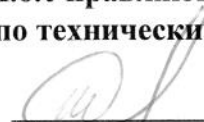


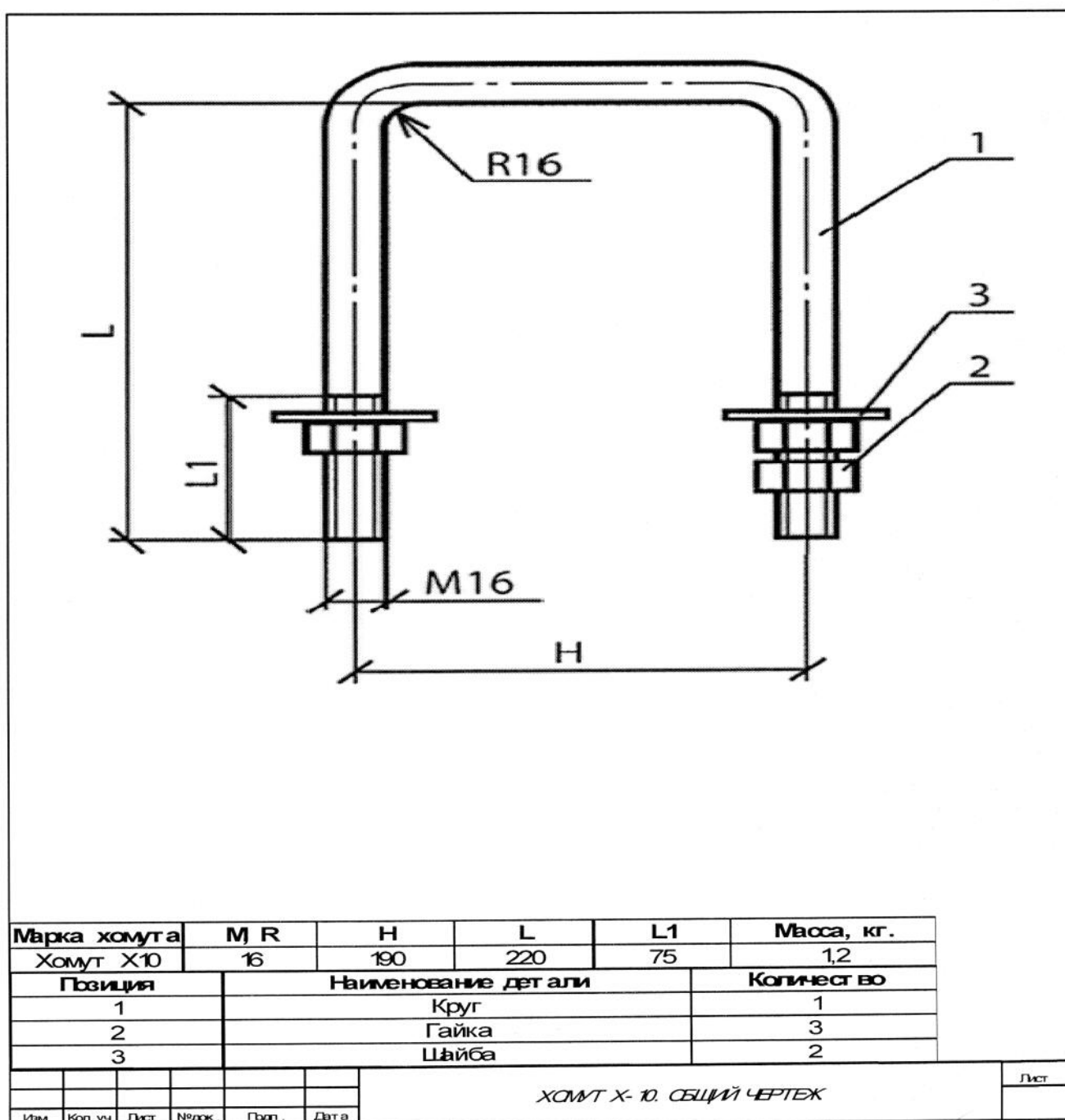
Утверждаю
И.о.Управляющего директора
по техническим управлениям

 Жанабаев Б.К.

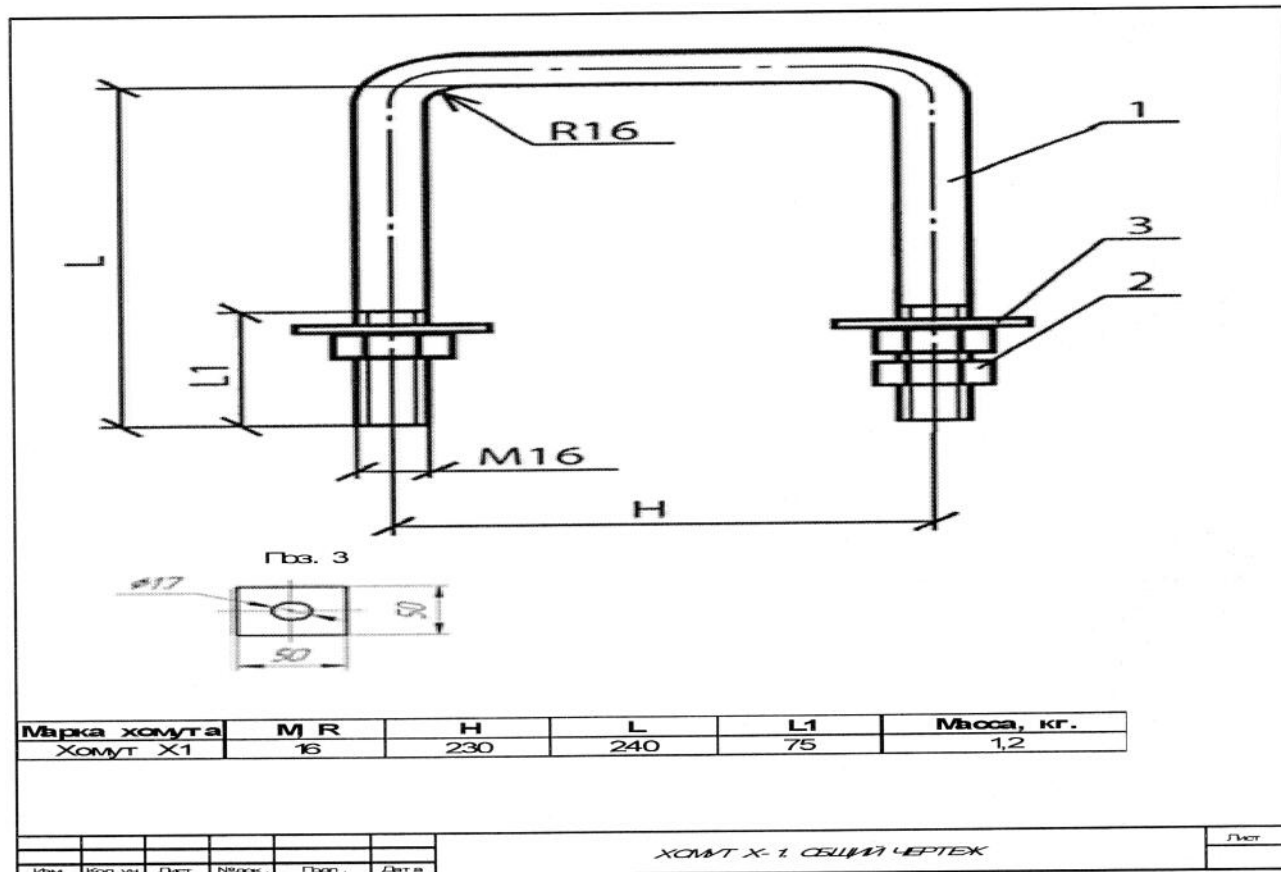
« 5 » января 2017 г.

Техническая спецификация на приобретение линейно-подвесной арматуры на 2017 год

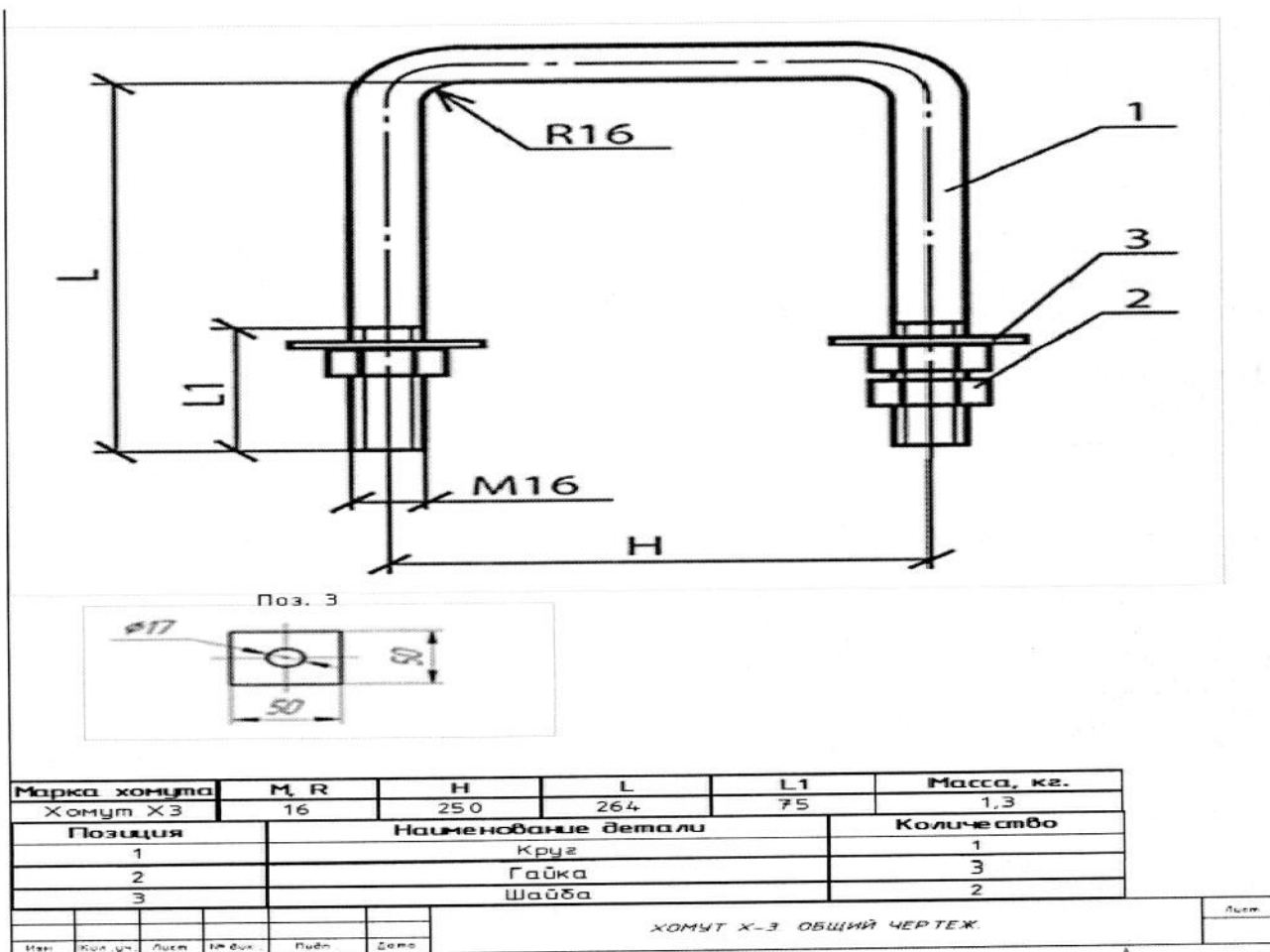
Хомут X 10



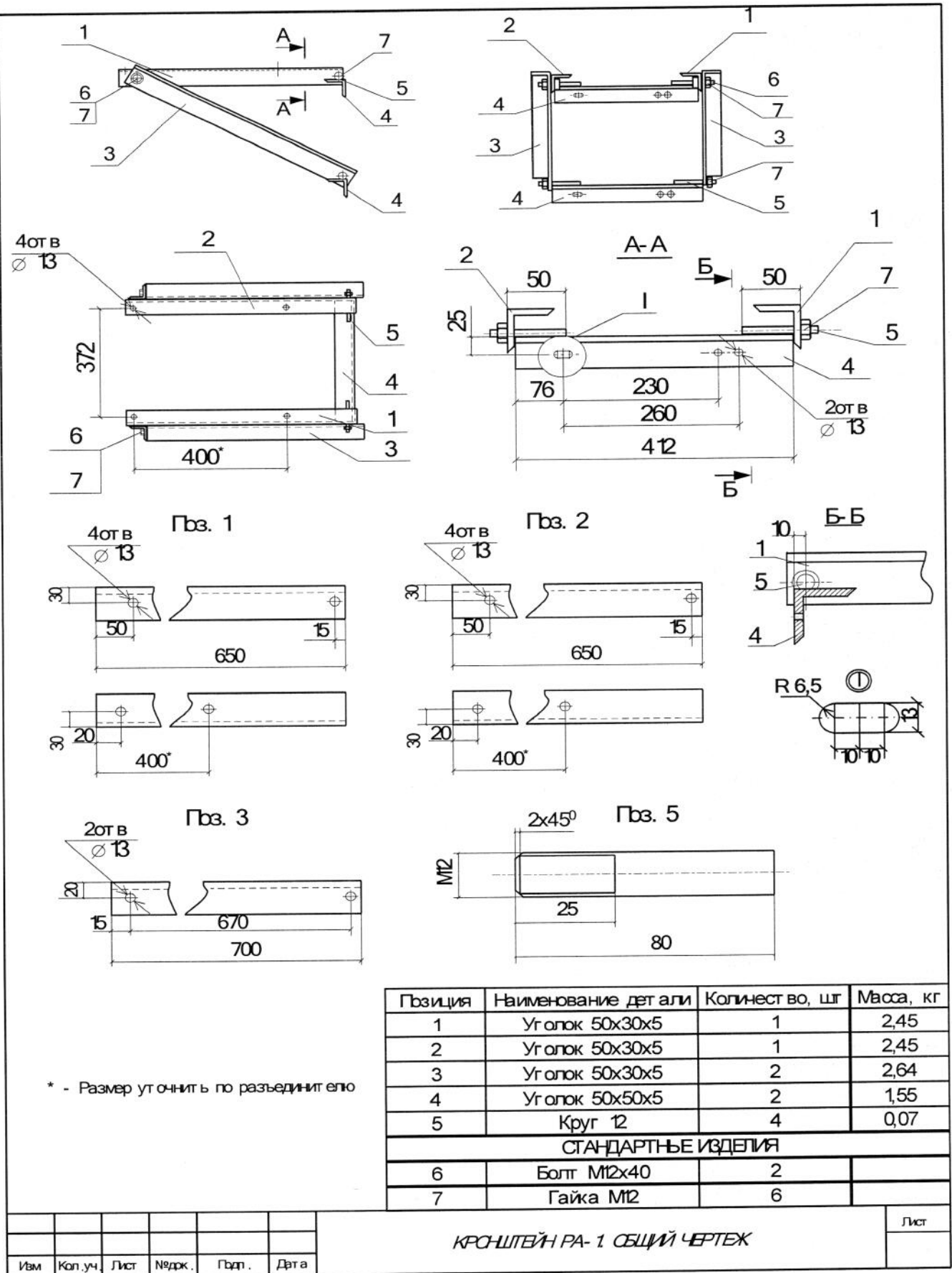
Хомут X-1



Хомут X-3

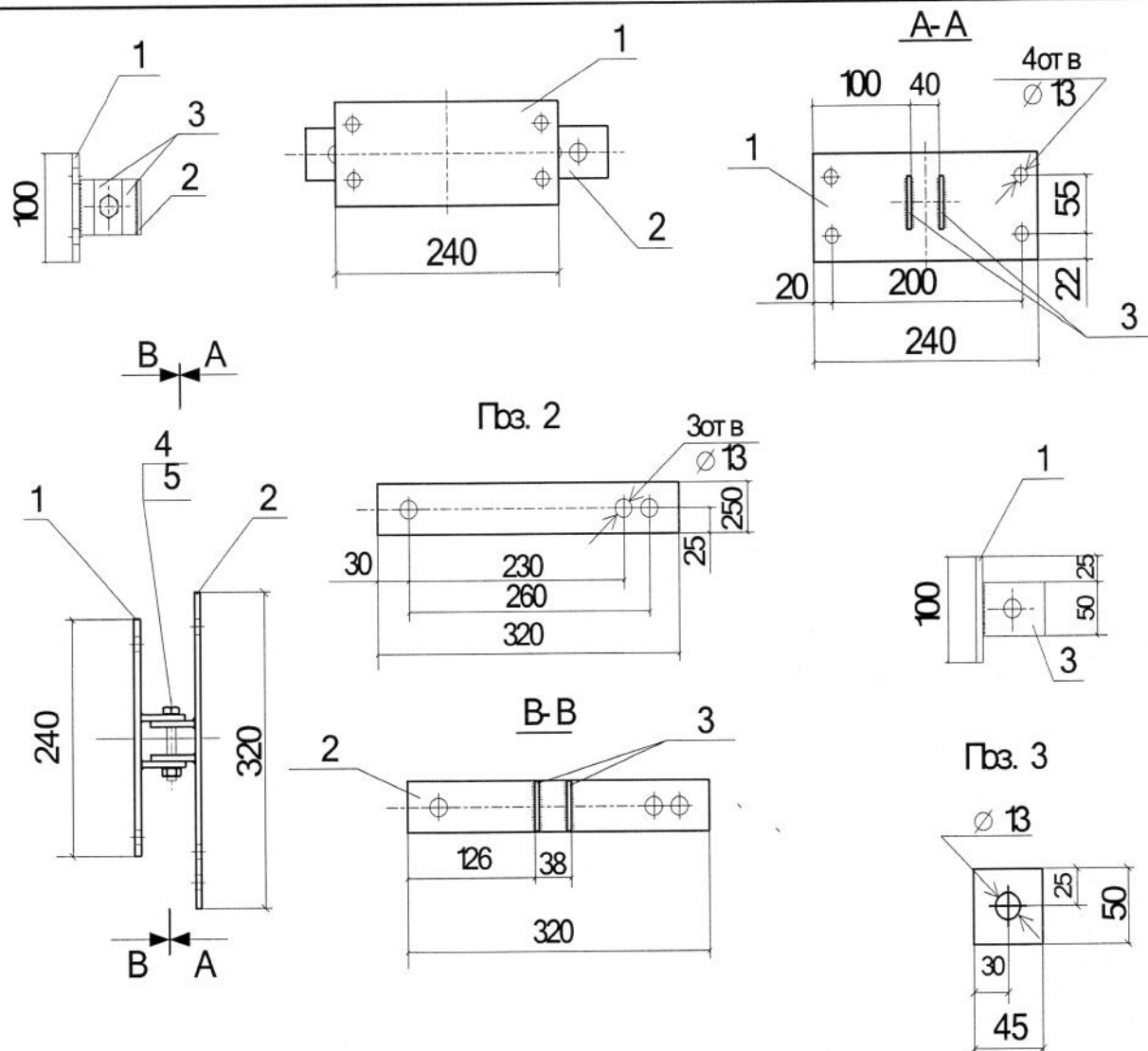


Кронштейн РА 1



Предназначается кронштейн РА-1 для установки разъединителя (тип РЛНД), выполняемой при создании разъединительных пунктов воздушной ЛЭП 10кВ. На стойке СВ105-110 крепление кронштейна выполняется двумя хомутами марки Х-7. Поставка хомутов осуществляется отдельно.

Handwritten signature and date: 2015



При установке разъединителя РЛД, которая производится на стойке воздушной ЛЭП (номинальное напряжение 10кВ), используется кронштейн РА-2. Крепление данных кронштейнов к стойкам СВ-105 выполняется при помощи хомутов серии Х-8. Установка хомутов осуществляется от дельно.

Габаритные размеры: 50x100x320 мм

Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Плоска 5x100 ГОСТ 103-76	1	8,00
2	Плоска 5x50 ГОСТ 103-76	1	
3	Плоска 5x50 ГОСТ 103-76	4	
Стандартные изделия			
4	Болт М12x40 ГОСТ 7798-70	1	
5	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	1	

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	------

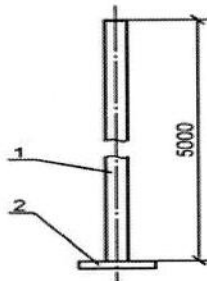
КРОНШТЕЙН РА-2. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист

Кронштейн РА 3

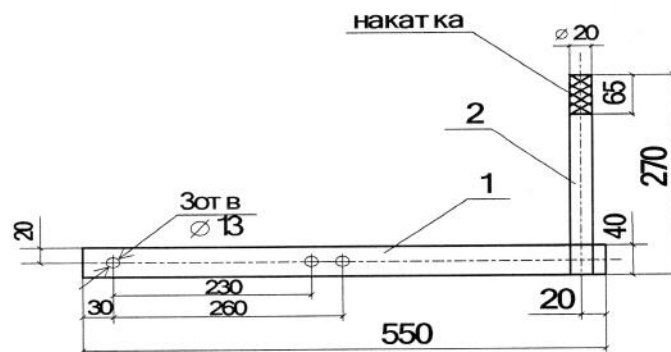
Металлические элементы изготавливаются из углеродистой стали для строительных конструкций и защищены от коррозии с применением оцинковки или окрашиванием в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85. Установка и закрепление кронштейнов выполняется в соответствии с типовым проектом с помощью сварки или хомутов.

Вал привода РА3



Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Труба 25	1	12
2	Фланец	1	

Кронштейн РА 4



Применяют кронштейн РА-4 при необходимости присоединения проводов, являющихся неизолированными, к линейным разъединителям (тип РДЗ-10/400(630)У1, тип РЛНД-10/400(630)У1).

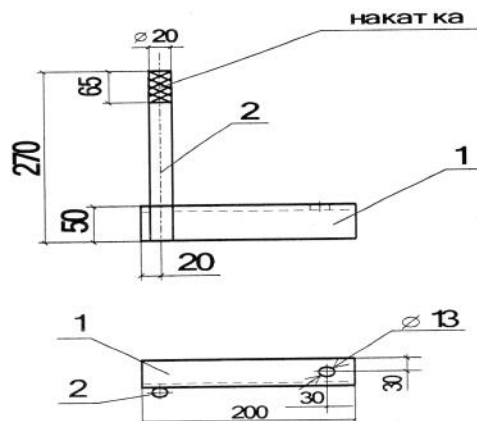
При использовании кронштейнов данных типов имеется возможность дополнительно, через изолятор штыревой ШФ-10Г, ШФ-20Г, закреплять провод прямо перед выполнением его соединения с разъединителем линейным РЛНД(З) или же РД(З).

Предусмотрено наличие на кронштейне специального штыря для изолятора (тип ШФ-10Г или же ШФ-20Г). Для крепления кронштейна на стойках СВ-105 требуется хомут серии Х-7. Нужные для крепления хомуты поставляются заказчиком отдельно.

Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Плоска 5x40 ГОСТ103-76	1	1,50
2	Круг 20 ГОСТ2590-71	1	

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подрк.	Подп.	Дата	КРОНШТЕЙН РА-4. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ		Лист

Кронштейн РА 5



Использование кронштейна РА-5 необходимо при выполнении присоединения проводов (неизолированных) к разъединителям линейным (тип РДЗ-10/400(630)У1, тип РЛНД-10/400(630)У1).

Кронштейн РА-5 даёт возможность закрепления провода непосредственно перед осуществлением соединения его с разъединителем линейным РЛНД(з) или же РД(З)-через изолятор штыревой (тип ШФ-10Г, тип ШФ-20Г).

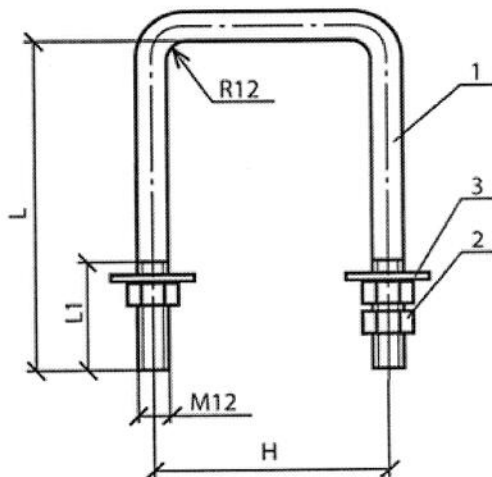
Имеется на кронштейне данного типа штырь для изолятора типа ШФ-20Г. Собирается кронштейн РА-5 одновременно с РА-1, с учётом того, что крепление РА-5 к РА-1 выполняется болтами, которые входят в комплект кронштейна РА-1.

Позиция				Наименование детали		Количество	Масса, кг	
1				Уголок 50x50x5 ГОСТ8509-86		1	1,50	
2				Круг 20 ГОСТ2590-71		1		
КРОНШТЕЙН РА-5. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ								Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодрк.	Год.	Дата			

Хомут Х7

Одними из важных и необходимых соединительных элементов являются хомуты Х7, Х8, представляющие собой скобы из металлической арматуры, имеющие резьбу и гайки на концах. Применяется хомут Х7, Х8 для крепления различных металлоконструкций, выполняемого к опорам ЛЭП. Изготавливается хомут Х7, Х8 из стали, антикоррозийная защита обеспечивается нанесением лакокрасочного покрытия или оцинкованием (применяется холодный и горячий способ).

Хомут Х7, Х8

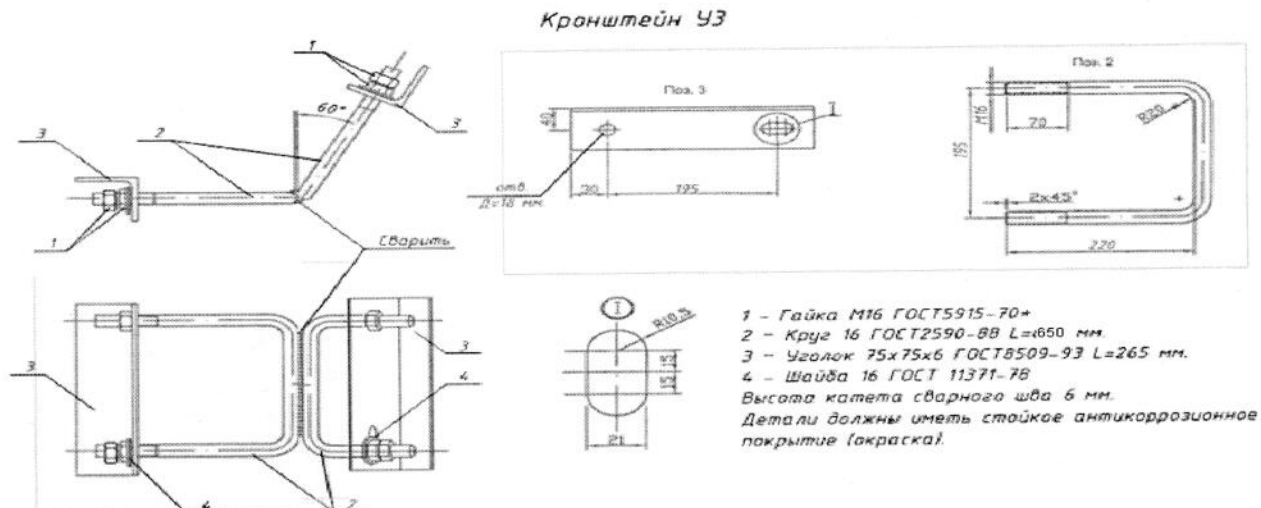


Позиция	Наименование детали	Количество
1	Круг 12	1
2	Гайка М12	3
3	Шайба 12	2

Марка хомута	Геометрические размеры, мм			Масса, кг
	H	L	L ₁	
Хомут Х7	230	245	70	0,7
Хомут Х8	230	285	60	0,7

Handwritten signature and date

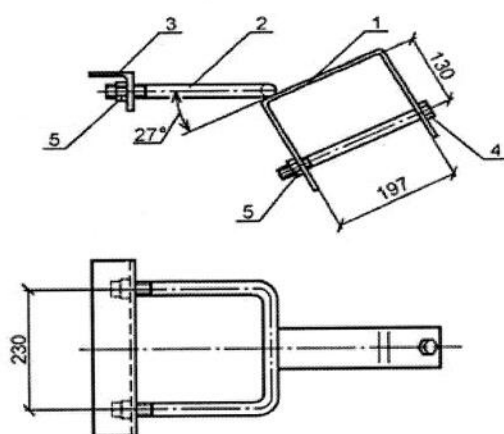
Кронштейн У3



Кронштейн У1

Узлы крепления подкоса типа У-1 используются при сооружении угловых, переходных, ответвительных и концевых опор с подкосами на базе железобетонных стоек трапециевидного сечения и служат для надежного закрепления подкоса к стойке опоры, передачи и распределения действующих горизонтальных нагрузок между соединенными несущими конструкциями. Металлические элементы изготавливаются из углеродистой стали для строительных конструкций и защищены от коррозии с применением оцинковки или окрашиванием в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85. Установка и закрепление кронштейнов выполняется в соответствии с типовым проектом с помощью сварки или хомутов.

Кронштейн У1

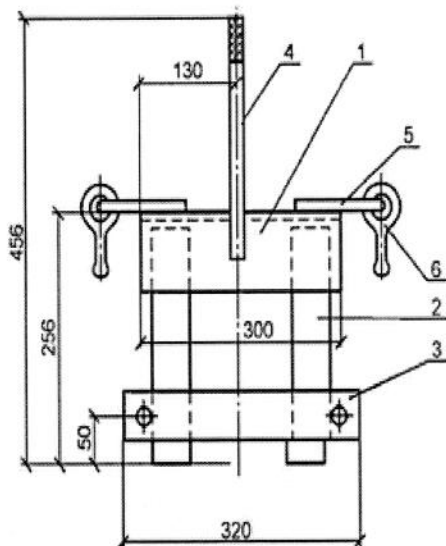


Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Полоса 8х80	1	7
2	Круг 20	1	
3	Уголок 70х70х5	1	
4	Болт М20х240	1	
5	Гайка М20	3	

Оголовок ОГ-13

Накладки и оголовья ОГ предназначены для установки изоляторов верхнего одинарного или двойного провода или изоляционных подвесок на железобетонных опорах ВЛ 6-10кВ в населенной, ненаселенной местности. Металлические элементы изготавливаются из углеродистой стали для строительных конструкций и защищены от коррозии оцинкованием или окрашиванием в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85. Оголовья и накладки выполнены в виде сварных конструкций из металлического уголка, полосы, круга. Накладки и оголовья ОГ крепятся на верхнем конце железобетонной стойки СВ двумя линейными болтами Б-5 или хомутом Х-42. Болты и хомут в комплект не входят.

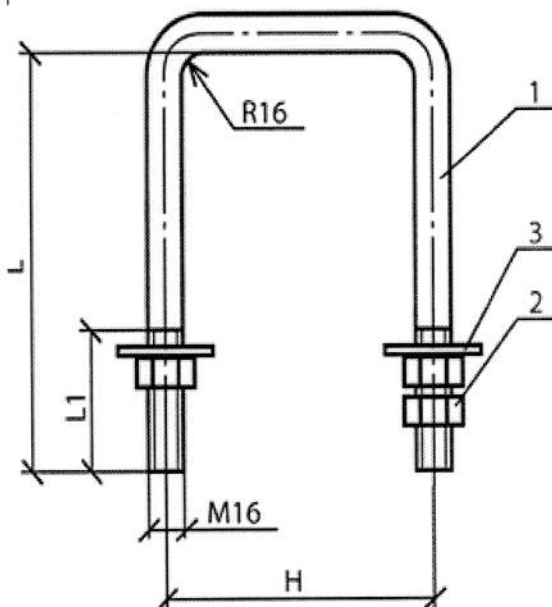
Оголовок ОГ13



Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Уголок 90х90х7	1	7,3
2	Уголок 30х50х5	2	
3	Полоса 7х50	1	
4	Круг 22	1	
5	Петля	2	
6	Серьга СРС-7-16	2	

Хомут Х2

Применяется хомут Х2 при выполнении крепления к стойкам стандартных металлоконструкций воздушных ЛЭП 6кВ, 10кВ, изготовленным из железобетона. Использование хомутов данных серий позволяет предотвратить разделение проводов СИП, скрученных в пучок. Материалом для изготовления хомутов этих марок является качественная сталь, устойчивая к воздействию низких температур и солнечного излучения. Изделия имеют антикоррозийное покрытие



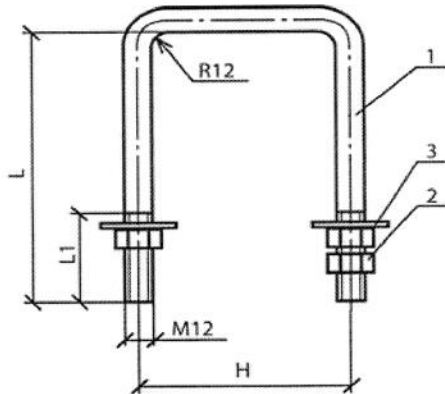
Позиция	Наименование детали	Количество
1	Круг 16	1
2	Гайка М16	3
3	Шайба 16 (все кроме Х5, Х6)	2
3	Полоса 5х50 (только для Х6)	2

Марка хомута	Геометрические размеры, мм			Масса, кг
	Н	Л	Л ₁	
Хомут Х2	230	285	75	1,4

Хомут Х8

Одними из важных и необходимых соединительных элементов являются хомуты Х7, Х8, представляющие собой скобы из металлической арматуры, имеющие резьбу и гайки на концах. Применяется хомут Х7, Х8 для крепления различных металлоконструкций, выполняемого к опорам ЛЭП. Изготавливается хомут Х7, Х8 из стали, антикоррозийная защита обеспечивается нанесением лакокрасочного покрытия или оцинкованием (применяется холодный и горячий способ).

Хомут Х7, Х8



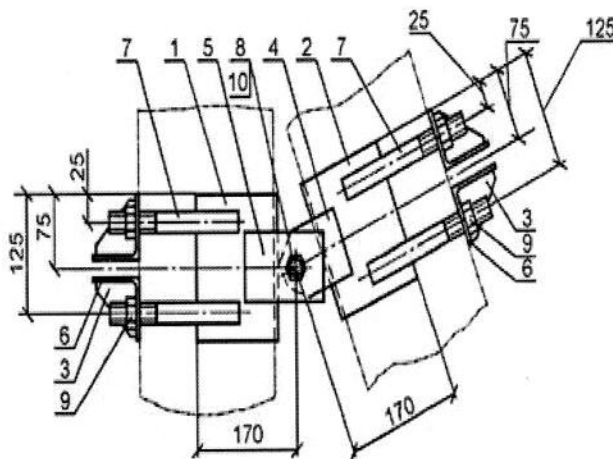
Позиция	Наименование детали	Количество
1	Круг 12	1
2	Гайка М12	3
3	Шайба 12	2

Марка хомута	Геометрические размеры, мм			Масса, кг
	Н	L	L ₁	
Хомут Х7	230	245	70	0,7
Хомут Х8	230	285	60	0,7

Кронштейн У-5

Узлы крепления подкоса типа У-5 используются при сооружении угловых, переходных, ответвительных и концевых опор с подкосами на базе железобетонных стоек трапецевидного сечения и служат для надежного закрепления подкоса к стойке опоры, передачи и распределения действующих горизонтальных нагрузок между соединенными несущими конструкциями. Металлические элементы изготавливаются из углеродистой стали для строительных конструкций и защищены от коррозии с применением оцинковки или окрашиванием в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85. Установка и закрепление кронштейнов выполняется в соответствии с типовым проектом с помощью сварки или хомутами.

Кронштейн У5

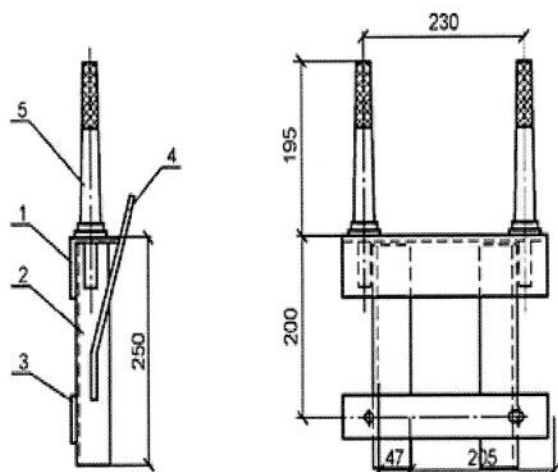


Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Полоса 6х150	1	24,2
2	Полоса 6х150	1	
3	Полоса 6х50	12	
4	Полоса 8х80	2	
5	Полоса 8х80	2	
6	Уголок 70х70х5	4	
7	Круг 20	8	
8	Болт М24х280	1	
9	Гайка М20	8	
10	Гайка М24	1	

Оголовок ОГ-1

Накладки и оголовья ОГ предназначены для установки изоляторов верхнего одинарного или двойного провода или изоляционных подвесок на железобетонных опорах ВЛ 6-10кВ в населенной, ненаселенной местности. Металлические элементы изготавливаются из углеродистой стали для строительных конструкций и защищены от коррозии оцинкованием или окрашиванием в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85. Оголовья и накладки выполнены в виде сварных конструкций из металлического уголка, полосы, круга. Накладки и оголовья ОГ крепятся на верхнем конце железобетонной стойки СВ двумя линейными болтами Б-5 или хомутом Х-42. Болты и хомут в комплект не входят.

Оголовок ОГ1



Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Уголок 70x70x5	1	7,8
2	Уголок 50x50x5	2	
3	Полоса 6x50	1	
4	Круг 10	1	
5	Штырь Ш-24-С-55	2	

Примечание:

Все детали изделий необходимо покрасить серой краской эмалью НЦ за исключением мест болтовых соединений.
Высота шва во всех сварных соединениях принята 5 мм.

Визы:

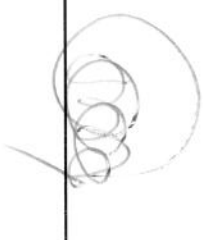
И.о.Начальника ПТУ /Ибраимханов Д.Е./ _____

Начальник отдела эксплуатации /Зеленин В.В./ _____

**Приложение №1 к технической спецификации
по закупке линейно-повесной арматуры среди ТПХ**

№ лота	Наименование лота	Опыт поставки товара (Год и место поставки товара, номер и дата подтверждающего документа)	Сведения о местном содержании (по каждому лоту отдельно)	Сведения о производственной базе потенциального поставщика, где происходит изготовление закупаемого товара с указанием адреса.

Управляющий директор по обеспечению Поляков А.А.



**Приложение №2 к технической спецификации по закупкам
линейно-подвесной арматуры среди ТПХ**

Справка

**о наличии у участника тендера связей, носящих характер аффилированности
с сотрудниками Заказчика/Организатора тендера**

При рассмотрении нашей заявки просим учесть, что у _____ нет связей, которые могут быть признаны носящими характер аффилированности с лицами, так или иначе связанными с Заказчиком/Организатором тендера.

Подпись уполномоченного представителя
Имя и должность подписывающего.

Управляющий директор по обеспечению

Поляков А.А.

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and a long horizontal stroke at the bottom, positioned above a solid horizontal line.