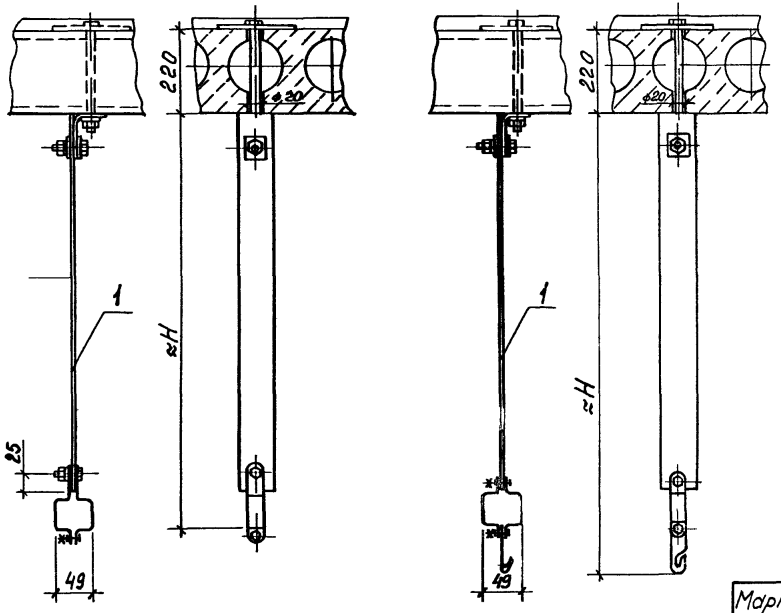


Обозначение	Рис	≈H мм	Поз. 1
5.407-89.1.260МЧ	1	590	5.407-89.2.320-08
-01		1090	-09
-02		1590	-10
-03		2090	-11
-04	2	680	5.407-89.2.330-08
-05		1180	-09
-06		1680	-10
-07		2180	-11

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.,кг	Примечание
1	См таблицу	Подвес	1		

Нач.отд.	Лигерман				5.407-89.1.260МЧ
Н.контр	Лукашевич		25.87	Установка подвесов под перекрытием из пустотных плит для прокладки распределительного шинопровода ШРМ75У3. Монтажный чертеж	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.констр	Лукашевич				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА
Рук.бриг	Жарова		01.87		
Инж	Бутыркина				
Ст.техн	Сергеева				

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



Обозначение	Рис.	≈H, мм	Поз 1
5.407-89.1.270МЧ	1	545	5.407-89.2.340-08
-01		1045	-09
-02		1545	-10
-03		2045	-11
-04	2	645	5.407-89.2.350-08
-05		1145	-09
-06		1645	-10
-07		2145	-11

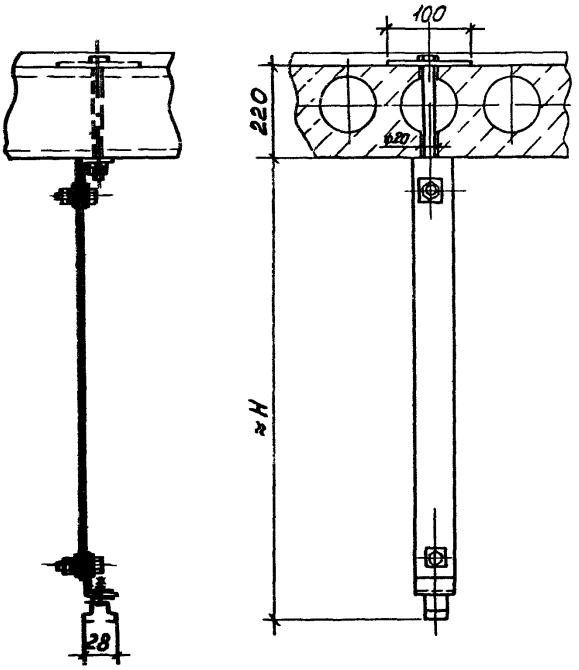
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	См. таблицу	Подвес	1		

Нач отд	Лигерман			5.407-89.1.270МЧ
Н контр	Лукашевич		05 87	Установка подвеса под перекрытием из пустотных плит для прокладки осветительного шинопровода ШОС 67У3. Монтажный чертеж
Гл констр	Лукашевич			
Рук бриг	Жарова		01 87	
Инж	Бутылкина			
Ст техн	Сергеева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№



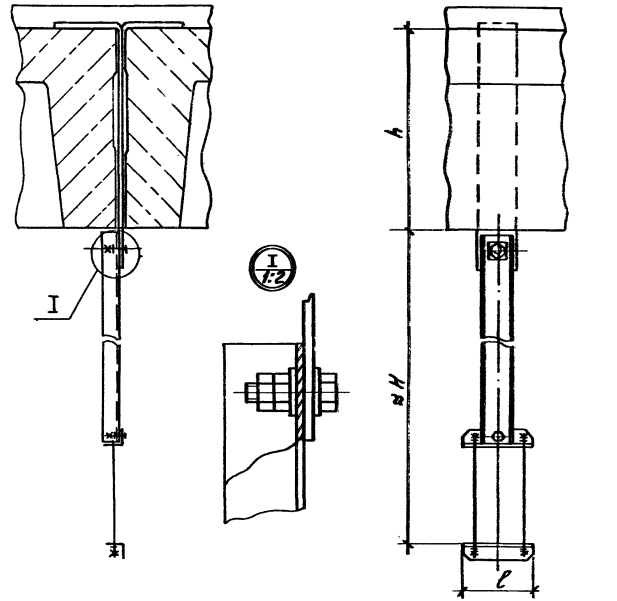
Обозначение	≈ H, мм	Поз 1
5 407-89.1 280 МЧ	545	5 407-89.2.360-08
-01	1045	-09
-02	1545	-10
-03	2045	-11

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	См таблицу	Подвес	1		

				5 407-89 1 280 МЧ			
Нач отд	Лигерман						
Н контр	Лукашевич		05 87г	Установка подвеса под перекрытием из пустотных плит для осветительного шинопровода ШОС 80 У3 Монтажный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Гл констр	Лукашевич				Р		1
Рук бриг	Жарова		01 87г		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Я.КУБОВСКОГО МОСКВА		
Инж	Бутылкина						
Ст техн	Сергеева						

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Обозначение	Шинопровод: Тип	Шинопровод: Номинальный ток А	Размеры, мм: ≈H	Размеры, мм: l	Размеры, мм: h	поз. 1
5.407-89.1.290 МЧ	ШМА 4 УЗ	1600	745	160	300	5.407-89.2.370
-01			1245			-01
-02			1745			-02
-03			2245			-03
-04			745		400	5.407-89.2.370-08
-05			1245			-09
-06			1745			-10
-07			2245			-11
-08	ШМА 68-НУЗ	2500 4000	790	530	300	5.407-89.2.380-04
-09			1290			-05
-10			1790			-06
-11			2290			-07
-12			790		400	5.407-89.2.380-12
-13			1290			-13
-14			1790			-14
-15			2290			-15
-16	ШМАД 70УЗ ШМАДК 70УЗ	1600 2500	690	425	300	5.407-89.2.380
-17			1190			-01
-18			1690			-02
-19			2190			-03
-20			690		400	5.407-89.2.380-08
-21			1190			-09
-22			1690			-10
-23			2190			-11
-24	ШМАД 70УЗ ШМАДК 70УЗ	4000 6300	790	530	300	5.407-89.2.380-04
-25			1290			-05
-26			1790			-06
-27			2290			-07
-28			790		400	5.407-89.2.-12
-29			1290			-13
-30			1790			-14
-31			2290			-15



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	См. таблицу	Подвес	1		

Нач. отд.	Лигерман		
Н.контр.	Лукашевич		05.87г
Гл.констр.	Лукашевич		
Рук.бриг.	Жарова		04.87
Инж.	Бутылкина		
Ст.техн.	Сергеева		

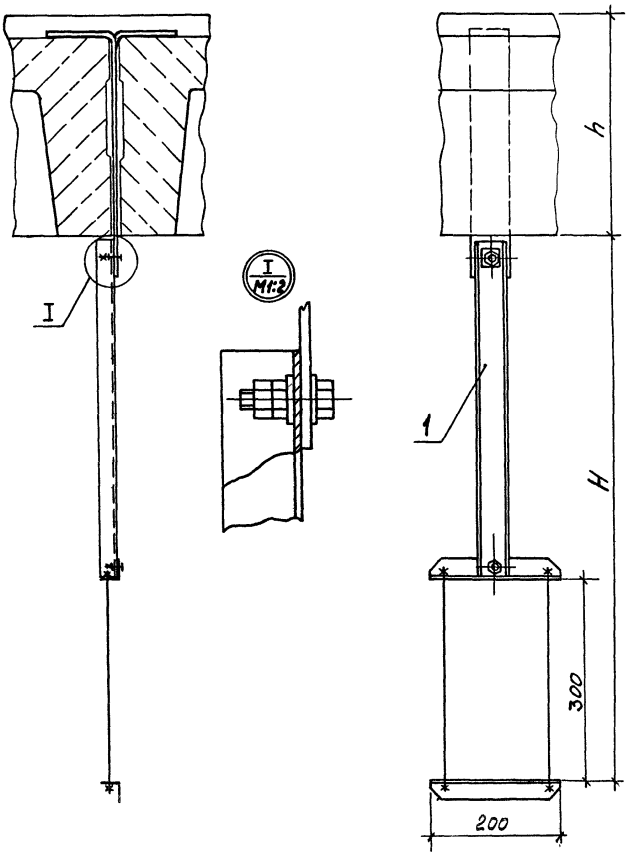
5.407-89.1.290 МЧ

Установка подвеса под перекрытием из сборных плит для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

22883-01 Ч2



Обозначение	Размеры, мм H	h	Поз. 1
5.407-89.1.300МЧ	805	300	5.407-89.2.310-04
-01	1305		-05
-02	1805		-06
-03	2305		-07
-04	805	400	5.407-89.2.310-12
-05	1305		-13
-06	1805		-14
-07	2305		-15

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	См. таблицу	Подвес	1		

Нач.отд.	Лигерман			5.407-89.1.300МЧ	
Н.контр.	Луковичев		05.87	Установка подвеса под перекрытием из сборных плит для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73У3, ШРА43. Монтажный чертеж	Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Гл.констр.	Луковичев				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА
Рук.бриг.	Жарова		05.87		
Инж.	Ситькина				
Ст.техн.	Сергеева				

Подп. и дата | Взам. инв. №

Рис. 1

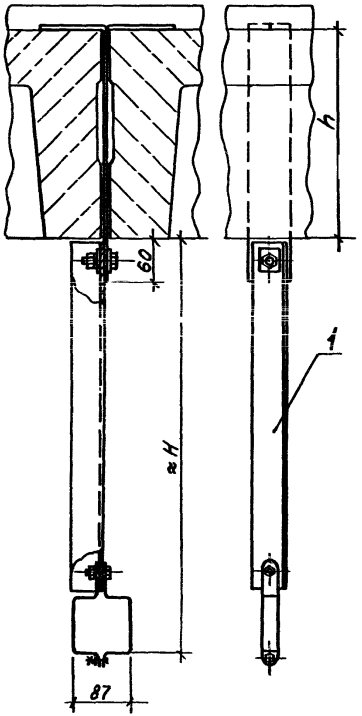
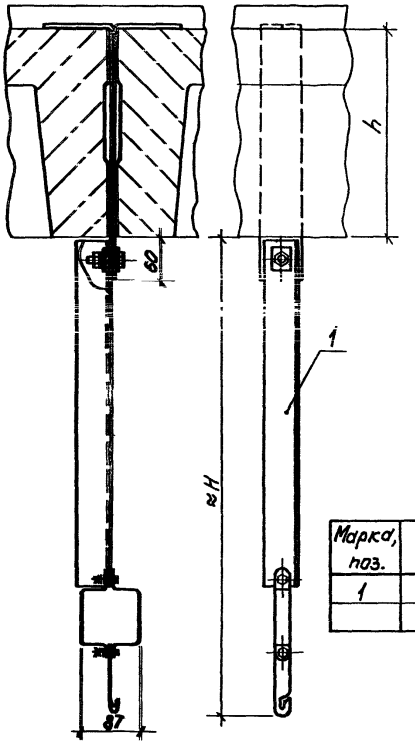


Рис. 2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм ≈H	h	поз. 1
5.407-89.1.310 МЧ	1	595	300	5.407-89.2.390
-01		1095		-01
-02		1595		-02
-03		2095		-03
-04		595	400	-04
-05		1095		-05
-06		1595		-06
-07		2095		-07
-08	2	685	300	5.407-89.2.400
-09		1185		-01
-10		1685		-02
-11		2185		-03
-12		685	400	-04
-13		1185		-05
-14		1685		-06
-15		2185		-07

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	см. таблицу	Подвес	1		

Нач отд	Лигерман		
Н контр	Лукашевич		05.87г
Гл констр	Лукашевич		
Рук брыг	Жарова		01.87
Инж.	Бутылкина		
Ст. техн	Сергеева		

5.407-89.1.310 МЧ

Установка подвеса под перекрытием из сборных плит для прокладки распределительного шинопровода ШРМ75У3. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

22803-01 50

Рис. 1

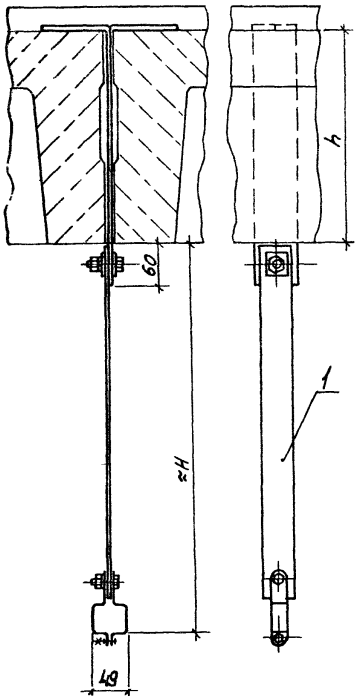
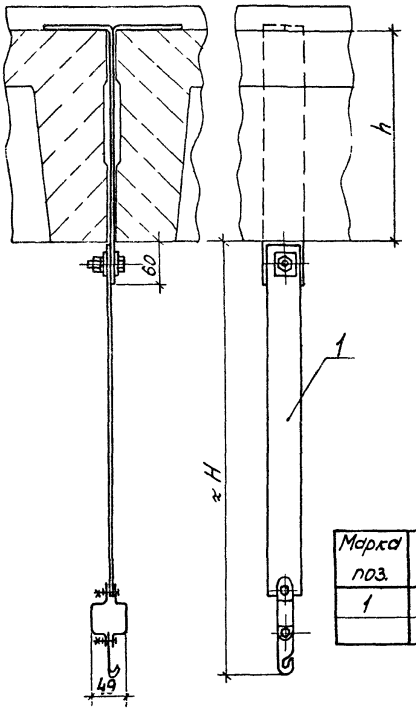


Рис 2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм ≈H	h	Поз.1
5.407-89.1.320МЧ	1	550	300	5.407-89.2.410
-01		1050		-01
-02		1550		-02
-03		2050		-03
-04		550	400	-04
-05		1050		-05
-06		1550		-06
-07		2050		-07
-08	2	660	300	5.407-89-2.420
-09		1160		-01
-10		1660		-02
-11		2160		-03
-12		660	400	-04
-13		1160		-05
-14		1660		-06
-15		2160		-07

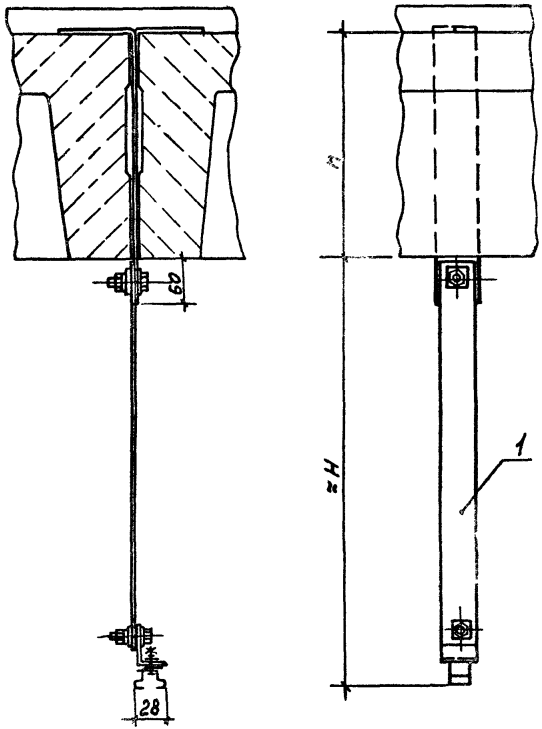
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	См. таблицу	Подвес	1		

Нач. отд.	Подгорный			5.407-89.1.320 МЧ
Н. контр.	Ликшевич		05.87	Установка подвеса под перекрытием из сборных плит для прокладки распределительного шинопровода ШОС 6793. Монтажный чертеж
Гл. констр.	Лукашевич			
Рук. бриг.	Жарова		11.87	
Инж.	Бутылкина			
Ст. техн.	Сергеева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф. БАКУБОВСКОГО МОСКВА

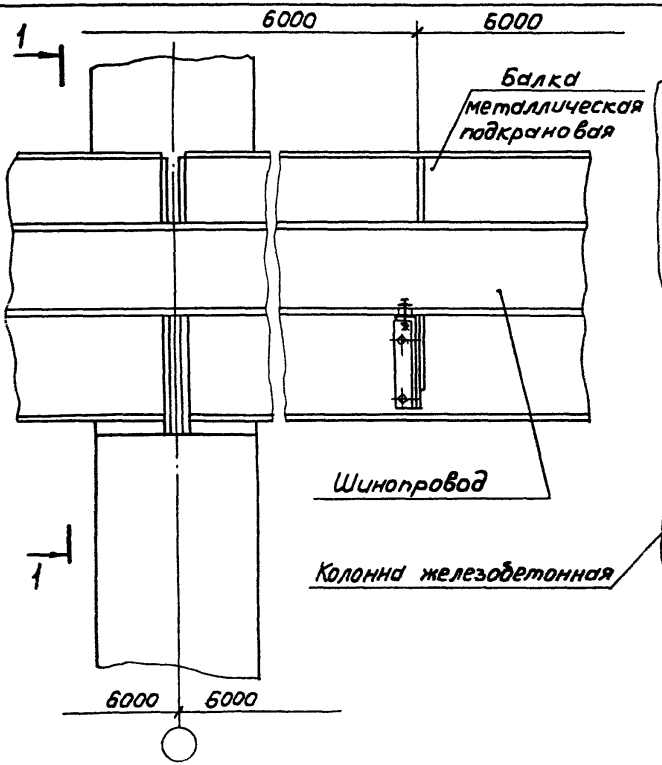
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

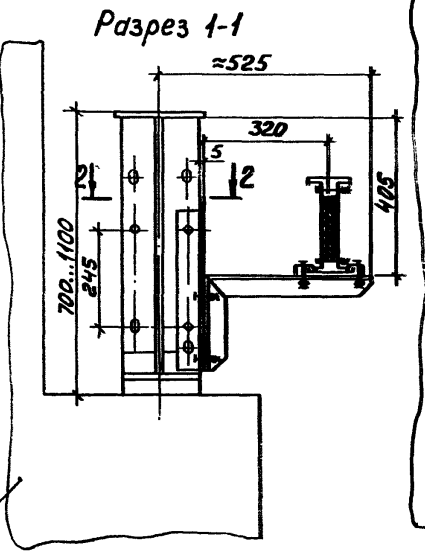


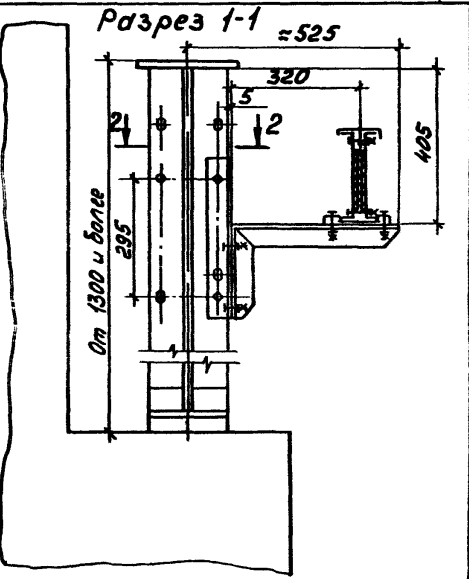
Обозначение	Размеры, мм		Поз. 1
	≈H	h	
5.407-89.2.330МЧ	550	300	5.407-89-2.430
-01	1050		-01
-02	1550		-02
-03	2050		-03
-04	550	400	-04
-05	1050		-05
-06	1550		-06
-07	2050		-07

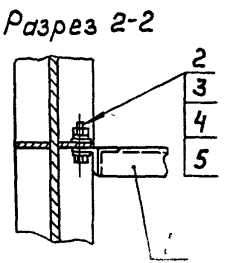
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	См. таблицу	Подвес	1		

				5.407-89.1.330 МЧ	
Нач. отд	Лигертан				
Н. контр	Лукашевич		05.87г.	Установка подвеса под перекрытием из сборных плит для прокладки распределительного шинопровода ШОС80У3. Монтажный чертеж	Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Гл. констр	Лукашевич				
Рук. бриг.	Жарова		04.87г.		
Инж.	Битиакина				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Э. Якубовского, Москва
Ст. техн.	Сергеева				









Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	5.407-89.2.440	Кронштейн	1		
2		Шайба царапающая	4		
		УСЭК76У1, ТУ36-1355-80			
3		Болт М12×40 ГОСТ7798-70	2		
4		Гайка 12 ГОСТ5915-70	2		
5		Шайба 12 ГОСТ6402-70	2		

Нач. отд.	Лигерман		
Н. контр.	Лукашевич		05.11
Гл. контр.	Лукашевич		
Рук. бриг.	Жарова		
Инж.	Бутылкина		
Ст. техн.	Сергеева		

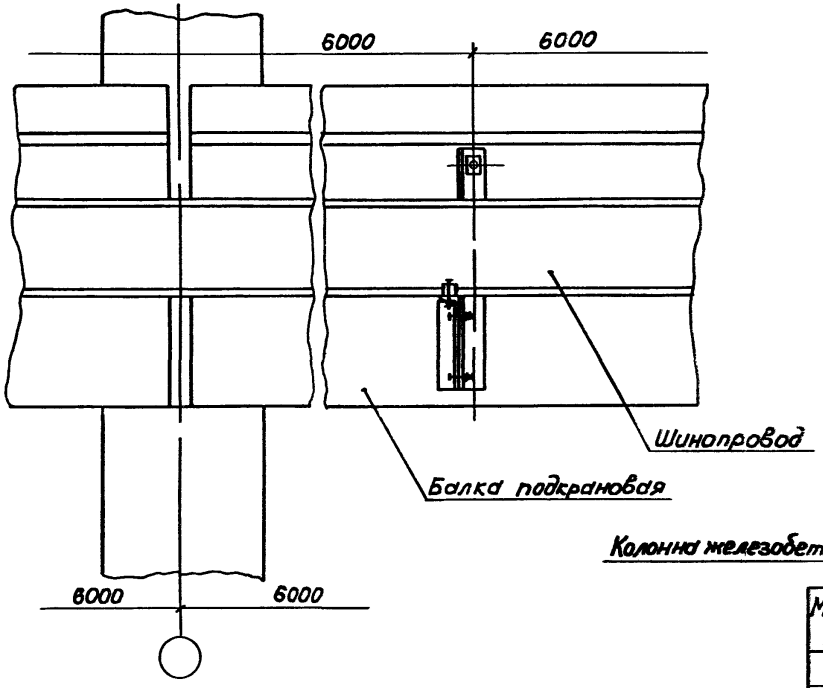
5.407-89.1.340МЧ

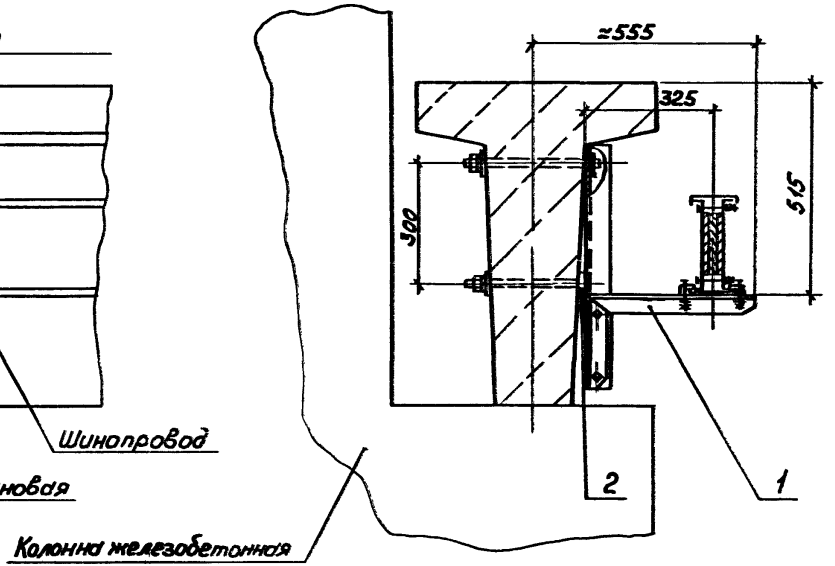
Установка кронштейна на металлической подкрановой балке для прокладки шинопровода ШМА 4У3. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Взам. инв. | Подп. | Дата





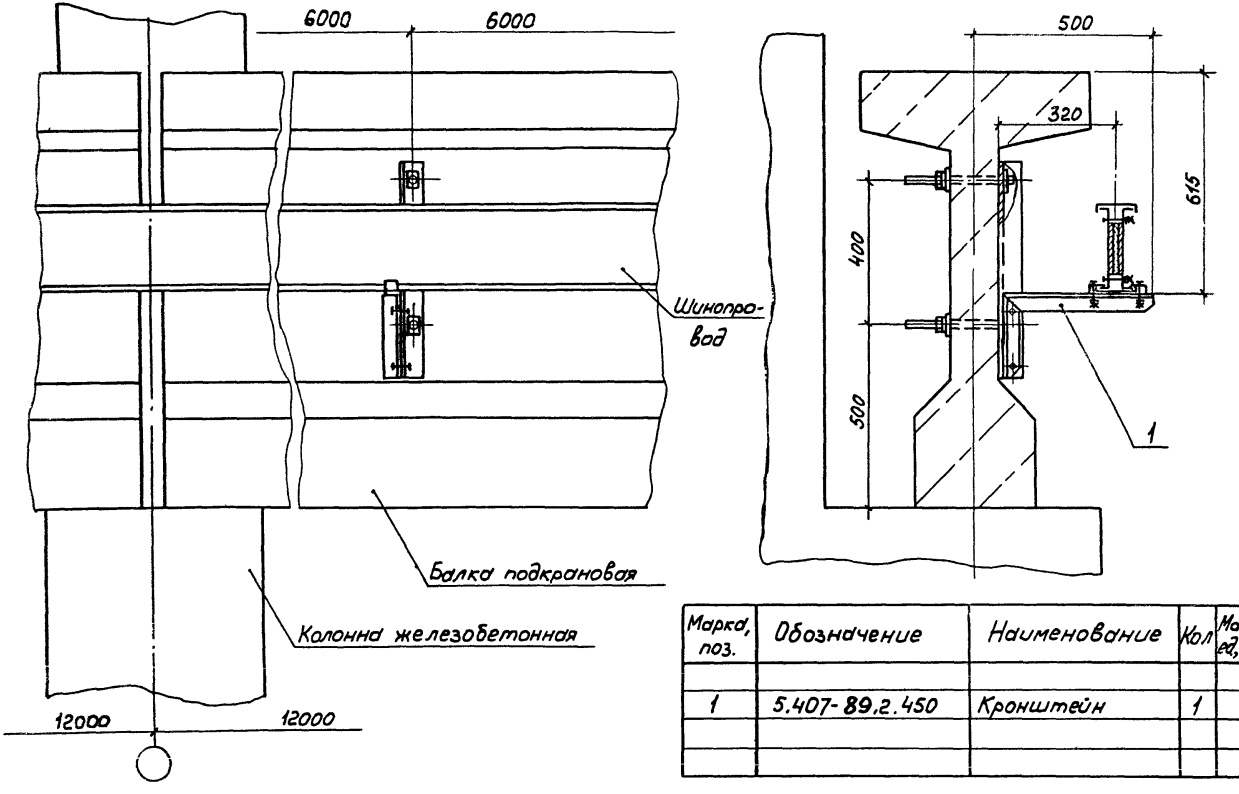
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	5 407-89 2 450	Кронштейн	1		
2		Шайба 21 ГОСТ 6958-78	3		

Нач. отд.	Лигерман			5.407-89.1.350
Н. контр.	Лукашевич		05.8-	Установка кронштейна на железобетонной подкрановой балке для прокладки шинопровода ШМА 4У3 Монтажный чертеж
Гл. контр.	Лукашевич			
Рук. бриг.	Жарова		05.87	
Инж.	Бутылкина			
Ст. техн.	Сергеева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф. Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

22803 01 54

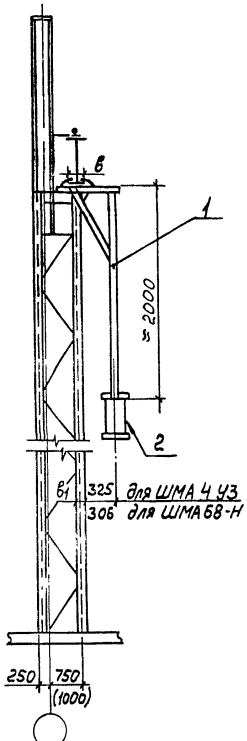


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Приме-чание
1	5.407-89.2.450	Кронштейн	1		

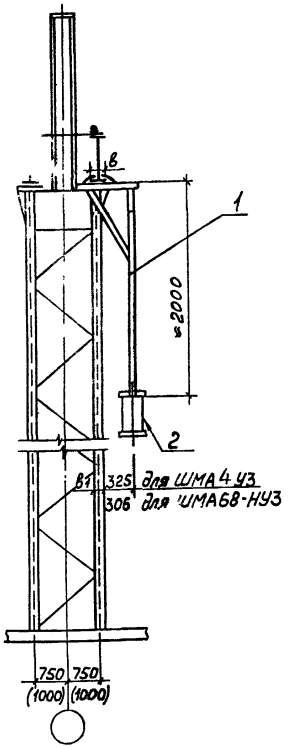
Нач.отд	Лигерман			5.407-89.1.360МЧ	
Н.контр	Лукошевич		05.87		
Гл.констр	Лукошевич				
Рук.бриг	Упарова		05.87	Установка кронштейна на железобетонной подкрановой балке для прокладки шинопровода ШМА4У3. Монтажный чертеж	Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Инж.	Бутыкина				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА
Ст.техн	Сергеева				

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Крайний ряд



Средний ряд



Подвес тросовый по поз.2 :
для ШМА 4 У3 - тип У3393У3, для ШМА 68-НУ3 - К886-2У3.

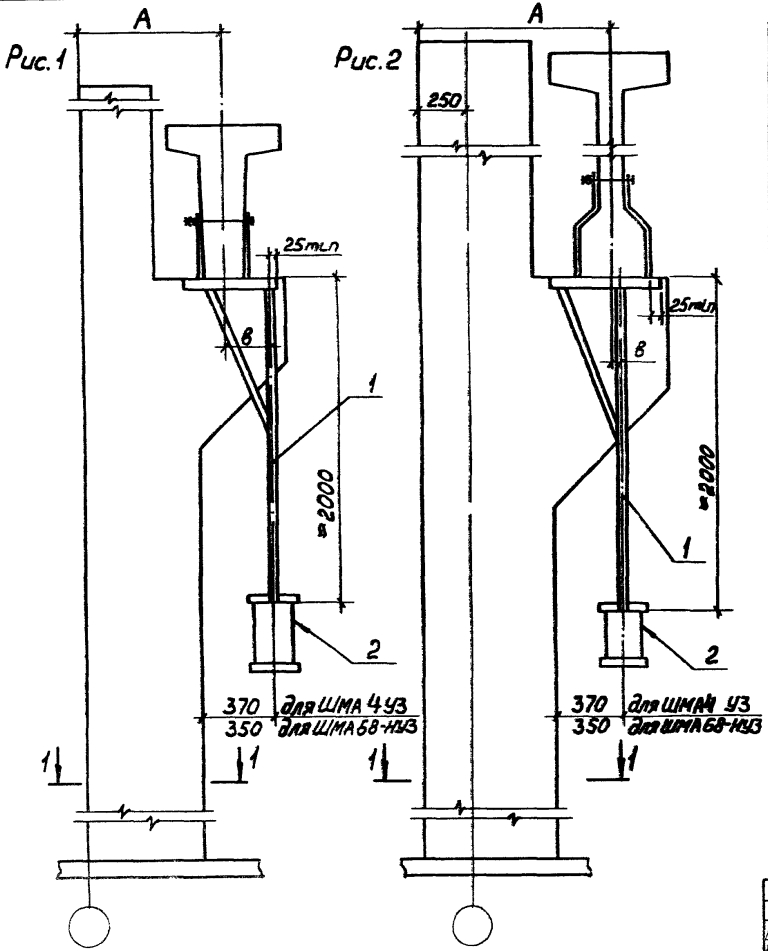
Обозначение	Размеры, мм в	в1	Поз.1
5.407-89.1 370МЧ	250	до 95	5.407-89.2.460
-01	280,320		-01
-02	360,400 450		-02
-03	560		-04
-04	250	280	5.407-89.2.460
-05	280,320 360		-02
-06	400,450		-03
-07	560		-04
-08	250	320	-01
-09	280		-02
-10	320,360		-03
-11	400,450		-04
-12	560		-05
-13	250,280	360	-02
-14	320,360		-03
-15	400		-04
-16	560		-05

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	см. таблицу	Подвес	1		
2		Подвес тросовый	1		см. п.1

Нач.отд.	Лигерман			5.407-89.1.370мч
Н.контр.	Лукашевич			
Гл.констр.	Лукашевич			Установка подвеса на металлической подкрановой балке для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж
Рук.бриг.	Жарова			
Инж.	Бутылкина			
Ст.техн.	Сергеева			

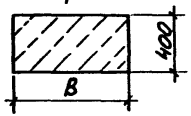
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Поз.1
		A	B	в	
5.407-89.1.380МЧ	1	750	600	220	5.407-89.2.470
-01			700	320	-01
-02			800	420	-03
-03		1000	700	70	-02
-04			800	170	-01
-05	2		700	70	5.407-89.2.480-03
-06			800	170	5.407-89.2.480
-07			900	270	-02

Разрез 1-1



Подвес тросовый по поз.2:
для ШМА4 УЗ - тип У3393УЗ,
для ШМА68-НУЗ — К886-2УЗ.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	см. таблицу	Подвес	1		
2		Подвес тросовый	1		см.п.1

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Лукашевич		05.87
Гл.констр.	Лукашевич		
Рук.бриг.	Жарова		05.87
Инж.	Бутылкина		
Ст.техн.	Сергеева		

5.407-89.1.380МЧ

Установка подвеса на железобетонной подкрановой балке для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

22803-01 57

Рис 1

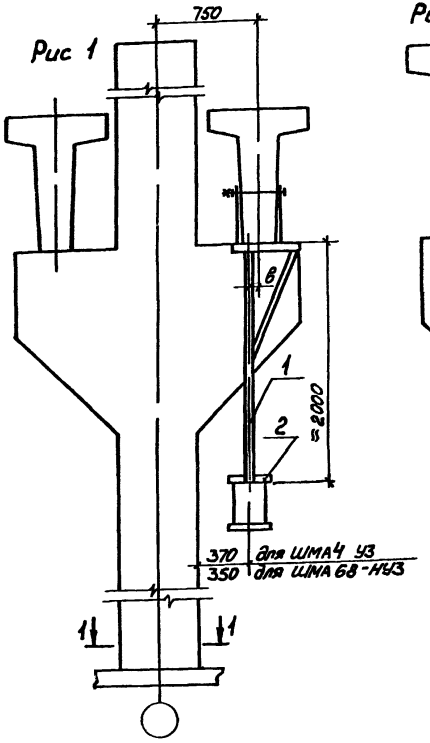
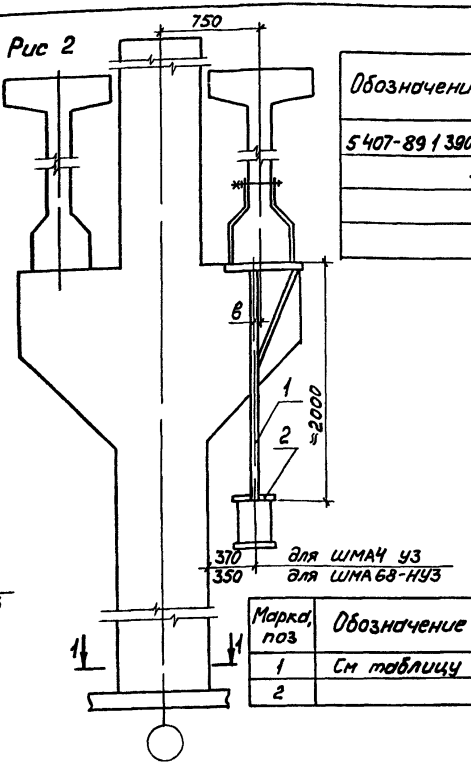
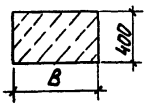


Рис 2



Обозначение	Рис	Размеры, мм		Поз 1
		В	Б	
5407-891390МЧ	1	600	80	5407-89 2 490
-01		700	30	-01
-02	2	700	30	5.407-89.2 500
-03		800	20	-01

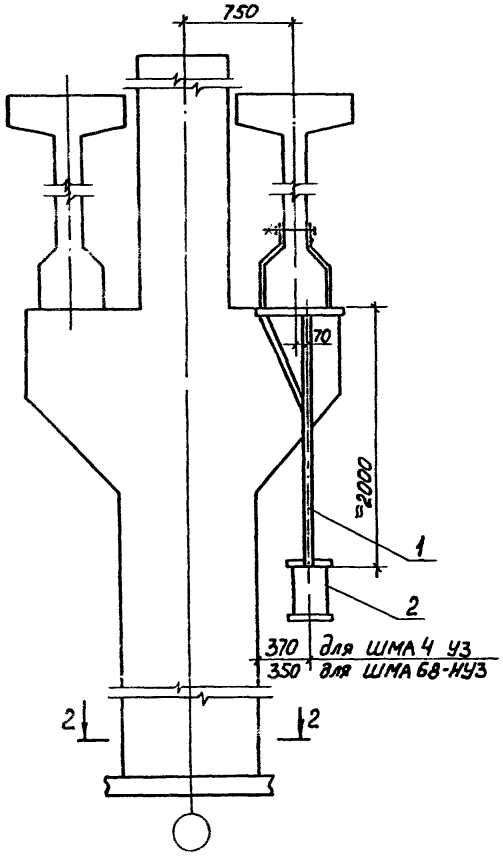
Разрез 1-1



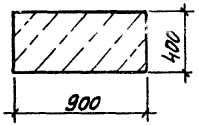
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг.	Примечание
1	См таблицу	Подвес	1		
2		Подвес тросовый	1		см п 1

Подвес тросовый по поз. 2.
для ШМА 4 У3 - тип У339У3, для ШМА68-НУ3-К886-2У3

Нач.отд	Ливермон			5407-89.1 390МЧ	
Н.контр	Лукашевич		05.87	Установка подвесов на железобетонной подкрановой балке для прокладки магистральных шинопроводов Монтажные чертежи	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Гл.констр	Лукашевич				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. КУЧУБОВСКОГО МОСКВА
Рук.бриг	Жарова				
Инж	Бутылкина				
Ст.техн	Сергеева				



Разрез 2-2



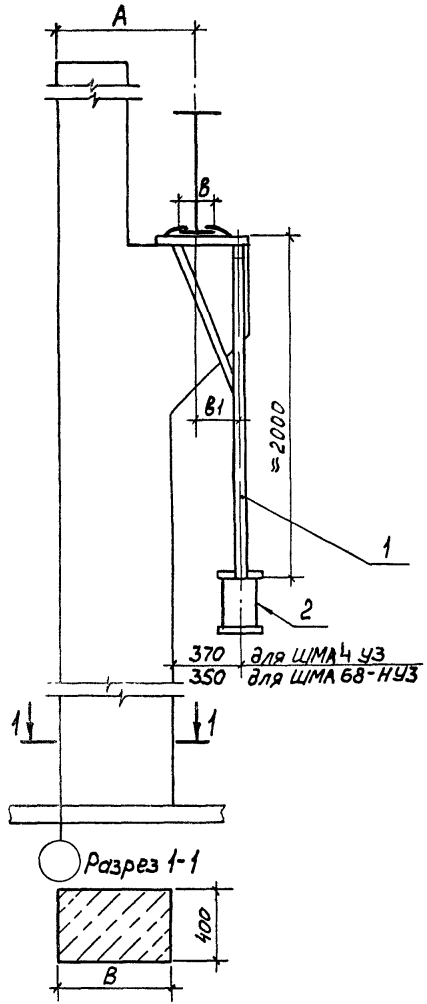
Подвес тросовый по поз. 2:
для ШМА 4 УЗ - тип У3393 УЗ, для ШМА 68-НУЗ - К886-2УЗ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	5.407-89.2.480-01	Подвес	1		
2		Подвес тросовый	1		см. п. 1

Нач. отд.	Лигерман			5.407-89.1.390МЧ	
Н. контр.	Лукашевич		05.87	Установка подвесов на железобетонной подкрановой балке для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Гл. констр.	Лукашевич				
Рук. бриг.	Жарова		04.87		
Инж.	Бутылкина				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА
Ст. техн.	Сергеева				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал Сергеева



Обозначение	Размеры, мм А	В	в	в1	Поз. 1
5.407-89.1.400МЧ	750	600	200	220	5.407-89.2 510-02
-01		700	250	320	-04
-02		800	200	420	-05
-03			250		-06
-04	1000	700	200	70	5.407-89 .2.520-01
-05			250 280		-03
-06			360 400		-07
-07		800	200	170	5.407-89 2 510
-08			250 280		5.407-89 .2 520
-09			350		-04
-10			400		-06
-11		900	250 280	270	5.407-89 .2 510-03
-12			360 400		-04

Подвес тросовый по поз. 2:
для ШМА4 У3 - тип У3393 У3, для ШМА 68-НУ3 - К886-2У3

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1	см таблицу	Подвес	1		
2		Подвес тросовый	1		см п 1

Нач отд	Лигерман			5.407-89.1.400МЧ
Н контр	Лукашевич		05.87	Установка подвесов на металлической подкрановой балке для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж
Гл констр	Лукашевич			Стадия Р; Лист; Листов 1
Рук бриг	Жарова		05.87	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА
Инж	Бутылкина			
Ст техн	Сергеева			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Рис. 1

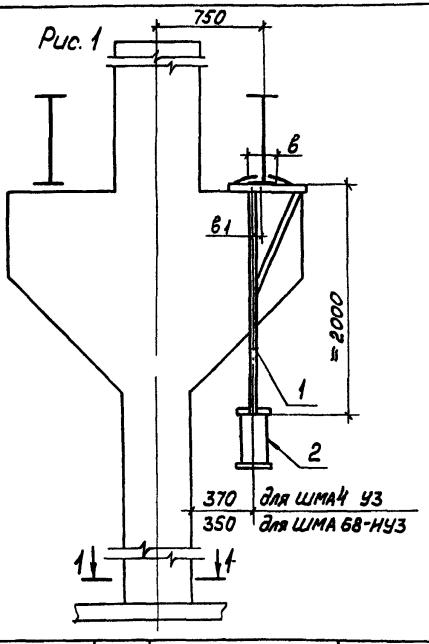
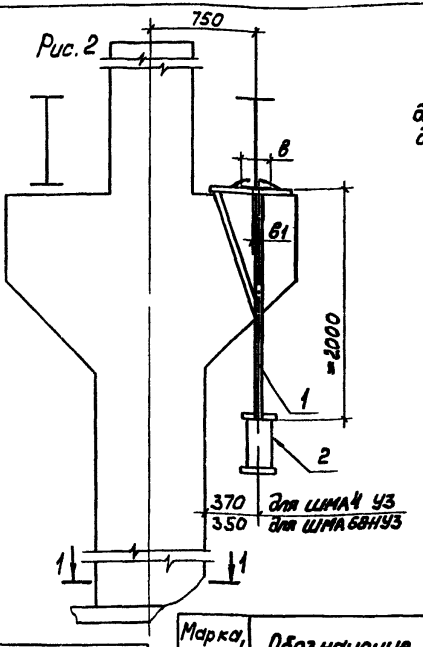
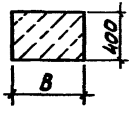


Рис. 2



Подвес тросовый по поз.2:
для ШМА4 УЗ - тип У3393УЗ,
для ШМА 68-НУЗ - К886-2УЗ.

Разрез 1-1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Поз.1
		В	в	в1	
5.407-89.1.410МЧ	1	600	200	80	5.407-89.2.530-01
-01			250		-04
-02		700	250,280	30	-07
-03			360,400		-12
-04		800	250,280	20	-12
-05			360,400		-13
-06	2	900	250,280	10	5.407-89.2.520-03
-07			360		-05
-08			400		-07

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	см. таблицу	Подвес	1		
2		Подвес тросовый	1		см.п.1

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Лукашевич		
Гл.констр.	Лукашевич		
Рук.бриг.	Жарова		
Инж.	Бутылкина		
Ст.техн	Сергеева		

5.407-89.1.410МЧ

Установка подвеса на металлической подкрановой балке для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Э.ДЗЕРЖИНСКОГО МОСКВА

Рис.1

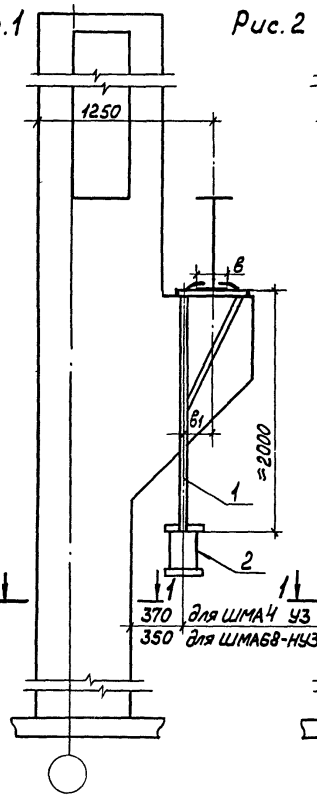
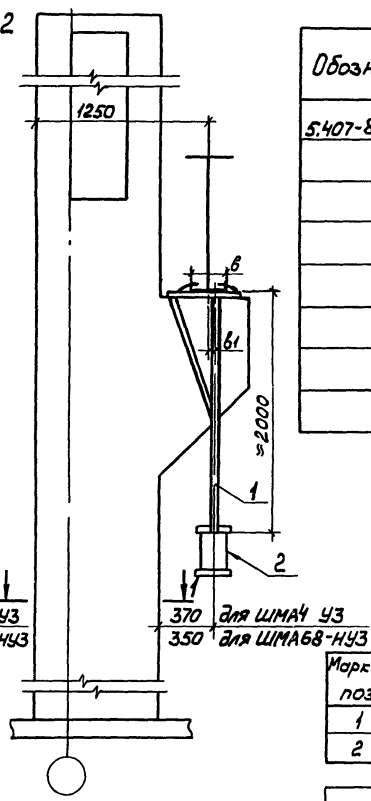
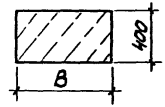


Рис.2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Поз.1
		В	в	в1	
5.407-89.1.420МЧ	1	700	200, 250, 280	180	5.407-89.2.530
-01			320		-03
-02		800	200	80	-02
-03			250, 280, 320		-05
-04			360		-08
-05			400		-11
-06	2	900	250 280	20	5.407-89.2.520-05
-07			350 400		-08

Разрез 1-1



Подвес тросовый по поз.2:
для ШМА4 У3 - тип У339ЗУ3,
для ШМА 68 -НУ3 – К886-2У3.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Подвес	1		
2		Подвес тросовый	1		см.п.1

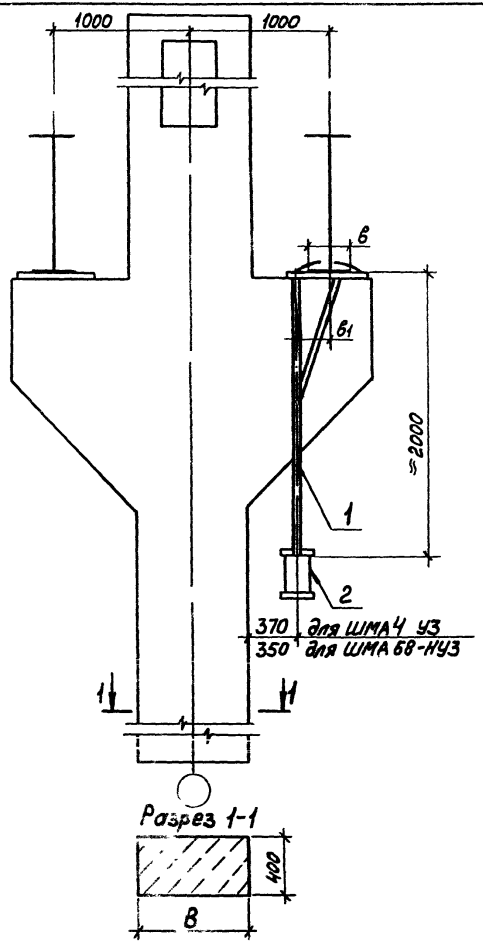
Нач.отд	Лигерман			5.407-89.1.420МЧ
Н.контр	Лукашевич		06.87	Установка подвесов на металлической подкрановой балке для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж
Гл.констр	Лукашевич			
Рук.бриг	Жаровой		11.87	
Инж.	Бутылкина			
Ст.техн	Сергеева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

22803-01 62

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Обозначение	Размеры, мм			Поз. 1
	В	в1	в	
5.407-89.1.430МЧ	800	255	250, 280	5.407-89.2.530-1
-01			360	
-02		305	400	
-03	900	230	250, 280	5.407-89.2.530
-04		280	360	-03
-05		300	400	-1З

1. Подвес тросовый по поз. 2:
для ШМАЧ УЗ – тип У339УЗ, для ШМА68-НУЗ – К886-2УЗ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	См. таблицу	Подвес	1		
2		Подвес тросовый	1		см. п. 1

Нач. отд	Лигерман			5.407-89.1.430МЧ
Н. контр	Лукашевич		05.87	Установка подвеса на металлической подкрановой балке для прокладки магистральных шинопроводов. Монтажный чертеж.
Гл. контр	Лукашевич			
Рук. бриг.	Жарова		05.87	
Инж.	Бутылкина			
Ст. техн	Сергеева			

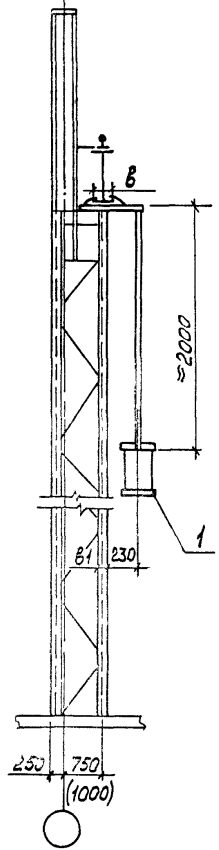
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

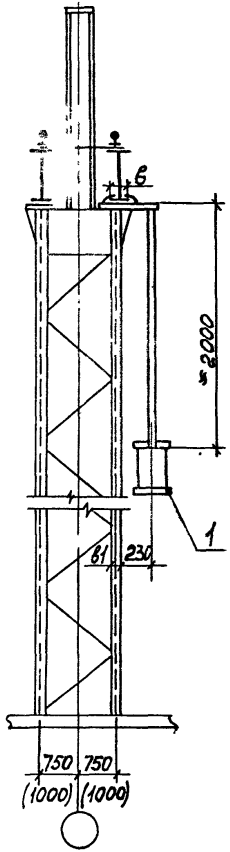
22803-01 63

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Крайний ряд



Средний ряд



Обозначение	Размеры, мм		Поз. 1
	в	$в_1$	
5.407-89.1.440МЧ	250	до 95	5.407-89.2.540-16
-01	280,320		5.407-89.2.550-10
	360,400		
	450		
-02	560		-16
-03	250	280	-12
-04	280,320		-16
	360		
	400,450		
-05	560		-17
-06	250	320	-14
	280		
-07	320,360		-16
-08	400,450		-17
	560		
-09	250,280	360	-15
-10	320,360		-16
-11	400		-17
	560		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1	См. таблицу	Подвес	1		

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Лукашевич		05.87г.
Гл.констр.	Лукашевич		
Рук.бриг.	Жарова		05.87
Инж.	Бутылкина		
Ст.техн.	Сергеева		

5.407-89.1.440МЧ

Установка подвеса на металлической подкрановой балке для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73У3, ШРП У3. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Рис.1

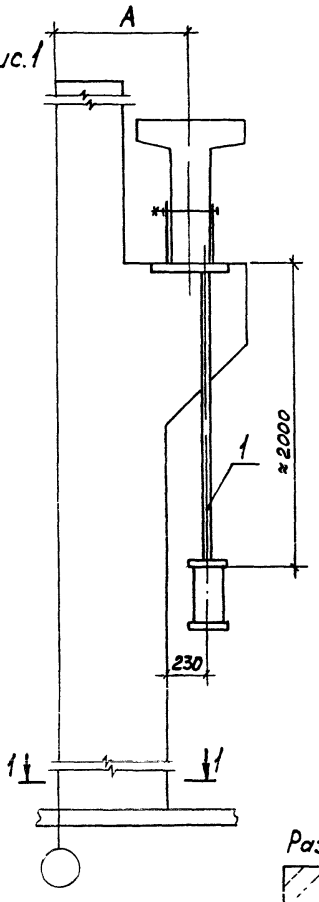
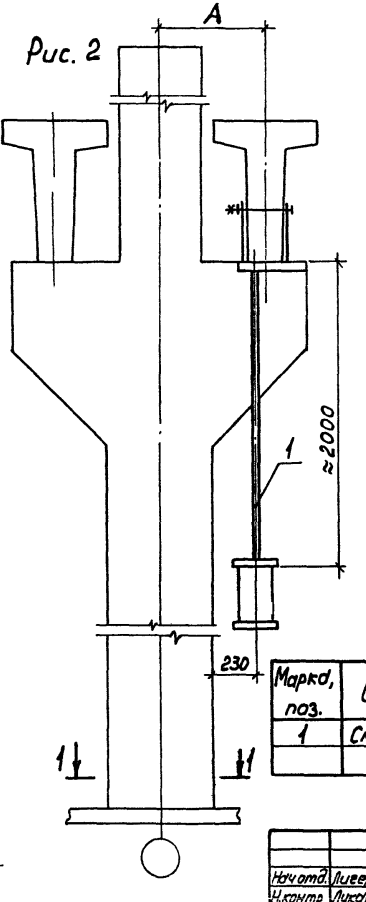


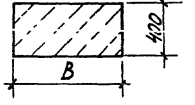
Рис. 2



Обозначение	Рис.	Размеры, мм A	Размеры, мм B	Поз. 1
5.407-89.1.450МЧ	1	750	600	5.407-89.2.560-02
-01			700	-04
-02			800	-05
-03		1000	700	-01
-04			800	-01
-05			900	-03
-06	2	750	600	-02
-07			700	-04

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	См. таблицу	Подвес	1		

Разрез 1-1



Нач отд.	Лиеерман		
Н.контр	Лукашевич		05.87
Гл.контр	Лукашевич		
Рук.бриг	Жарова		04.87
Инж.	Бутылкина		
Ст техн	Сергеева		

5.407-89.1.450 МЧ

Установка подвеса на железобетонной подкрановой балке для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73У3, ШРП73. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Подп. Гобл и дата Взам инв.

22803-01 65

Рис.1

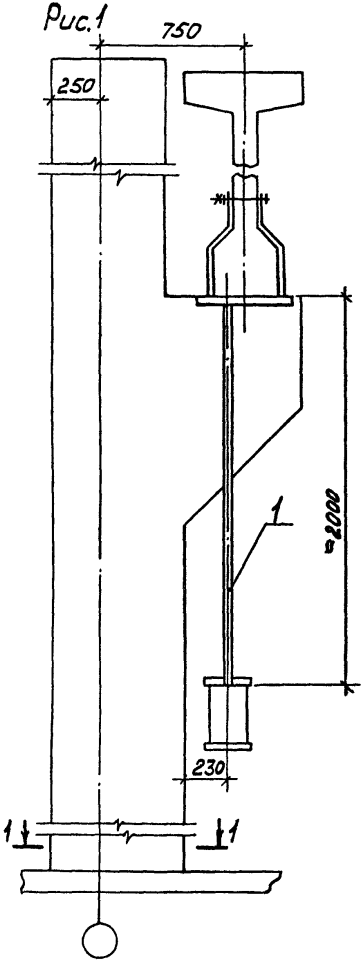
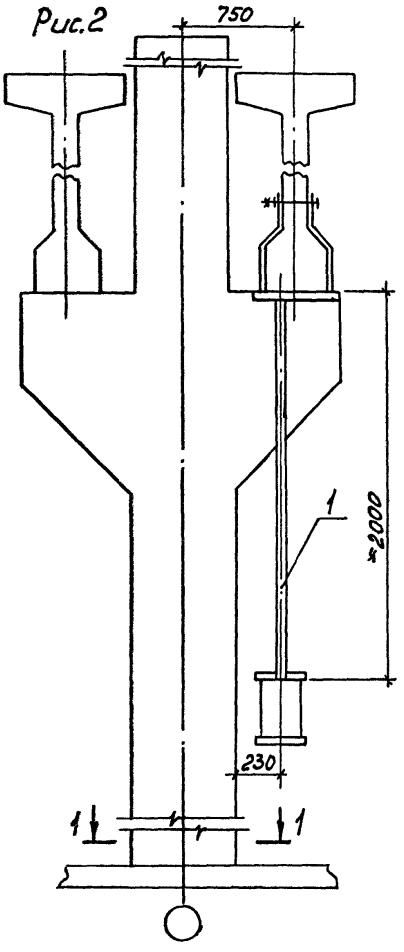


Рис.2



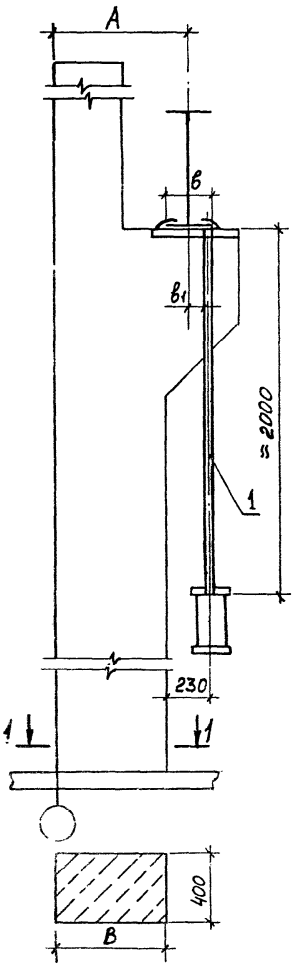
Обозначение	Рис.	B, мм	Поз1.
5.407-89.2.460МЧ	1	700	5.407-89.2.570-02
-01		800	-03
-02		900	-04
-03	2	700	5.407-89.2.570
-04		800	5.407-89.2. -01

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1	см. таблицу	Подвес	1		

Нач.отд.	Лигермон			5.407-89.1.460МЧ
Н.контр.	Лукашевич		08.86	
Гл.констр.	Лукашевич			Установка подвеса на железобетонной подкрановой балке для прокладки распределительных шинопроводов ШРА1343, ШРП43. Монтажный чертеж
Рук.бриг.	Жарова		07.86	
Инж.	Бутыкина			
Ст.техн.	Сергеева			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



Обозначение	Размеры, мм				Поз. 1.
	А	В	в	в1	
5.407-89.1.470МЧ	750	600	200	80	5.407-89.2.540-01
-01		700	250	180	-02
-02		800	200	280	-16
-03			250		-16
-04	1000	700	200	70	5.407-89.2.540-01
-05			250 280		-04
-06			360 400		5.407-89.2.550
-07		800	200	30	5.407-89.2.540-09
-08			250 280		-06
-09			360		-15
-10			400		5.407-89.2.550-01
-11		900	250 280	130	5.407-89.2.540-08
-12			360 400		5.407-89.2.550-02

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	см. таблицу	Подвес	1		

Нач. отд.	Лигерман			
Н. контр.	Дикошевич		09.87	
Гл. констр.	Дикошевич			
Рук. бриг.	Жарова		01.87	
Инж.	Бутыкина			
Ст. техн.	Сергеева			

5.407-89.1.470МЧ

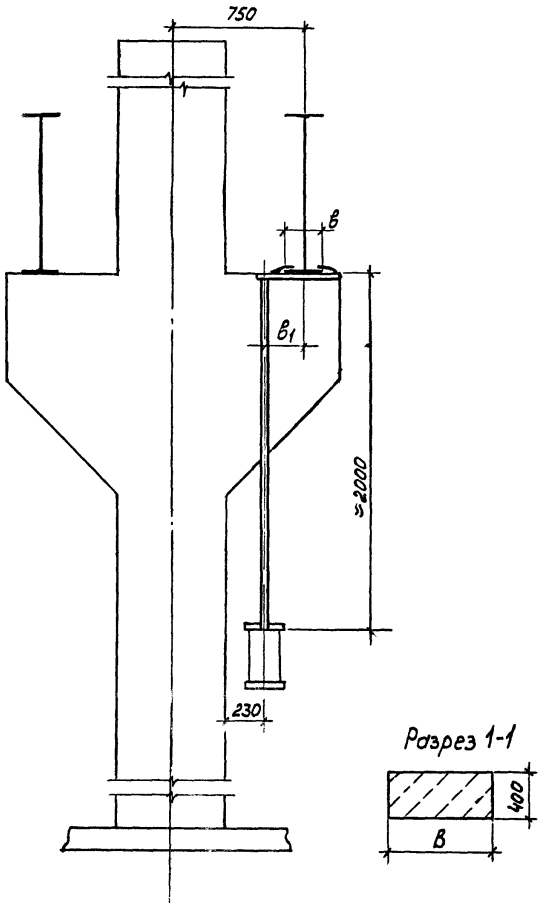
Установка подвесов на металлической подкрановой балке для прокладки распределительных шинопроводов типа ШРП63. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф. БЯКУБОВСКОГО МОСКВА

228П3-01 67

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



Разрез 1-1

Обозначение	Размеры, мм			Поз. 1
	В	в	в1	
5.407-89.1.480 МЧ	600	200	220	5.407-89.2.540 -03
-01		250		-17
-02	700	250,280	170	-11
-03		360,400		5.407-89.2.550 -05
-04	800	250,280	120	5.407-89.2.540 -12
-05		360,400		5.407-89.2.550 -06
-06	900	250,280	70	5.407-89.2.540 -13
-07		360		5.407-89.2.550 -07
-08		400		

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	См. таблицу	Подвес	1		

Нач. отд	Лигерман			5.407-89.1.480 МЧ	
Н.контр	Лукашевич		05.87	Установка подвеса на металлической подкрановой балке для прокладки распределительного шинопровода ШРА73У3, ШРП У3. Монтажный чертеж.	Стадия: — Лист: — Листов: —
Гл.констр	Лукашевич				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА
Рук.бриг	Жарова		05.87		
Инж.	Бутыкина				
Ст.техн	Сергеева				

Рис.1

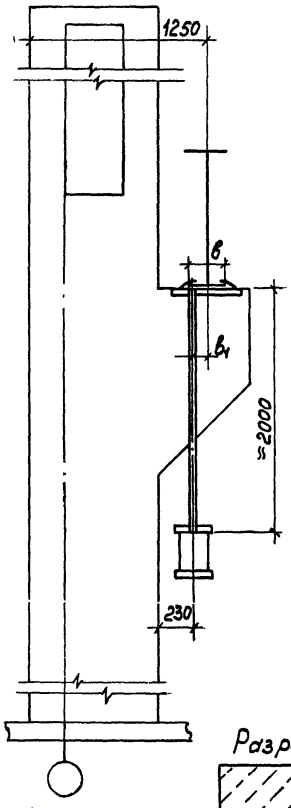
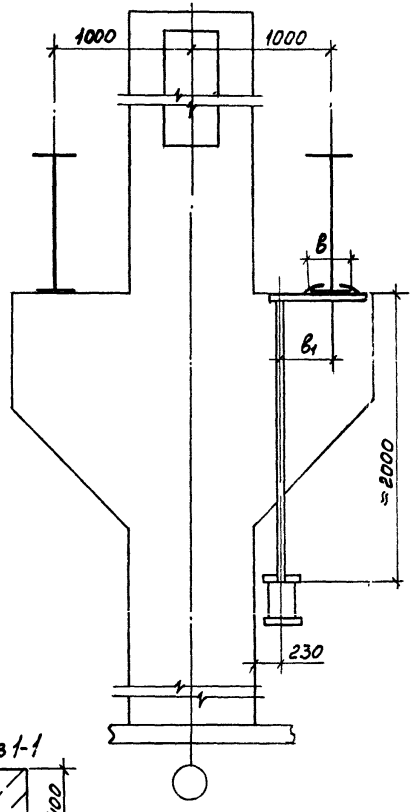
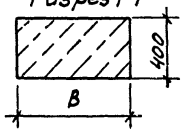


Рис. 2



Разрез 1-1



Обозначение	Рис	Размеры, мм			Поз. 1
		В	в	$в_1$	
5.407-89.1.490	1	700	200, 250, 280	320	5.407-89.2.550-04
-01			320		
-02		800	200	220	5407-89.2.540-10
-03			250, 280, 320		
-04			360		-17
-05			400		5.407-89.2.550-13
-06		900	250, 280	120	5.407-89.2.540-12
-07			360, 400		5407-89.2.550-06
-08	2	800	250, 280	370	5.407-89.2.540-05
-09			360		5.407-89.2.550-08
-10			400		
-11		900	250, 280	320	5.407-89.2.540-07
-12			360		5.407-89.2.550-09
-13			400		

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	См. таблицу	Подвес	1		

Нач.отд.	Лигерман			5.407-89.1.490МЧ
Н.контр	Лукашевич		05.87	Установка подвеса на металлической подкрановой балке для прокладки распределительных шинопроводов ШРА73У3, ШРП4У3. Монтажный чертеж
Гл.констр	Лукашевич			
Рук.бриг	Жарова		0.187	
Инж	Бутылкина			
Ст техн	Сергеева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф БЯКУБОВСКОГО

Инв.№ подл | Подп. и дата | Взам.инв.№

gost.e-ecolog.ru