

ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ,
СВЯЗИ И РАДИО НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» -
ФИЛИАЛ ОАО «РОСЖЕЛДОРПРОЕКТ»

Типовые материалы для проектирования

41 1307—ТМП

*Узлы подвески Волоконно—оптического
кабеля с использованием существующей
инфраструктуры железных дорог*

Альбом 3

*Чертежи узлов подвески ВОК на опорах ВЛ автоблокировки, опорах
типа СВ 110 и на искусственных сооружениях, Ввод ВОК в помещения.*

*Чертежи узлов подвески ВОК на опорах контактной сети, опорах ВЛ
автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 110 и на ригелях жестких поперечин
на электрических кронштейнах ДК—ВОК*

2014

ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ,
СВЯЗИ И РАДИО НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» -
ФИЛИАЛ ОАО «РОСЖЕЛДОРПРОЕКТ»

Типовые материалы для проектирования 411307-ТМП

Узлы подвески Волоконно-оптического кабеля с использованием
существующей инфраструктуры железных дорог

Альбом 3

Чертежи узлов подвески ВОК на опорах ВЛ автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 100
и на искусственных сооружениях, Ввод ВОК в помещения. Чертежи узлов подвески ВОК
на опорах контактной сети, опорах ВЛ автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 110
и на ригелях жестких поперечин на электрических кронштейнах ДК-ВОК

Перечень альбомов

- Альбом 1. Пояснительная записка. Схемы подвески ВОК на опорах контактной сети, опорах ВЛ автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 110 и на искусственных сооружениях, Ввод ВОК в помещения. Схемы подвески ВОК на опорах контактной сети, опорах ВЛ автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 110 и на ригелях жестких поперечин на электрических кронштейнах ДК-ВОК.
- Альбом 2. Чертежи узлов подвески ВОК на железобетонных опорах и металлических опорах гибких поперечин контактной сети.
- Альбом 3. Чертежи узлов подвески ВОК на опорах ВЛ автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 110 и на искусственных сооружениях, Ввод ВОК в помещения. Чертежи узлов подвески ВОК на опорах контактной сети, опорах ВЛ автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 110 и на ригелях жестких поперечин на электрических кронштейнах ДК-ВОК.
- Альбом 4. Чертежи узлов подвески ВОК на металлических опорах контактной сети типа М.
- Альбом 5. Чертежи конструкций и деталей для подвески ВОК.

Главный инженер



П.С. Ракул

Главный инженер проекта



А.М. Хорев

Утверждены

Приказом АО «РОСЖЕЛДОРПРОЕКТ»

№ 68 от 26 марта 2015 г.

Обозначение	Наименование	Код узла	Стр.
	Титульный лист		
411307-ТМП-А3 Д	Содержание		2
411307-ТМП-401	Узел подвески ВОК на железобетонной опоре прямоугольного сечения на укороченном кронштейне с кольцом	401	5
411307-ТМП-402	Узел подвески ВОК на железобетонной опоре прямоугольного сечения на кронштейне с кольцом	402	8
411307-ТМП-403	Узел подвески ВОК под фермой пешеходного моста с креплением на кронштейне с кольцом	403	11
411307-ТМП-405	Узел подвески ВОК на ферме моста с креплением болтами на кронштейне с кольцом	405	13
411307-ТМП-406	Узел подвески двух ВОК на ферме моста с креплением болтами на кронштейне с кольцами	406	15
411307-ТМП-407	Узел подвески ВОК в тоннеле с тубинговой обделкой с креплением на кольце	407	17
411307-ТМП-450	Узел подвески ВОК на железобетонной опоре прямоугольного сечения на укороченном кронштейне с серьгой	450	18
411307-ТМП-451	Узел подвески ВОК на железобетонной опоре прямоугольного сечения на кронштейне с серьгой	451	20
411307-ТМП-452	Узел подвески ВОК под фермой пешеходного моста с креплением на кронштейне с серьгой	452	22

Обозначение	Наименование	Код узла	Стр.
411307-ТМП-500	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автобло- кировки на укороченном кронштейне с кольцом	500	23
411307-ТМП-501	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автобло- кировки на кронштейне с кольцом	501	25
411307-ТМП-502	Узел подвески ВОК на опоре автобло- кировки на удлиненном кронштейне с кольцом	502	27
411307-ТМП-503	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на кронштейне с кольцами	503	29
411307-ТМП-504	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на удлиненном кронштейне с кольцами	504	31
411307-ТМП-513	Узел двухсторонней анкеровки ВОК на А-образной анкеровочной или переходной опоре ВЛ автоблокировки	513	33
411307-ТМП-520	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автобло- кировки на укороченном кронштейне с серьгой	520	34
411307-ТМП-521	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автобло- кировки на кронштейне с серьгой	521	35
411307-ТМП-522	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автобло- кировки на удлиненном кронштейне с серьгой	522	36

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Разраб. Орлов 20.05.14

Пров. Грабенюк 20.05.14

Рук.гр. Смирнов 20.05.14

ГИП Хорев 20.05.14

Н.контр. Кострова 20.05.14

Нач.отд. Степанов 20.05.14

411307-ТМП-А3 Д

Чертежи узлов подвески ВОК на опорах ВЛ автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 110 и на искусственных сооружениях. Узел ВОК в помещении. Чертежи узлов подвески ВОК на опорах контактной сети, опорах ВЛ автоблокировки, опорах ВЛ типа СВ 110 и на ригелях жестких поперечин на электрических кронштейнах ДК-ВОК

Лит. Лист Листов

1 3

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»

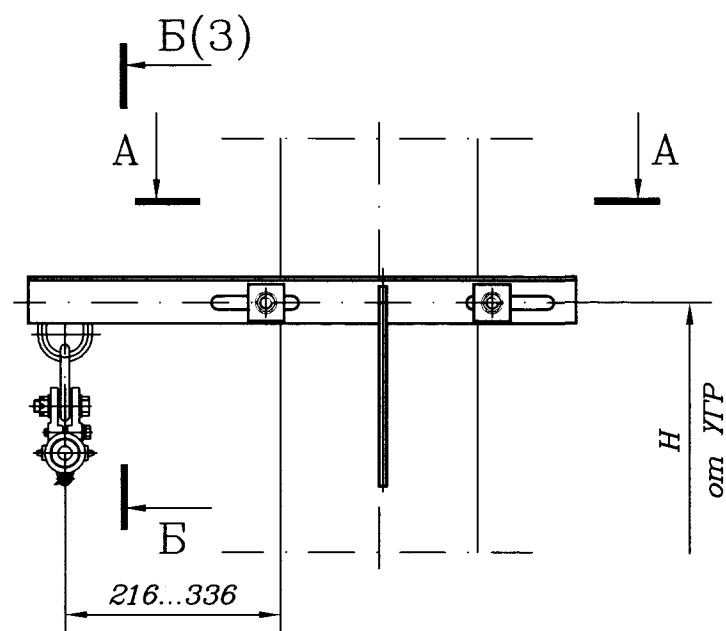
Содержание

Обозначение	Наименование	Код узла	Стр.
411307-ТМП-523	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ	523	37
	автоблокировки на кронштейне с		
	серьгами		
411307-ТМП-524	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ	524	38
	автоблокировки на удлиненном		
	кронштейне с сериями		
411307-ТМП-530	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа	530	39
	СВ 110 на укороченном кронштейне с		
	кольцом		
411307-ТМП-531	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа	531	41
	СВ 110 на кронштейне с кольцом		
411307-ТМП-532	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа	532	43
	СВ 110 на удлиненном кронштейне с		
	кольцом		
411307-ТМП-533	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа	533	45
	СВ 110 на укороченном кронштейне с		
	серьгой		
411307-ТМП-534	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа	534	46
	СВ 110 на кронштейне с сериями		
411307-ТМП-535	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа	535	47
	СВ 110 на удлиненном кронштейне с		
	серьгой		
411307-ТМП-536	Узел анкерówki ВОК на опоре ВЛ типа	536	48
	СВ 110		
411307-ТМП-537	Узел двухсторонней анкерówki с запасом	537	50
	кабеля и с установкой муфты на		
	опоре ВЛ типа СВ 110		
411307-ТМП-538	Узел анкерówki с установкой муфты	538	53
	и спуском ВОК в защитной трубе		
	на опоре ВЛ типа СВ 110		

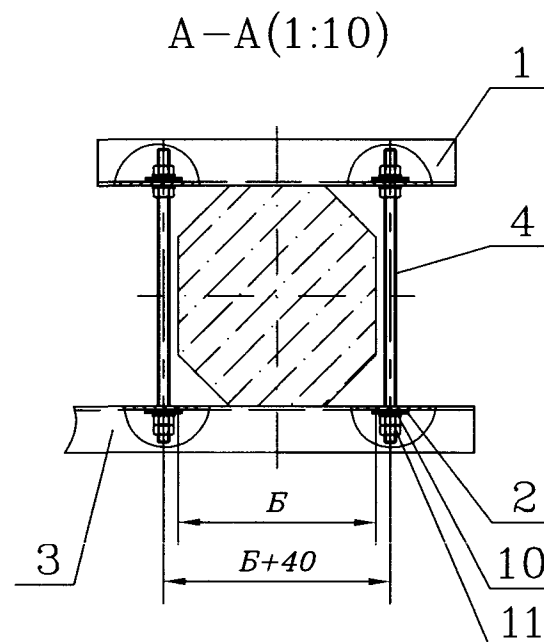
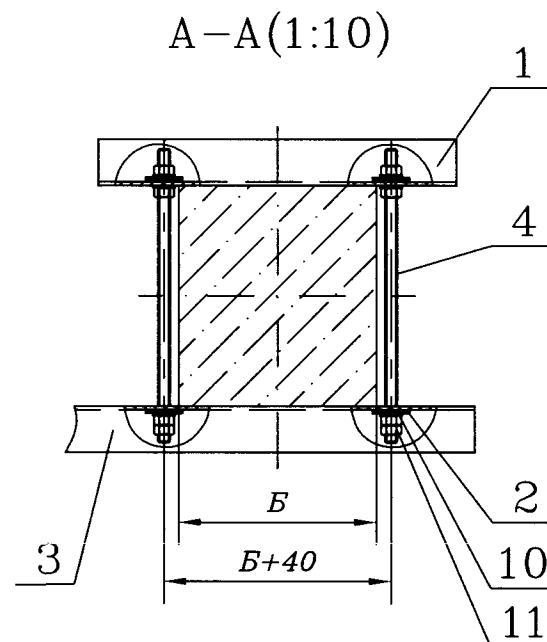
Обозначение	Наименование	Код узла	Стр.
411307-ТМП-540	Узлы крепления муфты FOSC и муфты	540	55
	МТОК 96П на опоре ВЛ автоблокировки		
411307-ТМП-541	Узел двухсторонней анкерówki ВОК на	541	56
	опоре ВЛ автоблокировки		
411307-ТМП-542	Узел анкерówki ВОК на опоре ВЛ	542	57
	типа СВ 110 с перепадом высоты		
411307-ТМП-543	Узел двухсторонней анкерówki ВОК на	543	59
	опоре ВЛ типа СВ 110		
411307-ТМП-544	Узлы крепления муфты FOSC и муфты	544	61
	МТОК 96П на опоре ВЛ типа СВ 110		
411307-ТМП-545	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ	545	62
	типа СВ 110 на кронштейне с кольцами		
411307-ТМП-546	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ	546	64
	типа СВ 110 на удлиненном кронштейне		
	с кольцами		
411307-ТМП-547	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ	547	66
	типа СВ 110 на кронштейне с сериями		
411307-ТМП-548	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ	548	67
	типа СВ 110 на удлиненном кронштейне		
	с сериями		
411307-ТМП-552	Узел анкерówki двух ВОК на опоре ВЛ	552	68
	типа СВ 110		
411307-ТМП-554	Узел двойной анкерówki с установкой	554	70
	муфты и спуском ВОК в защитной трубе		
	на опоре ВЛ типа СВ 110		
411307-ТМП-555	Узел анкерówki двух ВОК на опоре ВЛ	555	72
	типа СВ 110 с перепадом высоты		

Обозначение	Наименование	Код узла	Стр.
411307-ТМП-601	Узел ввода ВОК в здание	601	74
411307-ТМП-602	Узел ввода двух ВОК в здание	602	76
411307-ТМП-603	Узел анкеровки ВОК на стене	603	78
411307-ТМП-604	Узел ввода и крепления ВОК по стене здания	604	79
411307-ТМП-605	Узел крепления ВОК к стене	605	81
411307-ТМП-608	Узел ввода и крепления двух ВОК по стене здания	608	82
411307-ТМП-611	Ввод в здание ВОК (заглушка проходная JM-SIM-11S057SB)	611	84
411307-ТМП-612	Ввод в здание двух ВОК (заглушка проходная JM-SIM-11S057SB)	612	85
411307-ТМП-614	Ввод в здание ВОК (термоусаживаемая трубка ТУТ)	614	86
411307-ТМП-615	Ввод в здание двух ВОК (термоусаживаемая трубка ТУТ)	615	87
411307-ТМП-616	Ввод в здание одного (двух, трех) ВОК (заглушка проходная JM-TRI-36B167SN)	616	88
411307-ТМП-620	Шкаф (для запаса ВОК)	620	89
411307-ТМП-670	Узел запаса ВОК с коробкой настенной W714-FC-SM-32	670	90
411307-ТМП-671	Узел запаса ВОК в помещении	671	91
411307-ТМП-672	Узел запаса ВОК с коробкой настенной ШЮР-24П	672	92
411307-ТМП-701	Узел подвески двух ВОК на железобетонных опорах КС на электрическом кронштейне ДК-ВОК	701	93
411307-ТМП-702	Узел подвески двух ВОК на опорах ВЛ автоблокировки на электрическом кронштейне ДК-ВОК	702	96

Обозначение	Наименование	Код узла	Стр.
411307-ТМП-703	Узел подвески двух ВОК на металлических опорах типа М и МП на электрическом кронштейне ДК-ВОК	703	98
411307-ТМП-705	Узел подвески двух ВОК на ригеле жесткой поперечины на электрическом кронштейне ДК-ВОК	705	101
411307-ТМП-706	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на электрическом кронштейне ДК-ВОК	706	103



Вариант



Обозначение	Код узла	База опоры Б, мм
411307-ТМП-401	401	270-330
-01	401-1	330-430
-02	401-2	460-560
-03	401-3	630-730
-04	401-4	730-820
-05	401-5	880-980
-06	401-6	1100-1200

1 Размеры для справок.

2 H - задается по проекту.

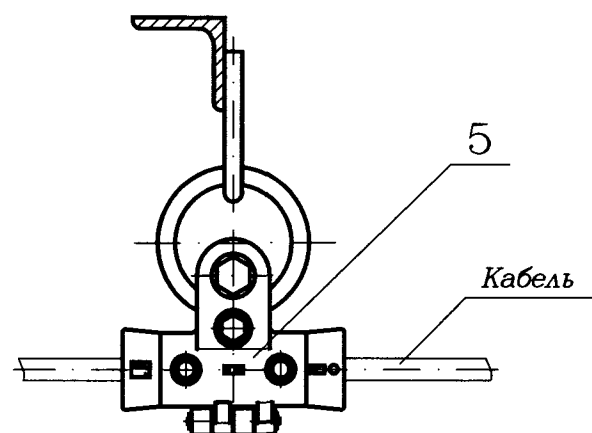
3 ** Длину стержня резьбового поз. 4 определить по месту.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

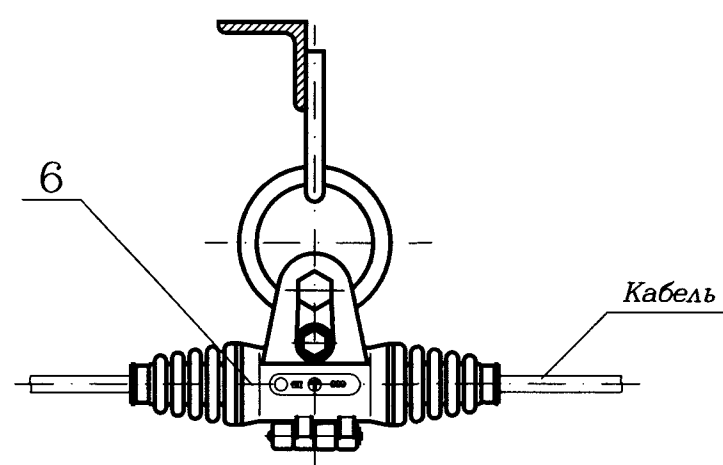
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-401		
Разраб.	Орлов	Орлов	Орлов	28.05.14	Узел подвески ВОК на железобетонной опоре прямоугольного сечения на укороченном кронштейне с кольцом		
Пров.	Грабеновская	Грабеновская	Грабеновская	28.05.14			
Рук.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
ГИП	Хорев	Хорев	Хорев	28.05.14			
Н.контр.	Кострова	Кострова	Кострова	28.05.14			
Нач.отд.	Степанов	Степанов	Степанов	28.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
						1	3
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 411307-ТМП-401-							Примечание
			-	01	02	03	04	05	06	
1	411307-ТМП-00.0.01	Уголок	1							
	-01	Уголок		1						
	-02	Уголок				1				
	-03	Уголок					1			
	-04	Уголок						1		
	-05	Уголок							1	
	-06	Уголок			1					
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	4	4	4	4	4	4	
3	411307-ТМП-06.0.00	Кронштейн с кольцом	1	1						
	-01	Кронштейн с кольцом			1					
	-02	Кронштейн с кольцом				1	1			
	-03	Кронштейн с кольцом						1		
	-04	Кронштейн с кольцом							1	
4	55116 **	Стержень резьбовой KTS 16	2	2	2	2	2	2	2	АО "SORMAT"
5	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	1	1	1	1	1	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95								
6	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий	1	1	1	1	1	1	1	*
		модернизированный ЗПМ								
		ТУ 3185-002-44338317-2000								
7	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	1	1	1	1	1	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10								
8	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	1	1	1	1	1	1	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95								
9	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	1	1	1	1	1	1	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95								
10		Гайка М16-6Н.5.0915 ГОСТ 5915-70	8	8	8	8	8	8	8	
11		Шайба 16.04.0915 ГОСТ 11371-78	6	6	6	6	6	6	6	
* Тип и марка зажима определяется по проекту.										

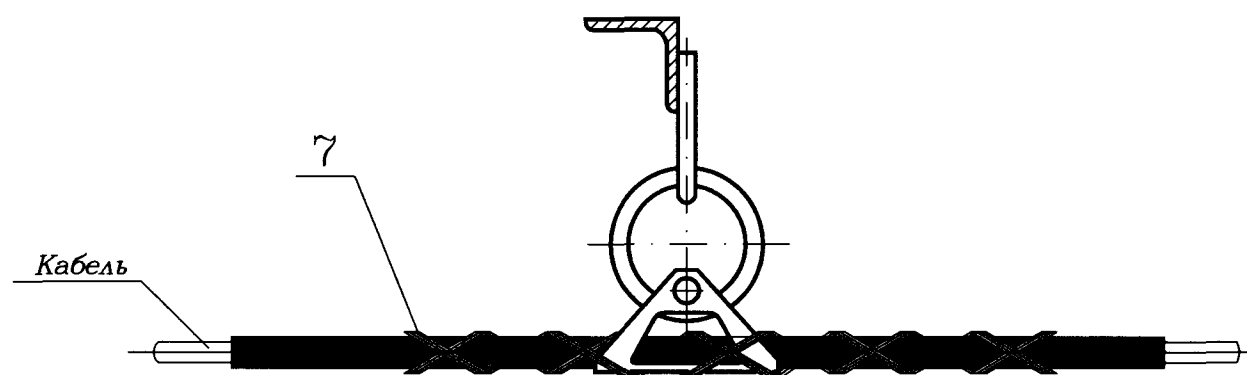
Б-Б(1:5)(1)



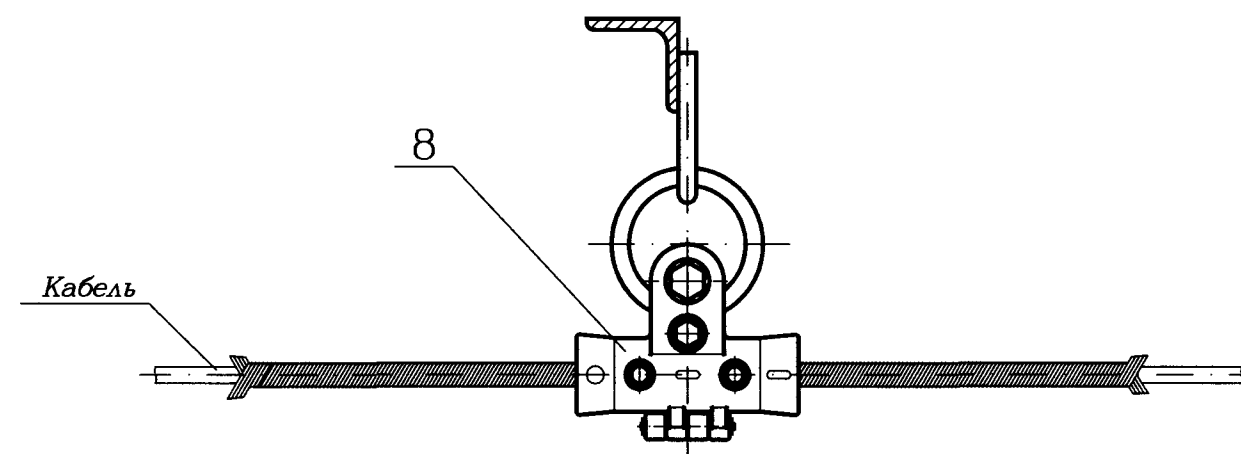
Б-Б(1:5)(1) Вариант



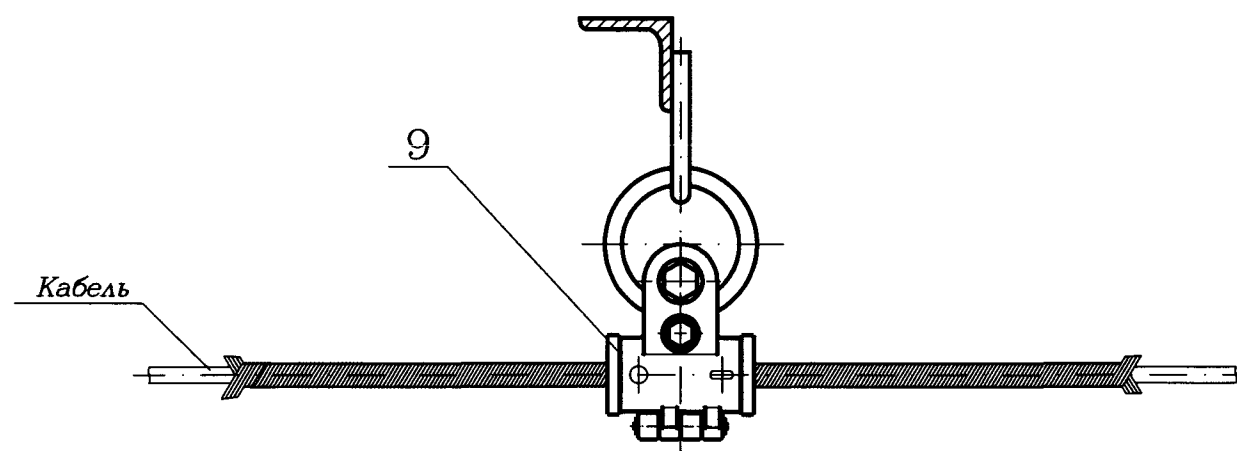
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант

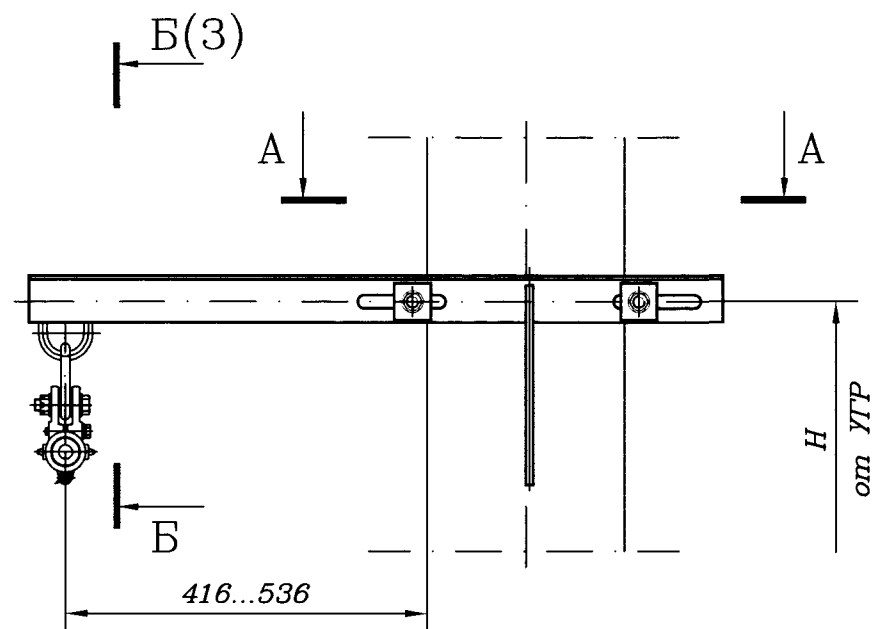


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

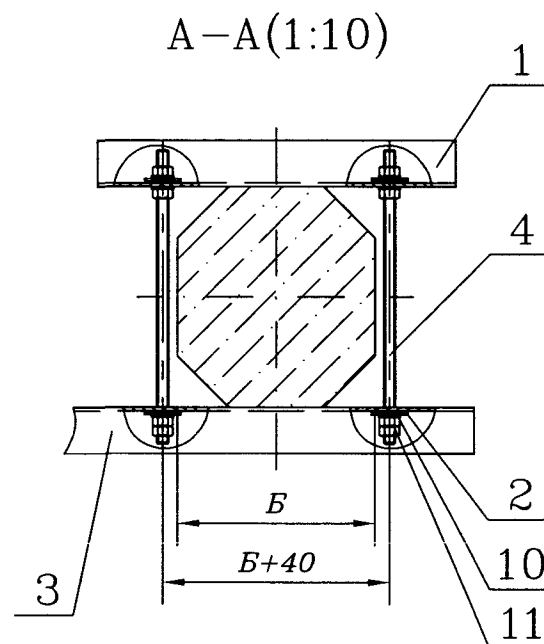
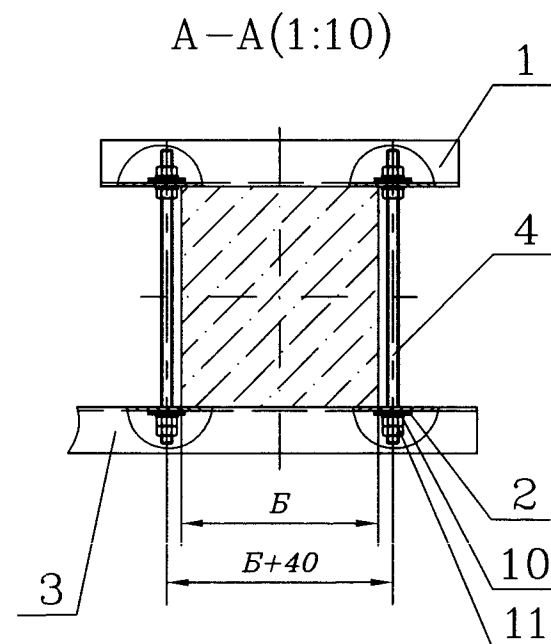
411307-ТМП-401

Лист
3

Формат А3



Вариант



Обозначение	Код узла	База опоры Б, мм
411307-ТМП-402	402	270-330
-01	402-1	330-430
-02	402-2	460-560
-03	402-3	630-730
-04	402-4	730-820
-05	402-5	880-980
-06	402-6	1100-1200

1 Размеры для справок.

2 Н - задается по проекту.

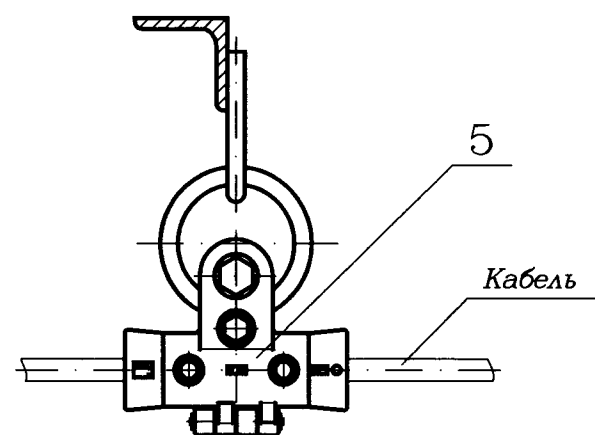
3 ** Длину стержня резьбового поз. 4 определить по месту.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстано-
вить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY
или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

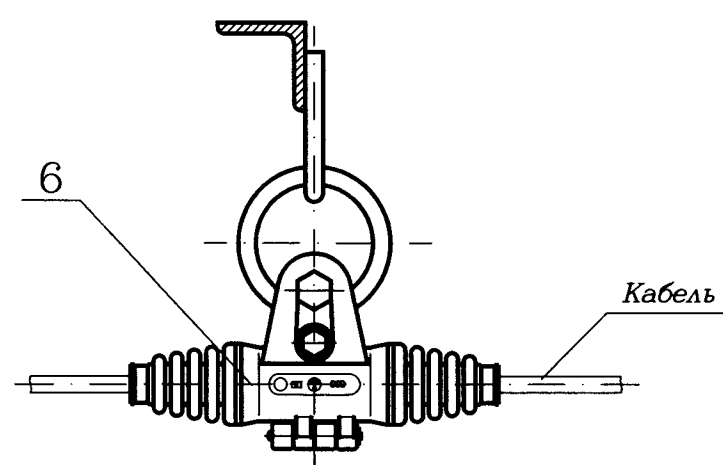
					411307-ТМП-402			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел подвески ВОК на железобетонной опоре прямоугольного сечения на кронштейне с кольцом	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов		Орлов	28.05.14			1	3
Пров.	Грабеновская		Грабеновская	28.05.14		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		
Рук.	Смирнов		Смирнов	28.05.14				
ГИП	Хорев		Хорев	28.05.14				
Н.контр.	Кострова		Кострова	28.05.14				
Нач.отд.	Степанов		Степанов	28.05.14				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 411307-ТМП-402-							Примечание
			-	01	02	03	04	05	06	
1	411307-ТМП-00.0.01	Уголок	1							
	-01	Уголок		1						
	-02	Уголок				1				
	-03	Уголок					1			
	-04	Уголок						1		
	-05	Уголок							1	
	-06	Уголок			1					
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	4	4	4	4	4	4	
3	411307-ТМП-07.0.00	Кронштейн с кольцом	1	1						
	-01	Кронштейн с кольцом			1					
	-02	Кронштейн с кольцом				1	1			
	-03	Кронштейн с кольцом						1		
	-04	Кронштейн с кольцом							1	
4	55116 **	Стержень резьбовой KTS 16	2	2	2	2	2	2	2	АО "SORMAT"
5	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	1	1	1	1	1	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95								
6	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий	1	1	1	1	1	1	1	*
		модернизированный ЗПМ								
		ТУ 3185-002-44338317-2000								
7	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	1	1	1	1	1	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10								
8	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	1	1	1	1	1	1	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95								
9	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	1	1	1	1	1	1	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95								
10		Гайка М16-6Н.5.0915 ГОСТ 5915-70	8	8	8	8	8	8	8	
11		Шайба 16.04.0915 ГОСТ 11371-78	6	6	6	6	6	6	6	
* Тип и марка зажима определяется по проекту.										

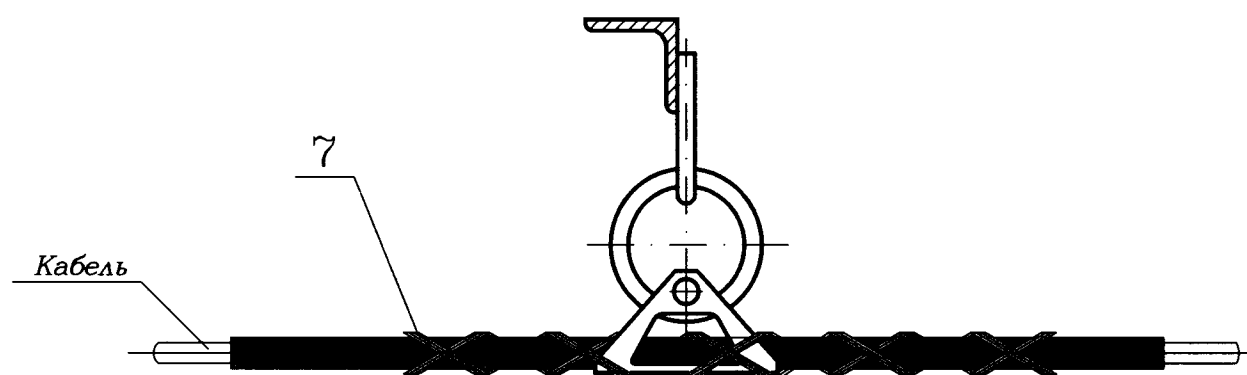
Б-Б(1:5)(1)



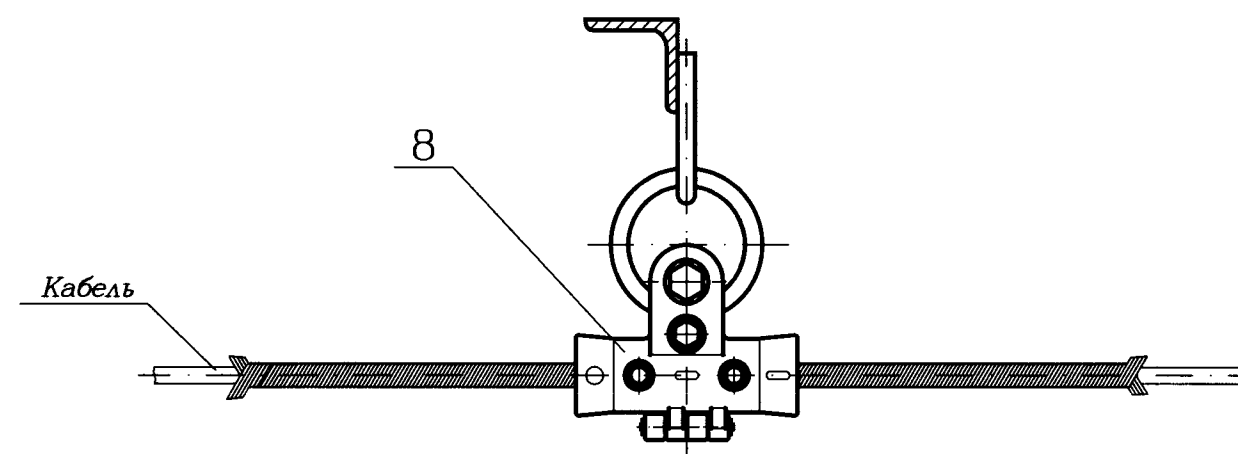
Б-Б(1:5)(1) Вариант



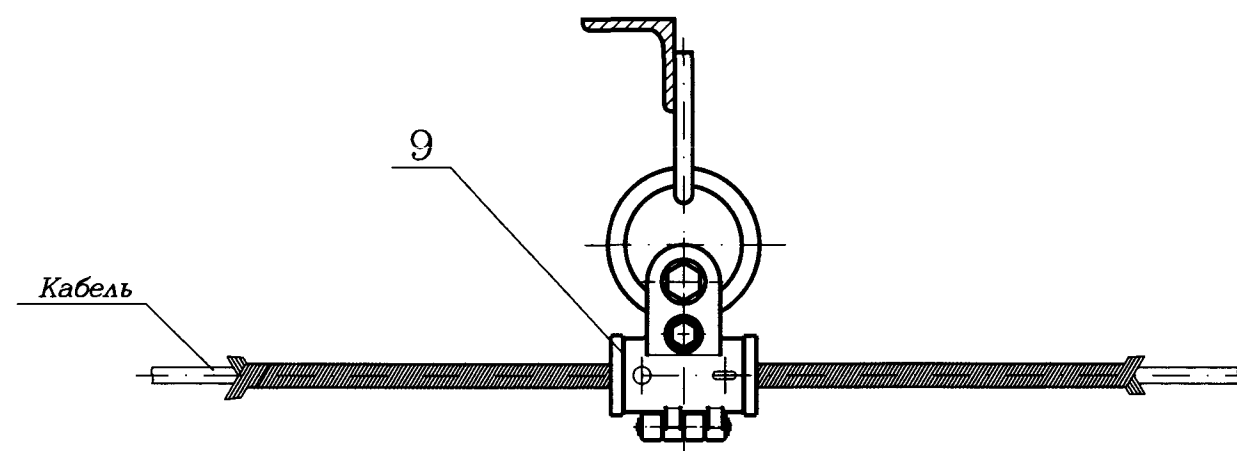
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант

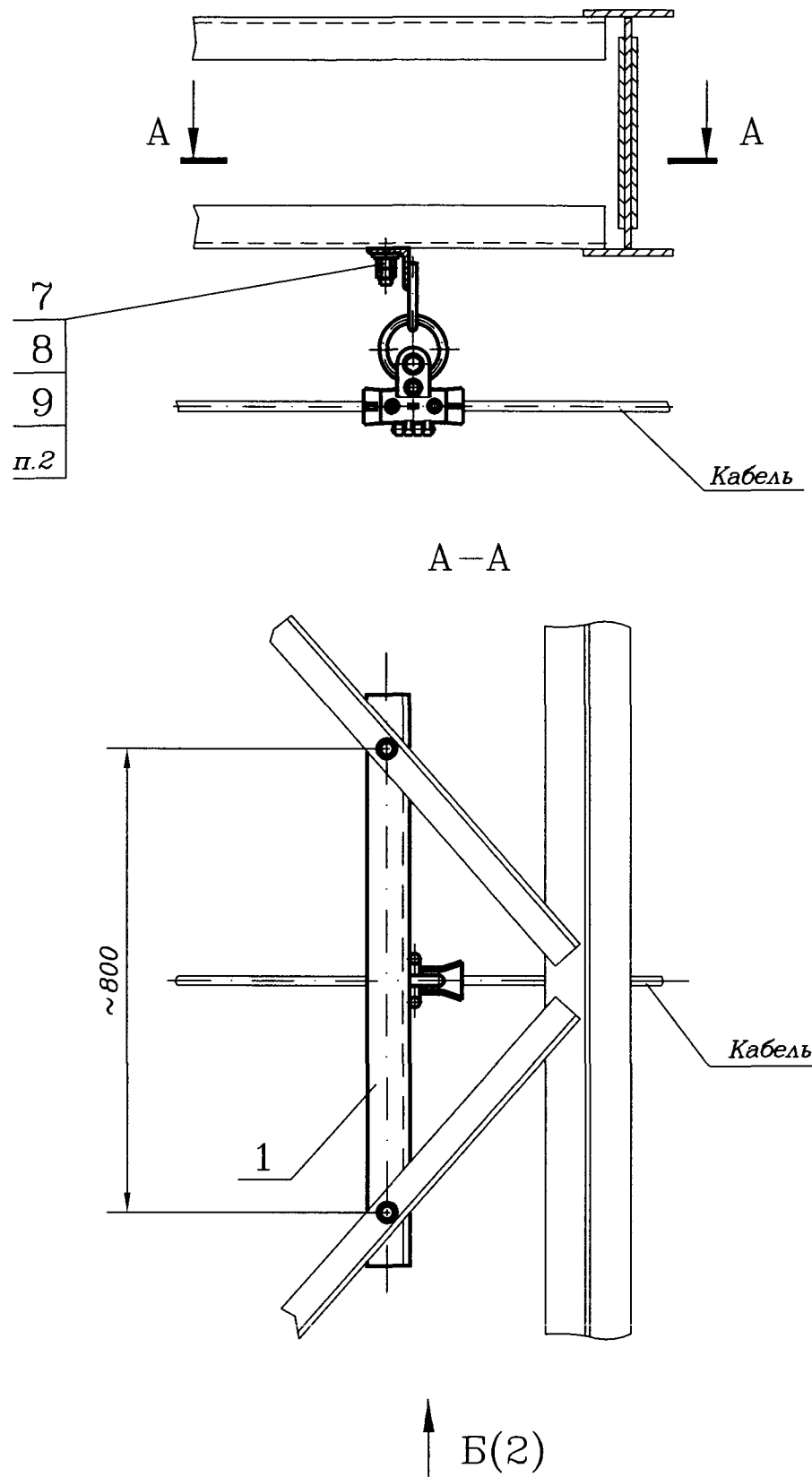


Изм. N	подп.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-402

Лист
3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-23.0.00	Кронштейн	1	
2	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
3	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий	1	*
		модернизированный ЗПМ		
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
4	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
6	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
7		Болт М16х60 10.9 ХЛ ТД10	2	
		ГОСТ Р 52644-2006		
8		Гайка М16.9 ТД10	4	
		ГОСТ Р 52645-2006		
9		Шайба 16 ТД10	2	
		ГОСТ Р 52646-2006		
* Тип и марка зажима определяется по проекту.				

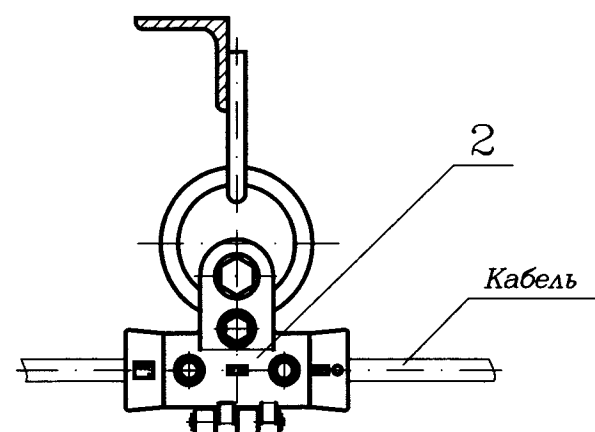
Обозначение	Код узла
411307-ТМП-403	403

1 Размеры для справок.

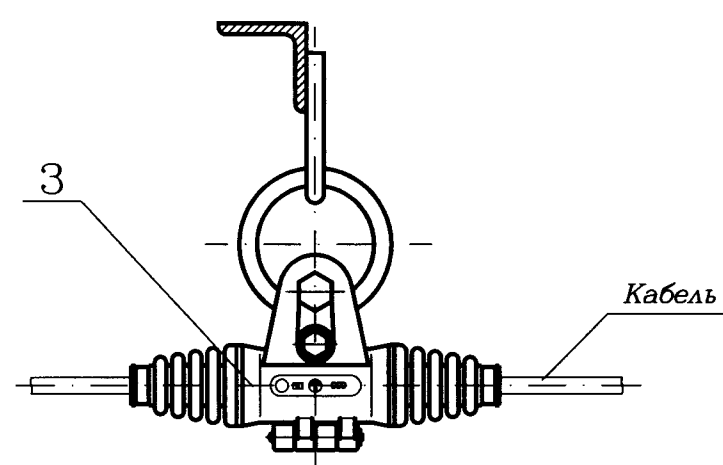
2 Отверстия под болты поз. 7 сверлить $\phi 18$ мм по месту.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-403		
Разраб.	Орлов	Грабеновская	Смирнов	Хорев	Узел подвески ВОК под фермой пешеходного моста на кронштейне с кольцом		
Пров.	Грабеновская	Смирнов	Хорев	Кострова			
Рук.	Смирнов	Хорев	Кострова	Степанов			
ГИП	Хорев	Кострова	Степанов				
Н.контр.	Кострова	Степанов					
Нач.отд.	Степанов						
					Лит.	Лист	Листов
						1	2
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

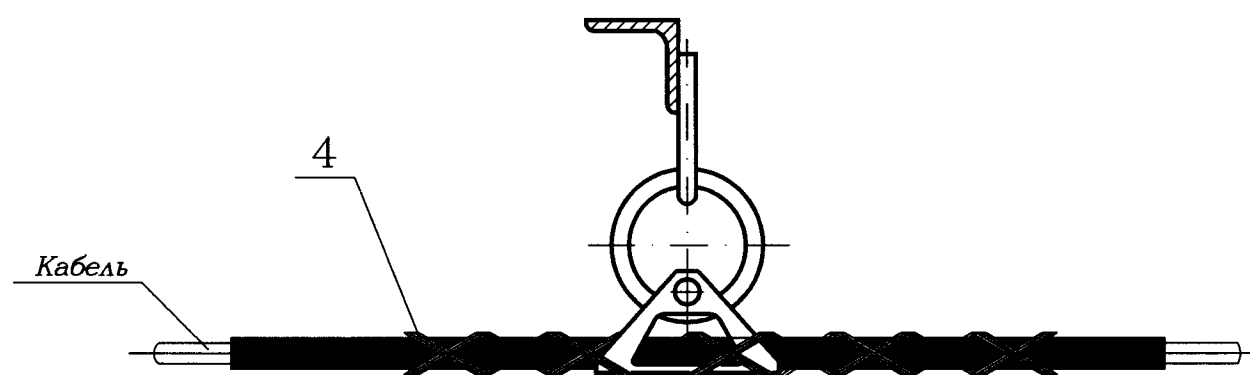
Б-Б(1:5)(1)



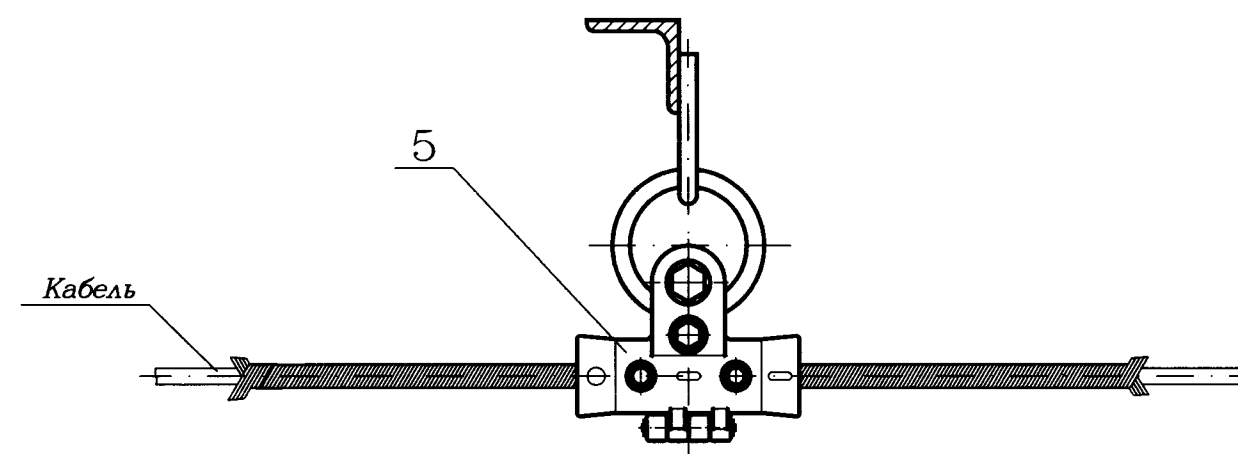
Б-Б(1:5)(1) Вариант



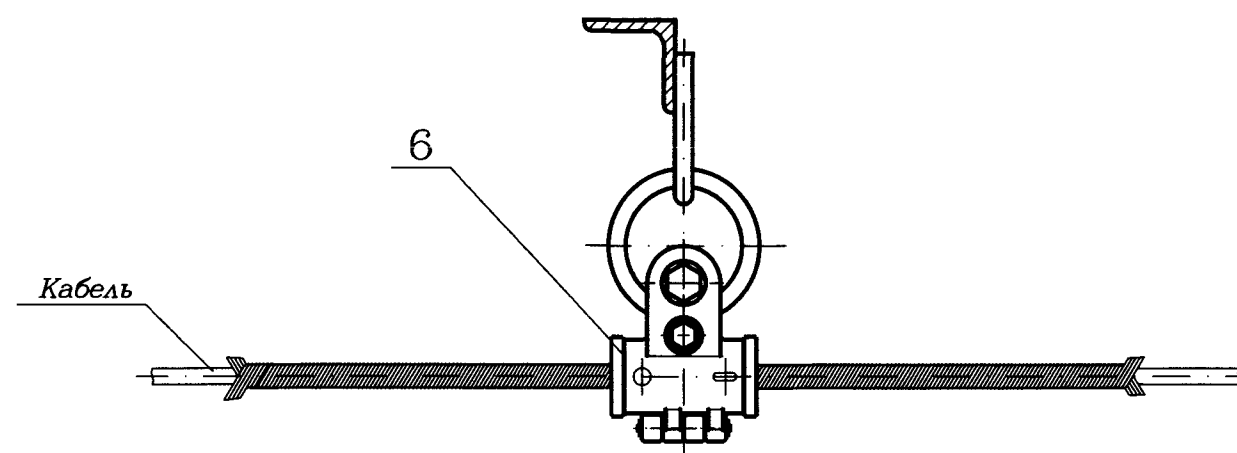
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант

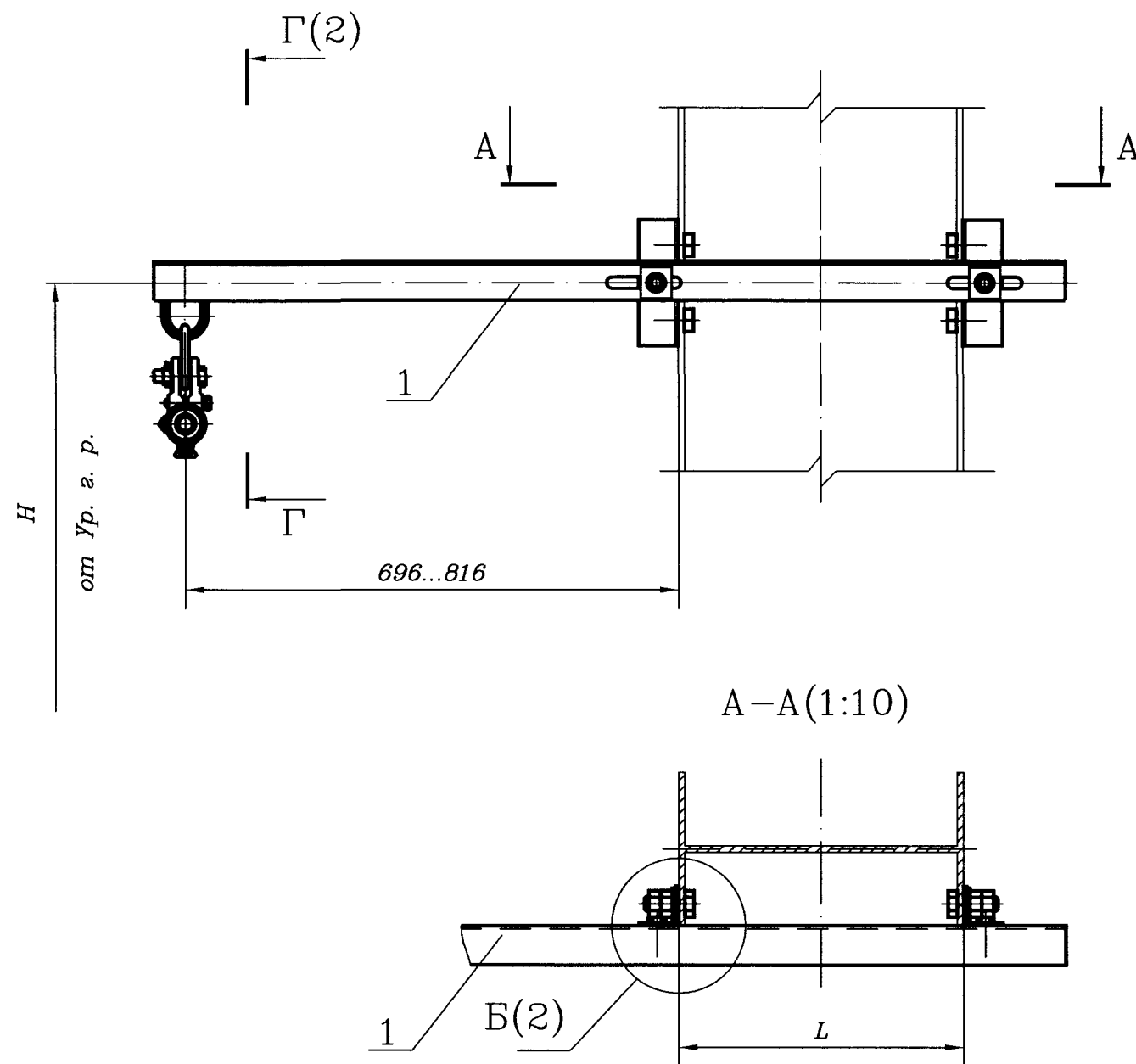


Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-403

Лист
2



Обозначение	Код узла	База фермы L, мм
411307-ТМП-405	405	180-380
-01	405-1	381-580
-02	405-2	581-780

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на			Примечание
			-	01	02	
1	411307-ТМП-71.0.00	Кронштейн подвески	1			
		кабеля на ферме моста				
	-01	Кронштейн подвески		1		
		кабеля на ферме моста				
	-02	Кронштейн подвески			1	
		кабеля на ферме моста				
2	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	1	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95				
3	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий	1	1	1	*
		модернизованный ЗПМ				
		ТУ 3185-002-44338317-2000				
4	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	1	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10				
5		Болт М16х65 10.9 ХЛ ТД10	4	4	4	
		ГОСТ Р 52644-2006				
6		Гайка М16.9 ТД10	8	8	8	
		ГОСТ Р 52645-2006				
7		Шайба 16 ТД10	4	4	4	
		ГОСТ Р 52646-2006				
* Тип и марка зажима определяется по проекту.						

1 Размеры для справок.

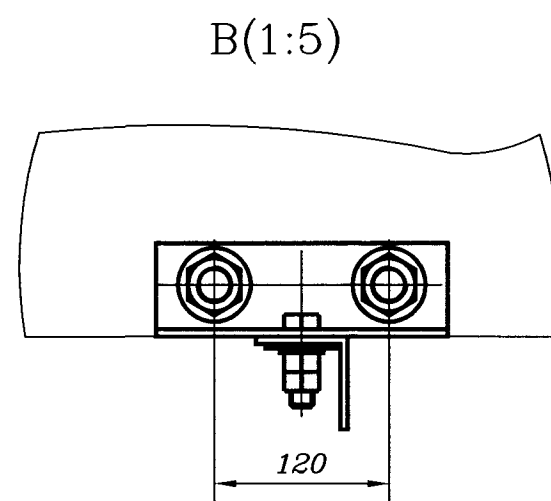
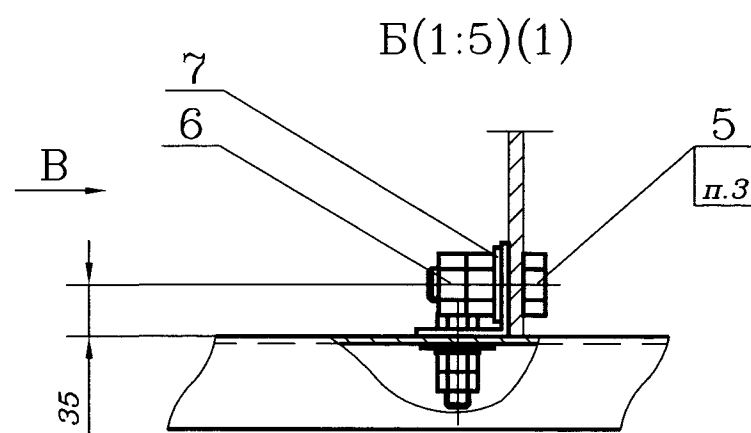
2 Н - задается по проекту.

3 Под болты поз. 5 в вертикальных стойках моста сверлить отверстия $\varnothing 18$.

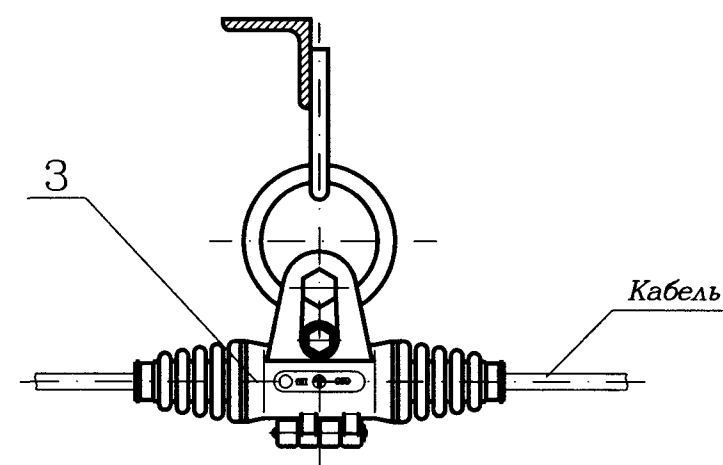
4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-405		
Разраб.	Орлов	Грабеновская	Смирнов	Хорев	Лит.	Лист	Листов
Пров.	Грабеновская	Смирнов	Хорев	Кострова		1	2
Рук.	Смирнов	Хорев	Кострова	Степанов	Узел подвески ВОК на ферме моста с креплением болтами на кронштейне с кольцом		
ГИП	Хорев	Кострова	Степанов		«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		
Н.контр.	Кострова	Степанов					
Нач.отд.	Степанов						

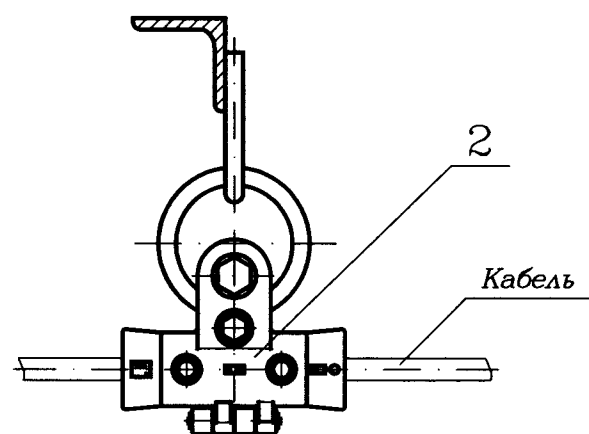
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



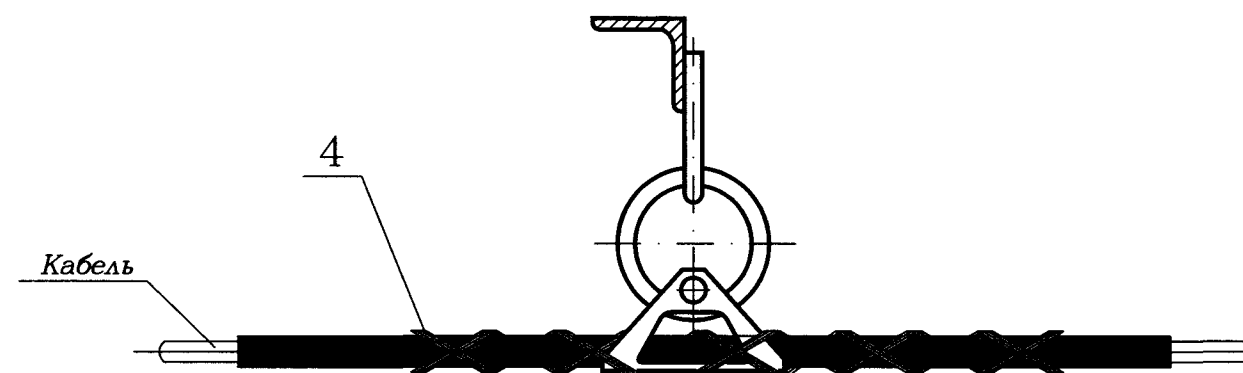
Г-Г(1:5)(1) Вариант



Г-Г(1:5)(1)



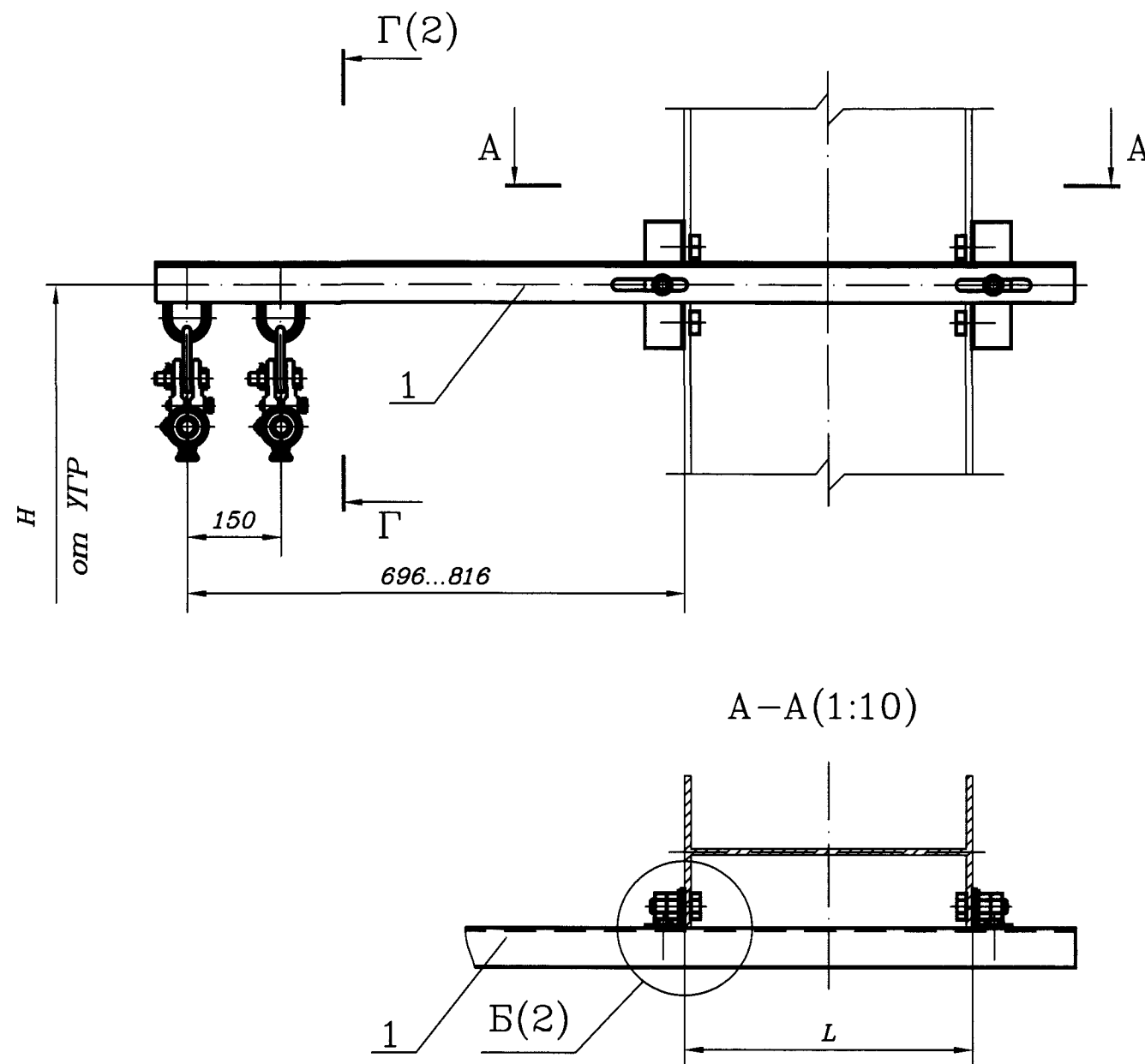
Г-Г(1:5)(1) Вариант



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-405

Лист
2



Обозначение	Код узла	База фермы L, мм
411307-ТМП-405	406	180-380
-01	406-1	381-580
-02	406-2	581-780

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на			Примечание
			-	01	02	
1	411307-ТМП-72.0.00	Кронштейн подвески двух кабелей на ферме моста	1			
	-01	Кронштейн подвески двух кабелей на ферме моста		1		
	-02	Кронштейн подвески двух кабелей на ферме моста			1	
2	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	2	2	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95				
3	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	2	2	2	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000				
4	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	2	2	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10				
5		Болт М16х65 10.9 ХЛ ТД10	4	4	4	
		ГОСТ Р 52644-2006				
6		Гайка М16.9 ТД10	8	8	8	
		ГОСТ Р 52645-2006				
7		Шайба 16 ТД10	4	4	4	
		ГОСТ Р 52646-2006				
* Тип и марка зажима определяется по проекту.						

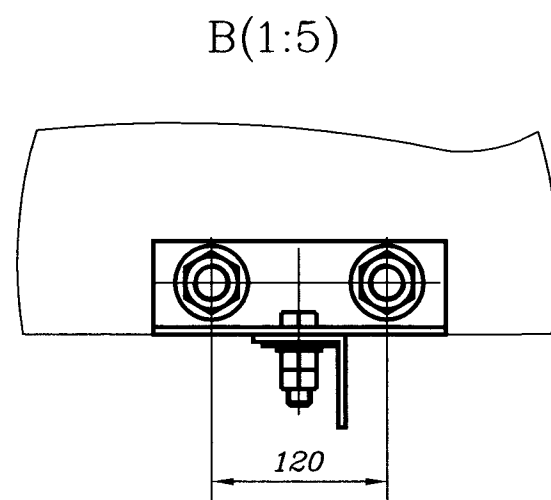
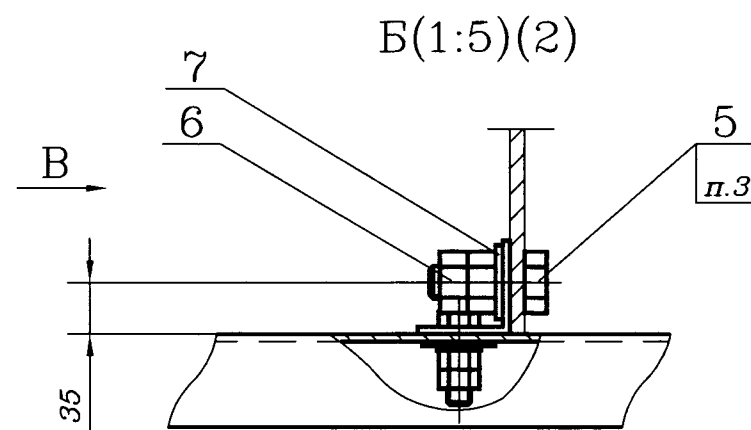
1 Размеры для справок.

2 Н - задается по проекту.

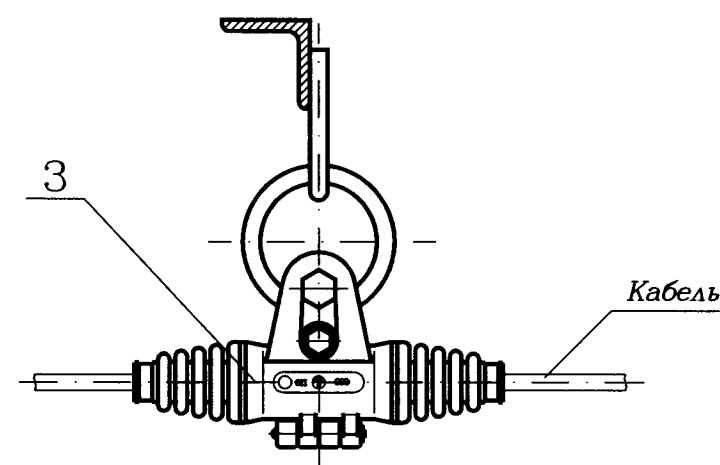
3 Под болты поз. 5 в вертикальных стойках моста сверлить отверстия $\phi 18$.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

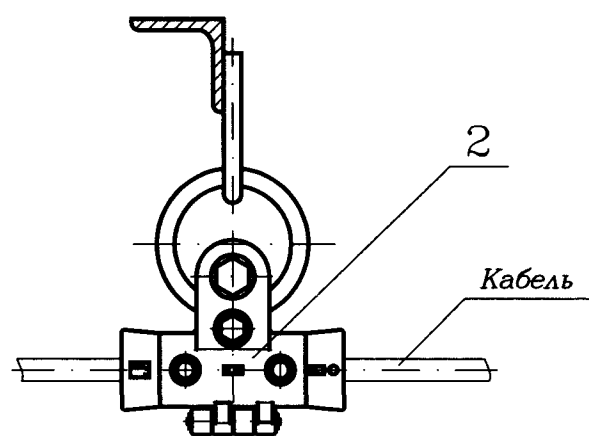
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-406		
Разраб.	Орлов	Орлов	Орлов	29.05.14	Узел подвески двух ВОК на ферме моста с креплением болтами на кронштейне с кольцами		
Пров.	Грабенювская	Грабенювская	Грабенювская	29.05.14			
Рук.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	29.05.14			
ГИП	Хорев	Хорев	Хорев	29.05.14			
Н.контр.	Кострова	Кострова	Кострова	29.05.14			
Нач.отд.	Степанов	Степанов	Степанов	29.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
						1	2
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



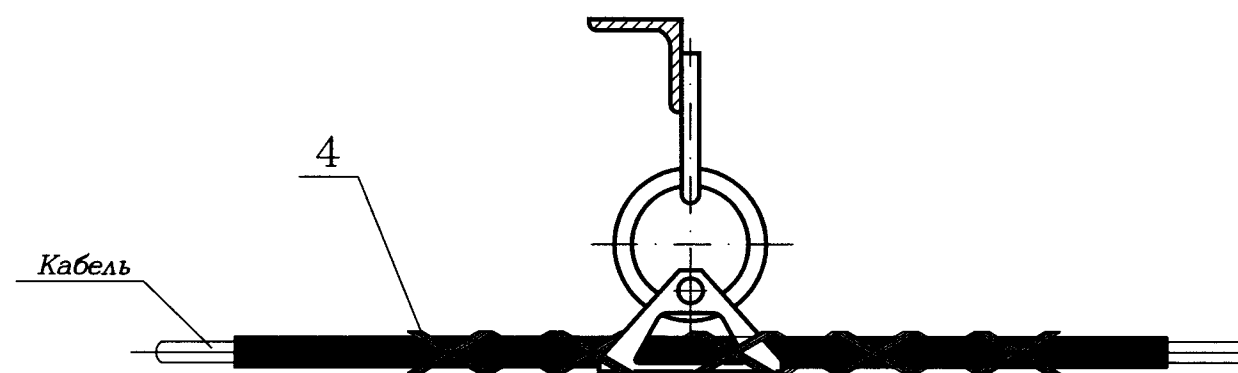
Г-Г(1:5)(1) Вариант



Г-Г(1:5)(1)



Г-Г(1:5)(1) Вариант

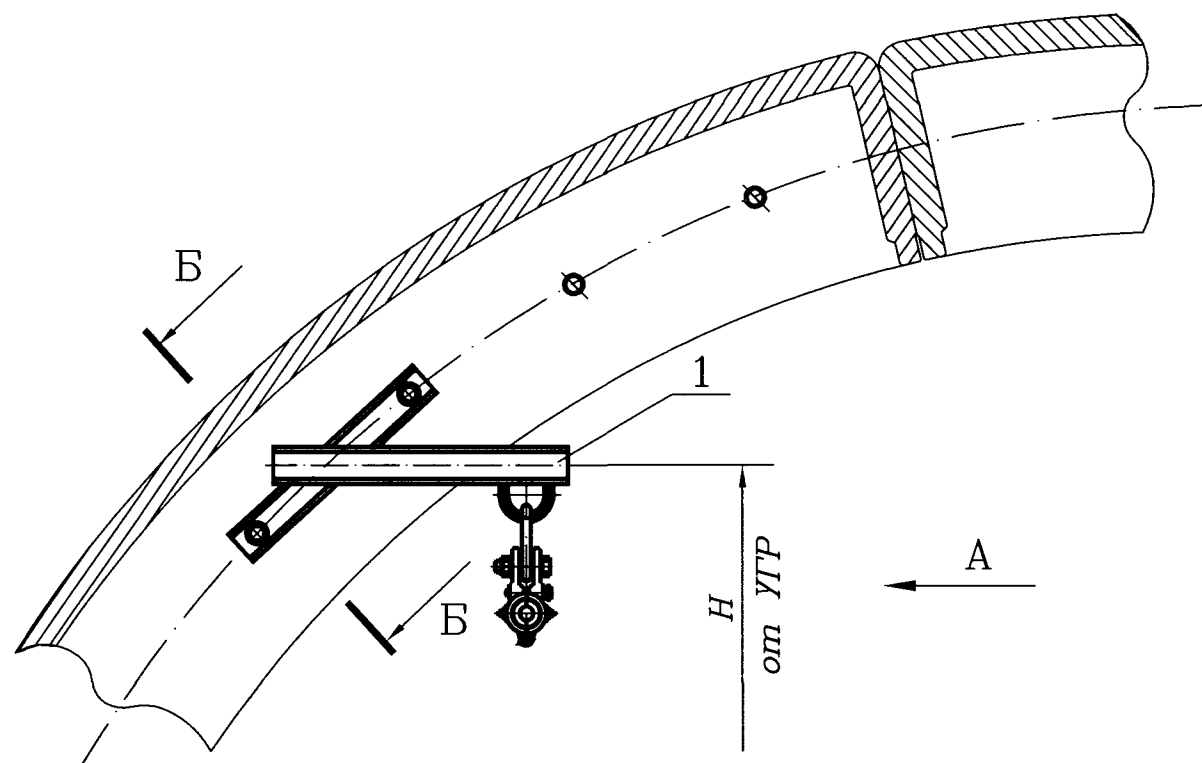


Изм.	Лист	Подп.	и дата	Взам.	инв.	№

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

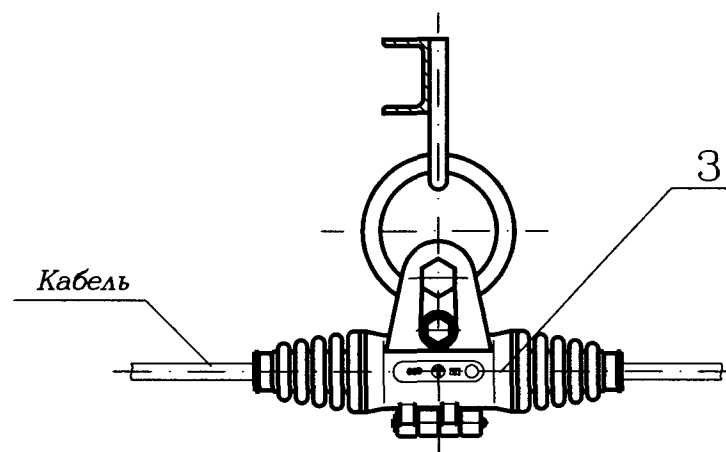
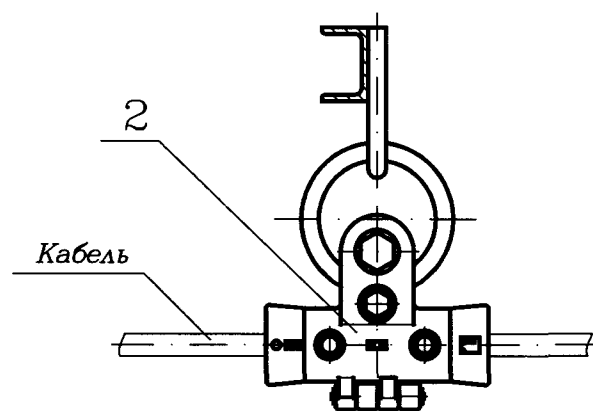
411307-ТМП-406

Лист
2

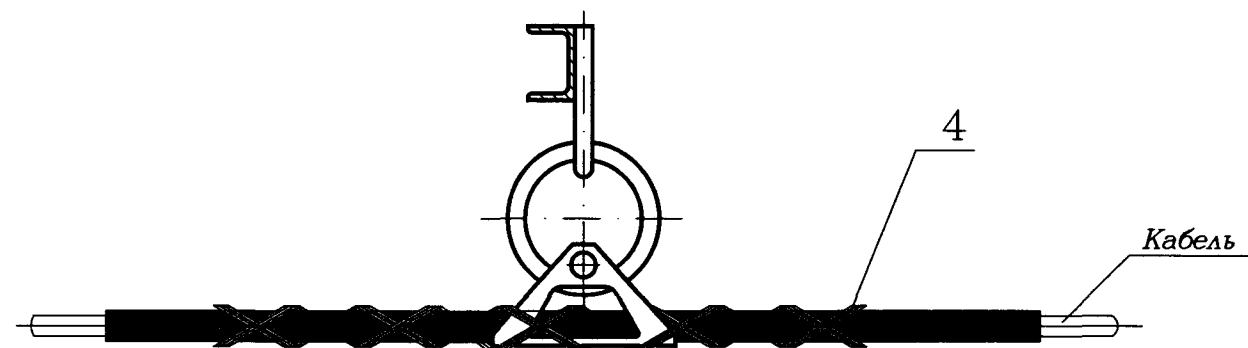


А(1:5)

А(1:5) Вариант



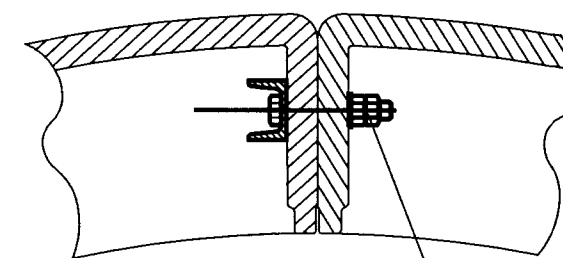
А(1:5) Вариант



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-30.0.00	Кронштейн	1	
2	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
3	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий	1	*
		модернизированный ЗПМ		
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
4	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		

* Тип и марка зажима определяется по проекту.

Б-Б



Болт скрепляющий тьюбинги

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-407	407

H - задается по проекту.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-407		
Разраб.	Орлов	См. 28.05.14	См. 28.05.14	См. 28.05.14	Узел подвески ВОК в тоннеле с тьюбинговой обделкой с креплением на кольце		
Пров.	Грабенювская	См. 28.05.14	См. 28.05.14	См. 28.05.14			
Рук.	Смирнов	См. 28.05.14	См. 28.05.14	См. 28.05.14			
ГИП	Хорев	См. 28.05.14	См. 28.05.14	См. 28.05.14			
Н.контр.	Кострова	См. 28.05.14	См. 28.05.14	См. 28.05.14			
Нач.отд.	Степанов	См. 28.05.14	См. 28.05.14	См. 28.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
							1
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 411307-ТМП-450-						Примечание
			-	01	02	03	04	05	06
1	411307-ТМП-00.0.01	Уголок	1						
	-01	Уголок		1					
	-02	Уголок				1			
	-03	Уголок					1		
	-04	Уголок						1	
	-05	Уголок							1
	-06	Уголок			1				
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	4	4	4	4	4	4
3	411307-ТМП-56.0.00	Кронштейн с серьгой	1	1					
	-01	Кронштейн с серьгой			1				
	-02	Кронштейн с серьгой				1	1		
	-03	Кронштейн с серьгой						1	
	-04	Кронштейн с серьгой							1
4	55116 **	Стержень резьбовой KTS 16	2	2	2	2	2	2	2
5	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	1	1	1	1	1	1	1
		ТУ 3449-023-27560230-10							
6		Гайка М16-6Н.5.0915 ГОСТ 5915-70	8	8	8	8	8	8	8
7		Шайба 16.04.0915 ГОСТ 11371-78	6	6	6	6	6	6	6

* Марка зажима определяется по проекту.

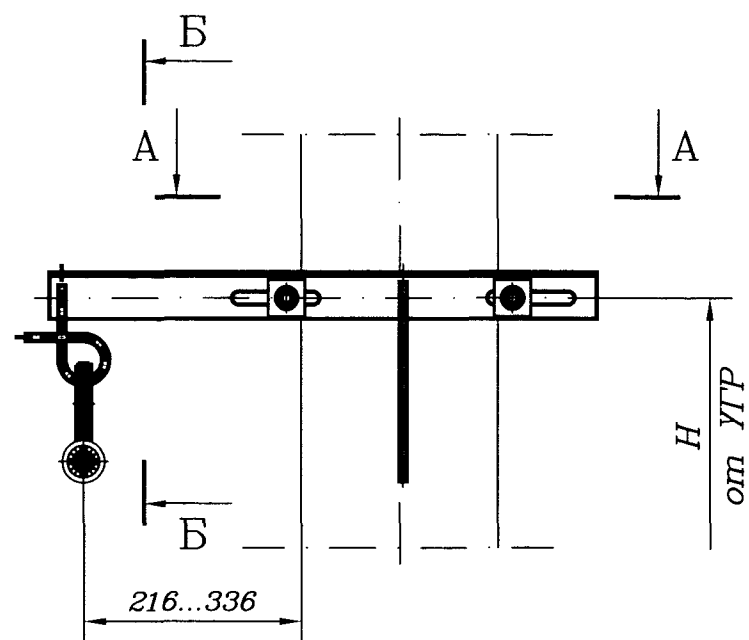
1 Размеры для справок.

2 Н - задается по проекту.

3 ** Длину стержня резьбового поз. 4 определить по месту.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

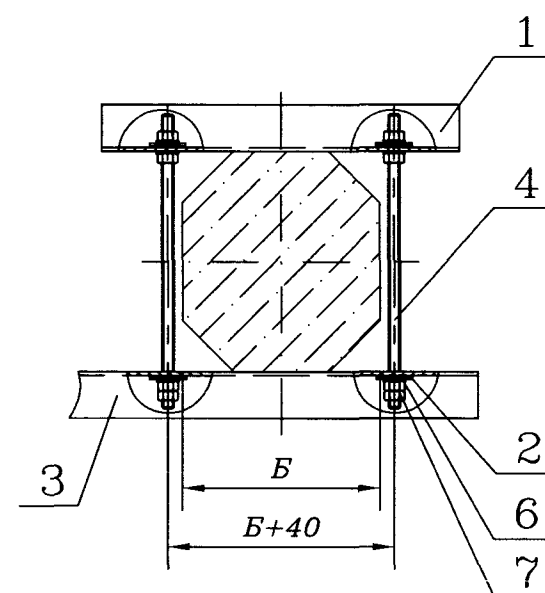
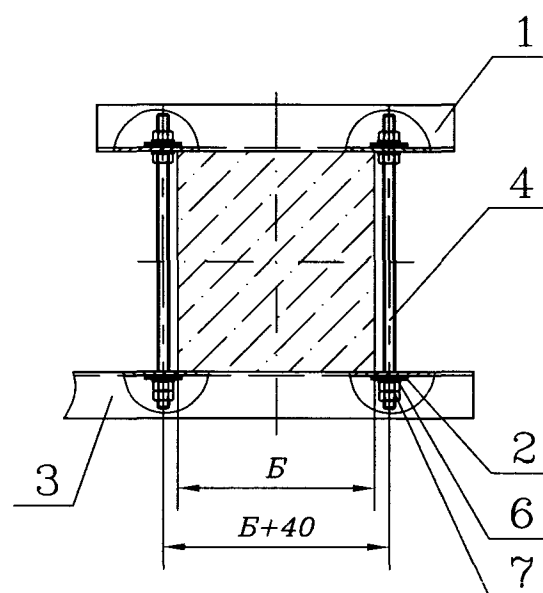
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-450		
Разраб.	Орлов	Смирнов	Смирнов	28.05.14	Узел подвески ВОК на железобетонной опоре прямоугольного сечения на укороченном кронштейне с серьгой		
Пров.	Грабенювская	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Рук.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
ГИП	Хорев	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Н.контр.	Кострова	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Нач.отд.	Степанов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
						1	2
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



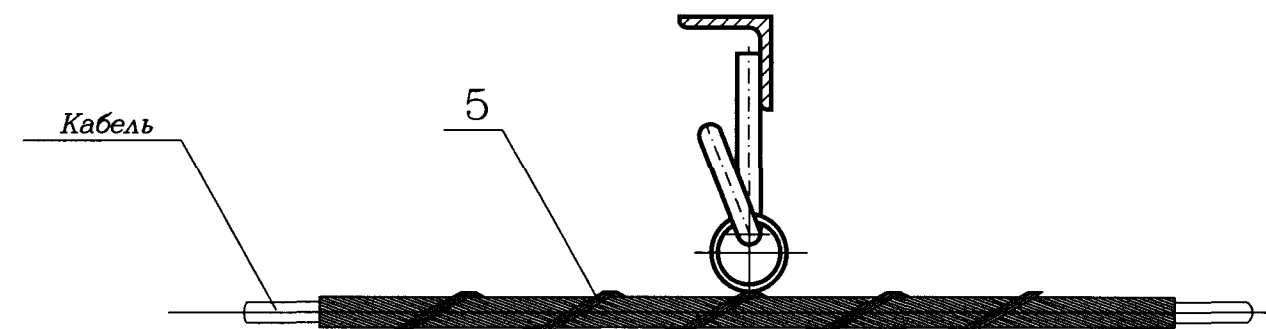
Обозначение	Код узла	База опоры Б, мм
411307-ТМП-450	450	270-330
-01	450-1	330-430
-02	450-2	460-560
-03	450-3	630-730
-04	450-4	730-820
-05	450-5	880-980
-06	450-6	1100-1200

А-А(1:10)

А-А(1:10) Вариант



Б-Б(1:5)



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-450

Лист
2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 411307-ТМП-451-							Примечание
			-	01	02	03	04	05	06	
1	411307-ТМП-00.0.01	Уголок	1							
	-01	Уголок		1						
	-02	Уголок				1				
	-03	Уголок					1			
	-04	Уголок						1		
	-05	Уголок							1	
	-06	Уголок			1					
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	4	4	4	4	4	4	
3	411307-ТМП-57.0.00	Кронштейн с серьгой	1	1						
	-01	Кронштейн с серьгой			1					
	-02	Кронштейн с серьгой				1	1			
	-03	Кронштейн с серьгой						1		
	-04	Кронштейн с серьгой							1	
4	55116 **	Стержень резьбовой KTS 16	2	2	2	2	2	2	2	АО "SORMAT"
5	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	1	1	1	1	1	1	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10								
6		Гайка М16-6Н.5.0915 ГОСТ 5915-70	8	8	8	8	8	8	8	
7		Шайба 16.04.0915 ГОСТ 11371-78	6	6	6	6	6	6	6	

* Марка зажима определяется по проекту.

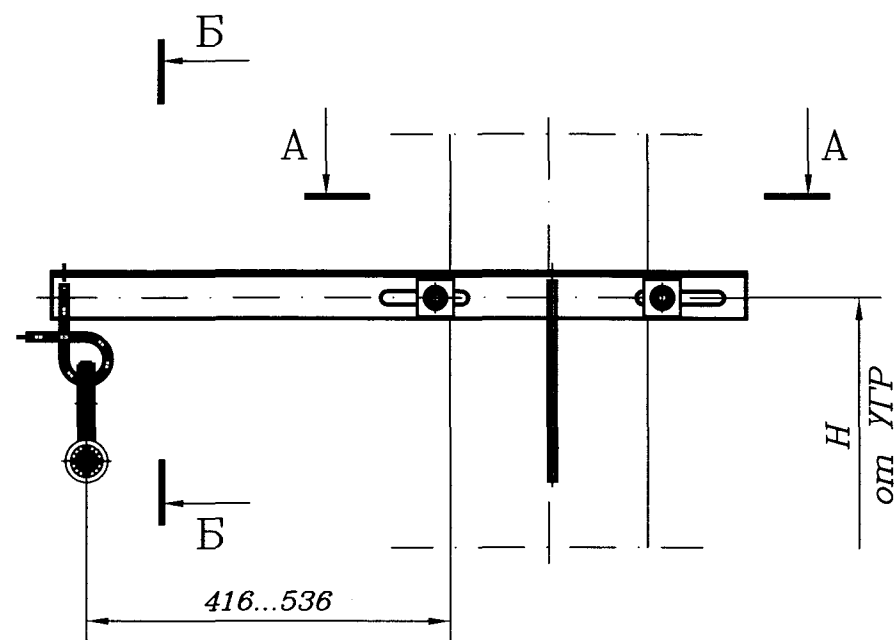
1 Размеры для справок.

2 Н - задается по проекту.

3 ** Длину стержня резьбового поз. 4 определить по месту.

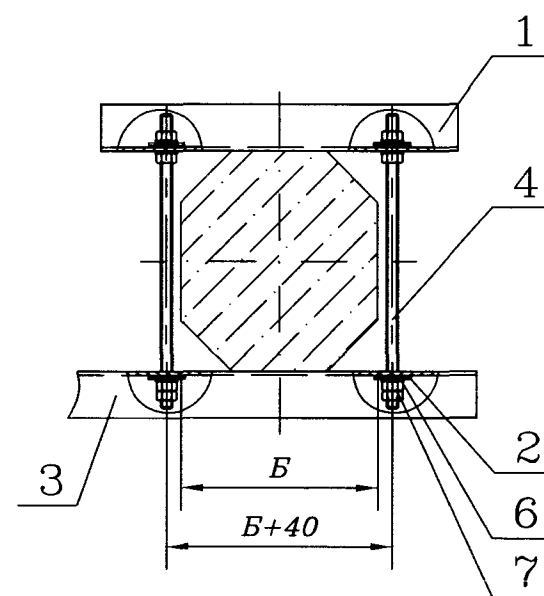
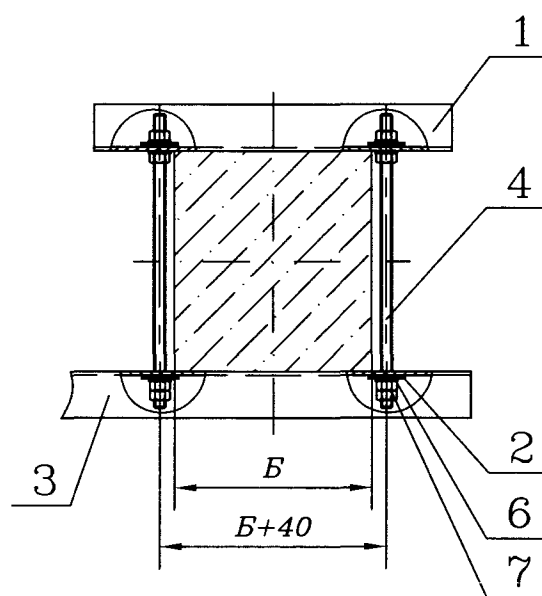
4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-451		
Разраб.	Орлов	Григорьев	23.05.14		Узел подвески ВОК на железобетонной опоре прямоугольного сечения на кронштейне с серьгой		
Пров.	Грабеневская	Григорьев	23.05.14				
Рук.	Смирнов	Григорьев	23.05.14				
ГИП	Хорев	Григорьев	23.05.14				
Н.контр.	Кострова	Григорьев	23.05.14				
Нач.отд.	Степанов	Григорьев	23.05.14				
					Лит.	Лист	Листов
						1	2
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



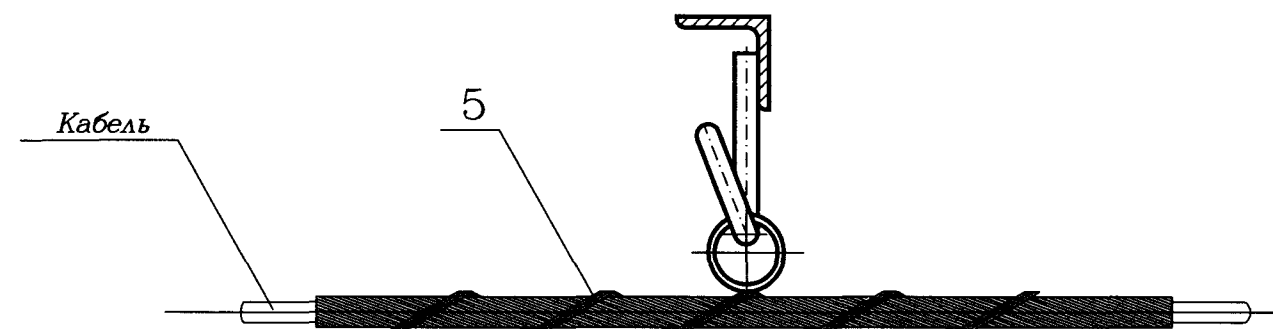
А-А(1:10)

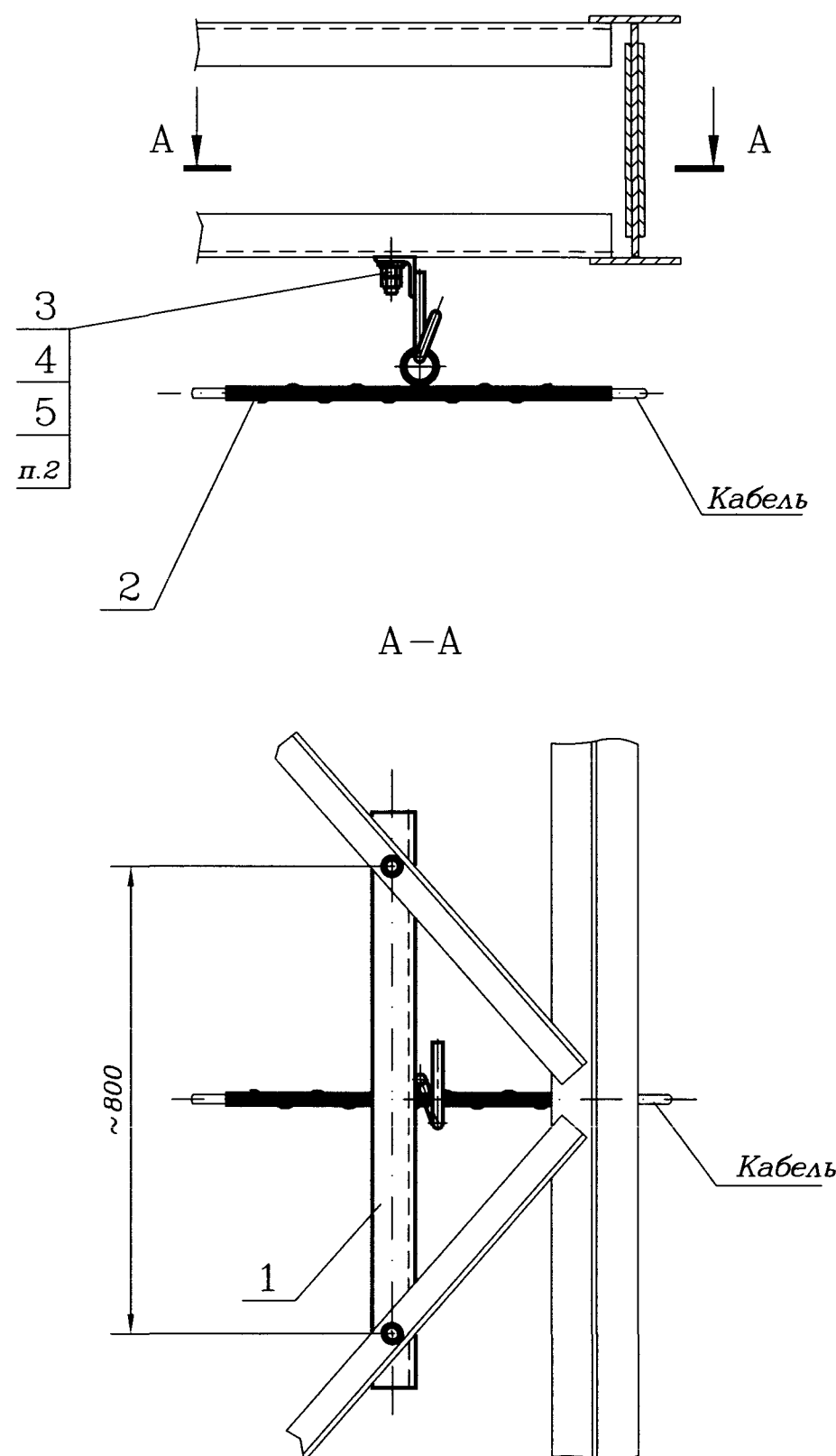
А-А(1:10) Вариант



Обозначение	Код узла	База опоры Б, мм
411307-ТМП-451	451	270-330
-01	451-1	330-430
-02	451-2	460-560
-03	451-3	630-730
-04	451-4	730-820
-05	451-5	880-980
-06	451-6	1100-1200

Б-Б(1:5)





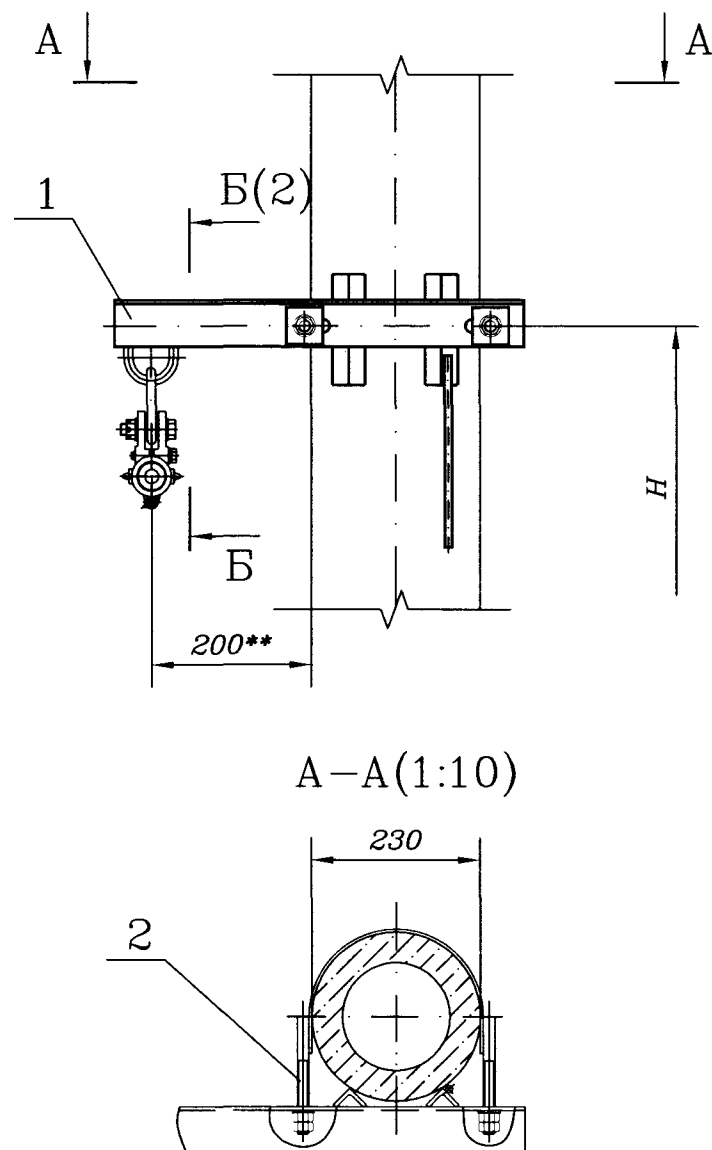
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-67.0.00	Кронштейн	1	
2	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
3		Болт М16х60 10.9 ХЛ ТД10	2	
		ГОСТ Р 52644-2006		
4		Гайка М16.9 ТД10	4	
		ГОСТ Р 52645-2006		
5		Шайба 16 ТД10	2	
		ГОСТ Р 52646-2006		
* Марка зажима определяется по проекту.				

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-452	452

- 1 Размеры для справок.
 2 Н - задается по проекту.
 3 Под болты поз. 3 в сверлить отверстия $\phi 18$ мм по месту.
 4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстано-
 вить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY
 или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

411307-ТМП-452							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Узел подвески ВОК под фермой пешеходного моста на кронштейне с серьгой		
Разраб.	Орлов	Грабеновская	Смирнов	Хорев			
Пров.	Грабеновская	Смирнов	Хорев	Кострова	Лит. Лист Листов		
Рук.	Смирнов	Хорев	Кострова	Степанов			
ГИП	Хорев	Кострова	Степанов		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		
Н.контр.	Кострова	Степанов					
Нач.отд.	Степанов						

Изм. N	Подп.	Подп. и дата	Взам. инв. N



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-01.0.00-03	Кронштейн с кольцом	1	
2	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	1	
3	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
4	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий	1	*
		модернизированный ЗПМ		
		ТУ 3185-002-4438317-2000		
5	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
6	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
7	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		

* Тип и марка зажима определяются по проекту.

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-500	500

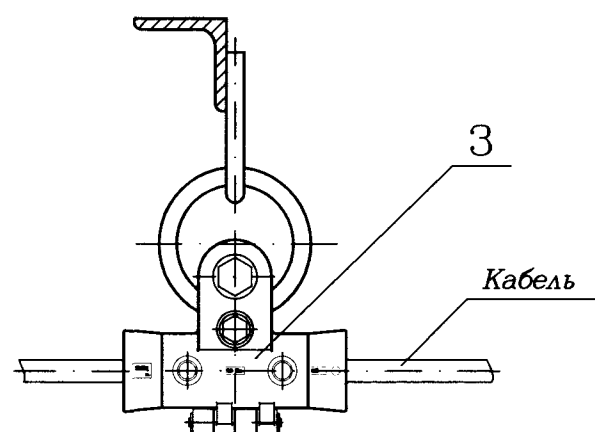
1 ** Размер для справок.

2 Н - задается по проекту.

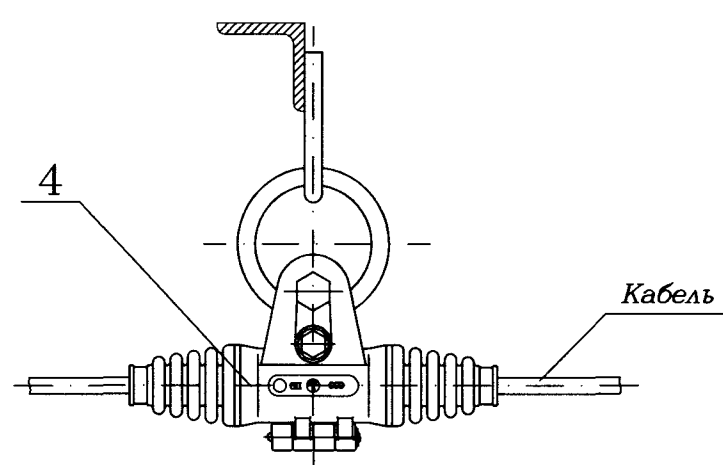
3 После монтажа покрытие В поврежденных местах Восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-500		
Разраб.	Орлов	Грабеновская	Смирнов	Хорев	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на укороченном кронштейне с кольцом		
Пров.	Грабеновская	Смирнов	Хорев	Кострова			
Рук.гр.	Смирнов	Хорев	Кострова	Степанов			
ГИП	Хорев	Кострова	Степанов				
Н.контр.	Кострова	Степанов					
Нач.отд.	Степанов						
					Лит.	Лист	Листов
						1	2
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

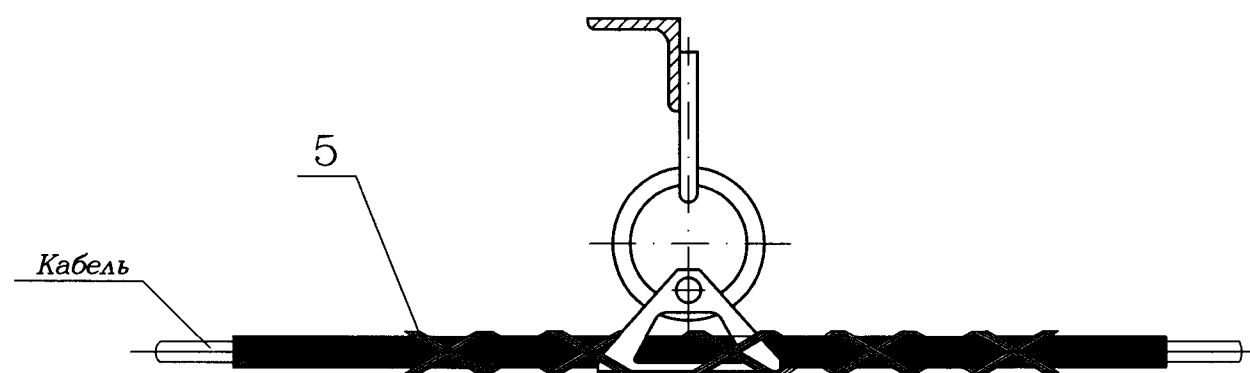
Б-Б(1:5)(1)



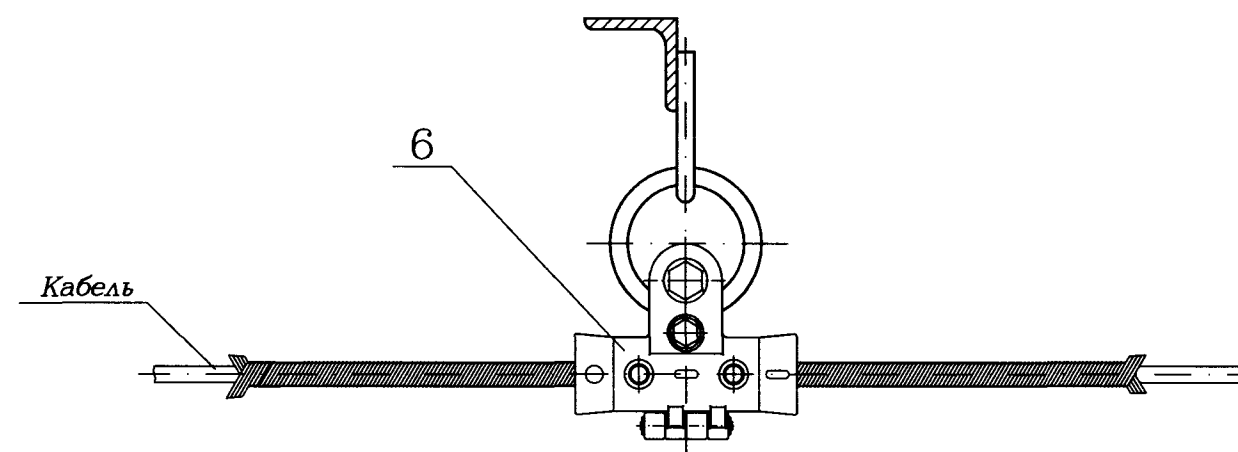
Б-Б(1:5)(1) Вариант



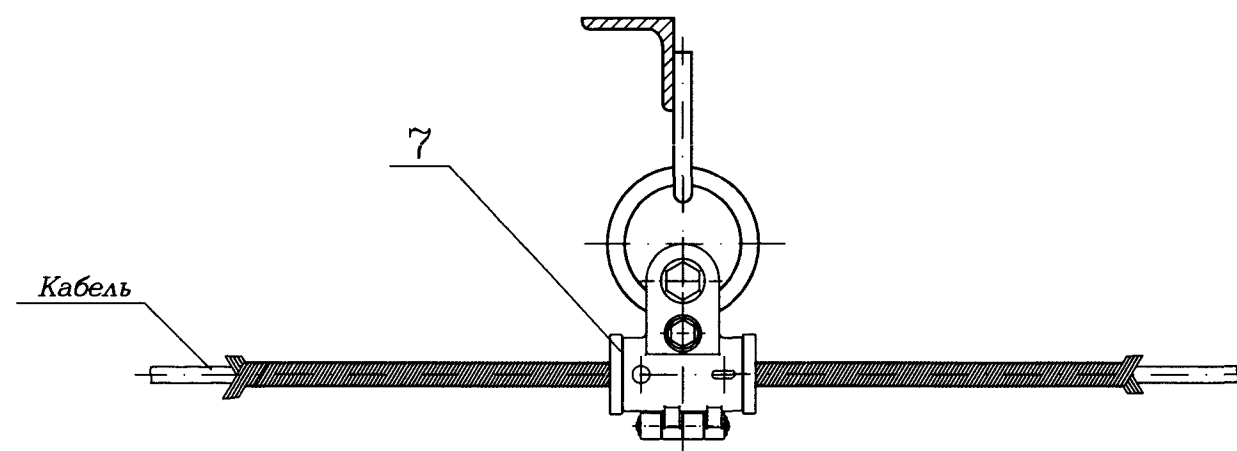
Б-Б(1:5)(1) Вариант



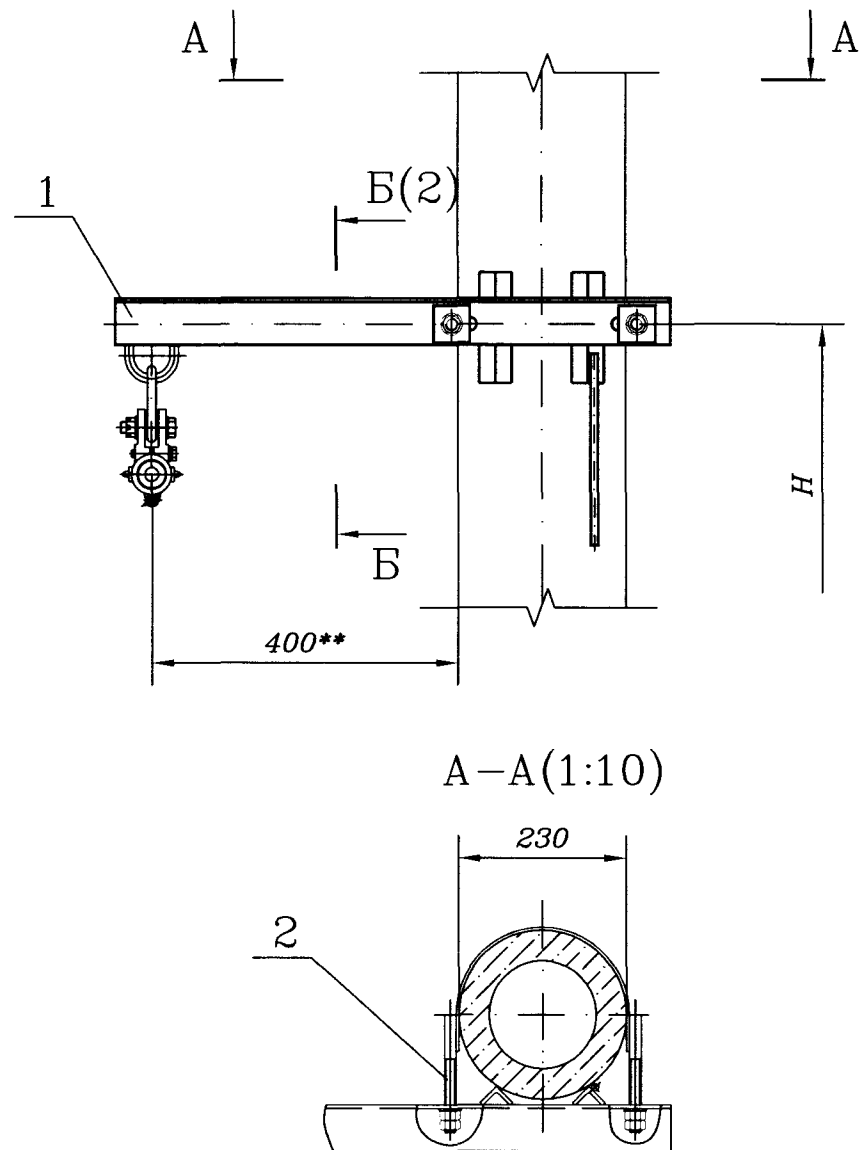
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



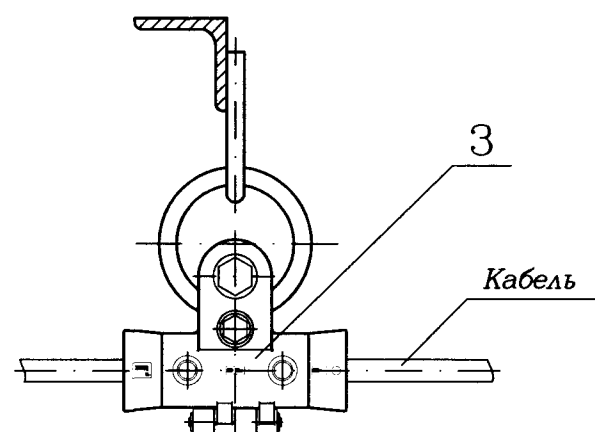
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-01.0.00-04	Кронштейн с кольцом	1	
2	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	1	
3	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
4	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий	1	*
		модернизированный ЗПМ		
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
5	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
6	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
7	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
* Тип и марка зажима определяются по проекту.				

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-501	501

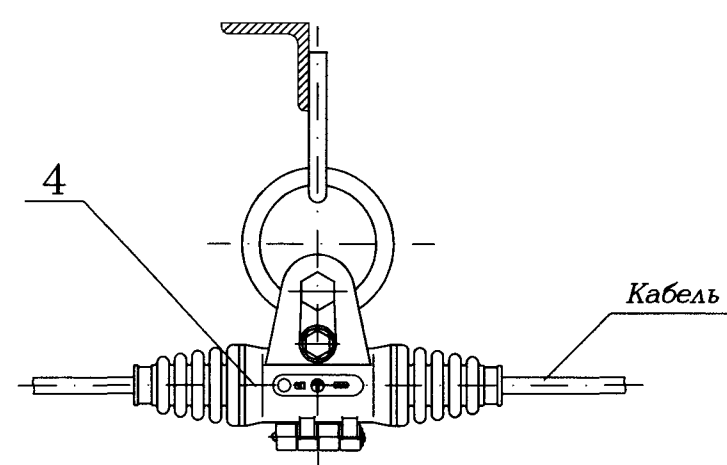
- 1 ** Размер для справок.
- 2 Н – задается в конкретном проекте на плане трассы кабеля.
- 3 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-501		
Разраб.	Орлов	05.05.14	05.05.14	05.05.14	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на кронштейне с кольцом		
Пров.	Грабеновская	05.05.14	05.05.14	05.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	05.05.14	05.05.14	05.05.14			
ГИП	Хорев	05.05.14	05.05.14	05.05.14			
Н.контр.	Кострова	05.05.14	05.05.14	05.05.14			
Нач.отд.	Степанов	05.05.14	05.05.14	05.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
						1	2
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

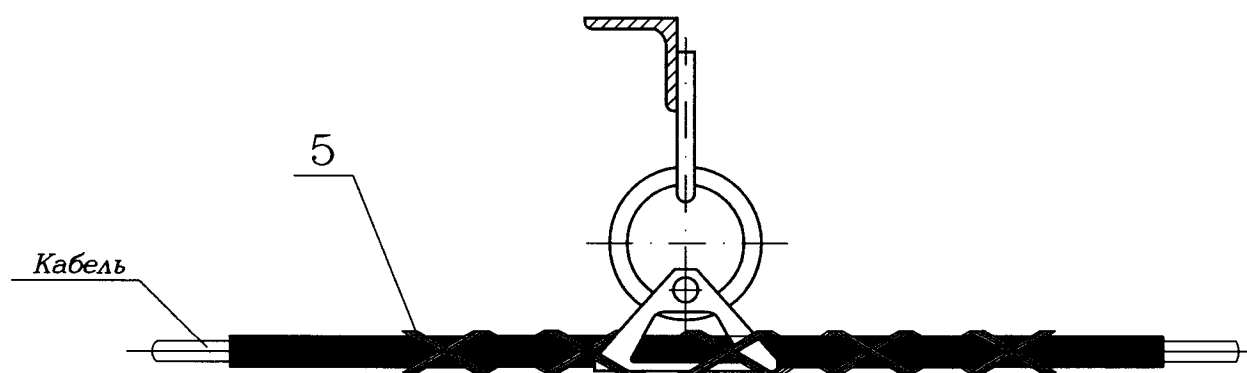
Б-Б(1:5)(1)



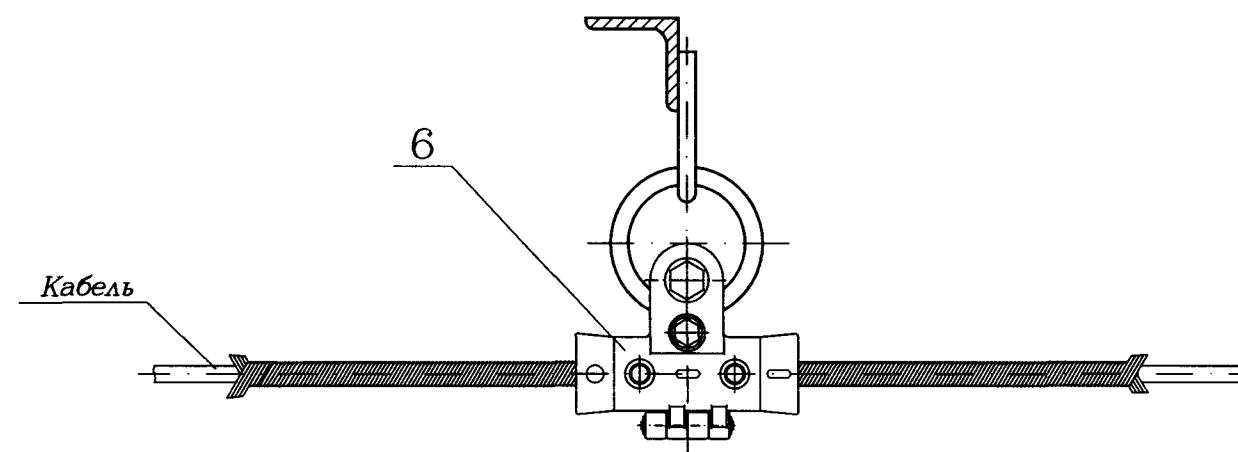
Б-Б(1:5)(1) Вариант



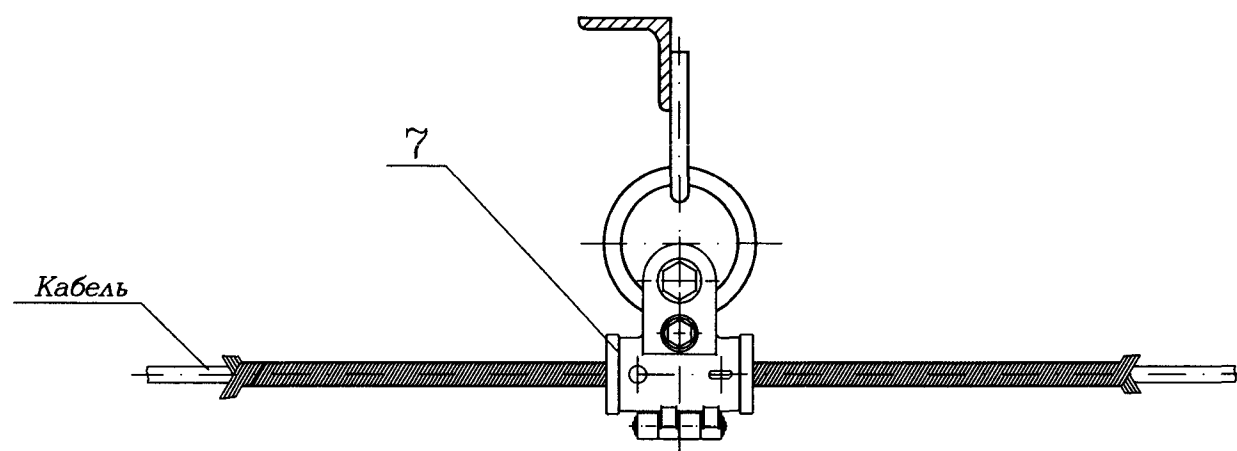
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант

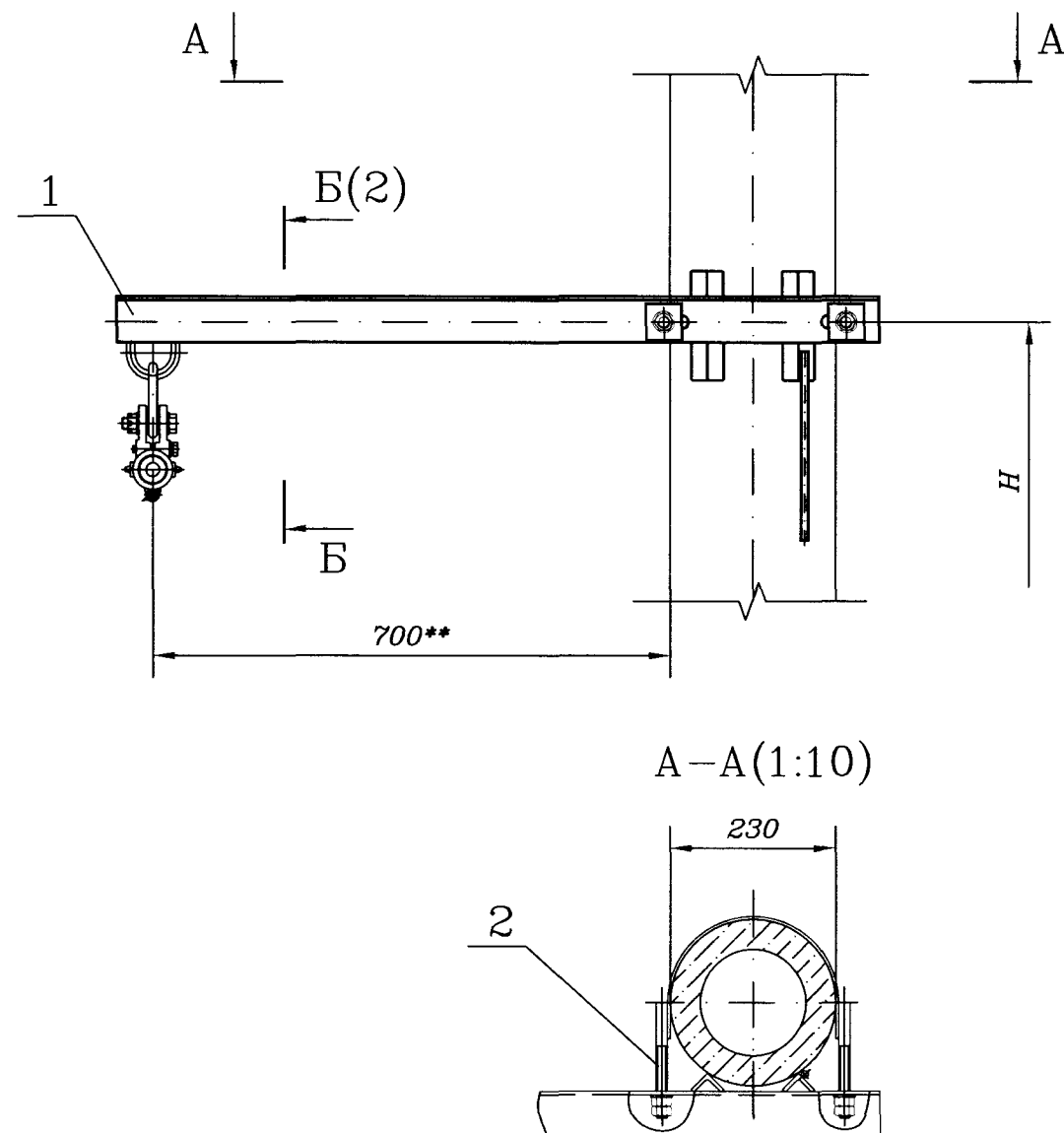


Изм. N	подл.	Подп.	и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-501

Лист
2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-01.0.00-05	Кронштейн с кольцом	1	
2	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	1	
3	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
4	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий	1	*
		модернизированный ЗПМ		
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
5	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
6	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
7	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
* Тип и марка зажима определяются по проекту.				

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-502	502

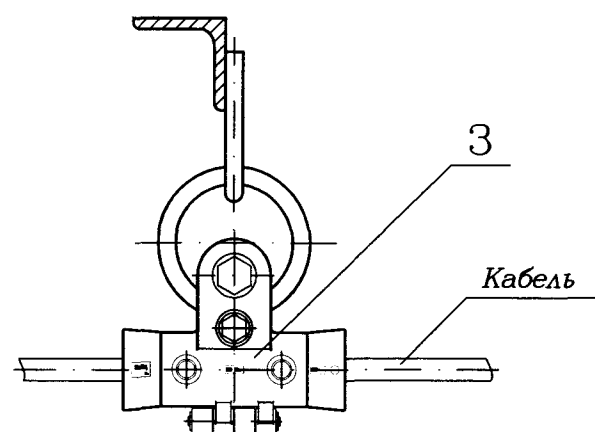
1 ** Размер для справок.

2 Н - задается по проекту.

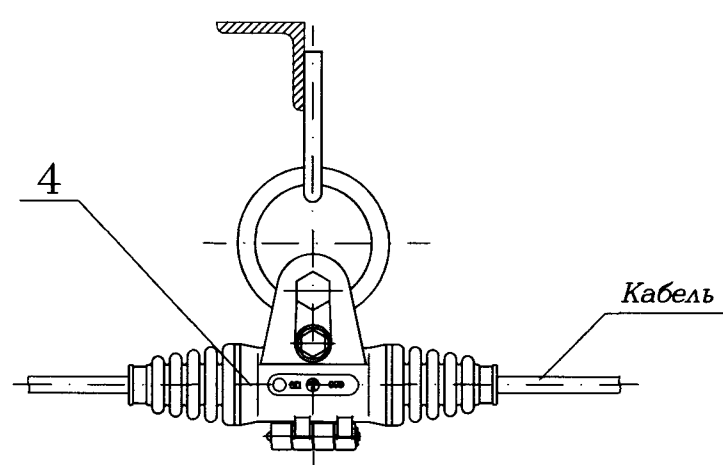
3 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-502		
Разраб.	Орлов			28.05.14	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на удлиненном кронштейне с кольцом		
Пров.	Грабенювская			28.05.14			
Рук.гр.	Смирнов			28.05.14			
ГИП	Хорев			28.05.14			
Н.контр.	Кострова			28.05.14			
Нач.отд.	Степанов			28.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
						1	2
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

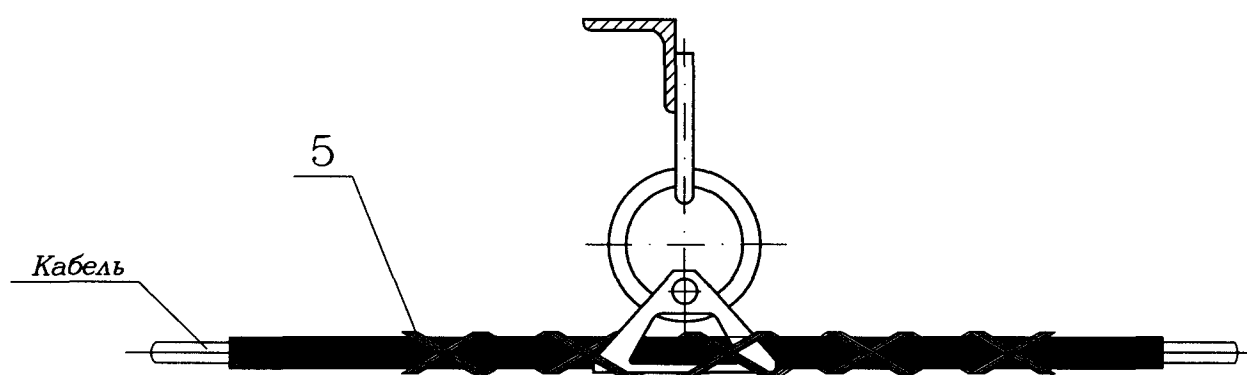
Б-Б(1:5)(1)



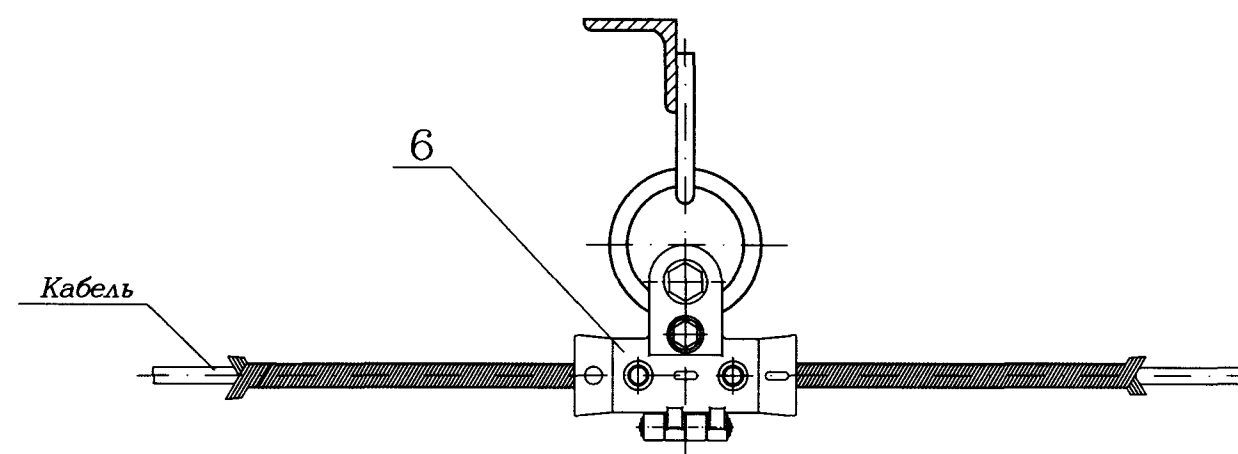
Б-Б(1:5)(1) Вариант



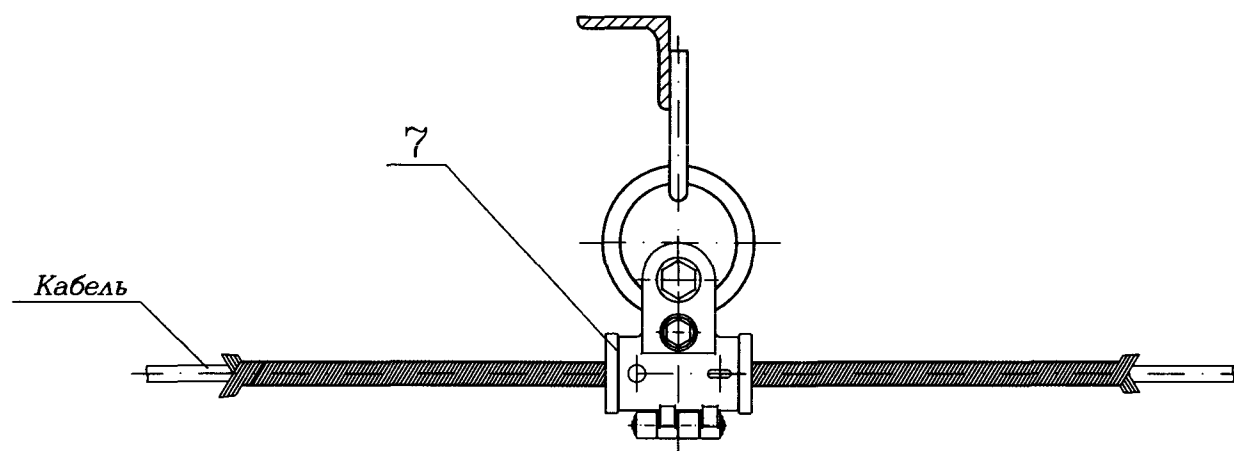
Б-Б(1:5)(1) Вариант

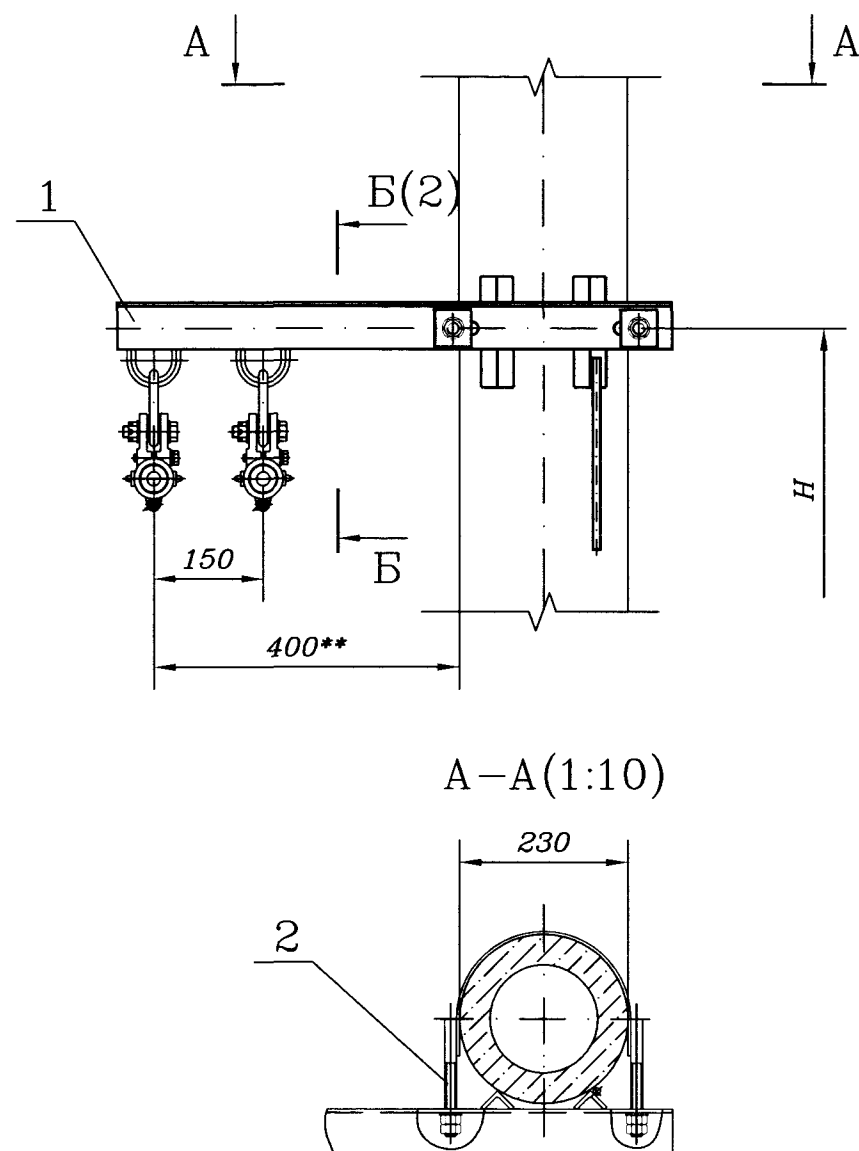


Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант





Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-11.0.00-02	Кронштейн с двумя кольцами	1	
2	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	1	
3	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
4	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	2	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
5	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
6	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
7	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		

* Тип и марка зажима определяются по проекту.

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-503	503

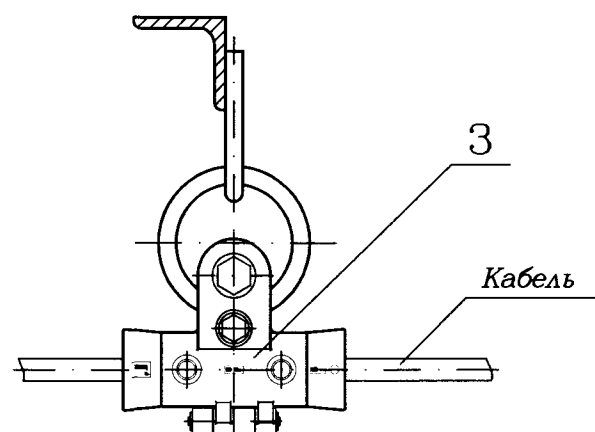
1 ** Размер для справок.

2 Н - задается по проекту.

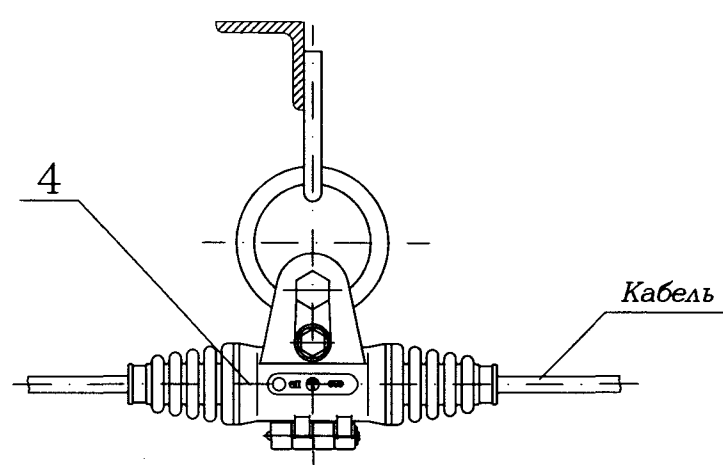
3 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-503				
Разраб.	Орлов		<i>Орлов</i>	28.05.14	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на кронштейне с кольцами	Лит.	Лист	Листов	
Пров.	Грабенювская		<i>Грабенювская</i>	28.05.14			1	2	
Рук.гр.	Смирнов		<i>Смирнов</i>	28.05.14		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»			
ГИП	Хорев		<i>Хорев</i>	28.05.14					
Н.контр.	Кострова		<i>Кострова</i>	28.05.14					
Нач.отд.	Степанов		<i>Степанов</i>	28.05.14					

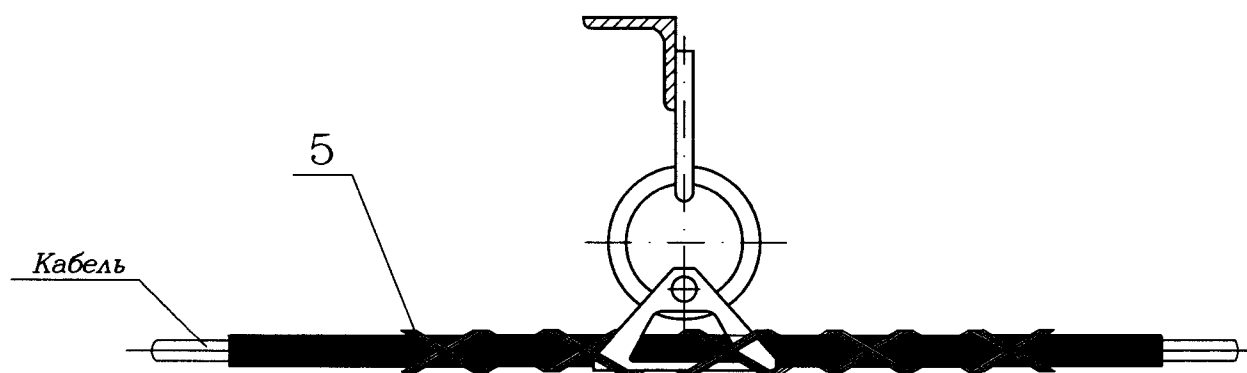
Б-Б(1:5)(1)



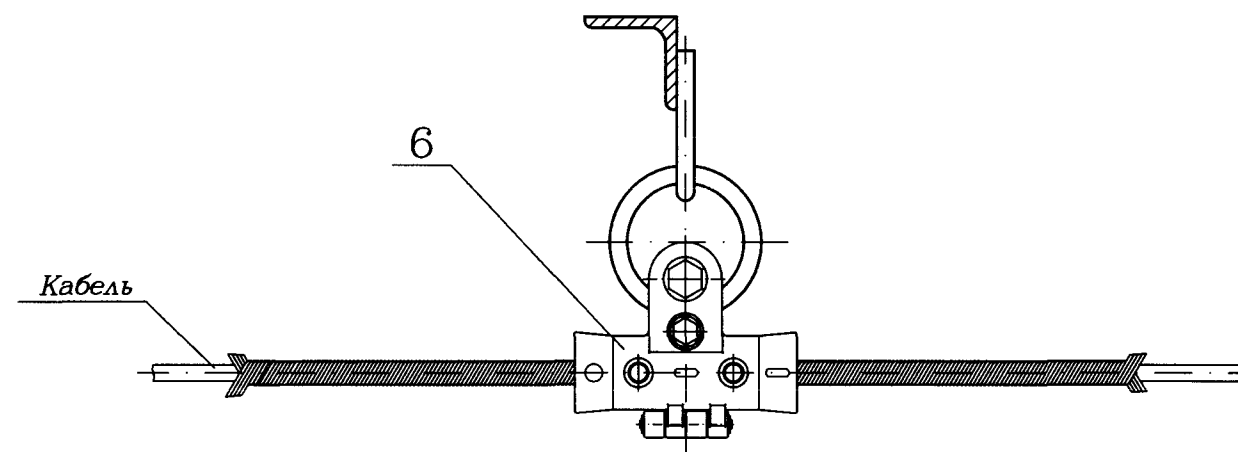
Б-Б(1:5)(1) Вариант



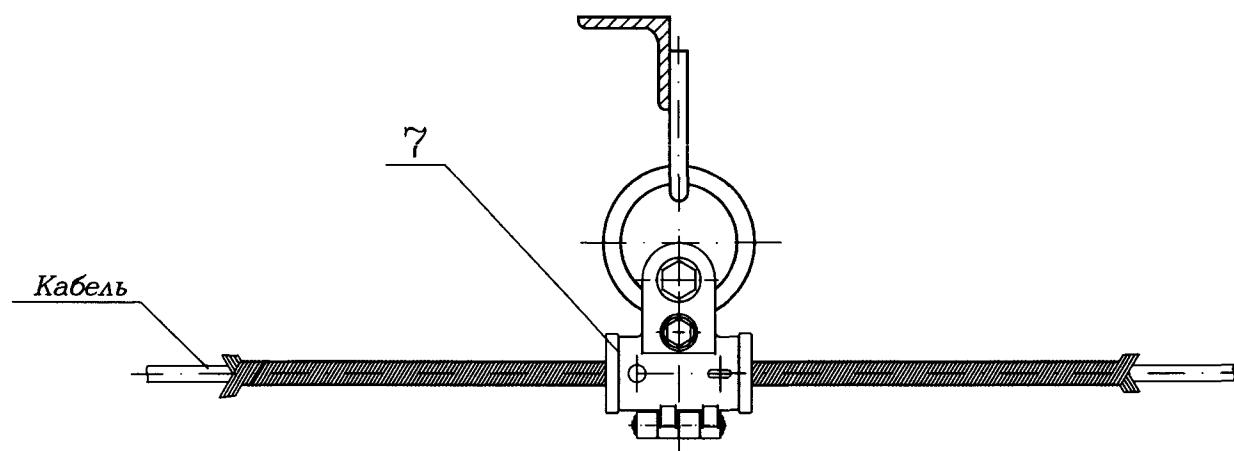
Б-Б(1:5)(1) Вариант



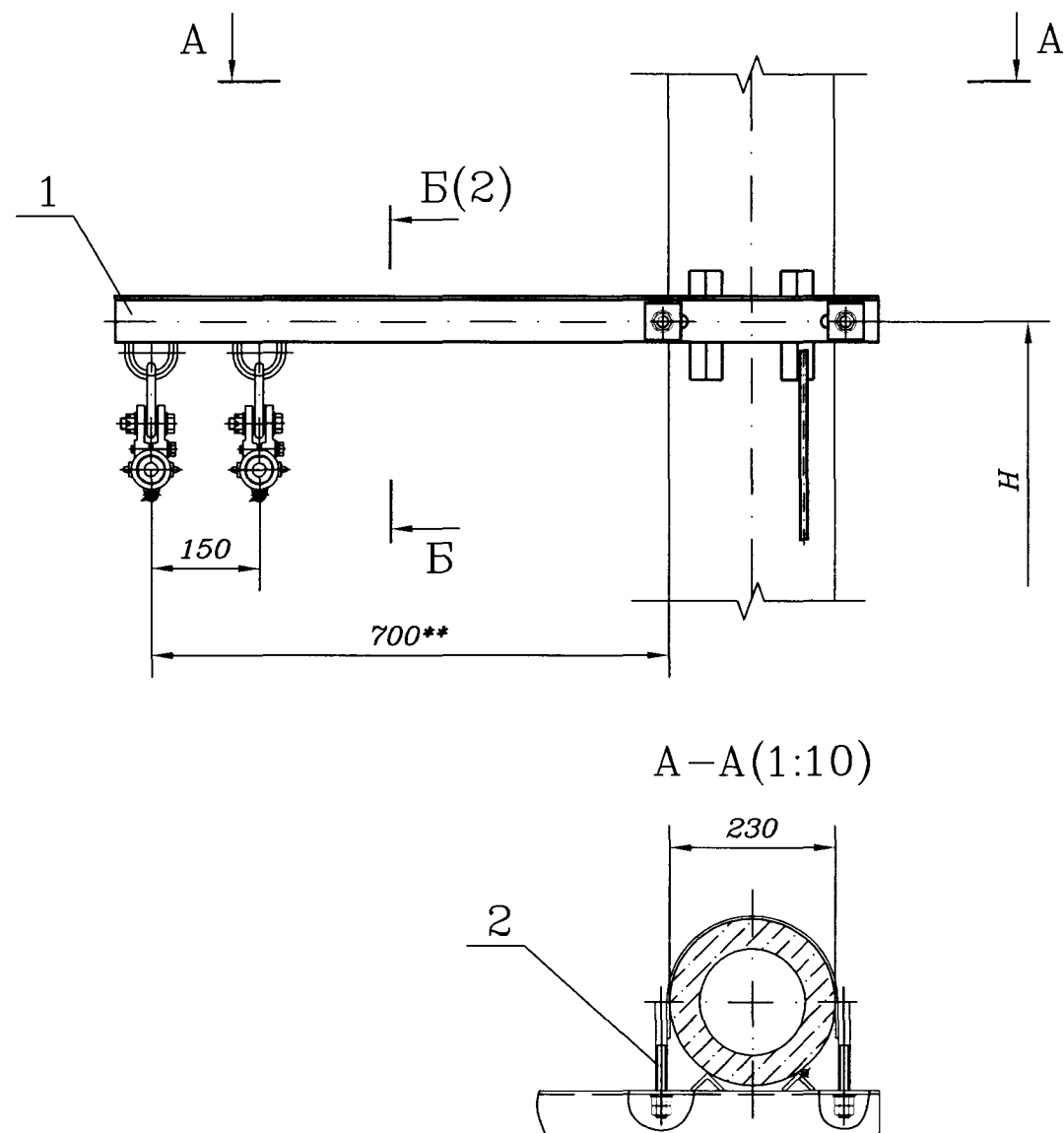
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-11.0.00-03	Кронштейн с двумя кольцами	1	
2	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	1	
3	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
4	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	2	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
5	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
6	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
7	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		

* Тип и марка зажима определяются по проекту.

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-504	504

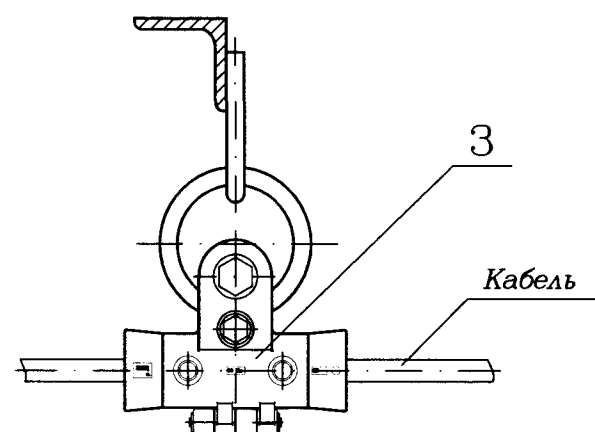
1 ** Размер для справок.

2 Н - задается по проекту.

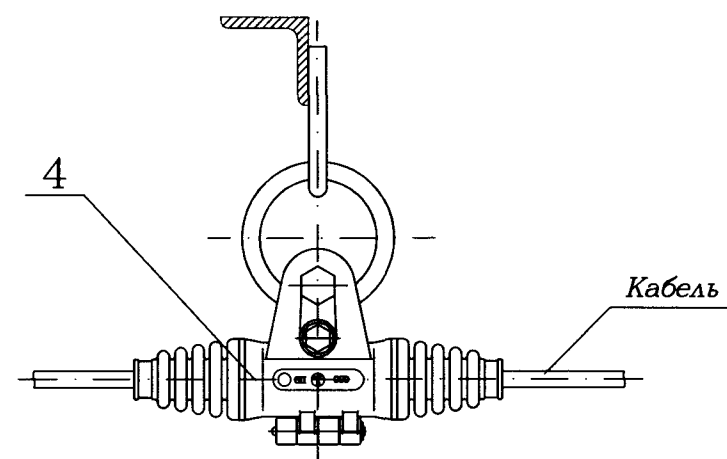
3 После монтажа покрытие В поврежденных местах Восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

					411307-ТМП-504			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на удлиненном кронштейне с кольцами	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов		Орлов	28.05.14			1	2
Пров.	Грабенювская		Грабенювская	28.05.14				
Рук.гр.	Смирнов		Смирнов	28.05.14				
ГИП	Хорев		Хорев	28.05.14				
Н.контр.	Кострова		Кострова	28.05.14				
Нач.отд.	Степанов		Степанов	28.05.14		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

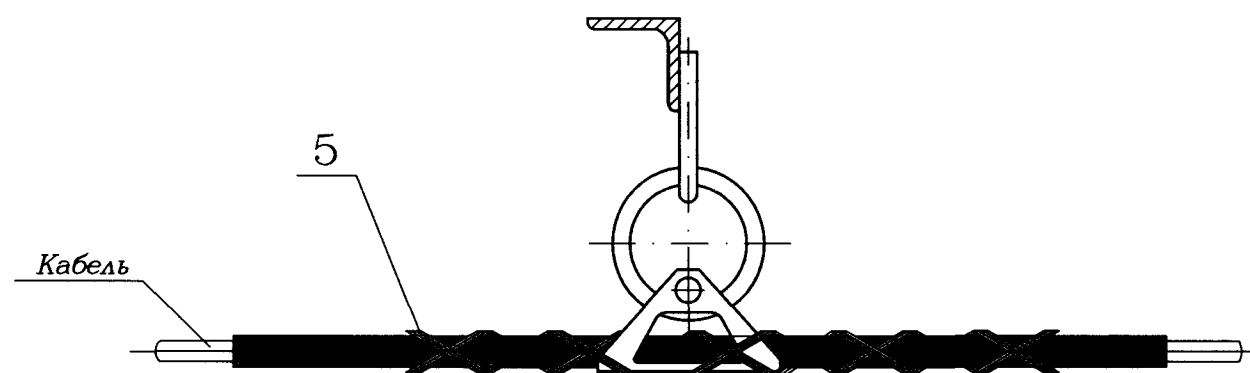
Б-Б(1:5)(1)



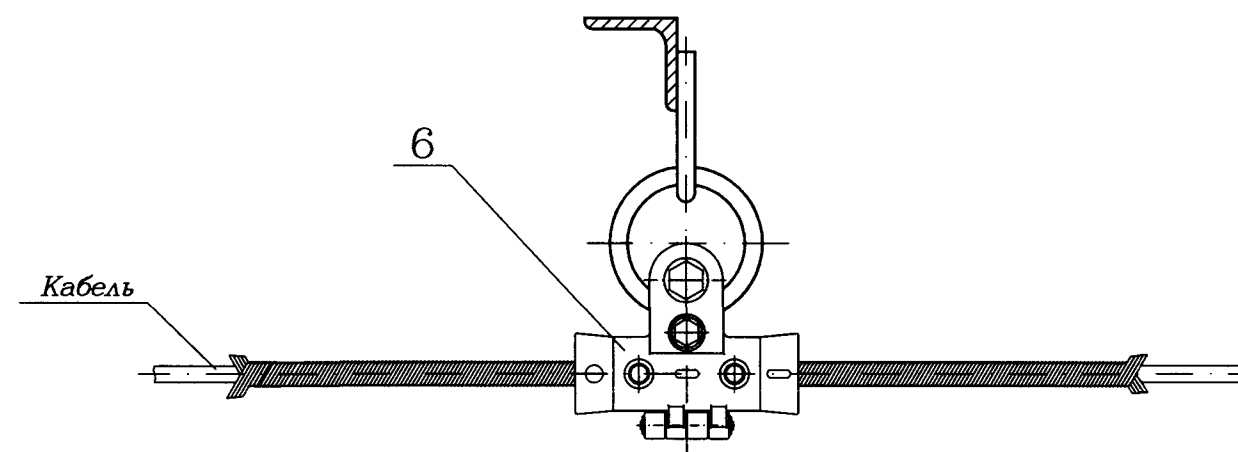
Б-Б(1:5)(1) Вариант



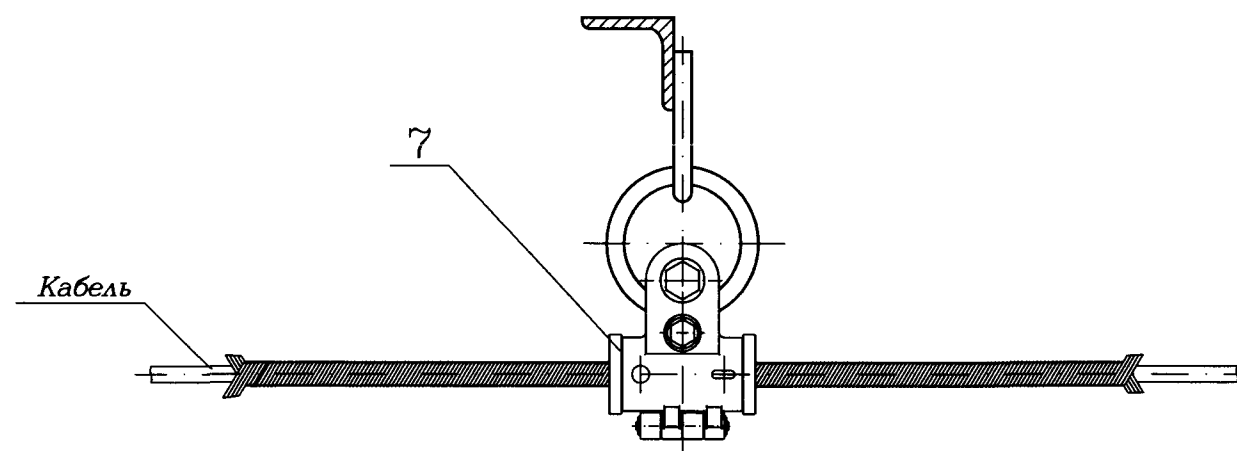
Б-Б(1:5)(1) Вариант

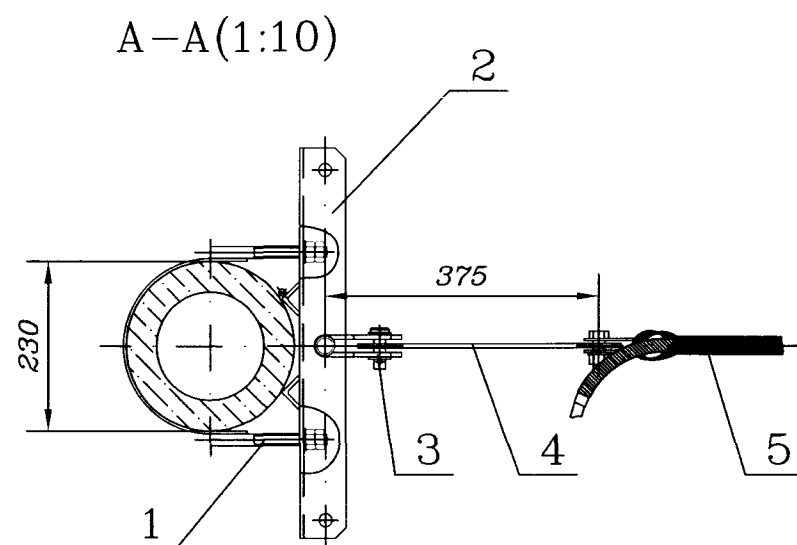
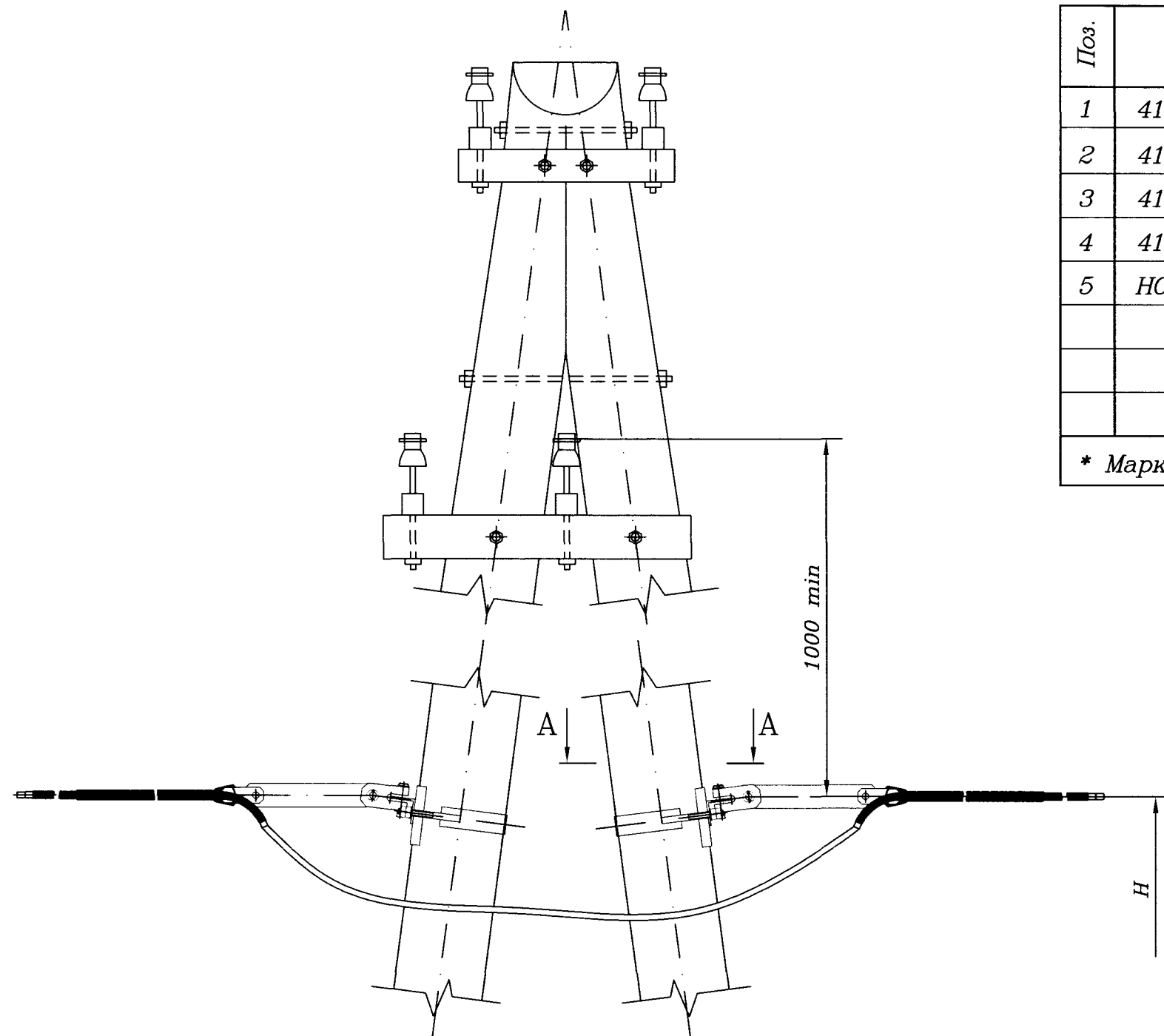


Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант





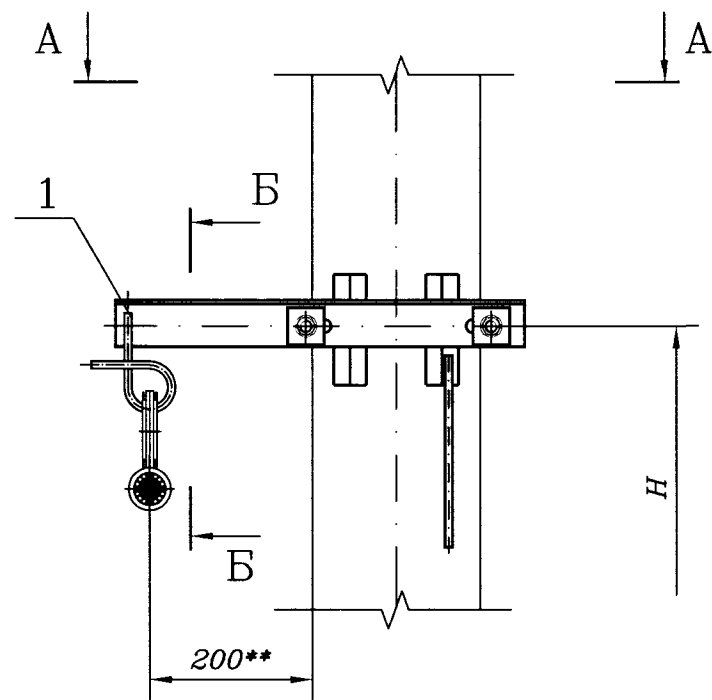
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	2	
2	411307-ТМП-19.0.00-01	Кронштейн анкерный	2	
3	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	2	
4	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	
5	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		

* Марка зажима определяется по проекту.

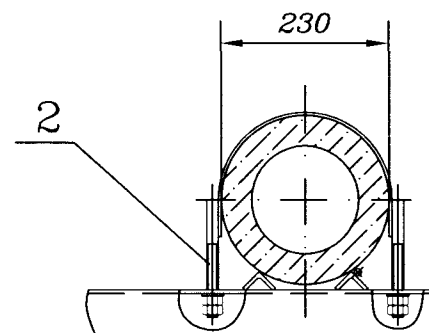
Обозначение	Код узла
411307-ТМП-513	513

1. Размеры для справок.
- 2 Н - задается по проекту.
- 3 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстанавливать с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодежащим антикоррозионным покрытием.

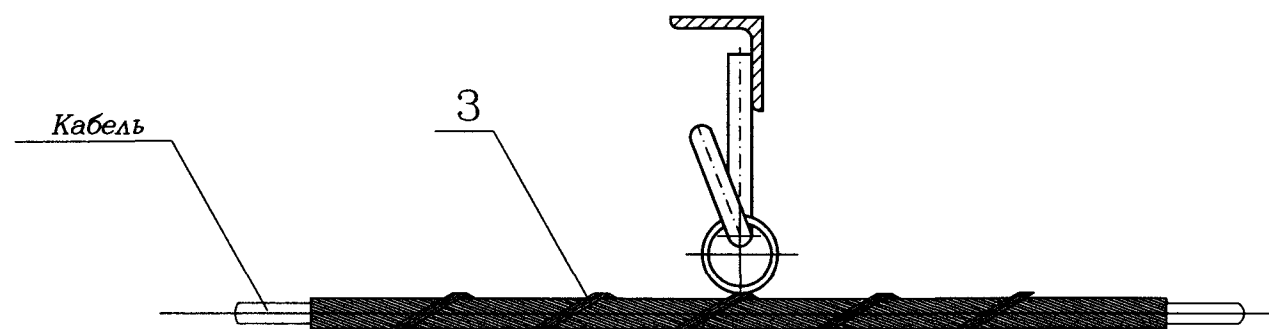
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-513		
Разраб.	Орлов	с. 10	Орлов	28.05.14			
Пров.	Грабенюк	с. 10	Грабенюк	28.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	с. 10	Смирнов	28.05.14			
ГИП	Хорев	с. 10	Хорев	28.05.14			
Н.контр.	Кострова	с. 10	Кострова	28.05.14			
Нач.отд.	Степанов	с. 10	Степанов	28.05.14			
					Узел двусторонней анкерочки ВСК на А-образной анкерочной или переходной опоре ВЛ автоблокировки		
					Лит.	Лист	Листов
							1
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



A-A(1:10)



B-B(1:5)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-51.0.00-03	Кронштейн с серьгой	1	
2	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	1	
3	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
* Марка зажима определяется по проекту.				

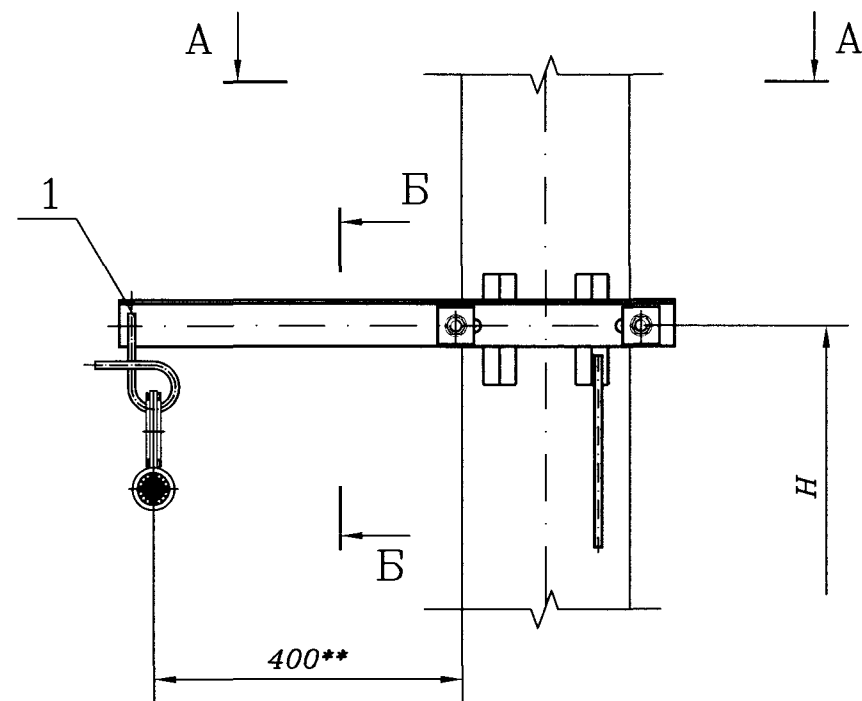
Обозначение	Код узла
411307-ТМП-520	520

1 ** Размер для справок.

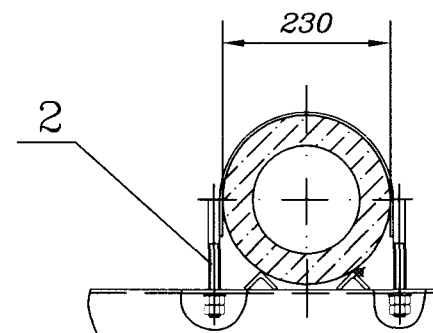
2 H - задается по проекту.

3 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстанавливать с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

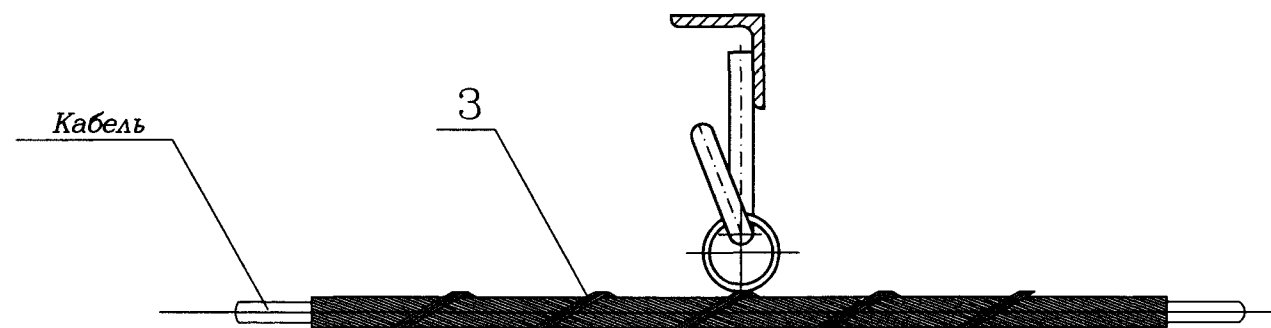
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-520		
Разраб.	Орлов	с. 101	28.05.14		Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на укороченном кронштейне с серьгой		
Пров.	Грабеновская	с. 101	28.05.14				
Рук.гр.	Смирнов	с. 101	28.05.14				
ГИП	Хорев	с. 101	28.05.14				
Н.контр.	Кострова	с. 101	28.05.14				
Нач.отд.	Степанов	с. 101	28.05.14		Лит. Лист Листов		
					1		
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



А-А(1:10)



Б-Б(1:5)



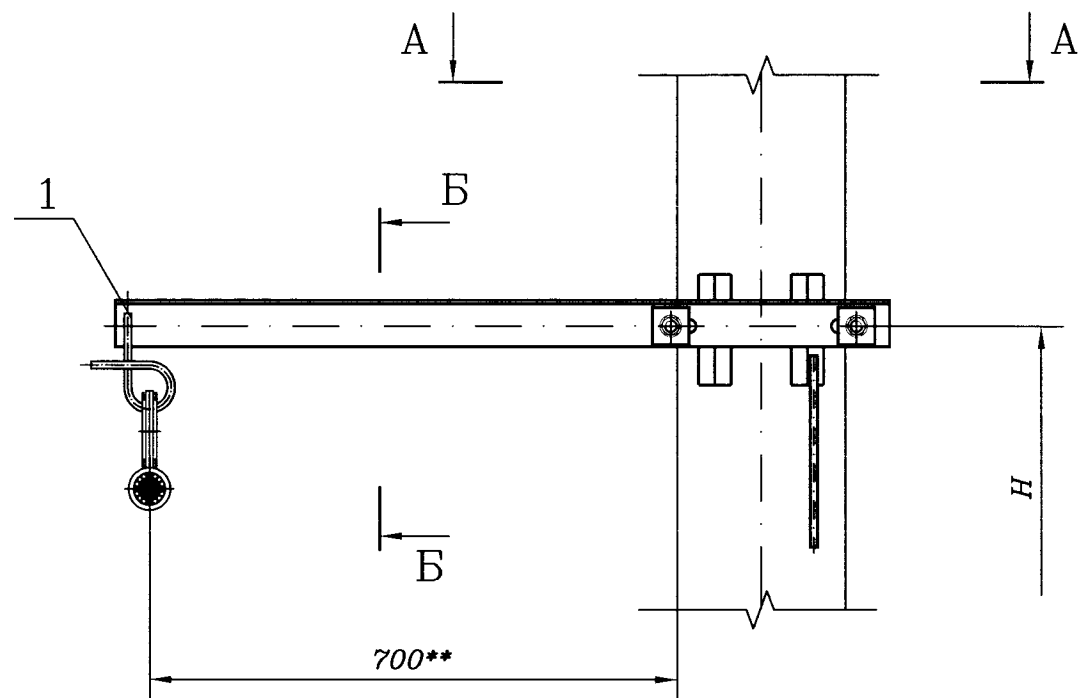
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-51.0.00-04	Кронштейн с серьгой	1	
2	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	1	
3	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
* Марка зажима определяется по проекту.				

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-521	521

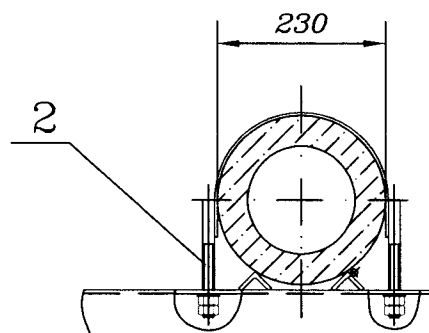
1. ** Размер для справок.
 2 H – задается по проекту.
 3 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстанавливать с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-521			
Разраб.	Орлов	Орлов	23.05.14					
Пров.	Грабенюк	Грабенюк	23.05.14					
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	23.05.14					
ГИП	Хорев	Хорев	23.05.14					
Н.контр.	Кострова	Кострова	23.05.14					
Нач.отд.	Степанов	Степанов	23.05.14					
					Узел подвески ВОК на опоре ВА автоблокировки на кронштейне с серьгой			
					Лит.	Лист	Листов	1
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»			

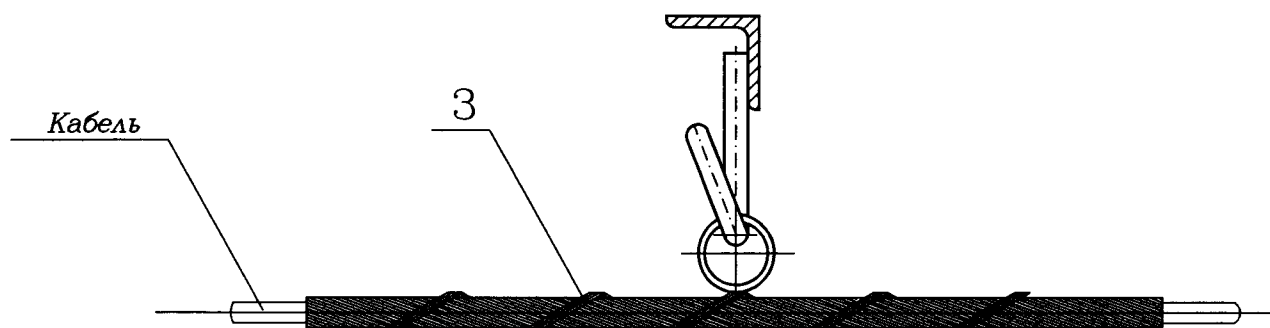
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	05.14	05.14	05.14
Пров.	Грабеневская	05.14	05.14	05.14
Рук.гр.	Смирнов	05.14	05.14	05.14
ГИП	Хорев	05.14	05.14	05.14
Н.контр.	Кострова	05.14	05.14	05.14
Нач.отд.	Степанов	05.14	05.14	05.14



А-А(1:10)



Б-Б(1:5)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-51.0.00-05	Кронштейн с серьгой	1	
2	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	1	
3	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
* Марка зажима определяется по проекту.				

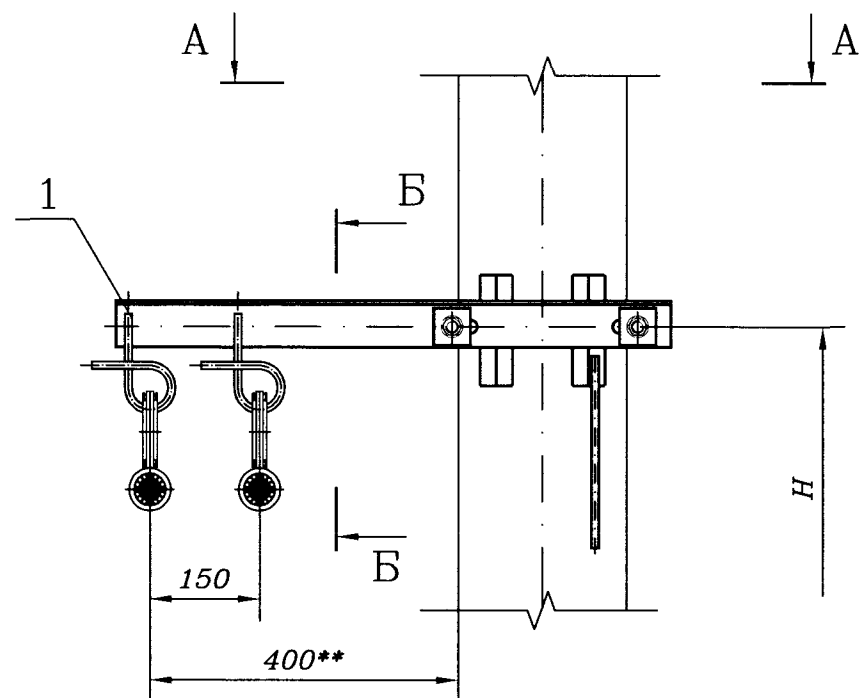
Обозначение	Код узла
411307-ТМП-522	522

1 ** Размер для справок.

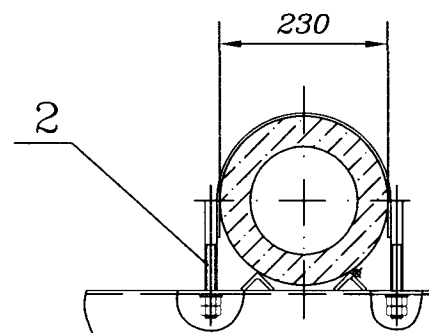
2 Н - задается по проекту.

3 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстанавливать с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

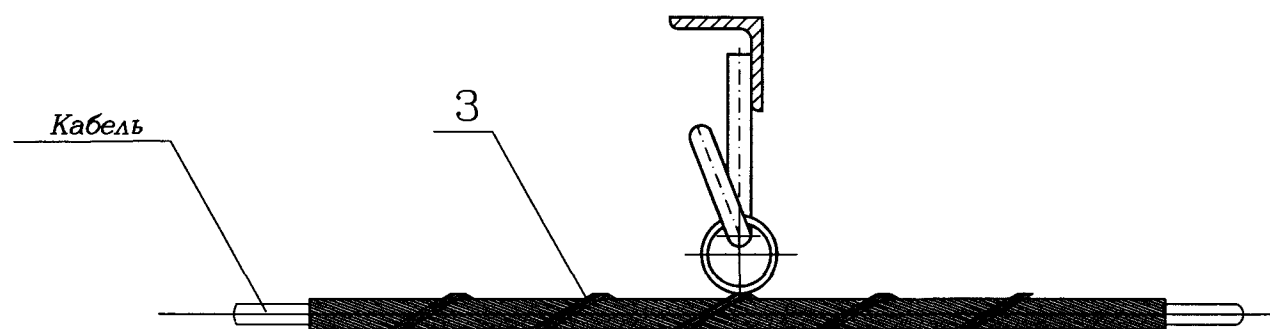
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-522		
Разраб.	Орлов	05.14	05.14	05.14	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на удлиненном кронштейне с серьгой		
Пров.	Грабеневская	05.14	05.14	05.14			
Рук.гр.	Смирнов	05.14	05.14	05.14			
ГИП	Хорев	05.14	05.14	05.14			
Н.контр.	Кострова	05.14	05.14	05.14			
Нач.отд.	Степанов	05.14	05.14	05.14	Лит. Лист Листов		
					1		
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



А-А(1:10)



Б-Б(1:5)



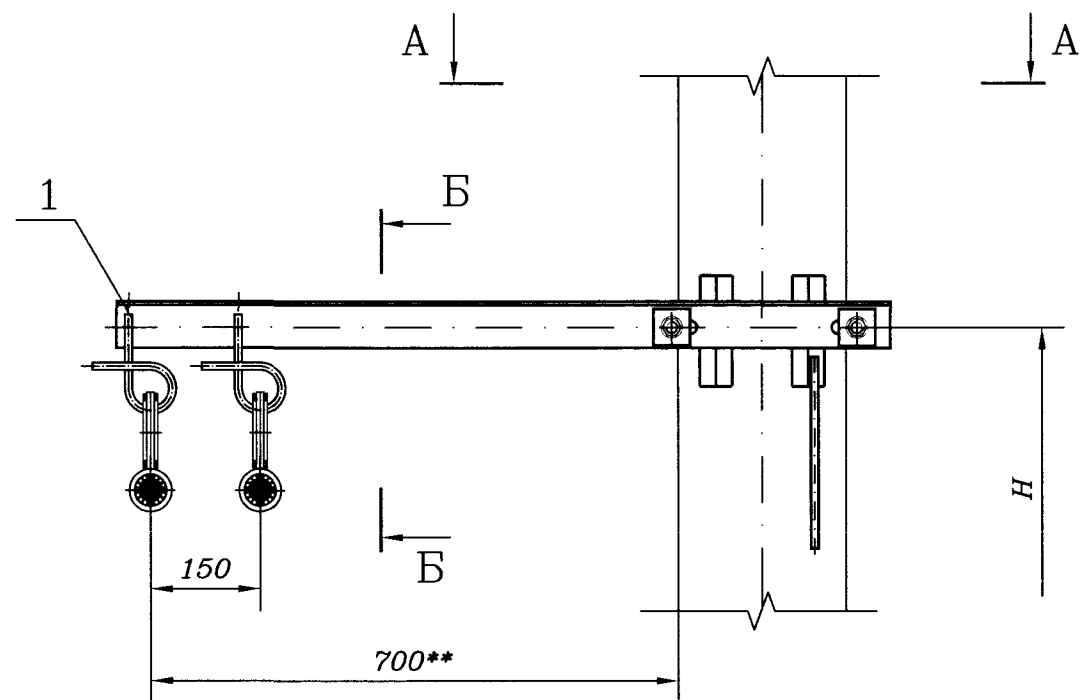
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-61.0.00-02	Кронштейн с двумя серьгами	1	
2	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	1	
3	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
* Марка зажима определяется по проекту.				

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-523	523

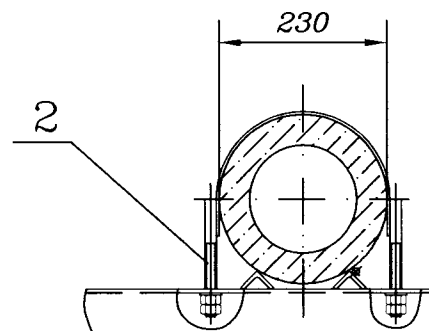
- 1 ** Размер для справок.
 2 Н – задается по проекту.
 3 После монтажа покрытие В поврежденных местах Восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

					411307-ТМП-523			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на кронштейне с серьгами	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов		Орлов	20.05.14				1
Пров.	Грабеневская		Грабеневская	20.05.14				
Рук.гр.	Смирнов		Смирнов	20.05.14				
ГИП	Хорев		Хорев	20.05.14				
Н.контр.	Кострова		Кострова	20.05.14		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		
Нач.отд.	Степанов		Степанов	20.05.14				

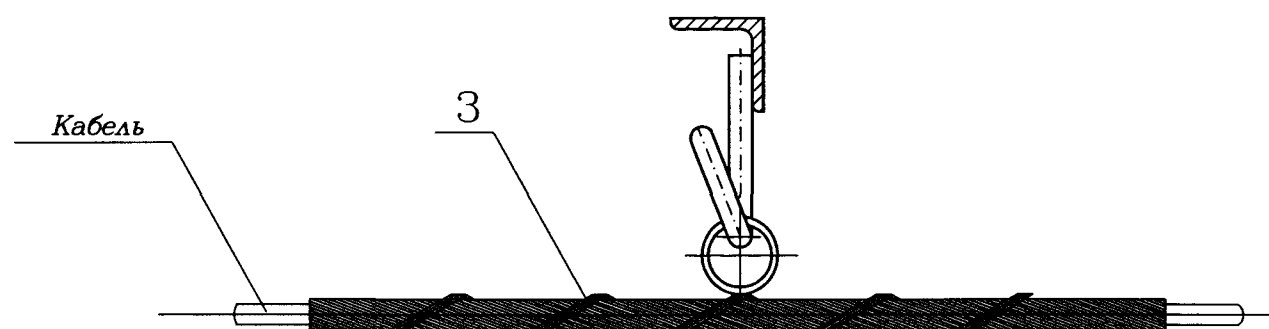
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Взам.	инв. N
Разраб.	Орлов	05.05.14	Смирнов	05.05.14		
Пров.	Грабенюк	05.05.14	Хорев	05.05.14		
Рук.гр.	Смирнов	05.05.14	Кострова	05.05.14		
ГИП	Хорев	05.05.14	Степанов	05.05.14		
Н.контр.	Кострова	05.05.14				
Нач.отд.	Степанов	05.05.14				



А-А(1:10)



Б-Б(1:5)

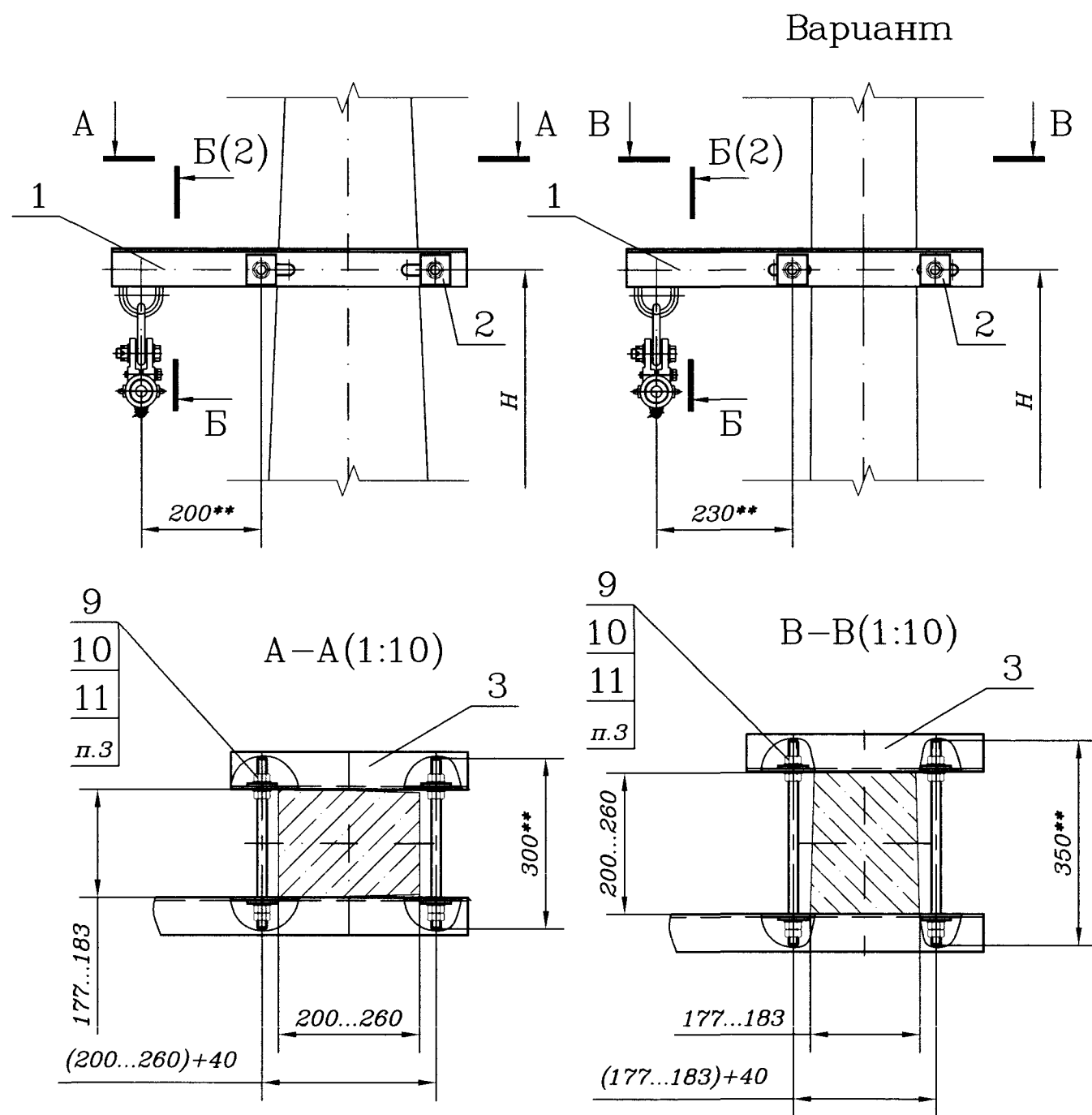


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-61.0.00-03	Кронштейн с двумя серьгами	1	
2	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	1	
3	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
* Марка зажима определяется по проекту.				

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-524	524

1. ** Размер для справок.
 2 Н - задается по проекту.
 3 После монтажа покрытие В поврежденных местах Восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-524		
Разраб.	Орлов	05.05.14	Смирнов	05.05.14	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ автоблокировки удлиненном кронштейне с серьгами		
Пров.	Грабенюк	05.05.14	Хорев	05.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	05.05.14	Кострова	05.05.14			
ГИП	Хорев	05.05.14	Степанов	05.05.14			
Н.контр.	Кострова	05.05.14					
Нач.отд.	Степанов	05.05.14			Лит. Лист Листов 1		
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-120.0.00	Кронштейн с кольцом	1	
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
4	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
5	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	1	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
6	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
7	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
8	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
9	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
10		Гайка M16-6H.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
11		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		
* Тип и марка зажима определяются по проекту.				

1 ** Размеры для справок.

2 H - задается по проекту.

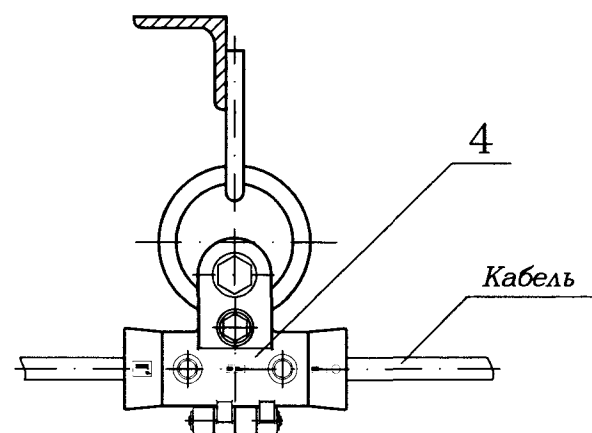
3 *** Длину стержня резьбового поз. 9 определить по месту.

4 После монтажа покрытие В поврежденных местах Восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

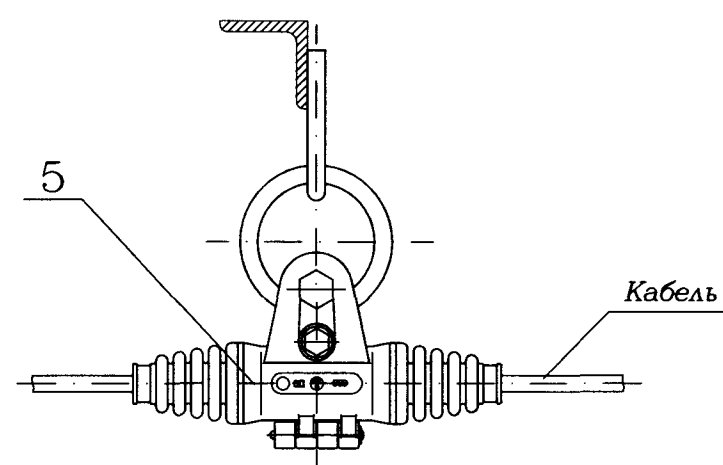
Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-530	11000	5 - 8,5	180 - 260	530
**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.				

					411307-ТМП-530				
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на укороченном кронштейне с кольцом	Лит.	Лист	Листов	
Разраб.	Орлов			22.05.14			1	2	
Пров.	Грабенюк			22.05.14					
Рук.гр.	Смирнов			22.05.14					
ГИП	Хорев			05.07.14					
Н.контр.	Кострова			05.07.14	«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»				
Нач.отд.	Степанов			05.07.14					

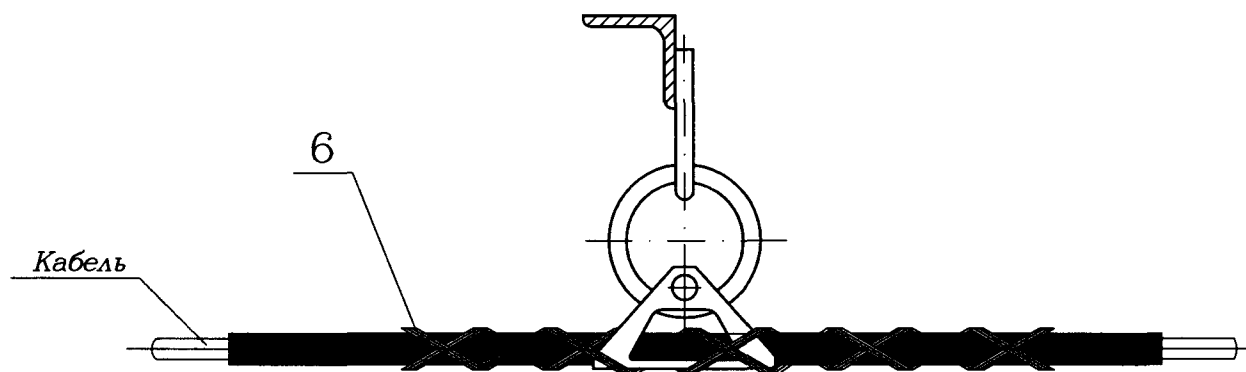
Б-Б(1:5)(1)



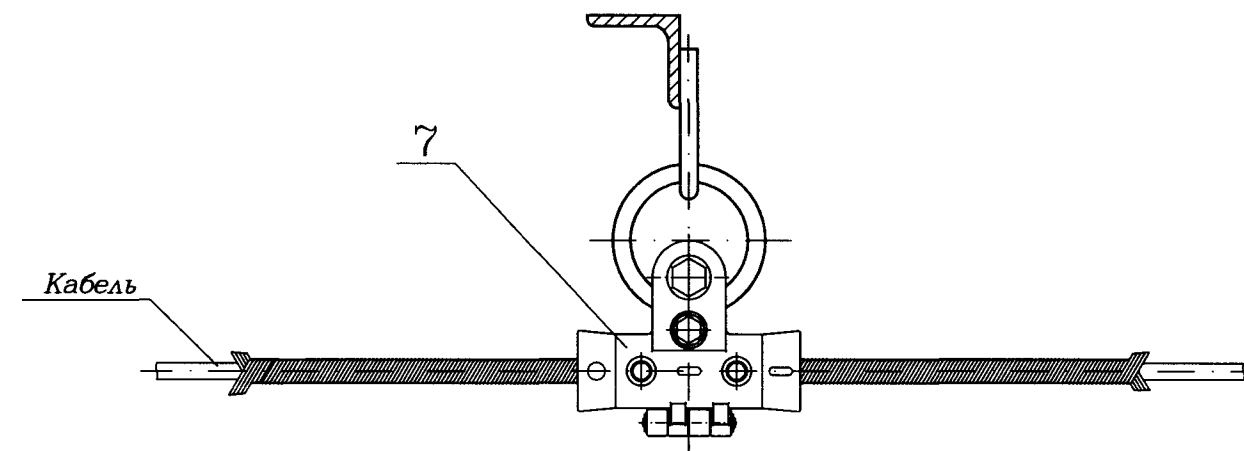
Б-Б(1:5)(1) Вариант



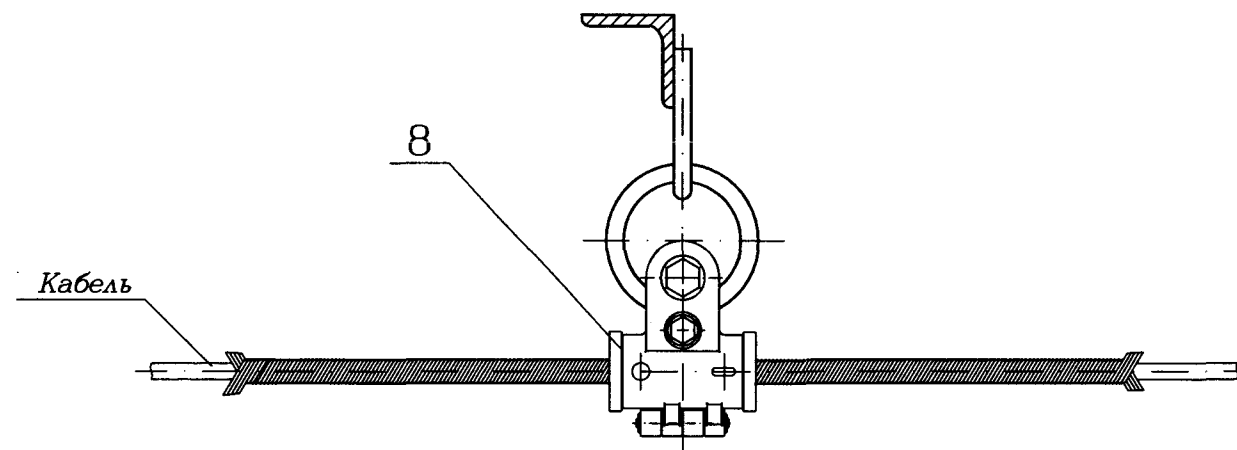
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант

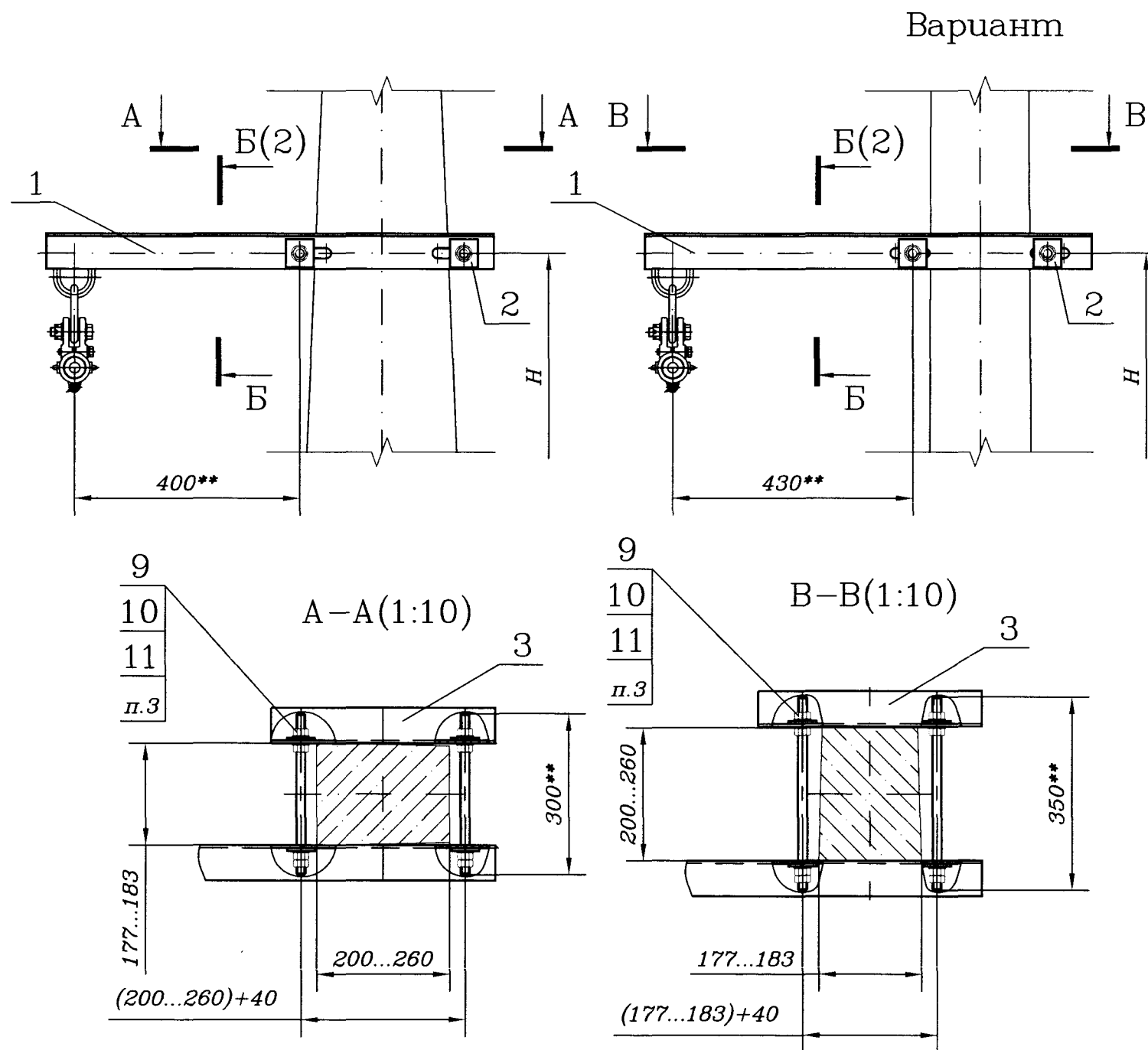


Изм. N	подл.	Подп.	и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-530

Лист
2



Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-531	11000	5 - 8,5	180 - 260	531
**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-120.0.00-01	Кронштейн с кольцом	1	
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
4	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
5	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	1	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
6	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
7	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
8	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
9	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
10		Гайка М16-6Н.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
11		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		
* Тип и марка зажима определяются по проекту.				

1 ** Размеры для справок.

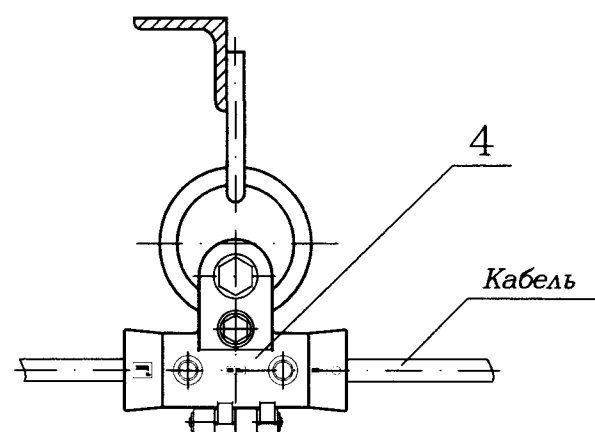
2 Н - задается по проекту.

3 *** Длину стержня резьбового поз. 9 определить по месту.

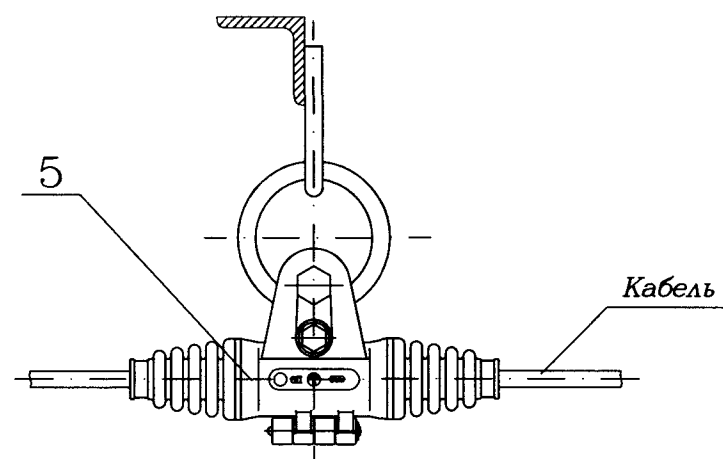
4 После монтажа покрытие В поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-531		
Разраб.	Орлов	Пров.	Грабеновская	Рух.гр.	Смирнов	ГИП	Хорев
Н.контр.	Кострова	Нач.отд.	Степанов	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на кронштейне с кольцом			
						Лит.	Лист
						1	2
						«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ» филиал ОАО «Росжелдорпроект»	

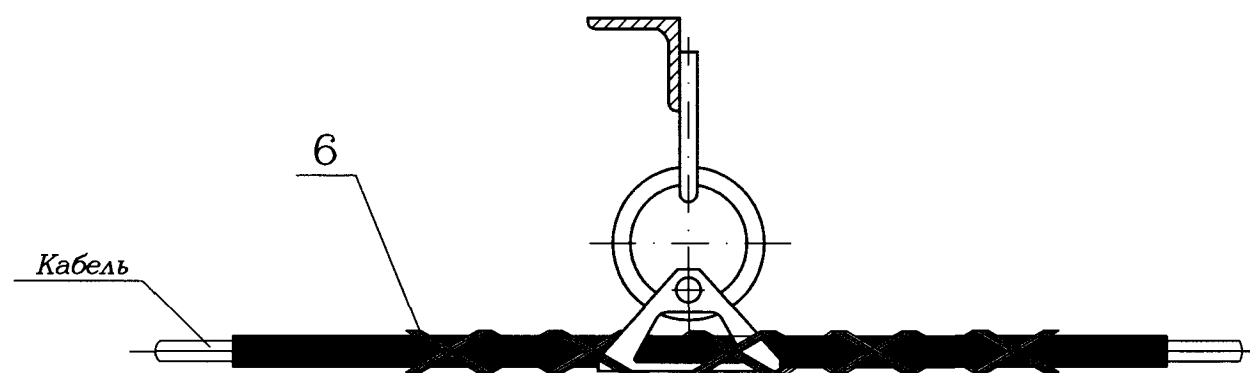
Б-Б(1:5)(1)



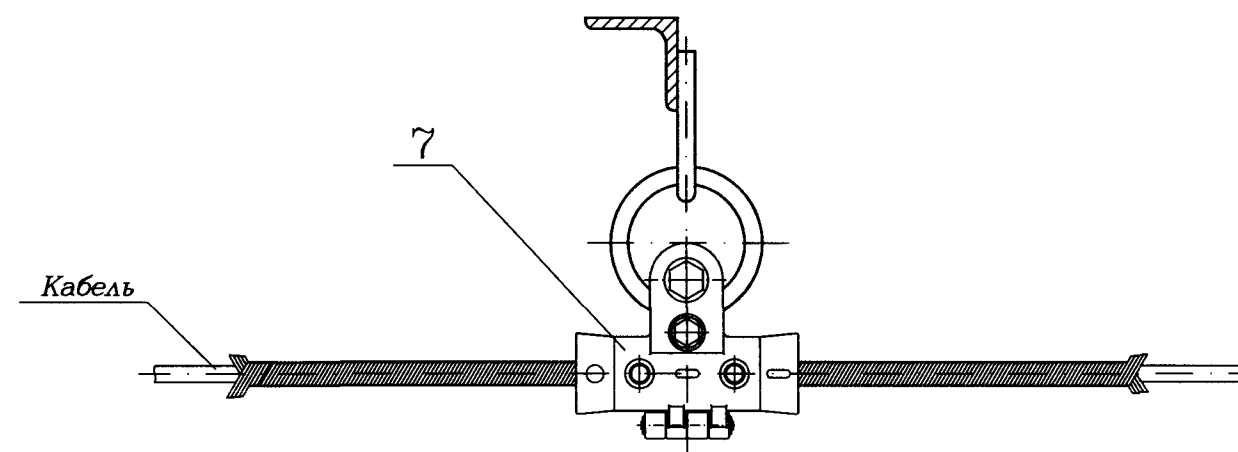
Б-Б(1:5)(1) Вариант



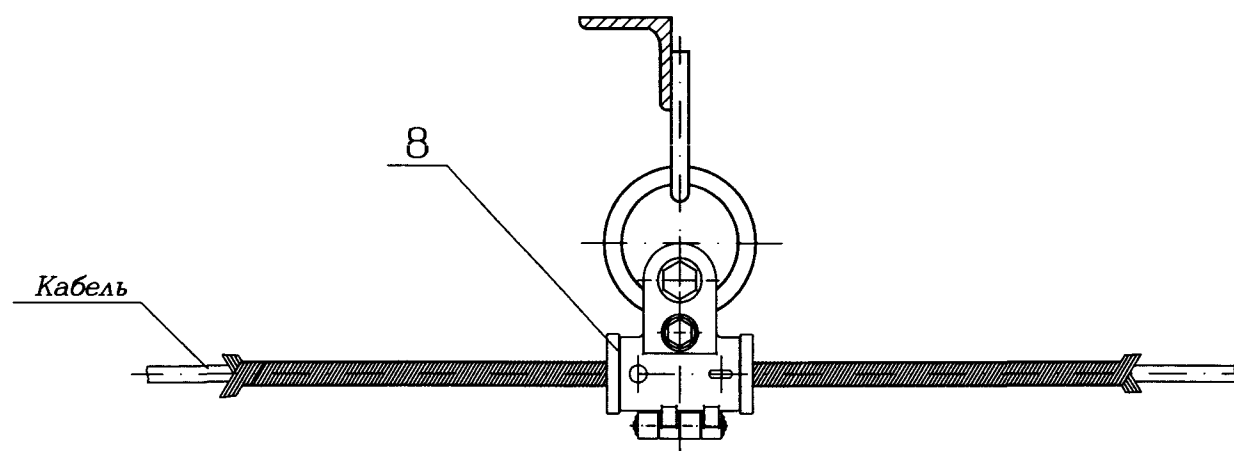
Б-Б(1:5)(1) Вариант

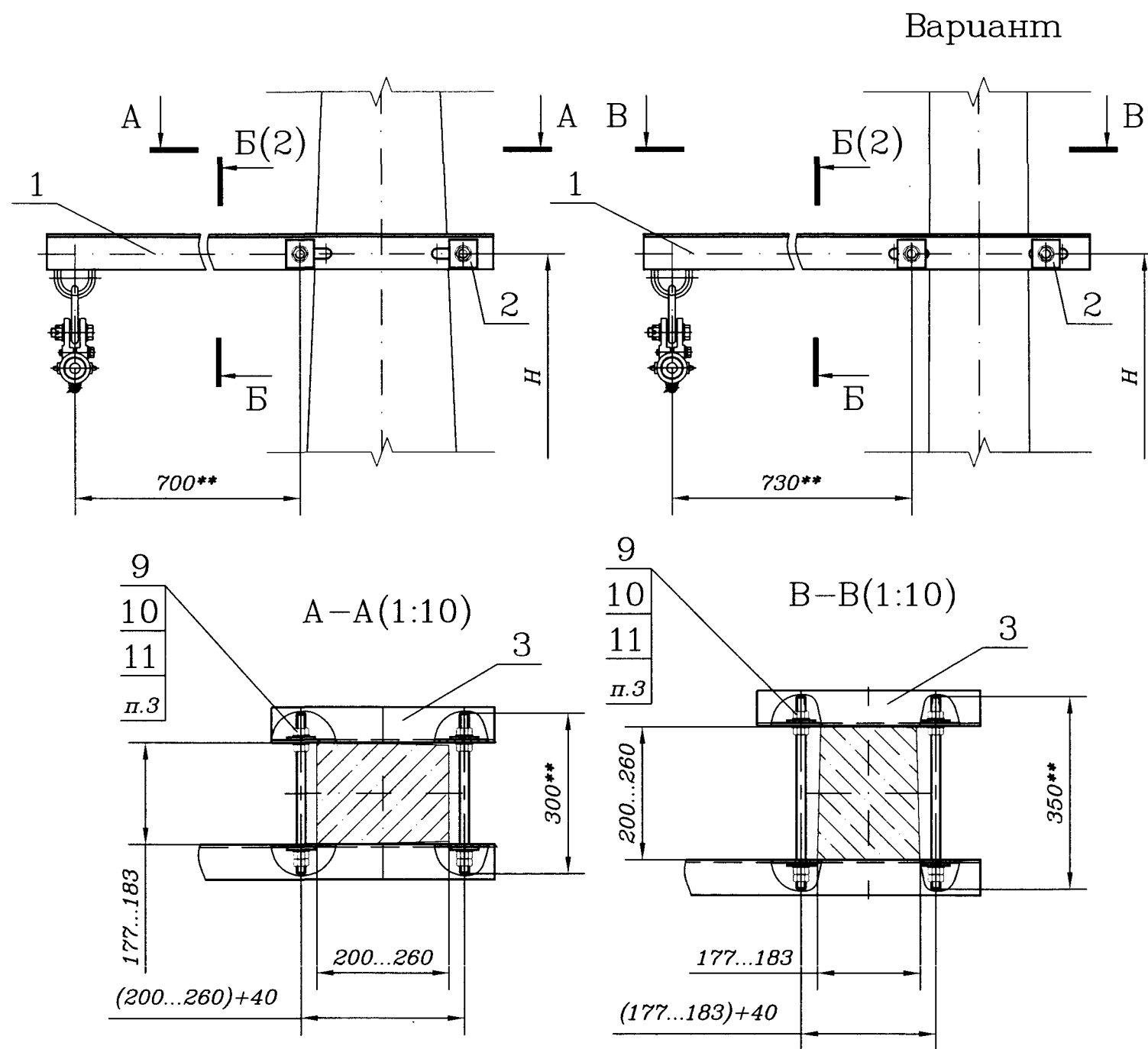


Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант





Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-120.0.00-02	Кронштейн с кольцом	1	
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
4	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
5	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	1	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
6	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
7	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
8	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
9	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
10		Гайка М16-6Н.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
11		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		
* Тип и марка зажима определяются по проекту.				

1 ** Размеры для справок.

2 Н - задается по проекту.

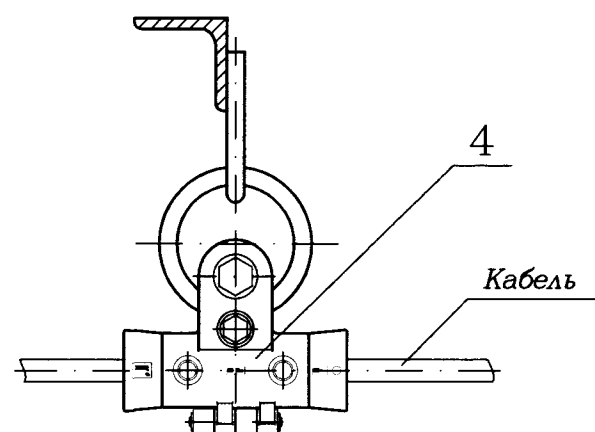
3 *** Длину стержня резьбового поз. 9 определить по месту.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

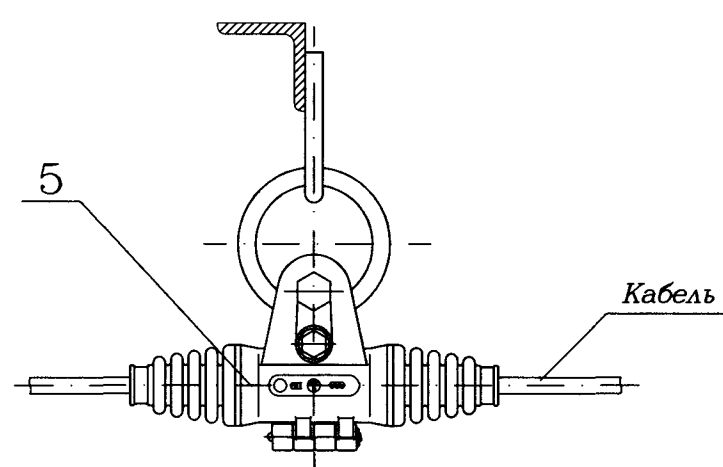
Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-532	11000	5 - 8,5	180 - 260	532
**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.				

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-532		
Разраб.	Орлов	С.И.Орлов	28.05.14		Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на удлиненном кронштейне с кольцом		
Пров.	Грабенювская	Л.В.Грабенювская	28.05.14				
Рук.гр.	Смирнов	В.В.Смирнов	28.05.14				
ГИП	Хорев	С.В.Хорев	28.05.14				
Н.контр.	Кострова	Н.В.Кострова	28.05.14				
Нач.отд.	Степанов	С.В.Степанов	28.05.14		Лит. Лист Листов 1 2		
						«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»	

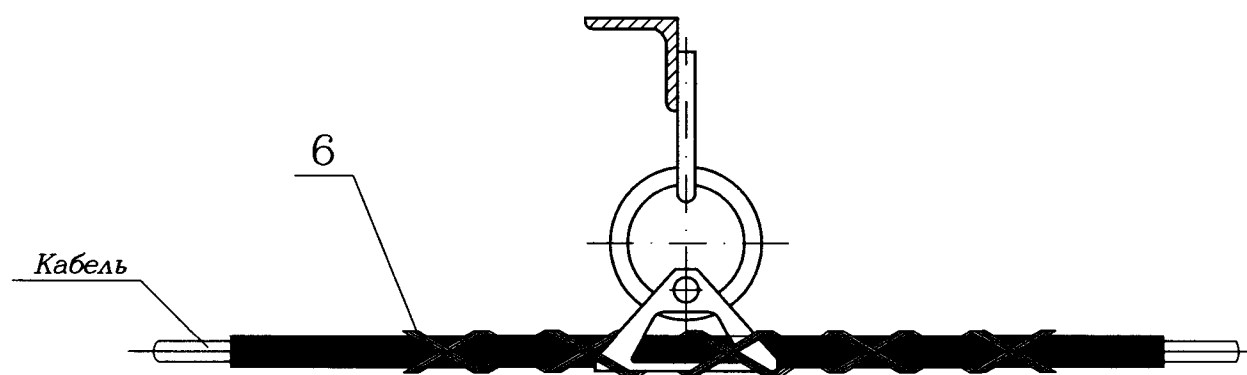
Б-Б(1:5)(1)



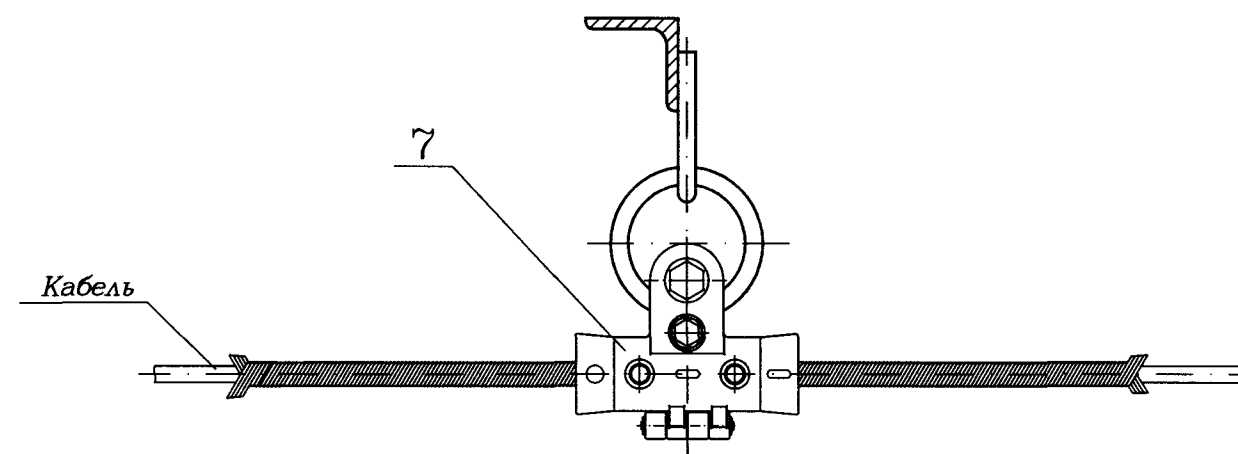
Б-Б(1:5)(1) Вариант



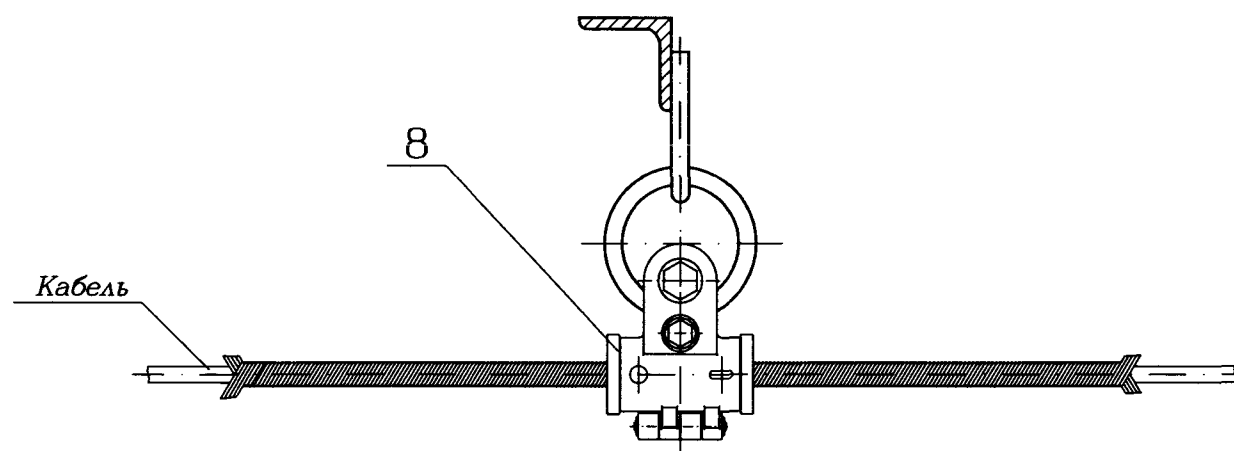
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант

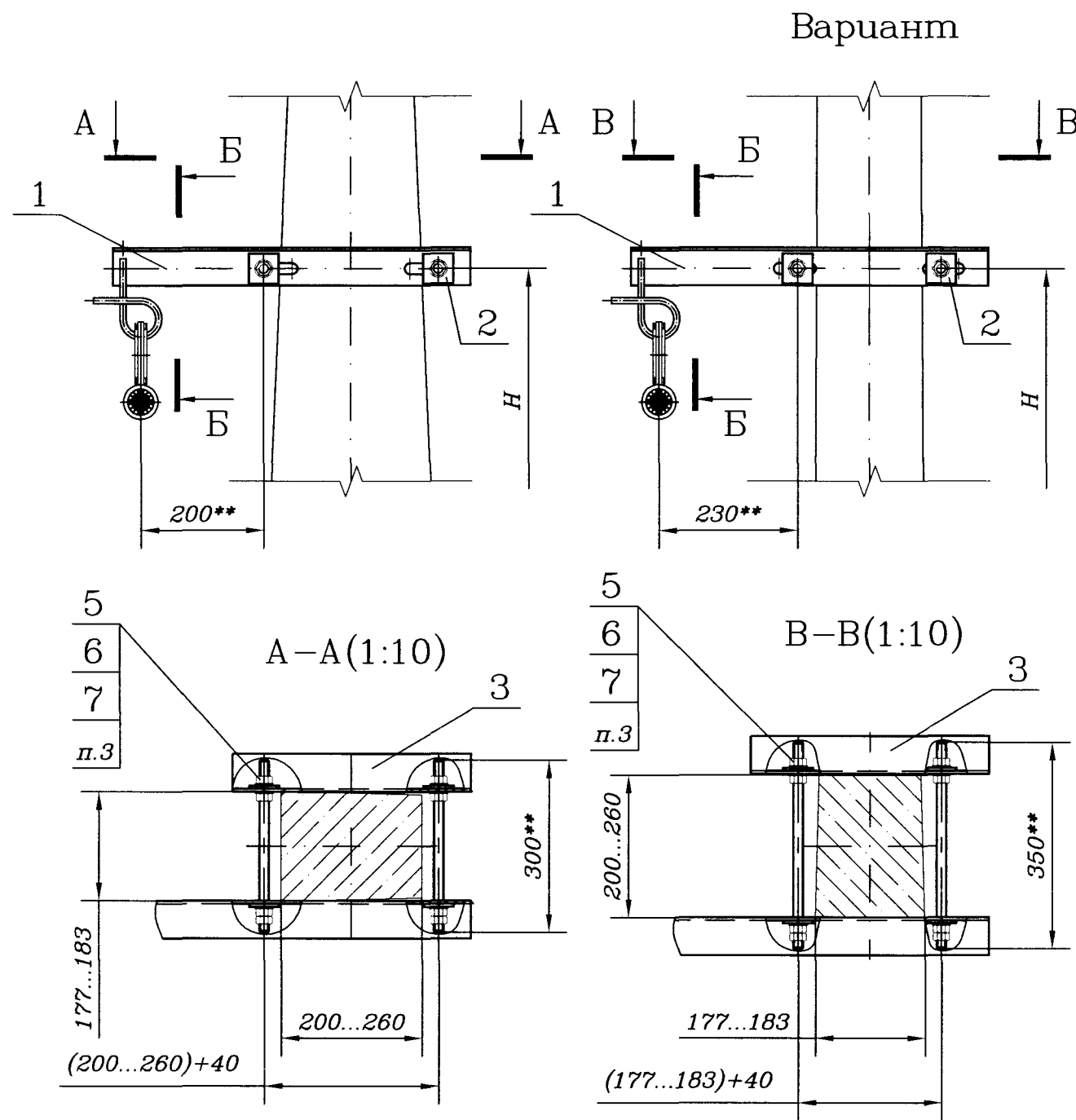


Изм. N	подл.	Подп.	и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-532

Лист
2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-122.0.00	Кронштейн с серьгой	1	
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
4	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
6		Гайка M16-6H.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
7		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		

* Марка зажима определяется по проекту.

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-533	11000	5 - 8,5	180 - 260	533

**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.

1 ** Размеры для справок.

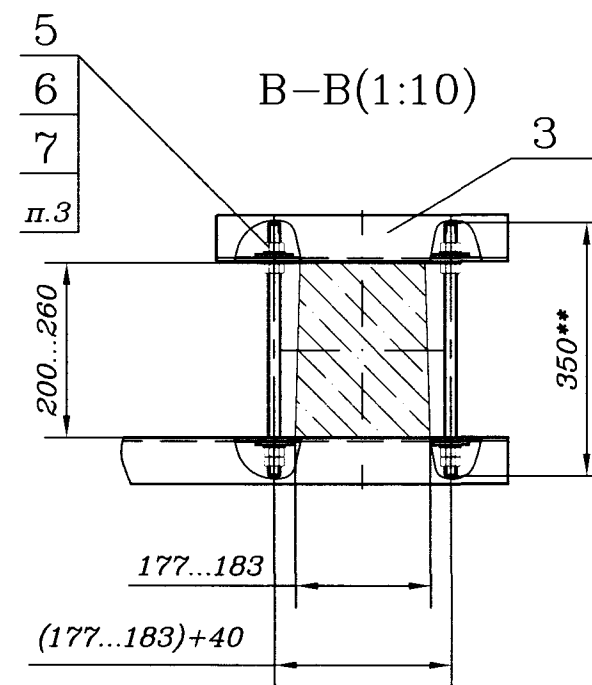
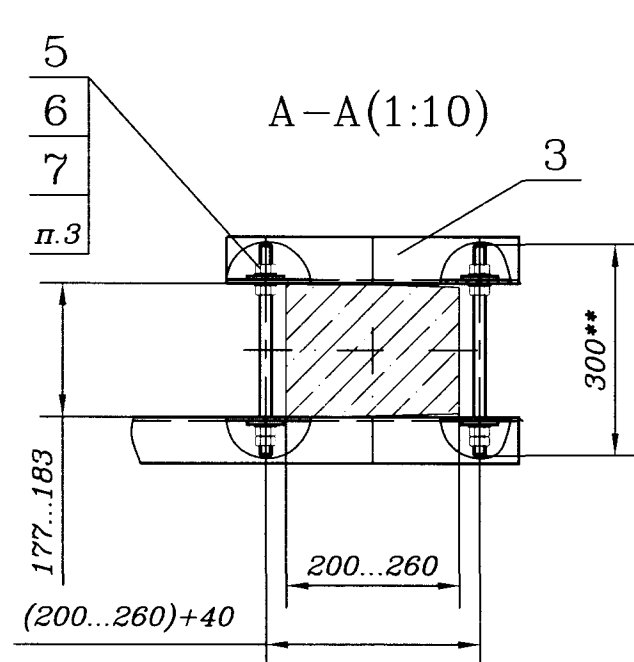
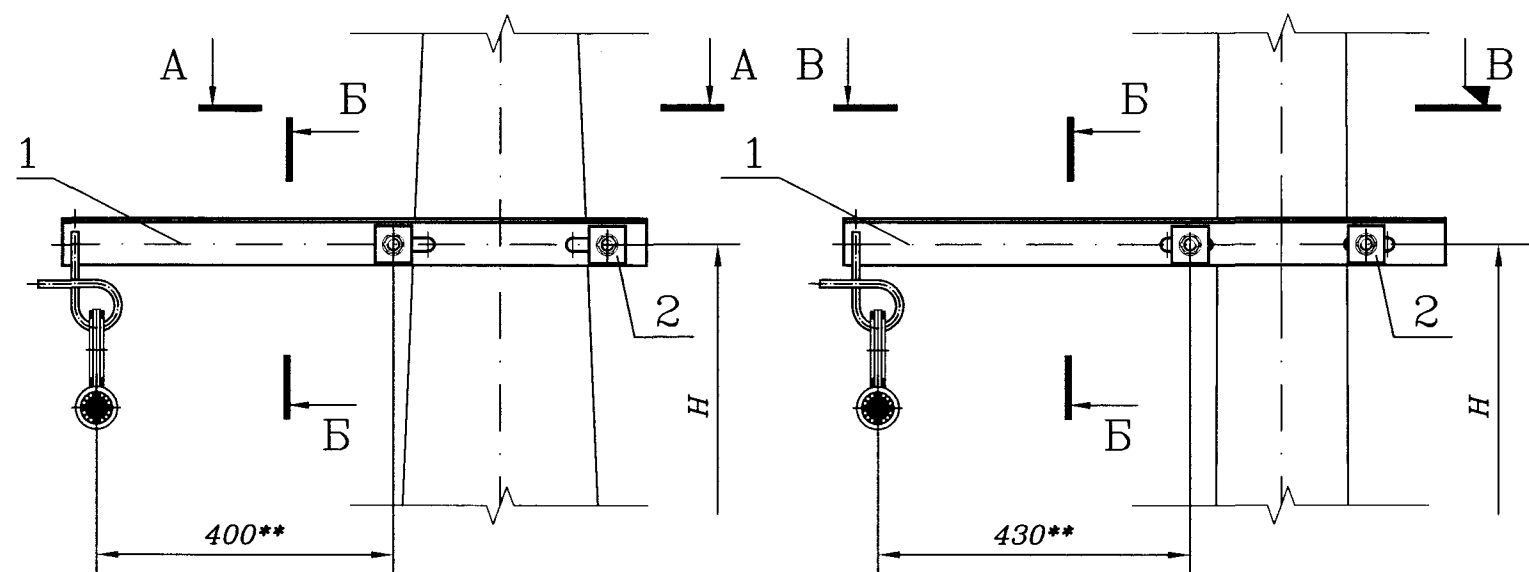
2 H - задается по проекту.

3 *** Длину стержня резьбового поз. 5 определить по месту.

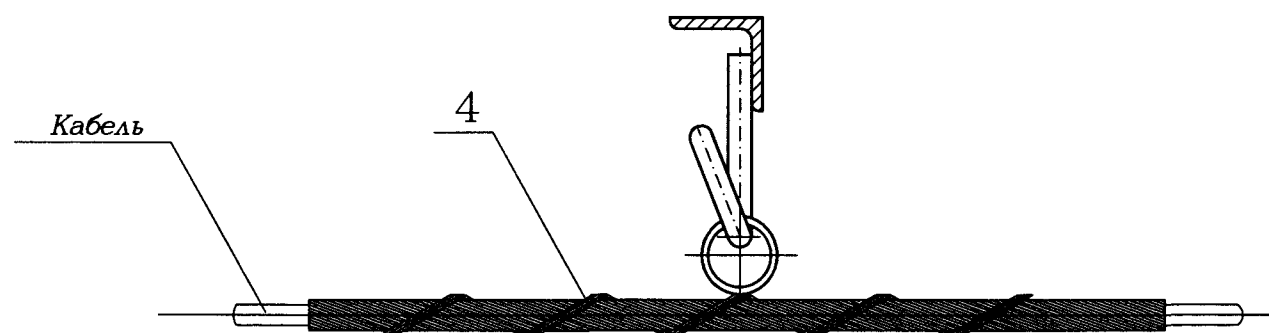
4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

					411307-ТМП-533				
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на укороченном кронштейне с серьгой	Лит.	Лист	Листов	
Разраб.	Орлов	Орлов	28.05.14					1	
Пров.	Грабеновская	Грабеновская	28.05.14						
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	28.05.14						
ГИП	Хорев	Хорев	28.05.14						
Н.контр.	Кострова	Кострова	28.05.14						
Нач.отд.	Степанов	Степанов	28.05.14			«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»			

Вариант



Б-Б(1:5)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-122.0.00-01	Кронштейн с серьгой	1	
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
4	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
6		Гайка М16-6Н.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
7		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		

* Марка зажима определяется по проекту.

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-534	11000	5 - 8,5	180 - 260	534

**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.

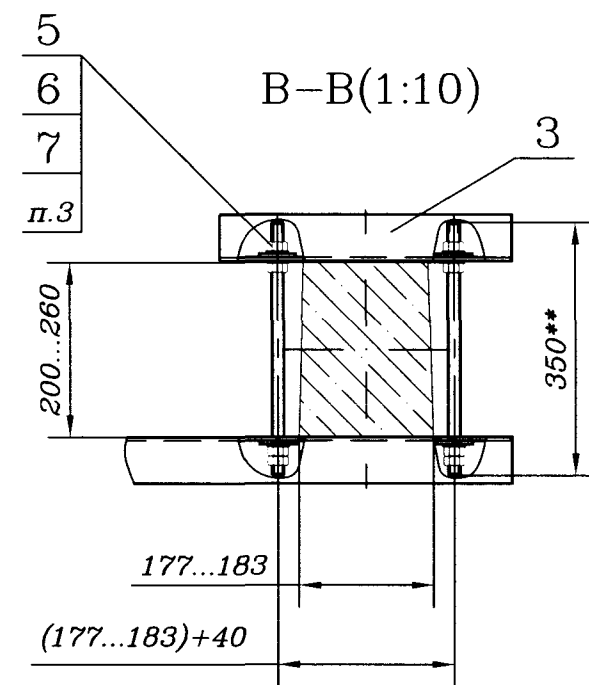
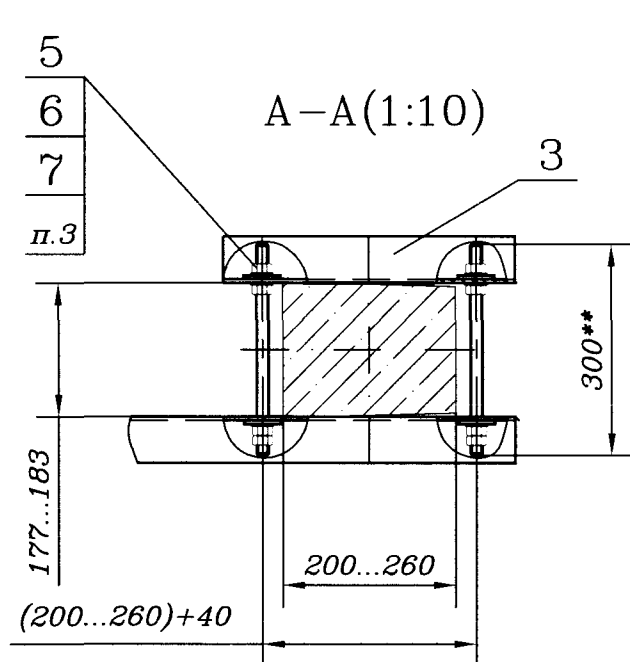
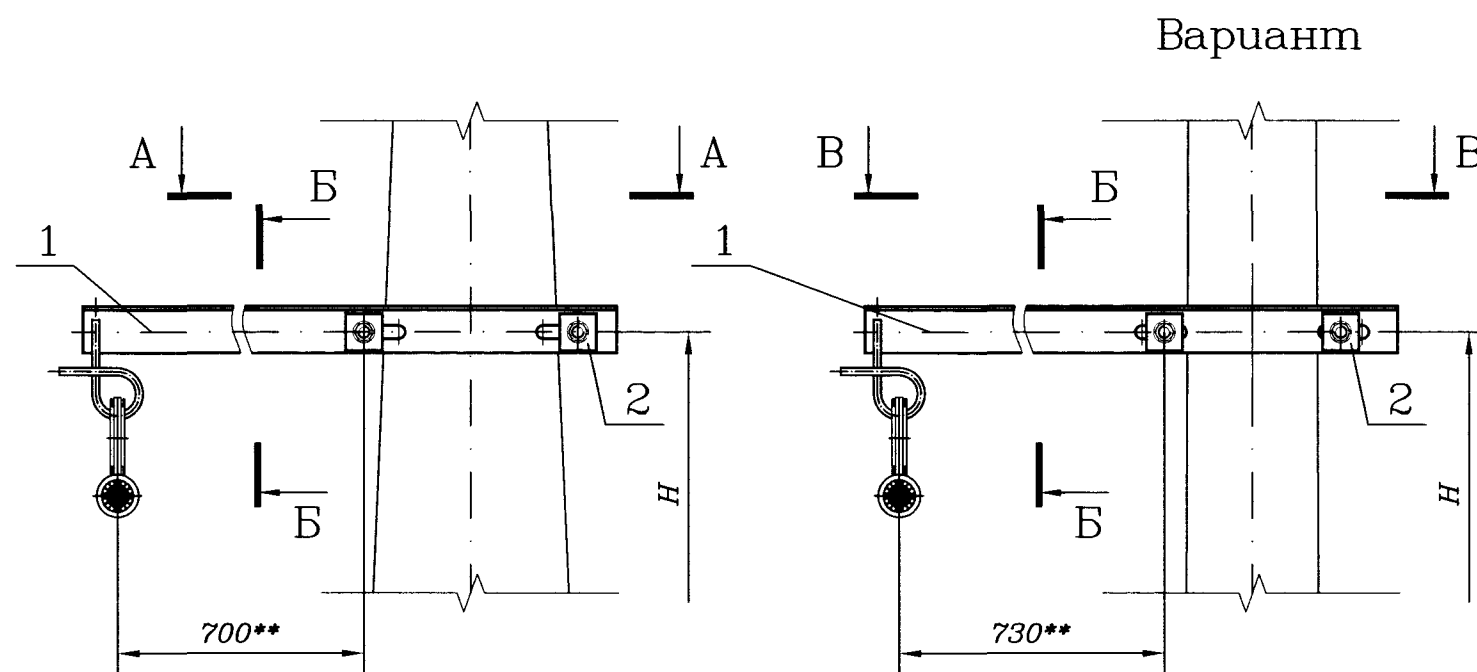
1 ** Размеры для справок.

2 Н - задается по проекту.

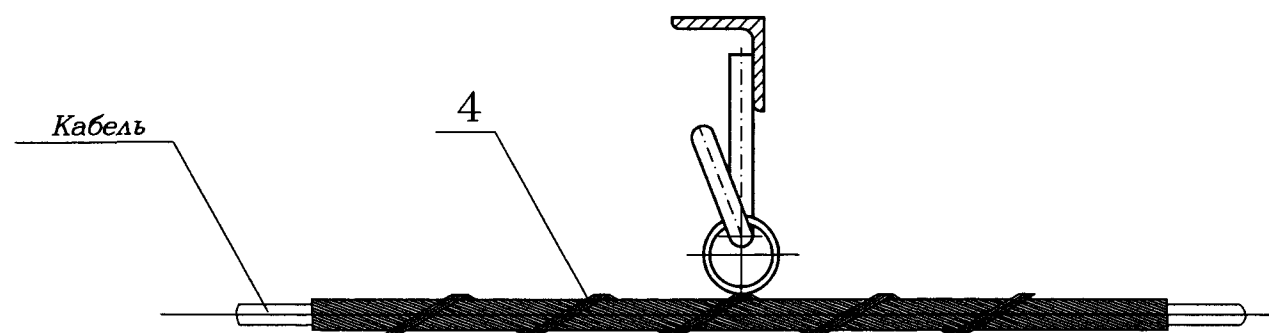
3 *** Длину стержня резьбового поз. 5 определить по месту.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-534		
Разраб.	Орлов	Смирнов	Смирнов	20.05.14	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на кронштейне с серьгой		
Пров.	Грабенювская	Смирнов	Смирнов	20.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	20.05.14			
ГИП	Хорев	Смирнов	Смирнов	20.05.14			
Н.контр.	Кострова	Смирнов	Смирнов	20.05.14			
Нач.отд.	Степанов	Смирнов	Смирнов	20.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
							1
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



В-В(1:5)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-122.0.00-02	Кронштейн с серьгой	1	
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
4	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
6		Гайка M16-6H.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
7		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		

* Марка зажима определяется по проекту.

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-535	11000	5 - 8,5	180 - 260	535

**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.

1 ** Размеры для справок.

2 H - задается по проекту.

3 *** Длину стержня резьбового поз. 5 определить по месту.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

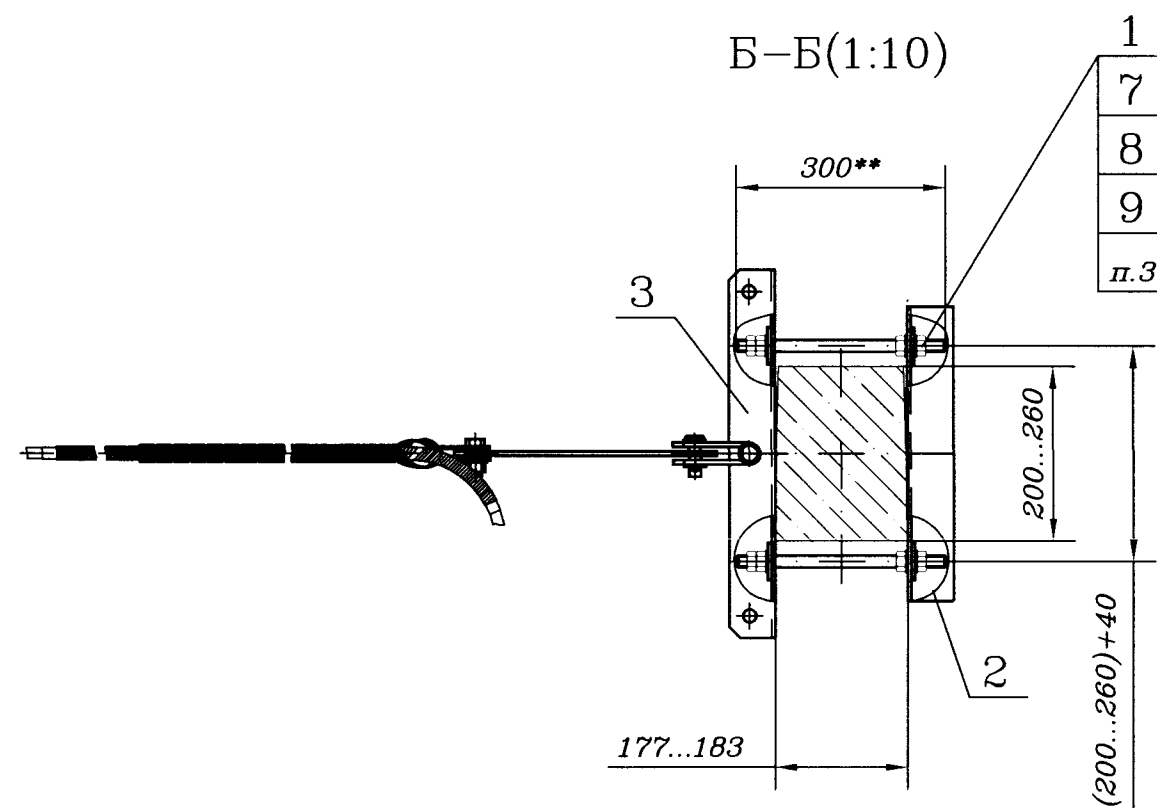
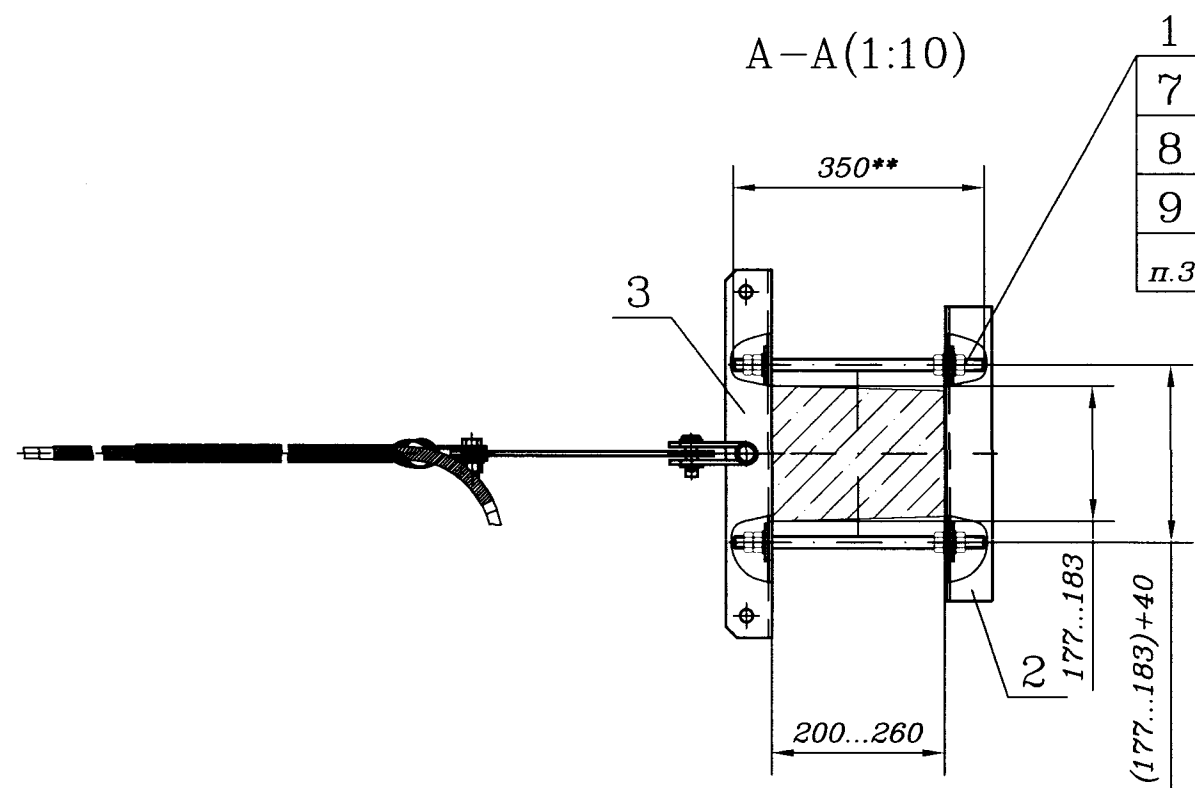
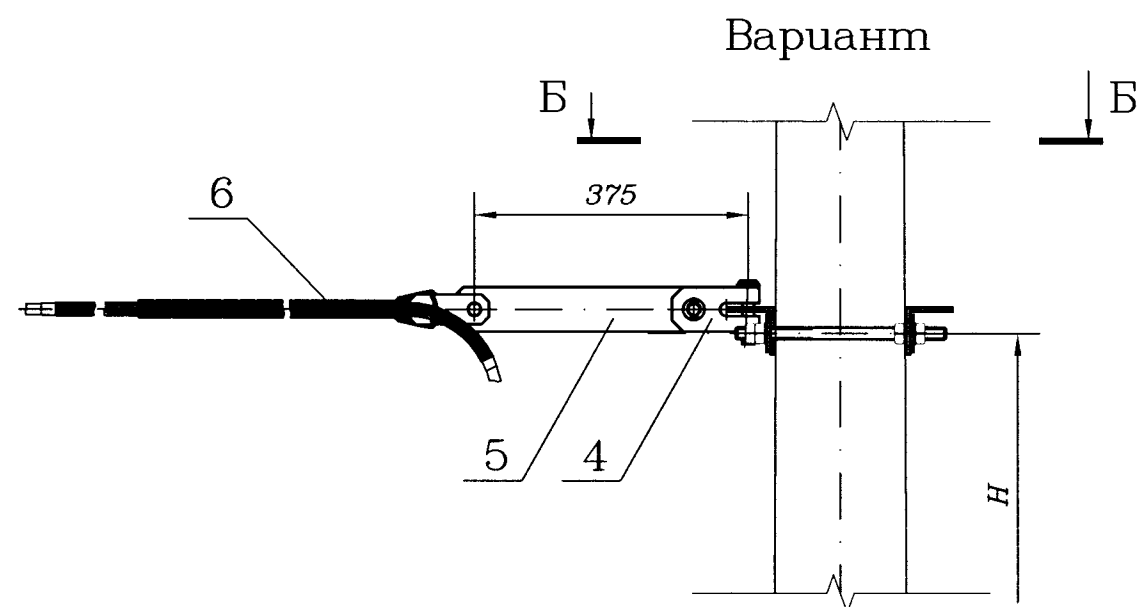
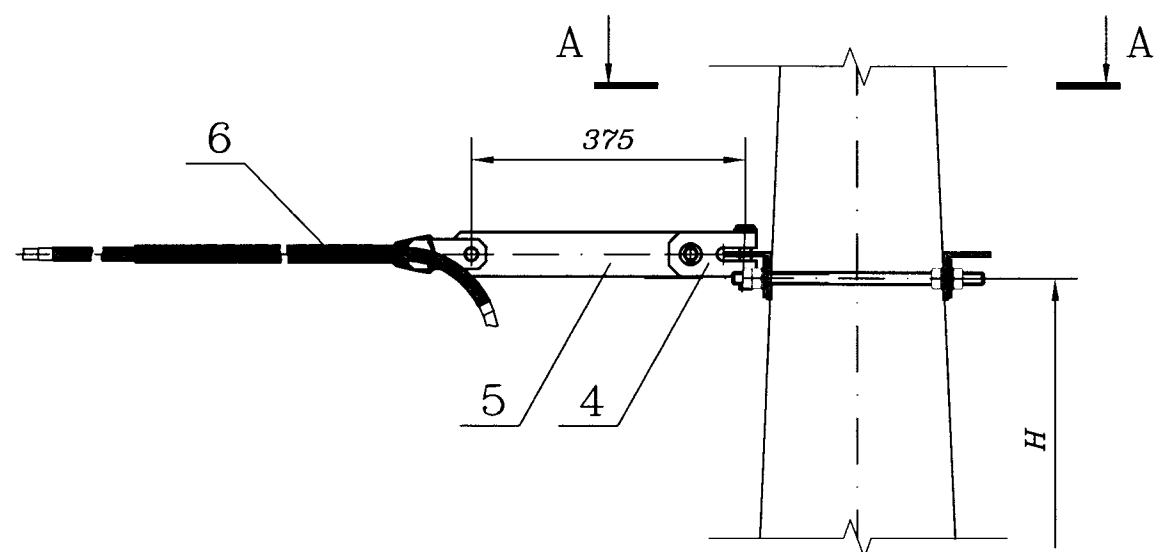
					411307-ТМП-535				
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на удлиненном кронштейне с серьгой	Лит.	Лист	Листов	
Разраб.	Орлов	Ориш	28.05.14					1	
Пров.	Грабенювская	Лит	01.06.14						
Рук.гр.	Смирнов	Лит	04.06.14						
ГИП	Хорев	Лит	05.06.14						
Н.контр.	Кострова	Лит	05.06.14		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»				
Нач.отд.	Степанов	Лит	05.06.14						

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
2	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
3	411307-ТМП-00.0.04	Кронштейн анкерный	1	
4	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	1	
5	411307-ТМП-26.0.01	Планка	1	
6	HCO-Dmin/DmaxII-...	Зажим натяжной спиральный	1	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
7	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
8		Гайка M16-6H.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
9		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		
* Марка зажима определяется по проекту.				

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-536	11000	5 - 8,5	180 - 260	536
**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.				

- 1 ** Размеры для справок.
2 Н - задается по проекту.
3 *** Длину стержня резьбового поз. 7 определить по месту.
4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстано-
вить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY
или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-536		
Разраб.	Орлов	Орлов	Орлов	28.05.14	Узел анкеровки ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110		
Пров.	Грабенювская	Грабенювская	Грабенювская	28.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
ГИП	Хорев	Хорев	Хорев	28.05.14			
Н.контр.	Кострова	Кострова	Кострова	28.05.14			
Нач.отд.	Степанов	Степанов	Степанов	28.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
						1	2
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-536

Лист
2

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-537	11000	5 - 8,5	180 - 260	537
-01	11000	5 - 8,5	180 - 260	537-1

**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.

2 Н, Н1 и Н2 - задаются по проекту.

3 **** Длину стержня резьбового поз. 8 определить по месту.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстано-
вить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY
или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

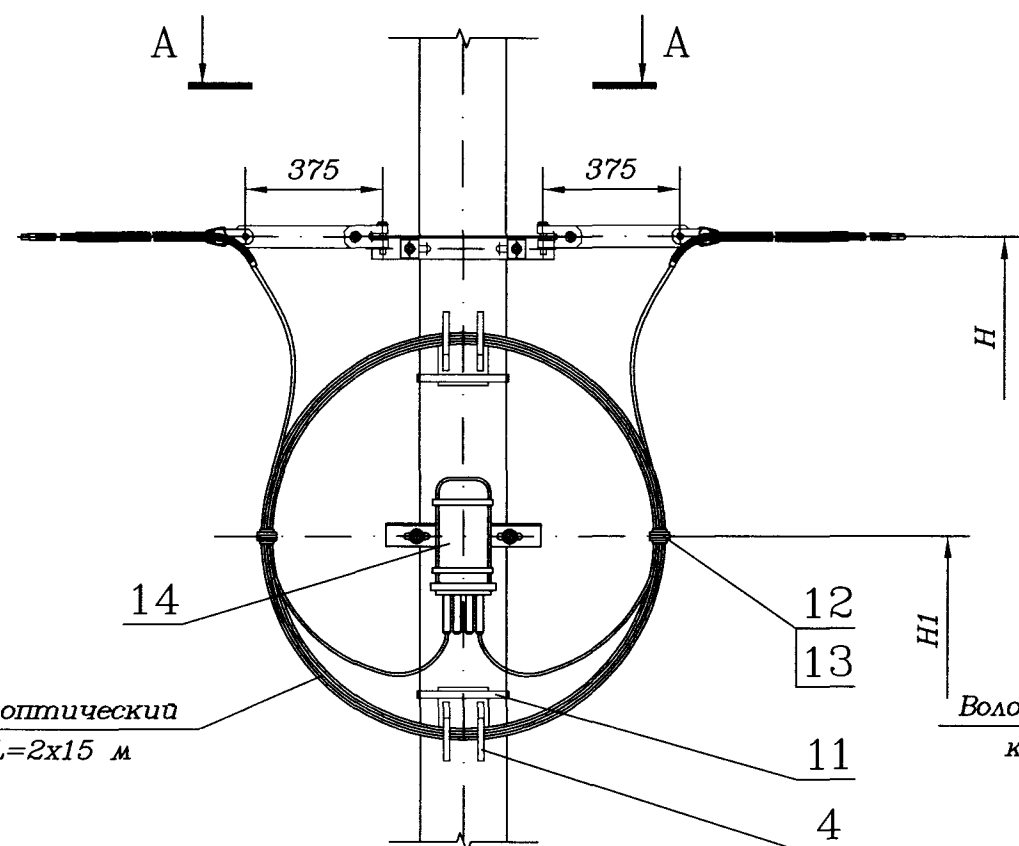
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на		Приме- чание
			-	01	
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	8	
2	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	2	
3	411307-ТМП-00.0.04	Кронштейн анкерный	1	2	
4	411307-ТМП-22.0.00	Кронштейн для запаса кабеля	2	2	
5	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкеровочная малая	2	2	
6	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	2	
7	НСО-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	2	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10			
8	55116 ****	Стержень резьбовой KTS 16	1	1	АО "SORMAT"
9		Гайка М16-6Н.5.0915	8	16	
		ГОСТ 5915-70			
10		Шайба 16.04.0915	6	12	
		ГОСТ 11371-78			
11		Хомут ленточный	4	4	
		ТУ 3449-041-27560230-98			
12		Прокладка (обрезки изоляции кабеля)	2	2	
13		Проволока стальная 2,5	2,0	2,0	м
		ГОСТ 15892-70			
14		Муфта соединительная	1	1	**

* Марка зажима определяется по проекту.
** Тип муфты и установка определяются по проекту.

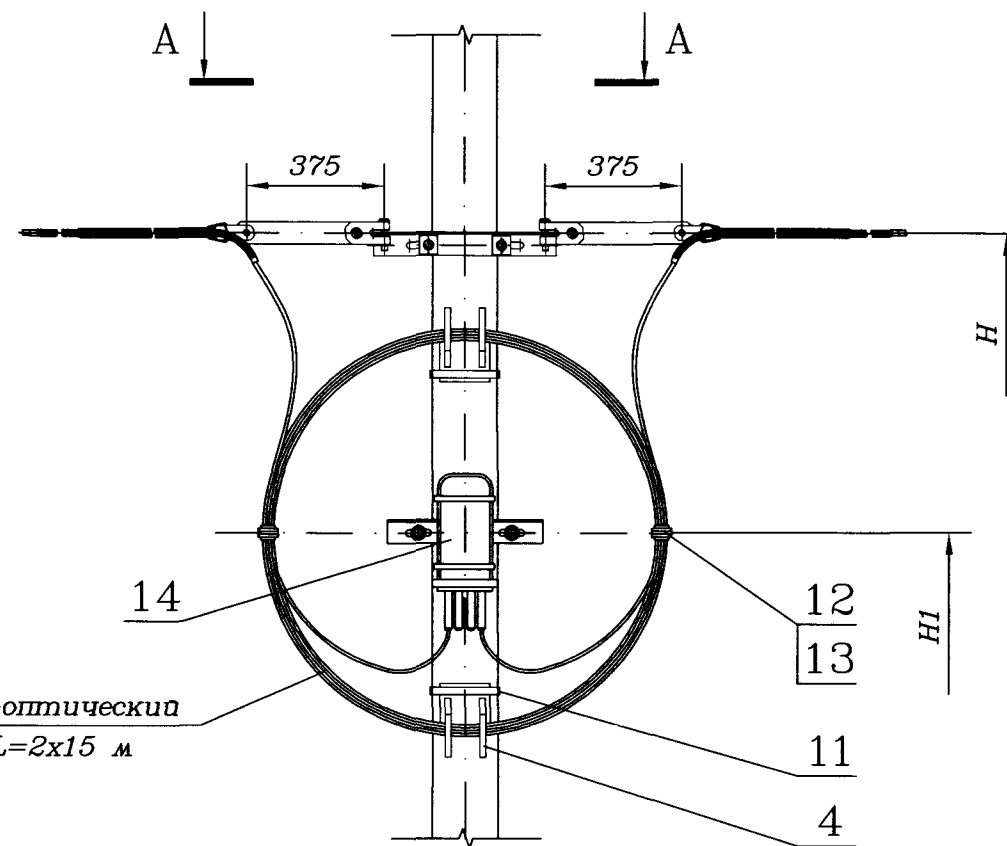
1 *** Размеры для справок.

					411307-ТМП-537				
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел двусторонней анкеровки с запасом кабеля и с установкой муфты на опоре ВЛ типа СВ 110	Лит.	Лист	Листов	
Разраб.	Орлов	Орлов	28.05.14				1	3	
Пров.	Грабеневская	Грабеневская	28.05.14						
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	28.05.14						
ГИП	Хорев	Хорев	28.05.14						
Н.контр.	Кострова	Кострова	28.05.14						
Нач.отд.	Степанов	Степанов	28.05.14			«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»			

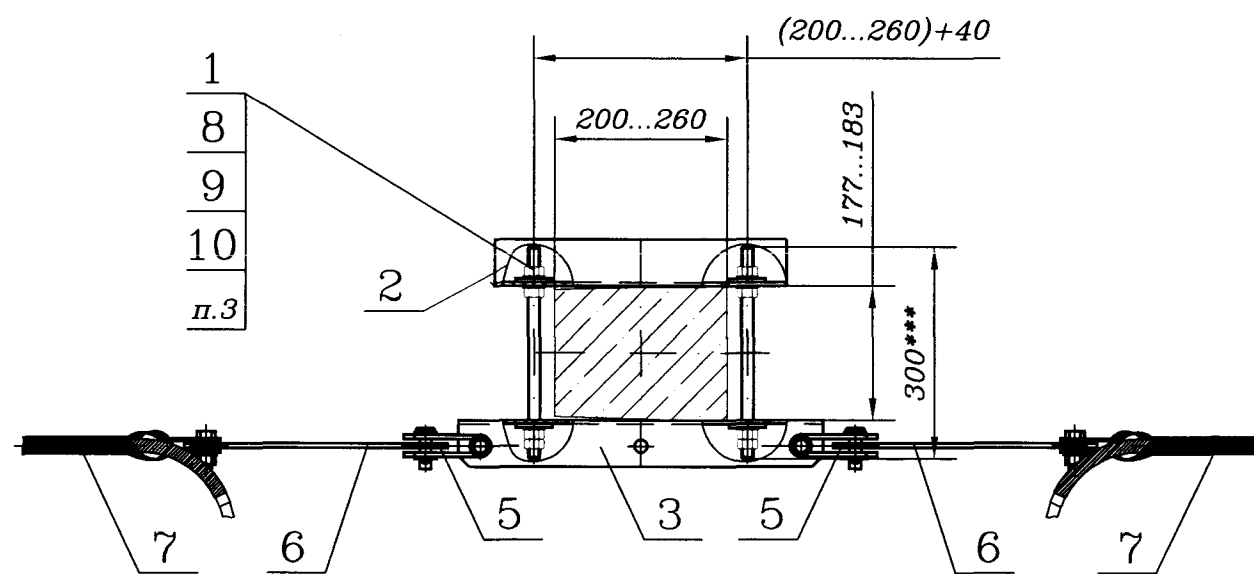
411307-ТПП-537



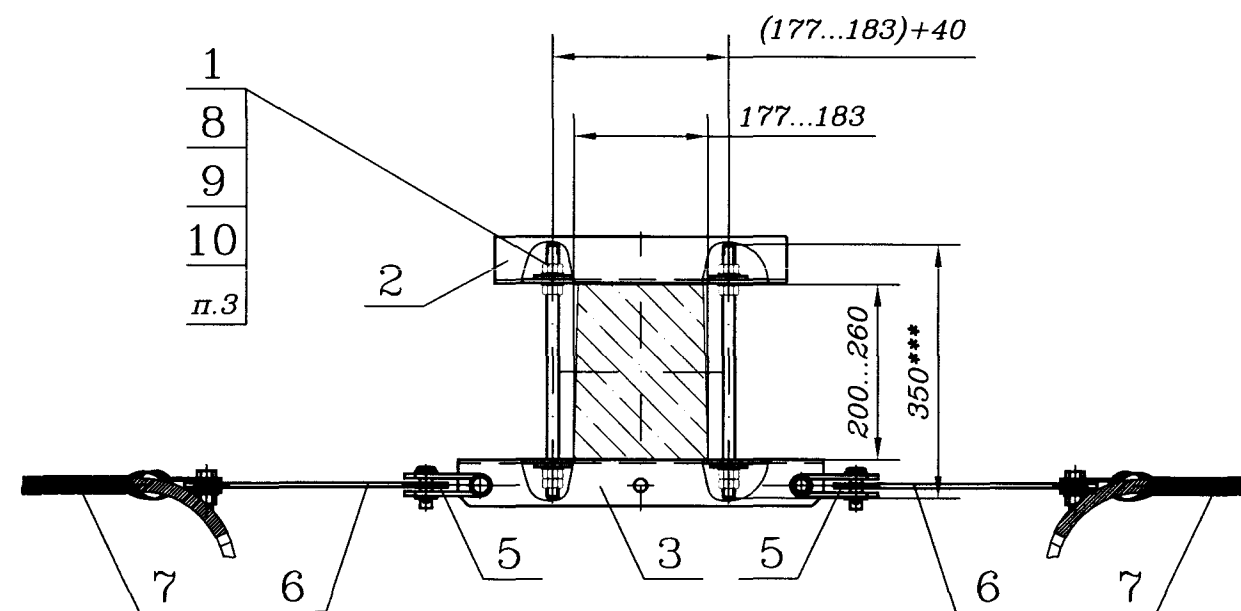
411307-ТПП-537
Вариант



А-А(1:10)



Б-Б(1:10)



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

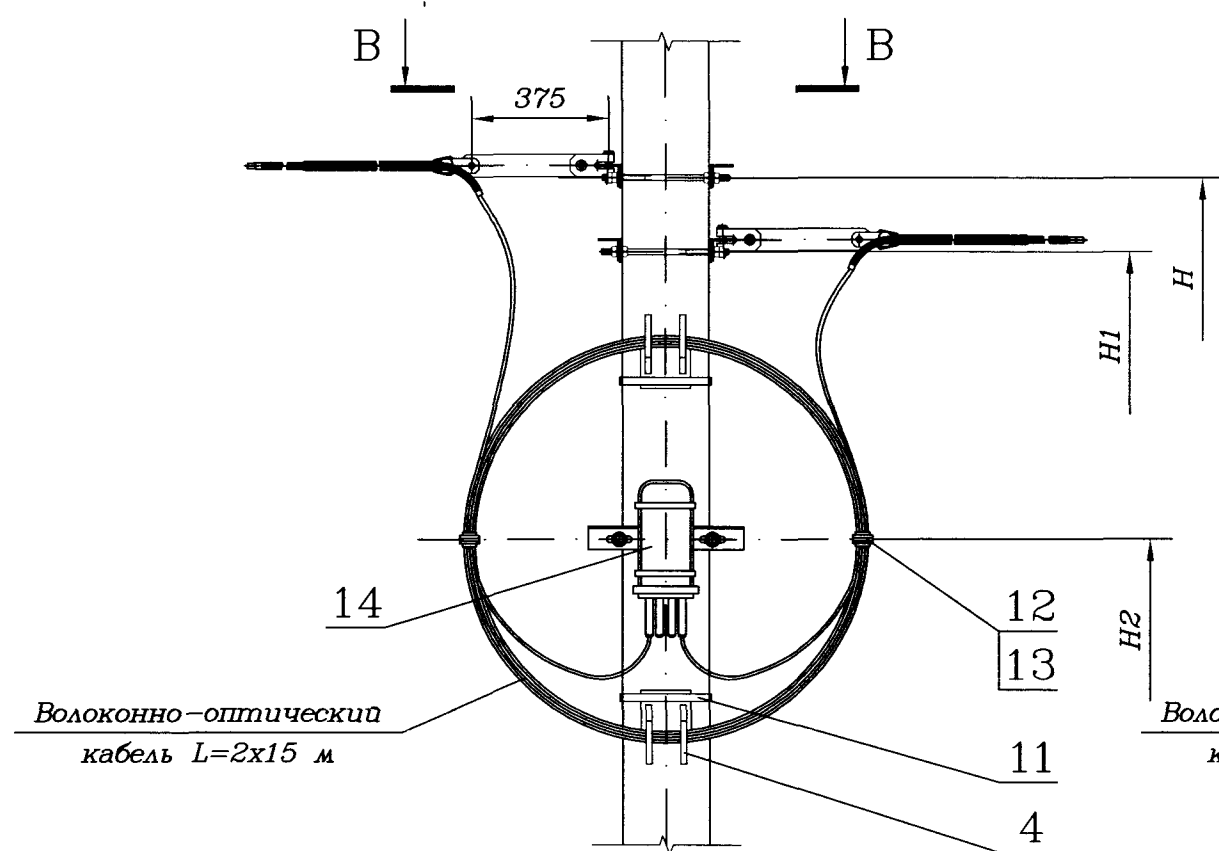
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТПП-537

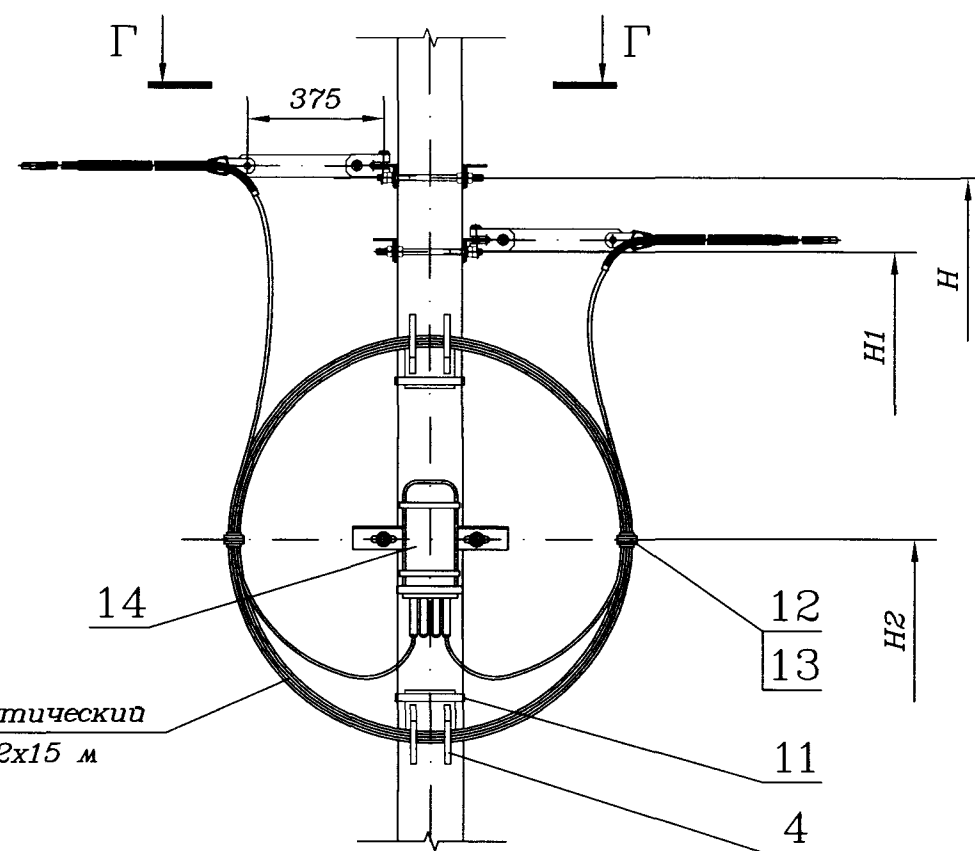
Лист
2

Формат А3

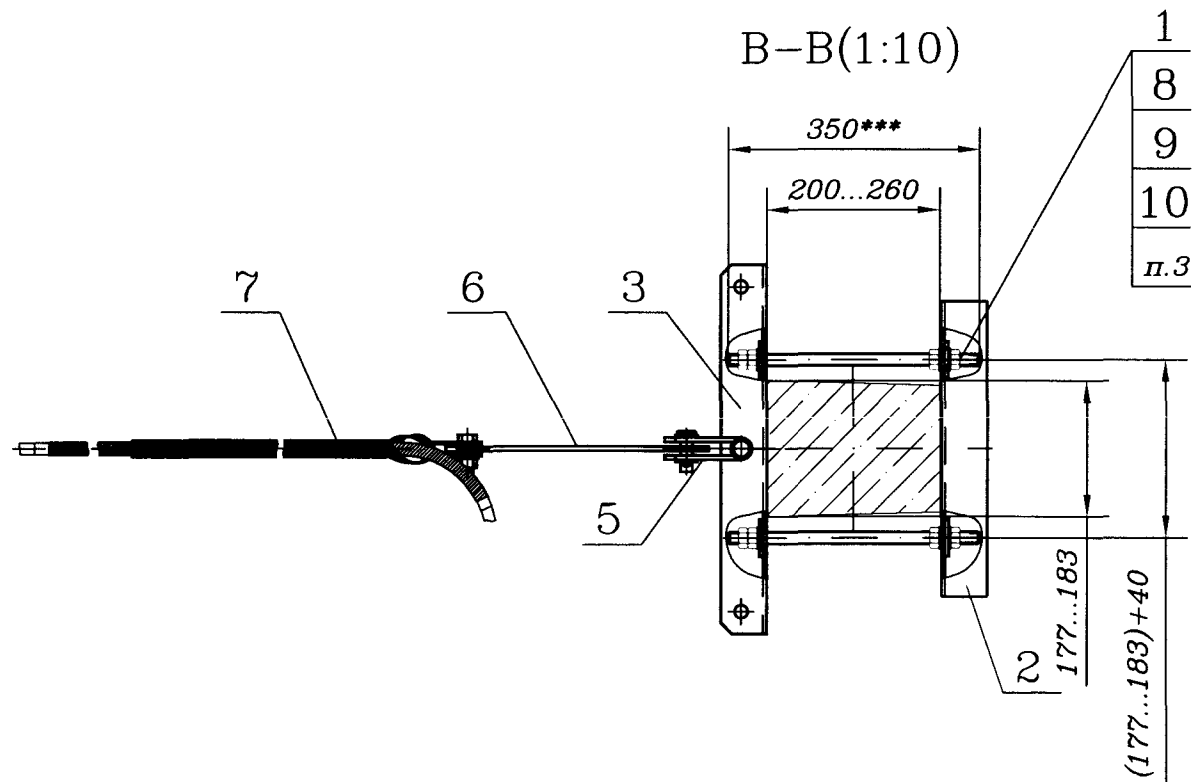
411307-ТПП-537-1



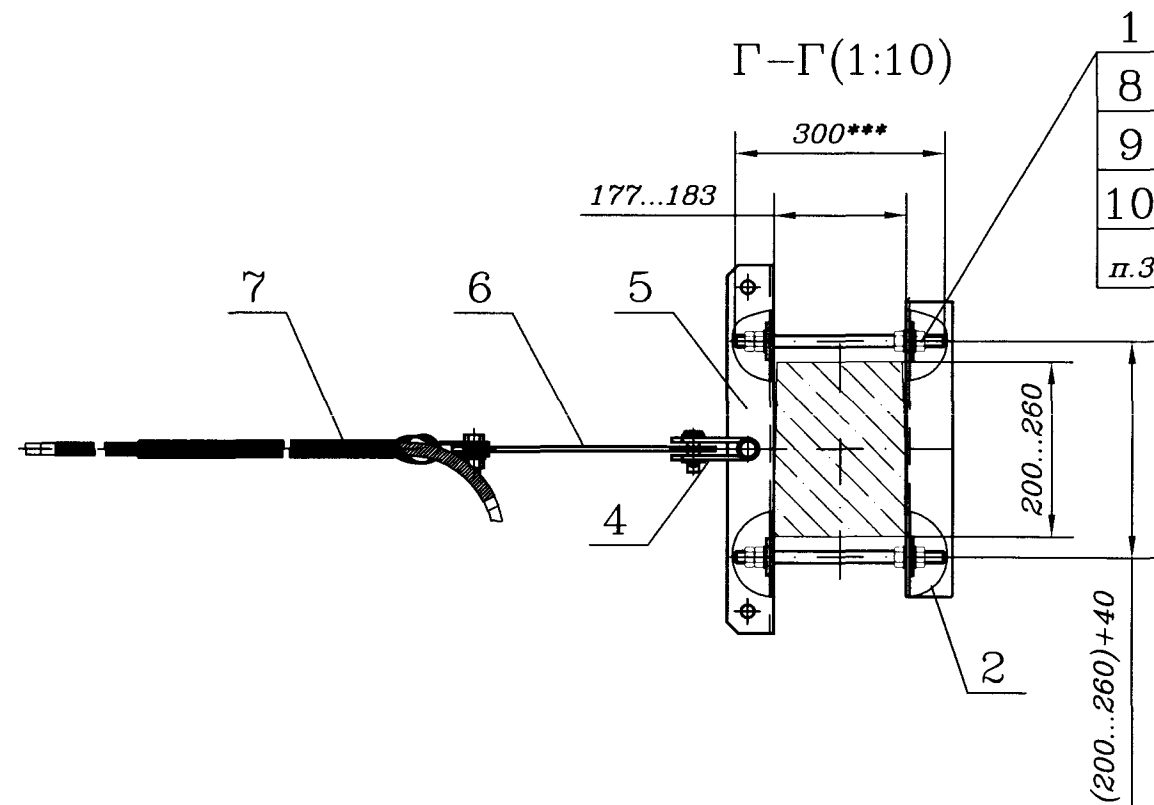
411307-ТПП-537-1
Вариант



В-В(1:10)



Г-Г(1:10)

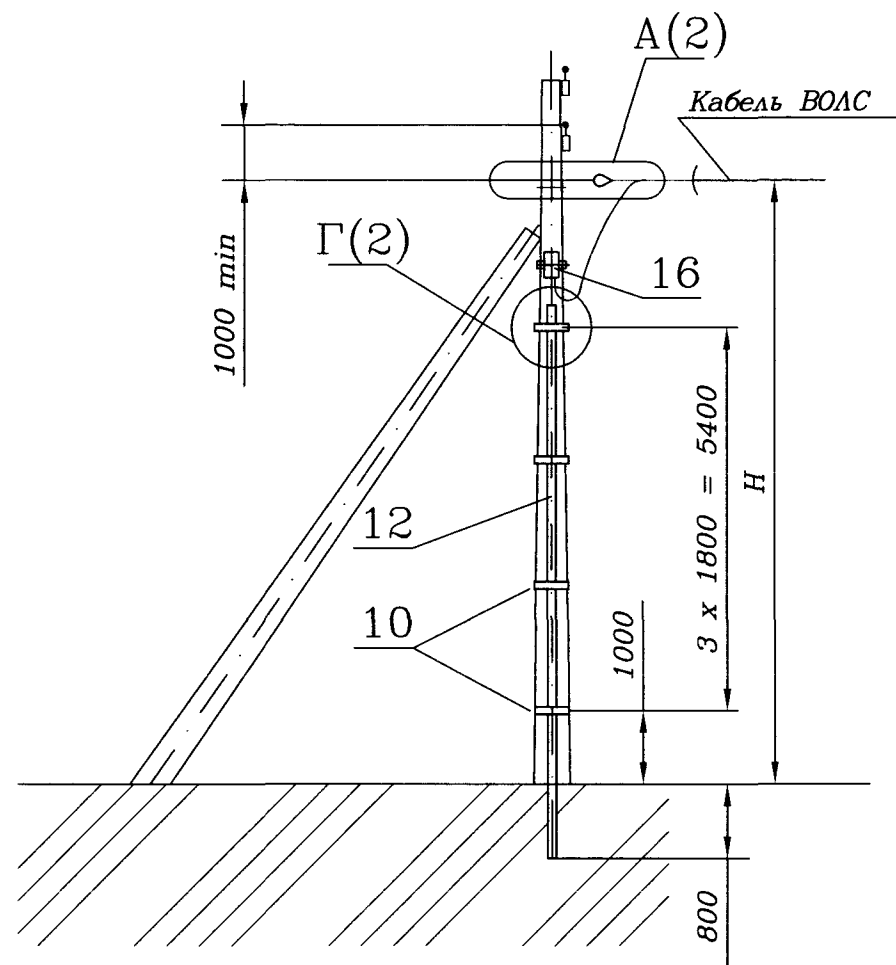


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТПП-537

Лист
3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
15	JM-BLA-12D148U	Заглушка распорная концевая	2	
		ТУ 5296-002-27459005-2001		
16		Муфта соединительная	1	**
* Марка зажима определяется по проекту.				
** Тип муфты и установка определяется по проекту.				



Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры,	Код узла
411307-ТМП-538	11000	5 - 8,5	180 - 260	538
**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.				

2 H - задается по проекту.

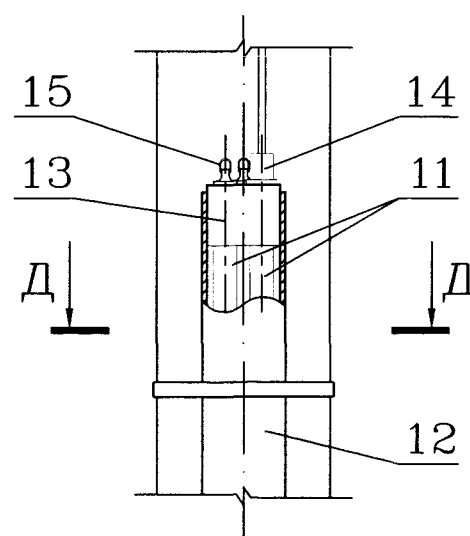
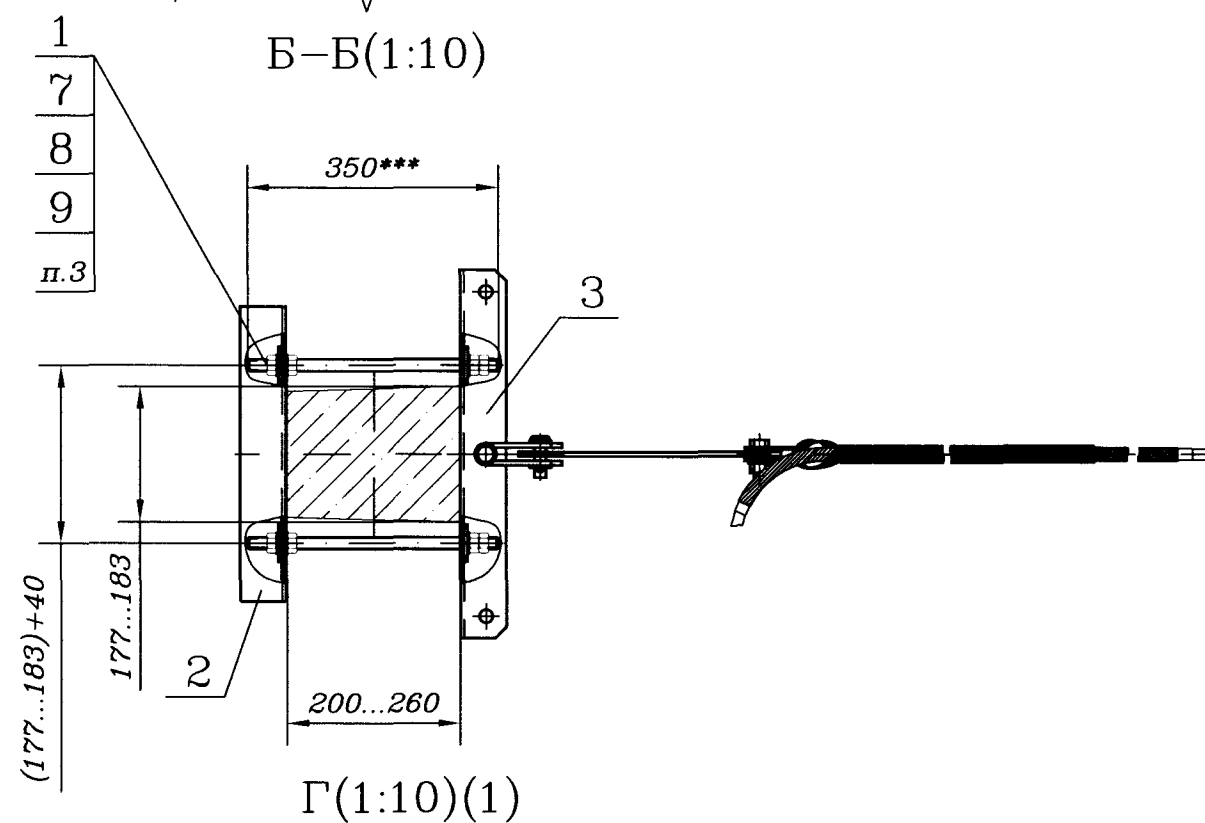
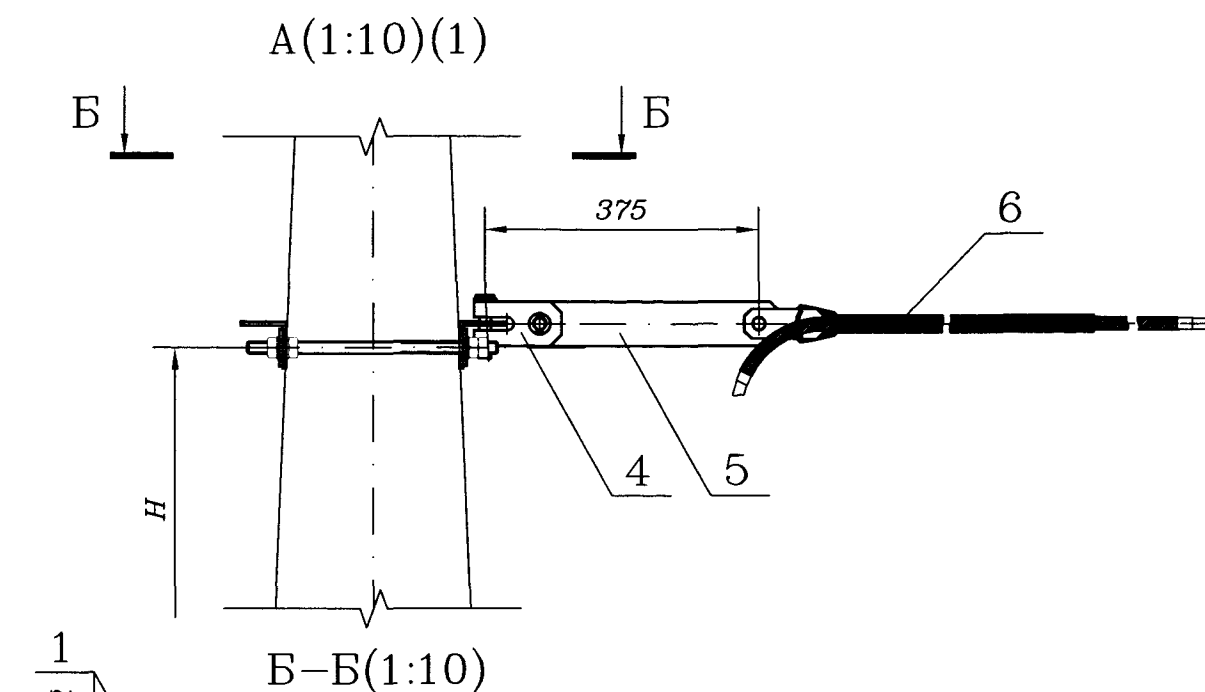
3 **** Длину стержня резьбового поз. 8 определить по месту.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

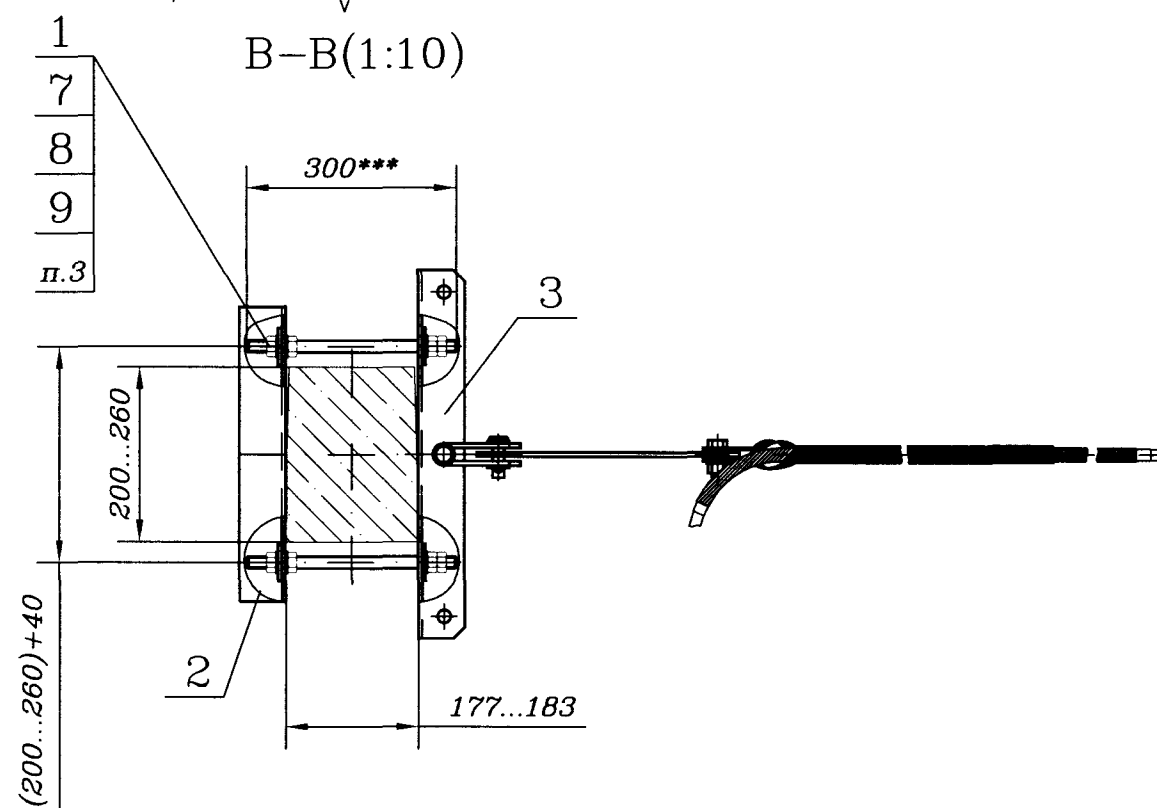
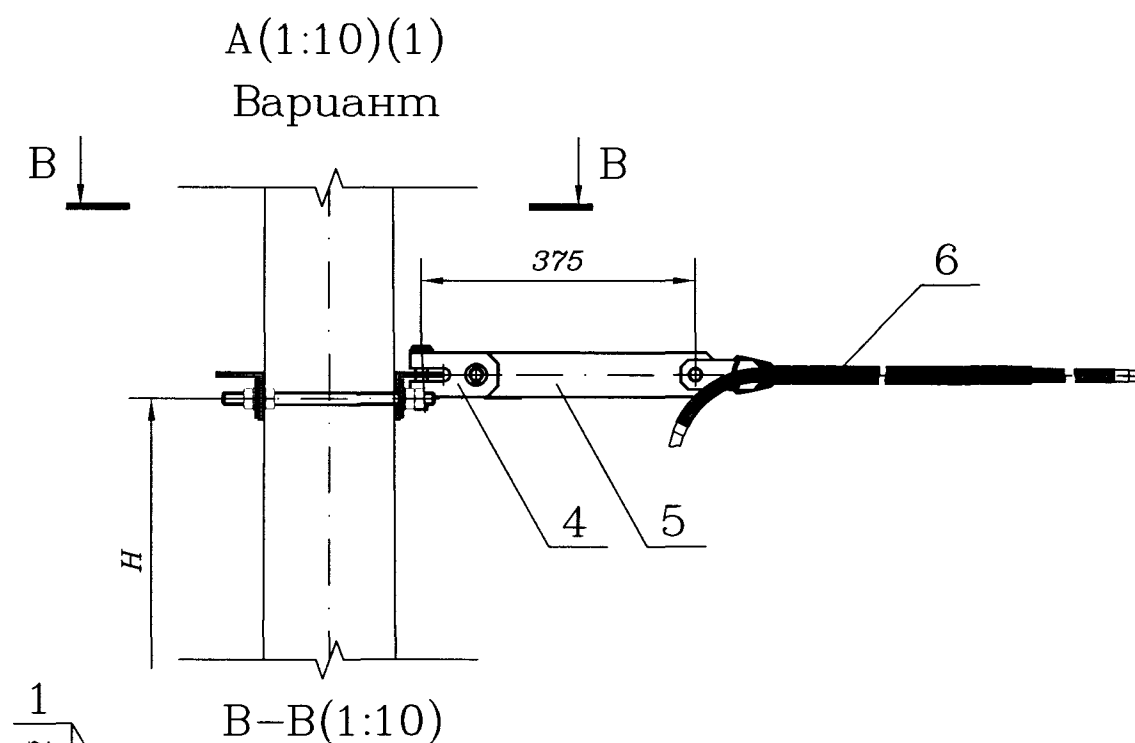
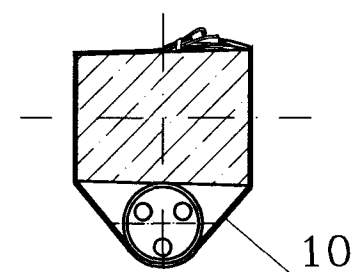
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
2	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
3	411307-ТМП-00.0.04	Кронштейн анкерный	1	
4	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	1	
5	411307-ТМП-26.0.01	Планка	1	
6	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	1	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
7	55116 ****	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
8		Гайка М16-6Н.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
9		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		
10		Хомут ленточный	4	
		ТУ 3449-041-27560230-98		
11		ЗПТ НГ 40/3,5	3	
		ТУ 5296-003-27459005-2003		
		L=0,5 м		
12		ЗПТ НГ 110/6,3	7,3 м	
		ТУ 5296-003-27459005-2003		
13	JM-TRI-36B167SN	Заглушка проходная для трубопровода	1	
		ТУ 5296-002-27459005-2001		
14	JM-SIM-11S057SB	Заглушка проходная для оптических кабелей	1	
		ТУ 5296-002-27459005-2001		

1 *** Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-538		
Разраб.	Орлов	Орлов	Орлов	28.05.14	Узел анкеровки с установкой муфты и спуском ВОК в защитной трубе на опоре ВЛ типа СВ 110		
Пров.	Грабеневская	Грабеневская	Грабеневская	28.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
ГИП	Хорев	Хорев	Хорев	28.05.14			
Н.контр.	Кострова	Кострова	Кострова	28.05.14			
Нач.отд.	Степанов	Степанов	Степанов	28.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
						1	2
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



Д-Д(1:10)



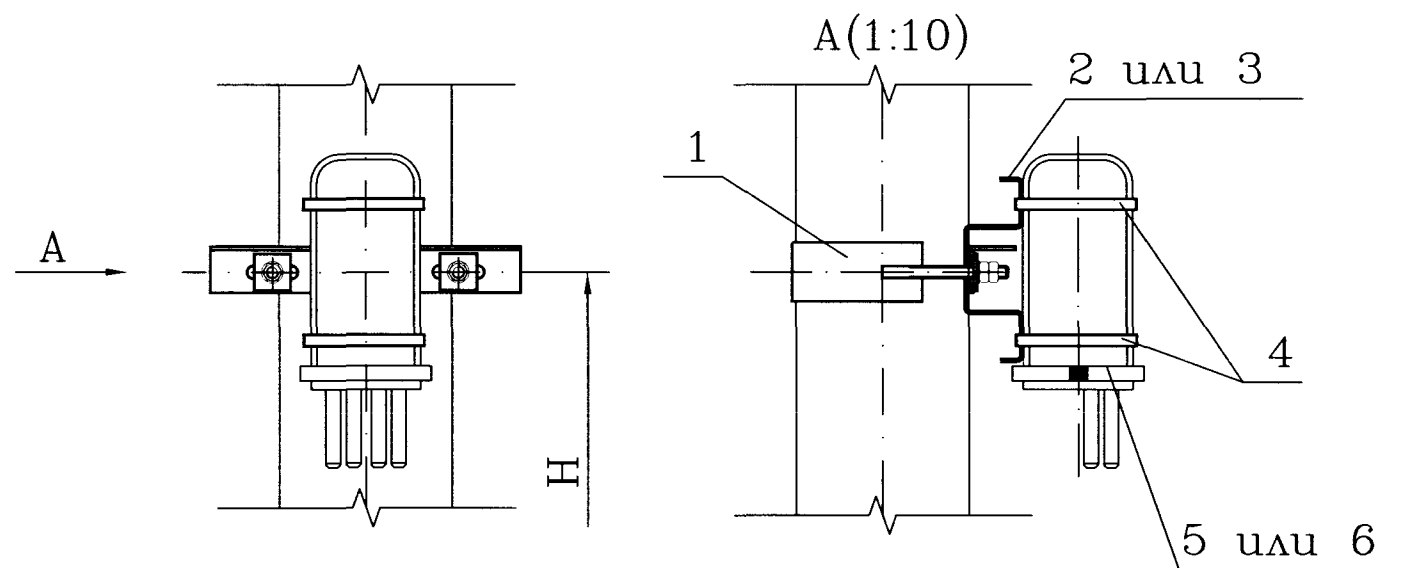
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взам.	инв.	№

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-538

Лист
2

Формат А3



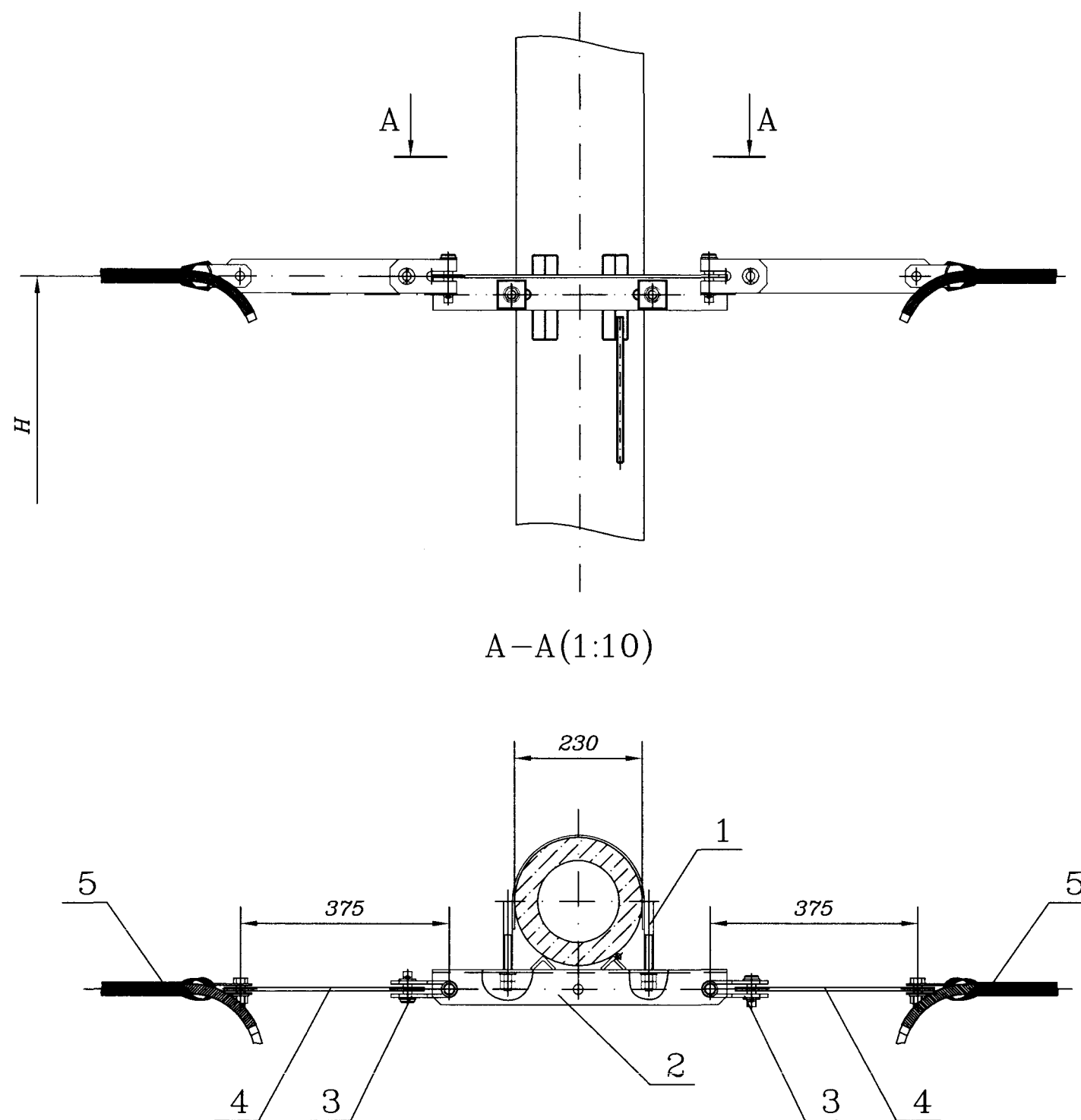
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на		Приме- чание
			-	01	
1	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	1	1	
2	411307-ТМП-76.0.00-01	Кронштейн для крепления муфты	1		
3	411307-ТМП-76.0.00-03	Кронштейн для крепления муфты		1	
4		Хомут ленточный ТУ 3449-041-27560230-98	2	2	
5		Муфта FOSC	1		
6		Муфта МТОК 96П		1	

Обозначение	Муфта	Код узла
411307-ТМП-540	FOSC	540
-01	МТОК 96П	540-1

1 Н – задается по проекту.

2 После монтажа покрытие В поврежденных местах восстано-
вить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY
или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

411307-ТМП-540							
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узлы крепления муфты FOSC и муфты МТОК 96П на опоре ВЛ автоблокировки		
Разраб.	Орлов	Орлов	28.05.14				
Пров.	Грабенювская	Грабенювская	28.05.14		Лит. Лист Листов		
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	28.05.14				
ГИП	Хорев	Хорев	28.05.14		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		
Н.контр.	Кострова	Кострова	28.05.14				
Нач.отд.	Степанов	Степанов	28.05.14				



A-A(1:10)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-02.0.00-04	Хомут	1	
2	411307-ТМП-19.0.00-01	Кронштейн анкерный	1	
3	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	2	
4	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	
5	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		

* Марка зажима определяется по проекту.

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-541	541

1 Размеры для справок.

2 H - задается по проекту.

3 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосоержащим антикоррозионным покрытием.

					411307-ТМП-541			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел двусторонней анкеровки ВОК на опоре ВЛ автоблокировки	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Грбн.	28.08.14					
Пров.	Грабенювская	Грбн.	28.08.14					
Рук.гр.	Смирнов	Грбн.	28.08.14					
ГИП	Хорев	Грбн.	28.08.14					
Н.контр.	Кострова	Грбн.	28.08.14		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»			
Нач.отд.	Степанов	Грбн.	28.08.14					

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-542	11000	5 – 8,5	180 – 260	542
**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	8	
2	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	2	
3	411307-ТМП-00.0.04	Кронштейн анкерный	2	
4	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	2	
5	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	
6	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
7		Хомут ленточный	4	
		ТУ 3449-041-27560230-98		
8	ЗКШ-3-Dmin/Dmax-h	Зажим шлейфовый ЗКШ-3	4	*
		ТУ 3449-012-27560230-11		
9	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
10		Гайка M16-6H.5.0915	16	
		ГОСТ 5915-70		
11		Шайба 16.04.0915	12	
		ГОСТ 11371-78		
12		Прокладка (обрезки изоляции кабеля)	4	

* Марка зажима определяется по проекту.

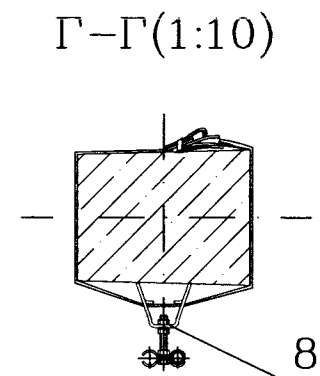
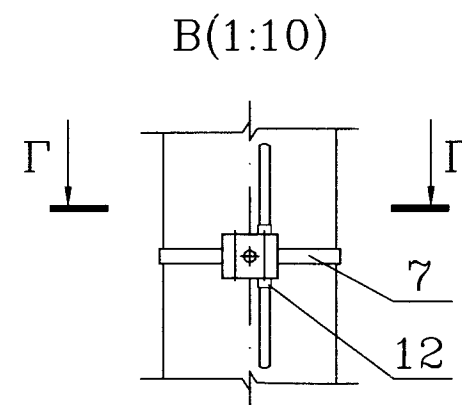
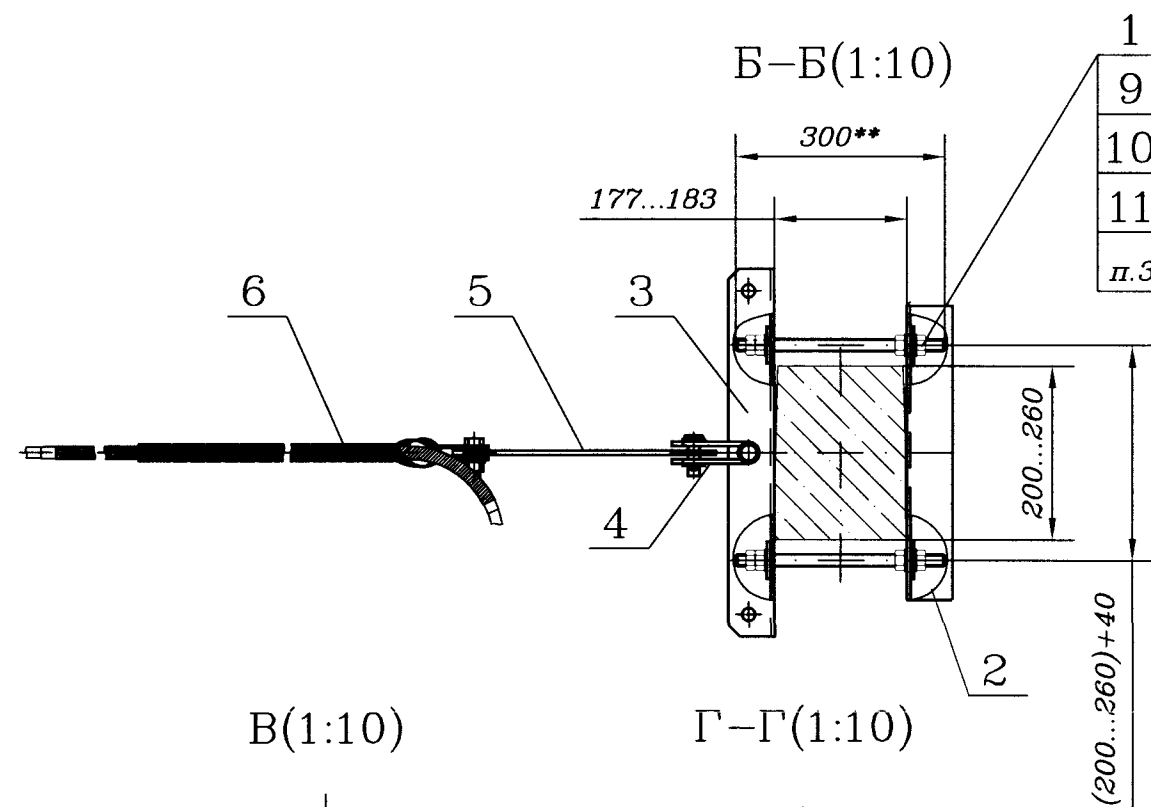
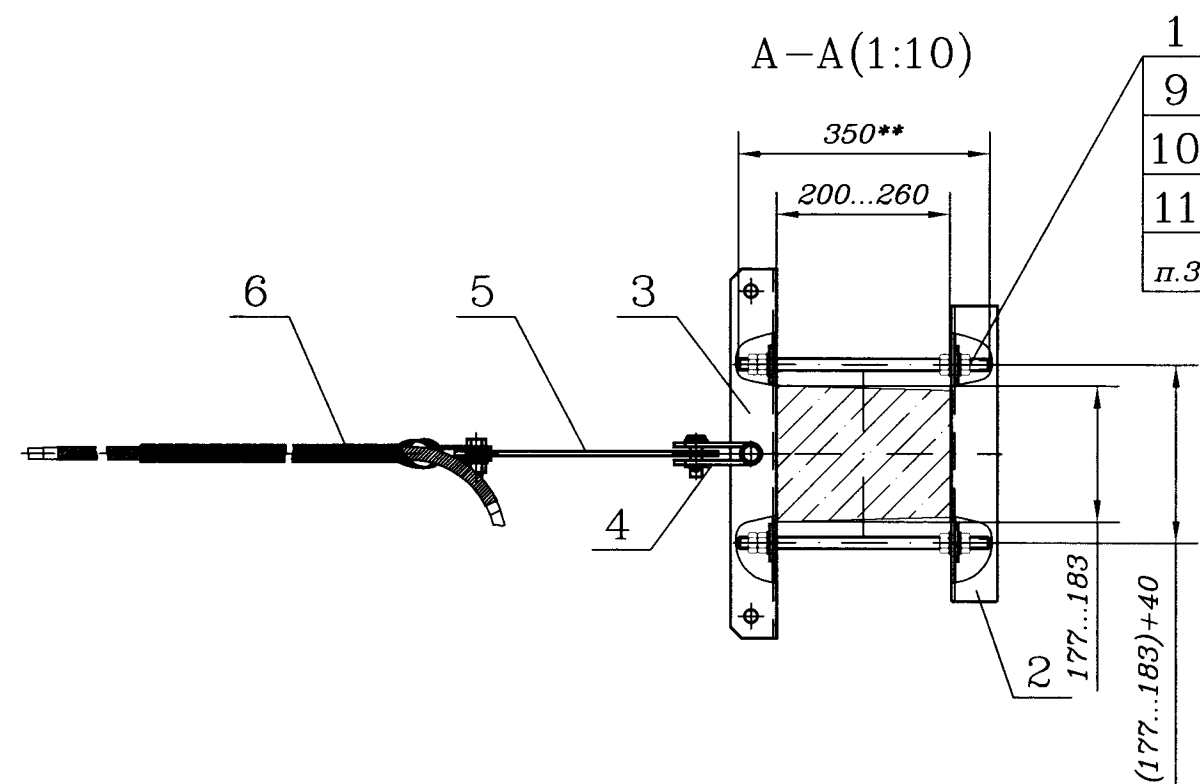
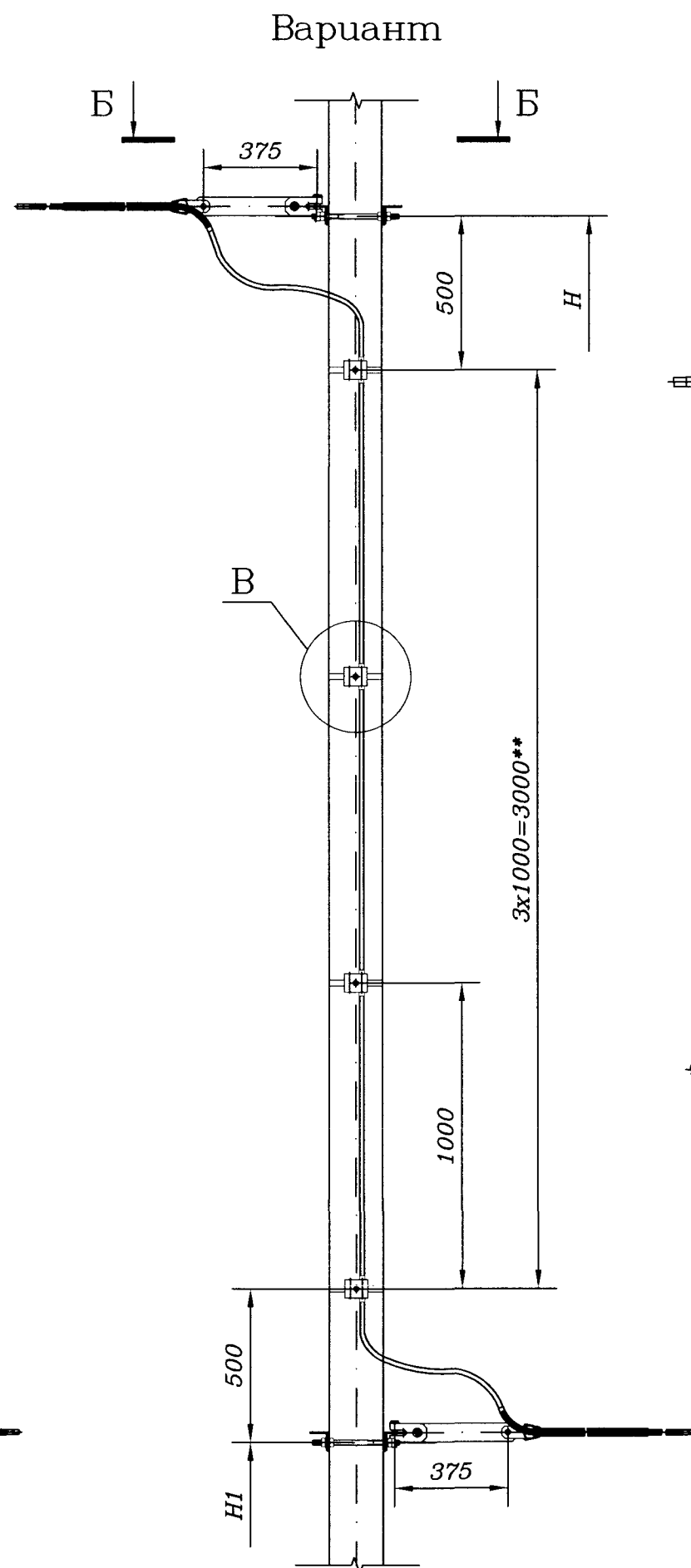
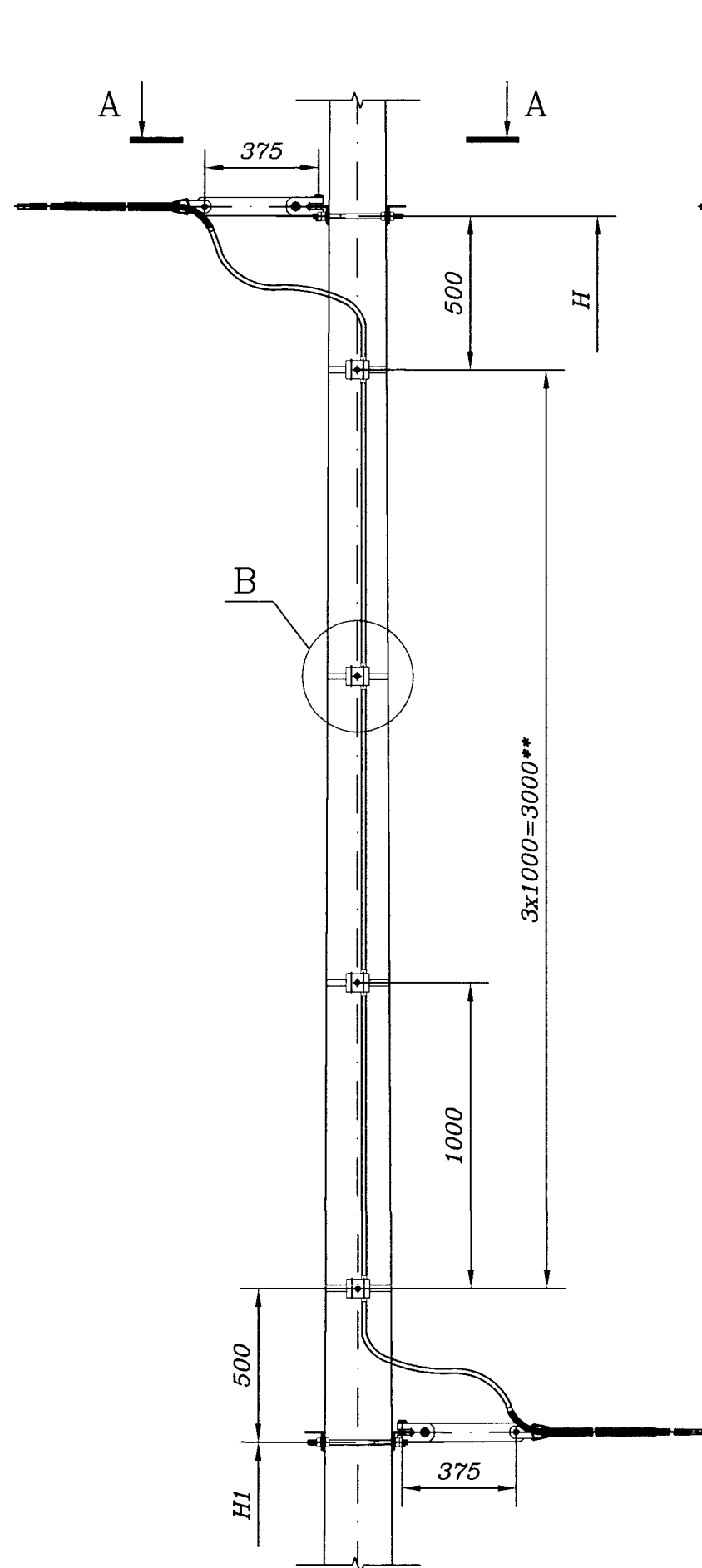
1 ** Размеры для справок.

2 Н и Н1 – задаются по проекту.

3 *** Длину стержня резьбового поз. 9 определить по месту.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

					411307-ТМП-542				
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел анкеровки ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 с перепадом Высоты				
Разраб.	Орлов	Сред	23.05.14						
Пров.	Грабеновская	Бриг	24.05.14						
Рук.гр.	Смирнов	Сред	24.05.14						
ГИП	Хорев	Сред	25.05.14						
Н.контр.	Кострова	Сред	25.05.14		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»				
Нач.отд.	Степанов	Сред	25.05.14						
					Лит.	Лист	Листов		
						1	2		

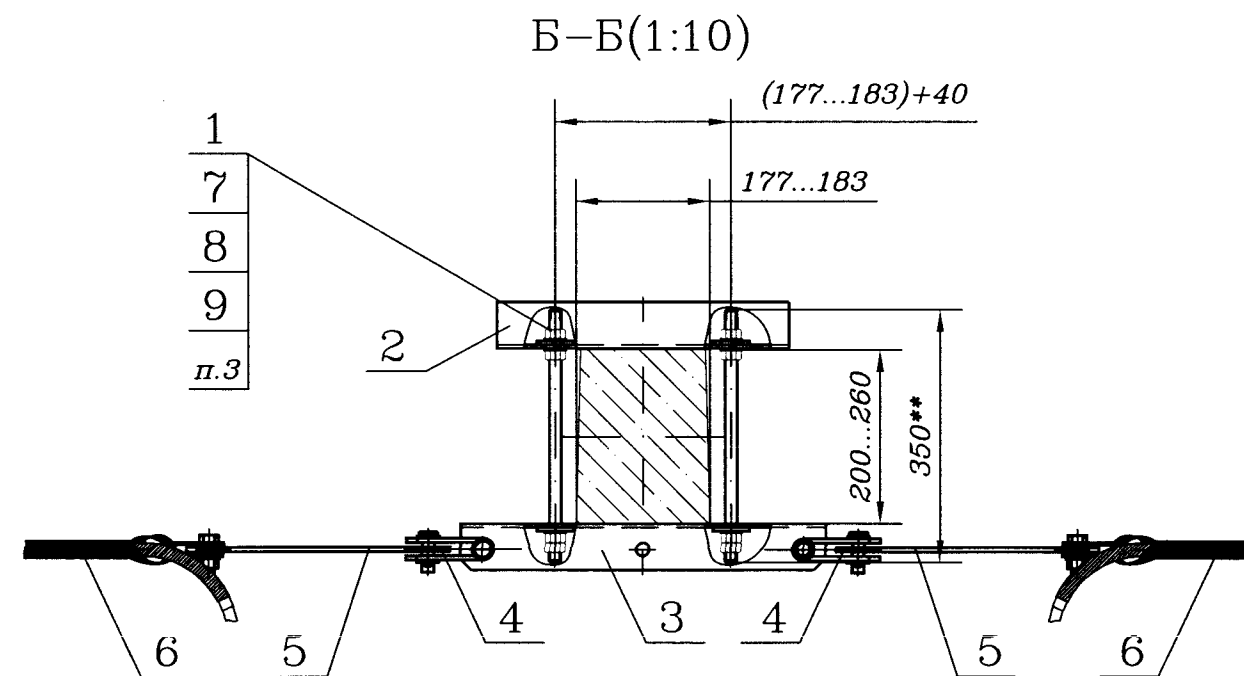
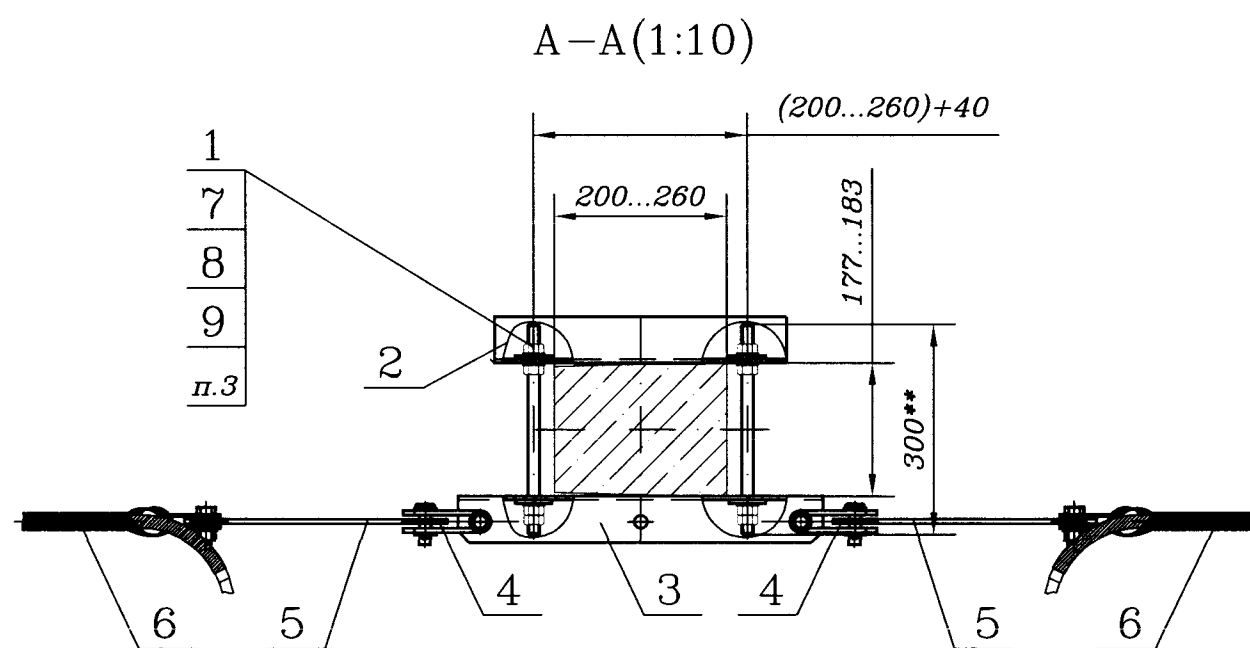
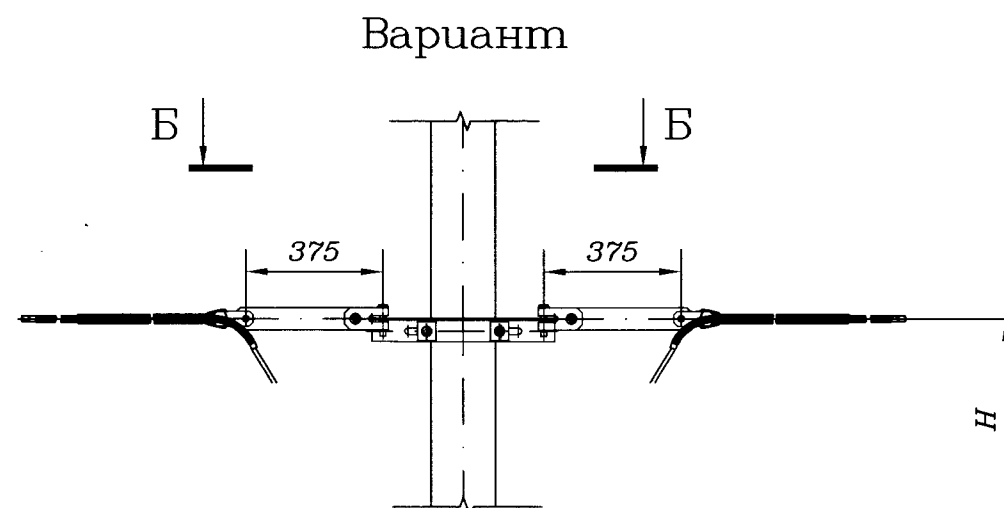
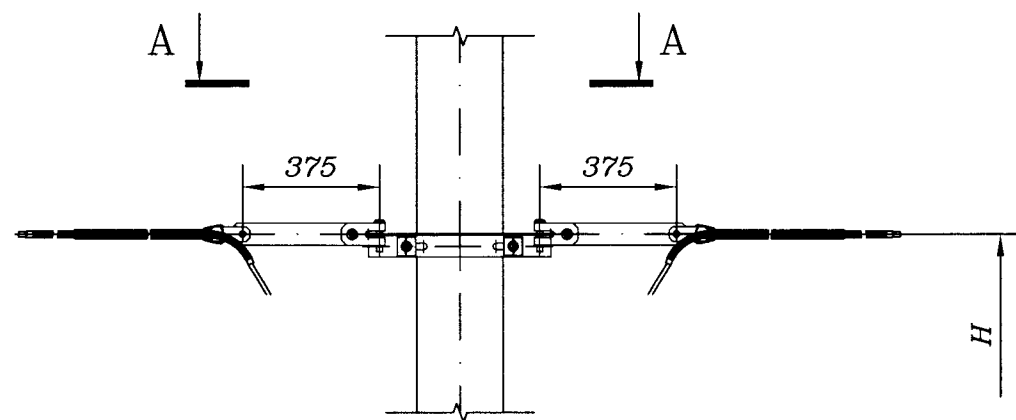


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
2	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
3	411307-ТМП-00.0.04	Кронштейн анкерный	1	
4	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	2	
5	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	
6	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
7	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
8		Гайка M16-6H.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
9		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		
* Марка зажима определяется по проекту.				

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-543	11000	5 - 8,5	180 - 260	543
**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.				

- 1 ** Размеры для справок.
- 2 Н - задается по проекту.
- 3 *** Длину стержня резьбового поз. 7 определить по месту.
- 4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-543			
Разраб.	Орлов	Грабеновская	Смирнов	Хорев	Узел двусторонней анкеровки ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110			
Пров.	Грабеновская	Смирнов	Хорев	Кострова				
Рук.гр.	Смирнов	Хорев	Кострова	Степанов				
ГИП	Хорев	Кострова	Степанов					
Н.контр.	Кострова	Степанов						
Нач.отд.	Степанов							
					Лит.	Лист	Листов	
						1	2	
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»			



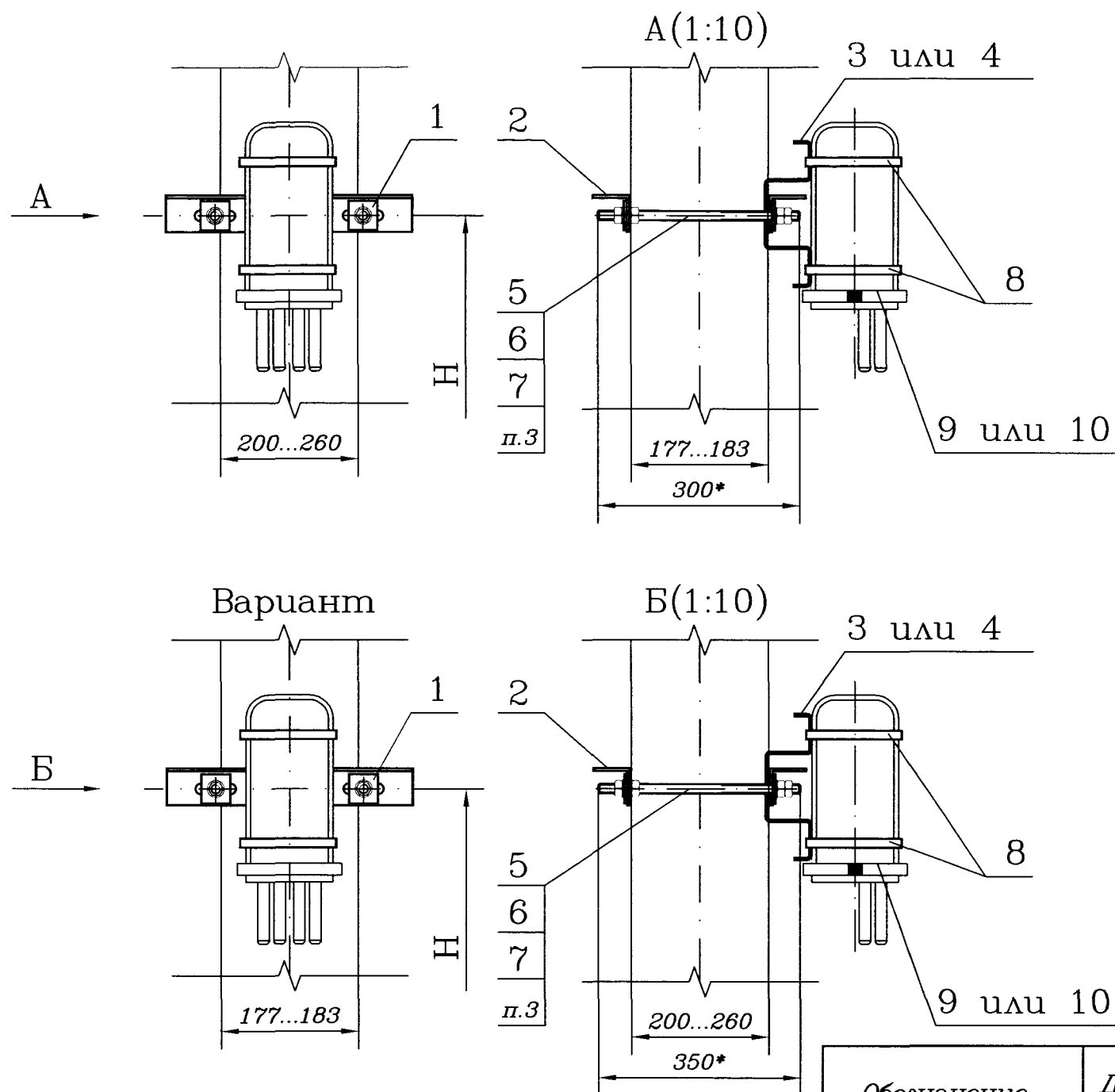
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-543

Лист
2

Формат А3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на		Примечание
			-	01	
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	4	
2	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	1	
3	411307-ТМП-76.0.00-01	Кронштейн для крепления муфты	1		
4	411307-ТМП-76.0.00-03	Кронштейн для крепления муфты		1	
5	55116 **	Стержень резьбовой KTS 16	1	1	АО "SORMAT"
6		Гайка M16-6H.5.0915	8	8	
		ГОСТ 5915-70			
7		Шайба 16.04.0915	6	6	
		ГОСТ 11371-78			
8		Хомут ленточный	2	2	
		ТУ 3449-041-27560230-98			
9		Муфта FOSC	1		
10		Муфта МТОК 96П		1	

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна***, м	База опоры, мм	Муфта	Код узла
411307-ТМП-544	11000	5 - 8,5	180 - 260	FOSC	544
-01	11000	5 - 8,5	180 - 260	МТОК 96П	544-1

*** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.

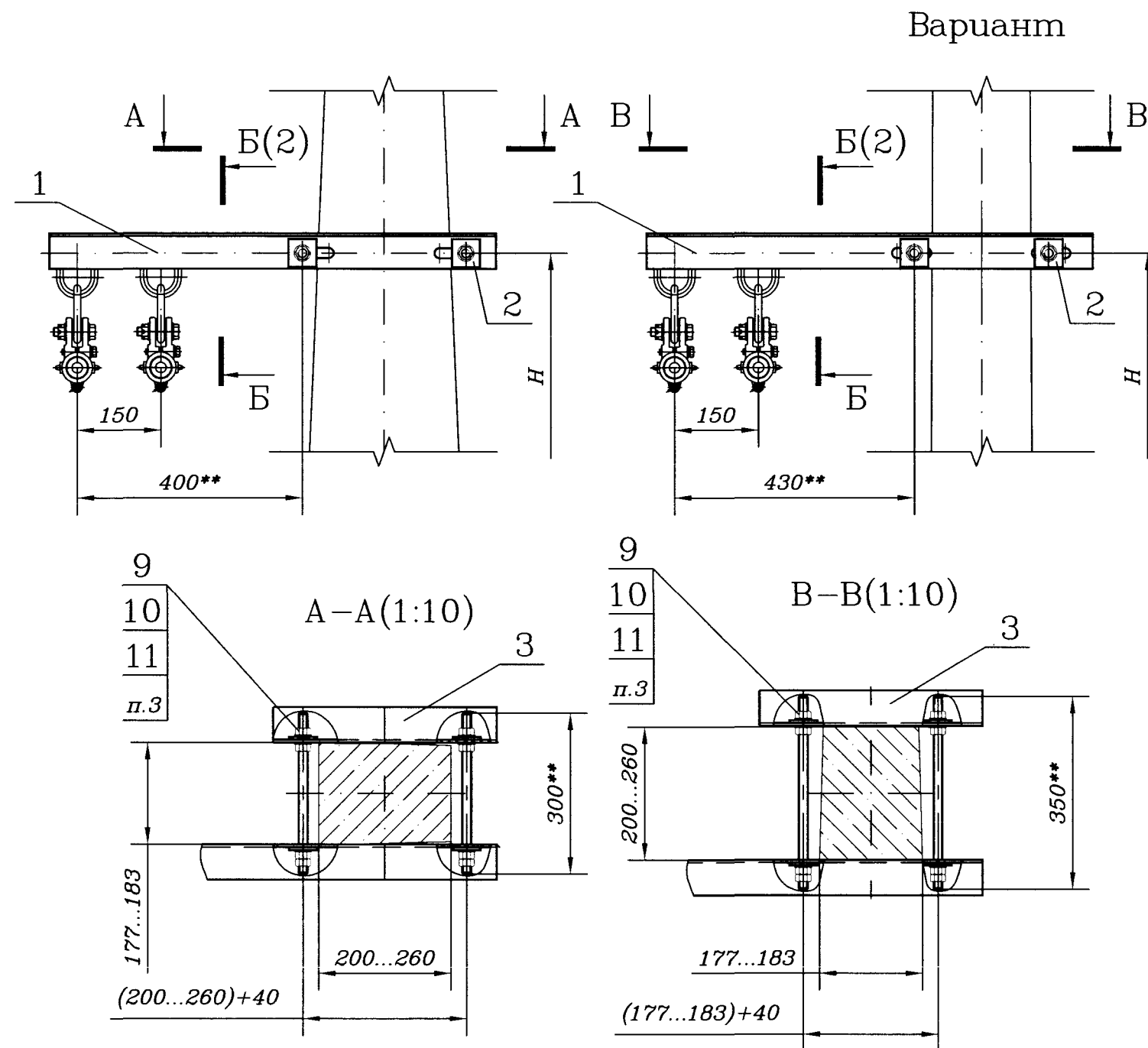
1 * Размеры для справок.

2 H - задается по проекту.

3 ** Длину стержня резьбового поз. 5 определить по месту.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

					411307-ТМП-544			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Орлов	Орлов	28.05.14	Узлы крепления муфты FOSC и муфты МТОК 96П на опоре ВЛ типа СВ 110			
Пров.		Грабенюк	Грабенюк	28.05.14				
Рук.гр.		Смирнов	Смирнов	28.05.14				
ГИП		Хорев	Хорев	28.05.14				
Н.контр.		Кострова	Кострова	28.05.14				
Нач.отд.		Степанов	Степанов	28.05.14	«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»			



Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-545	11000	5 - 8,5	180 - 260	545
**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-121.0.00	Кронштейн с двумя кольцами	1	
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
4	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
5	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	2	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
6	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
7	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
8	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
9	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
10		Гайка М16-6Н.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
11		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		

* Тип и марка зажима определяются по проекту.

1 ** Размеры для справок.

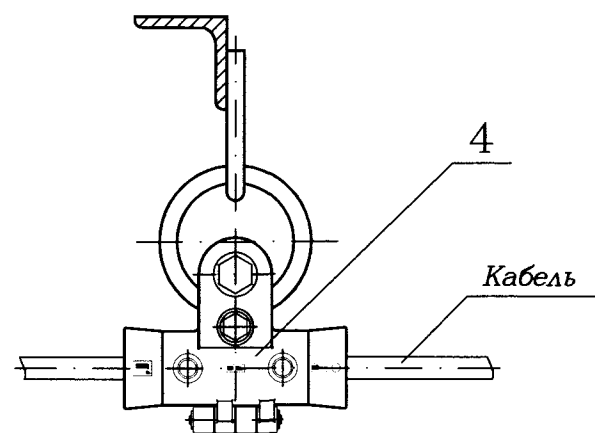
2 Н - задается по проекту.

3 *** Длину стержня резьбового поз. 9 определить по месту.

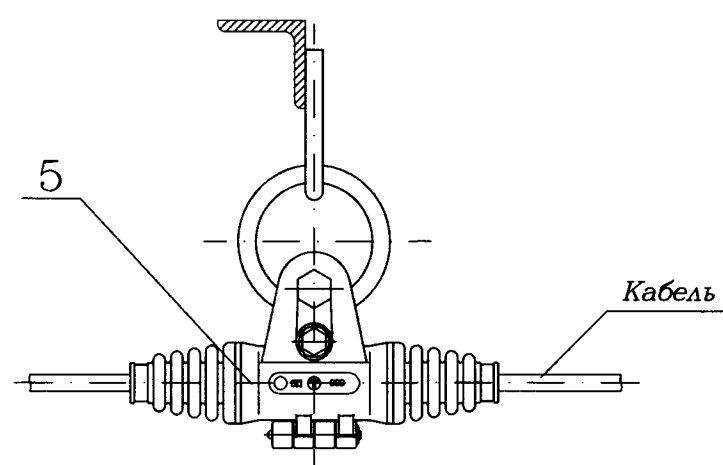
4 После монтажа покрытие В поврежденных местах Восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-545		
Разраб.	Орлов	Смирнов	Смирнов	28.05.14	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на кронштейне с кольцами		
Пров.	Грабеневская	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
ГИП	Хорев	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Н.контр.	Кострова	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Нач.отд.	Степанов	Смирнов	Смирнов	28.05.14	Лит. Лист Листов		
					1 2		
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

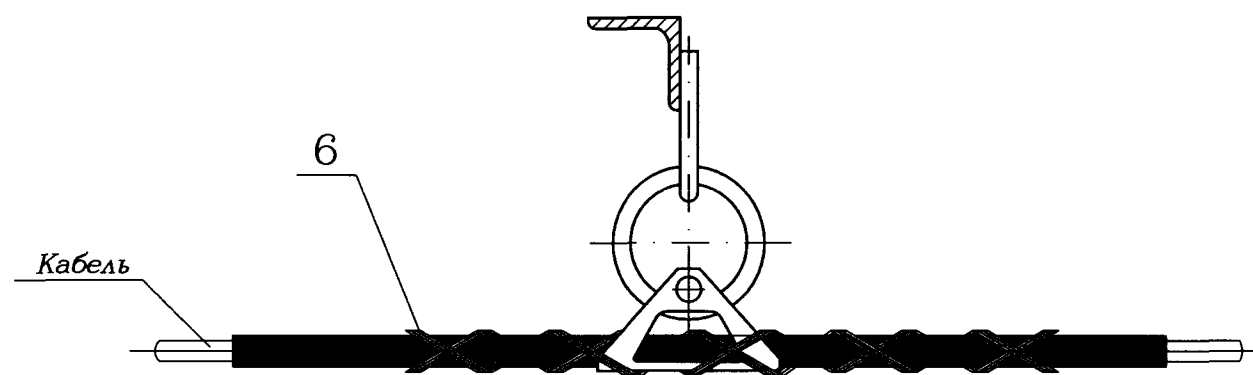
Б-Б(1:5)(1)



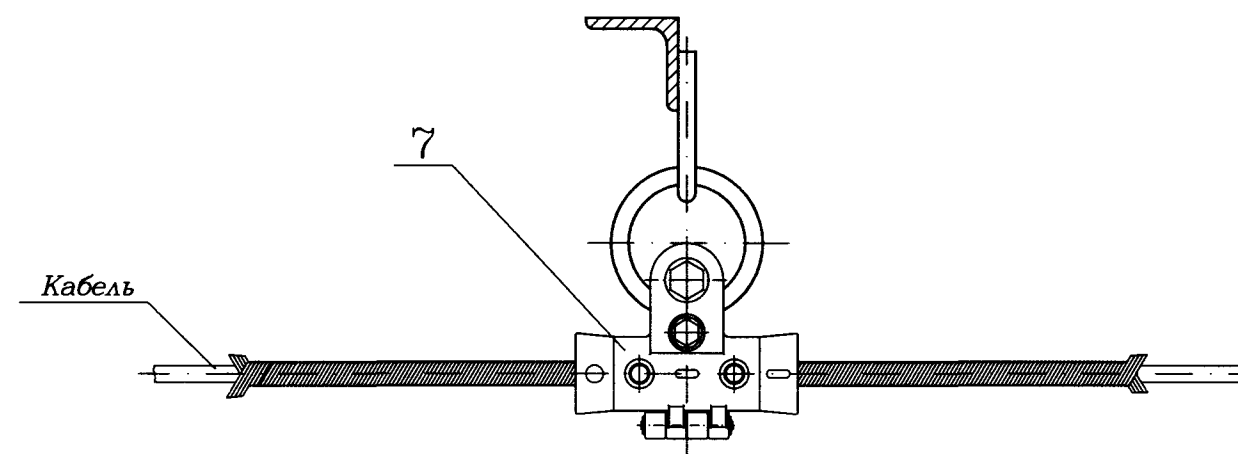
Б-Б(1:5)(1) Вариант



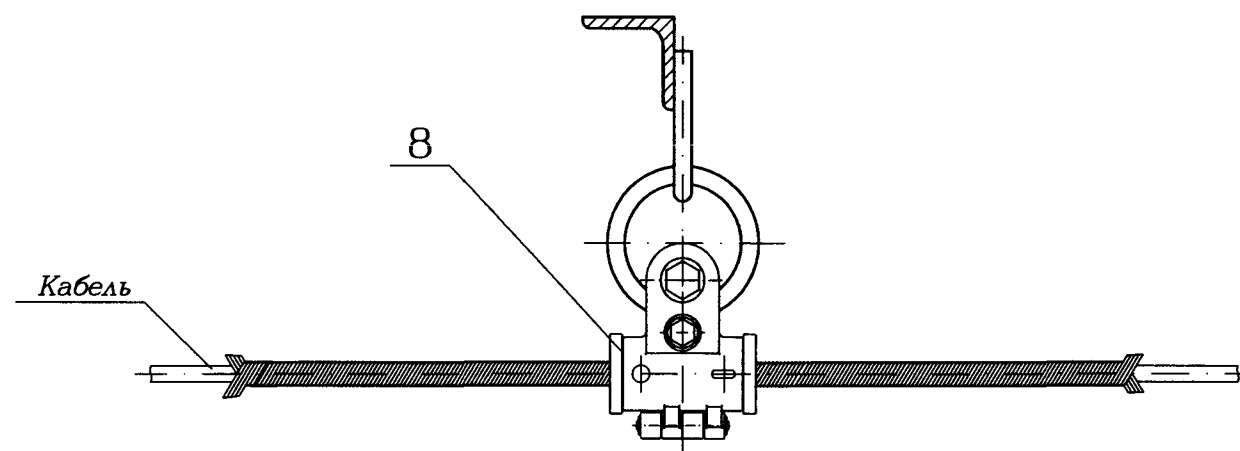
Б-Б(1:5)(1) Вариант

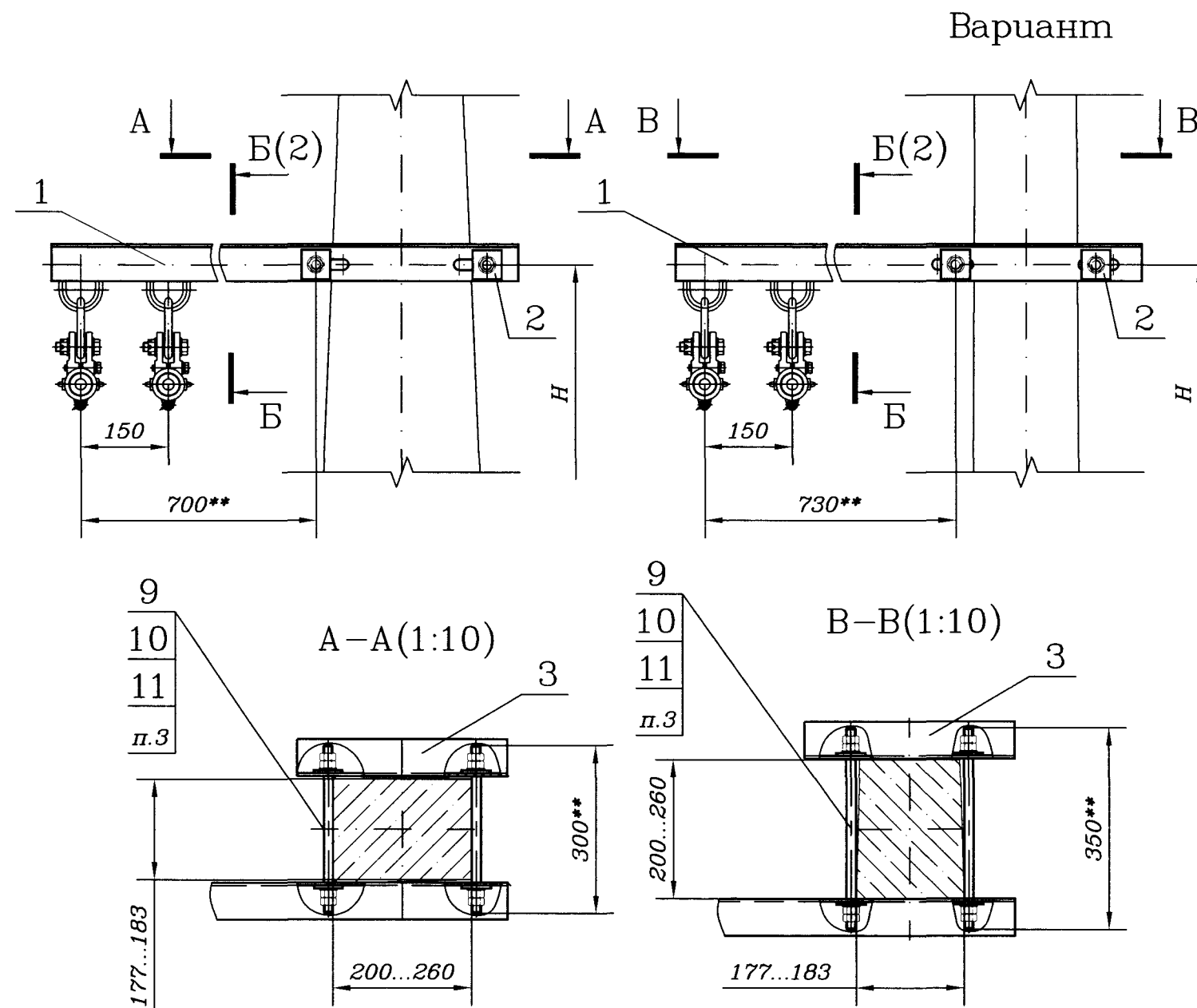


Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант





Обозначение	Длина опоры, м.м	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, м.м	Код узла
411307-ТМП-546	11000	5 - 8,5	180 - 260	546
**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-121.0.00-01	Кронштейн с двумя кольцами	1	
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
4	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
5	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	2	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
6	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
7	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
8	ЗП-УС...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
9	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
10		Гайка М16-6Н.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
11		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		

* Тип и марка зажима определяются по проекту.

1 ** Размеры для справок.

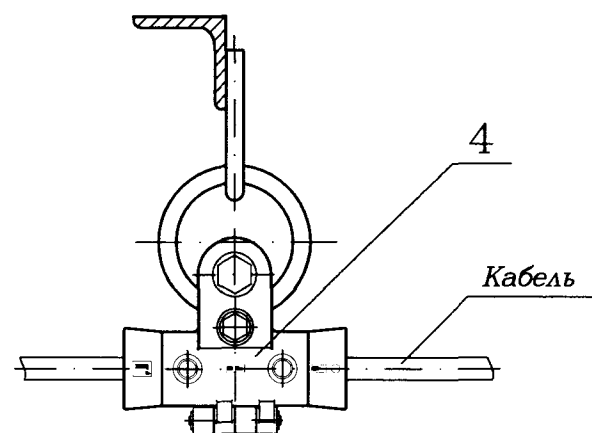
2 H - задается по проекту.

3 *** Длину стержня резьбового поз. 9 определить по месту.

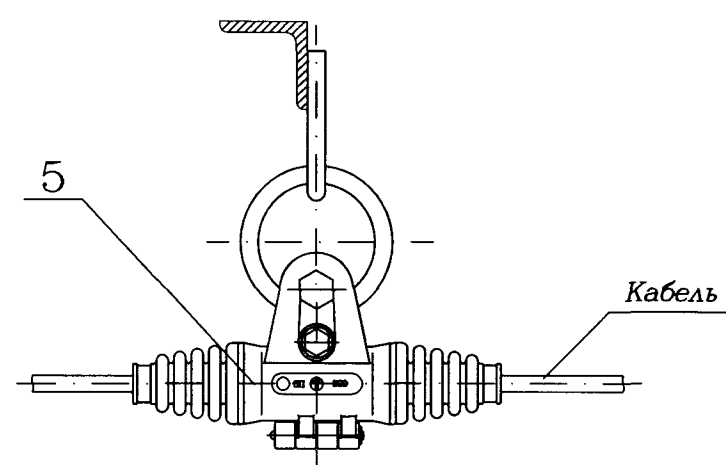
4 После монтажа покрытие В поврежденных местах Восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

411307-ТМП-546				
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Орлов	Орлов	28.05.14
Пров.	Грабеневская	Грабеневская	Грабеневская	28.05.14
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	28.05.14
ГИП	Хорев	Хорев	Хорев	28.05.14
Н.контр.	Кострова	Кострова	Кострова	28.05.14
Нач.отд.	Степанов	Степанов	Степанов	28.05.14
Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на удлиненном кронштейне с кольцами				
			Лит.	Лист
				1
			Листов	2
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»				

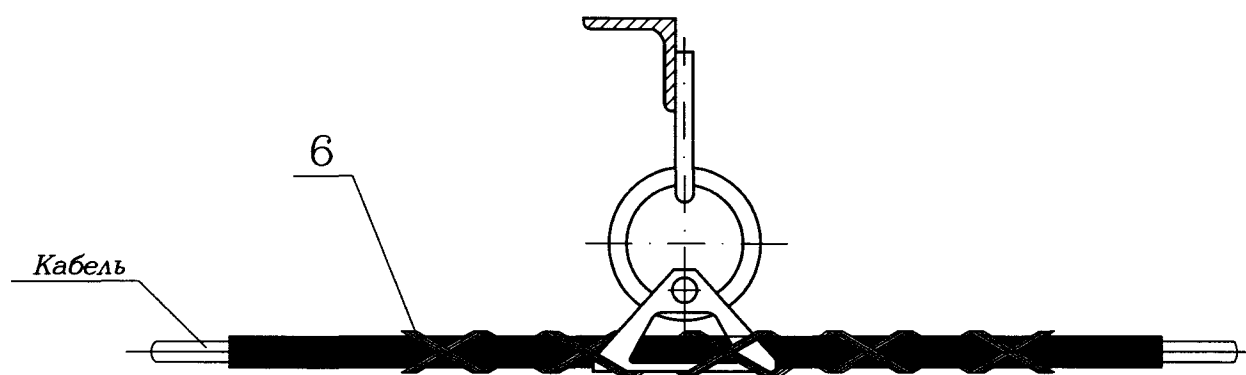
Б-Б(1:5)(1)



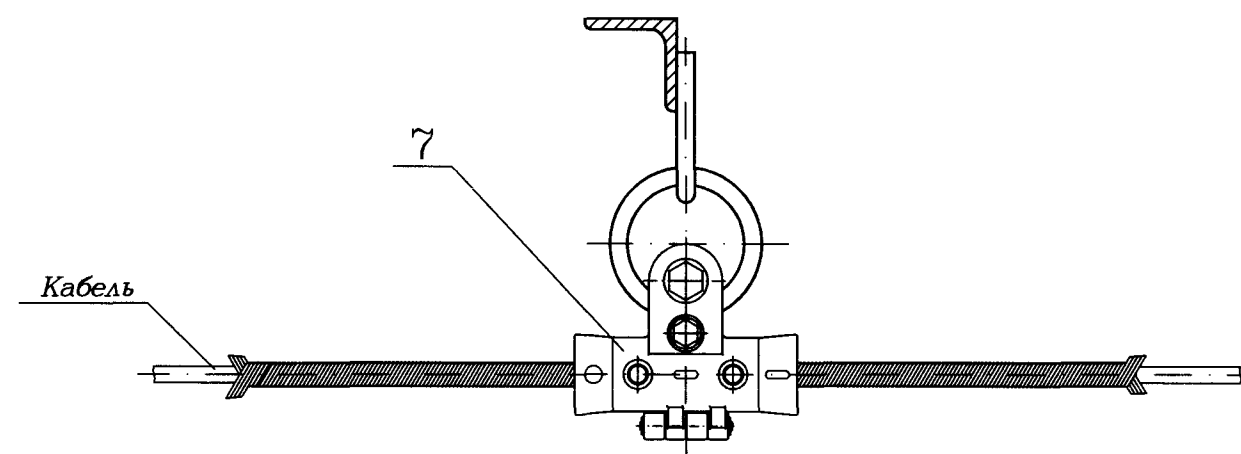
Б-Б(1:5)(1) Вариант



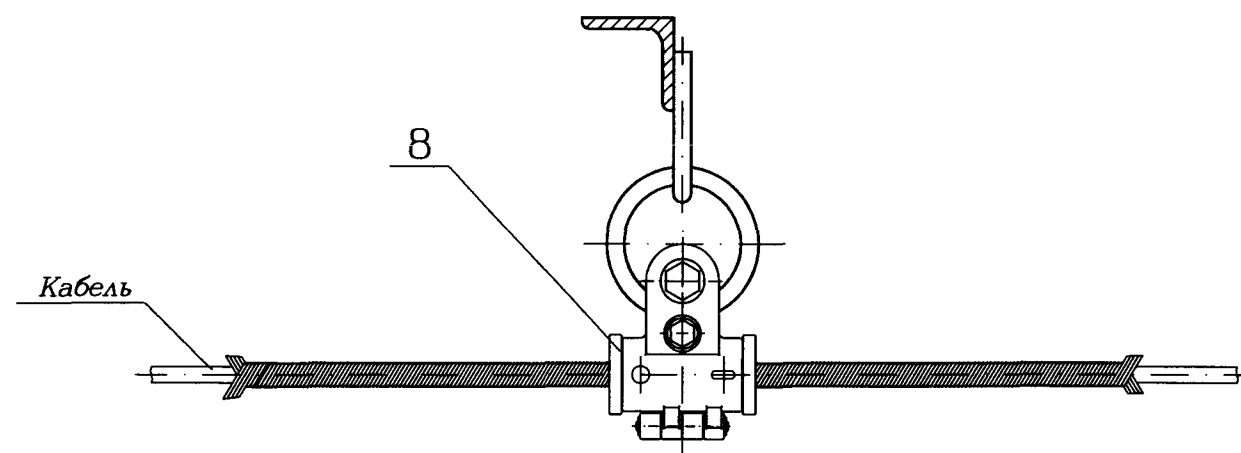
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



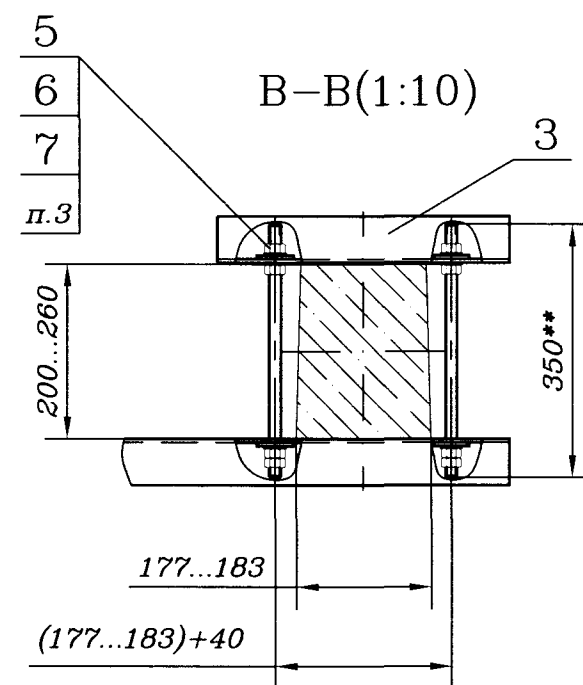
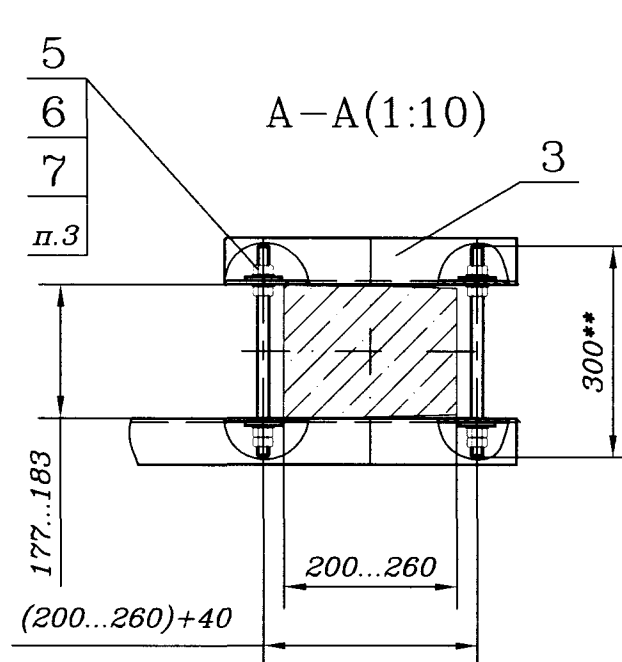
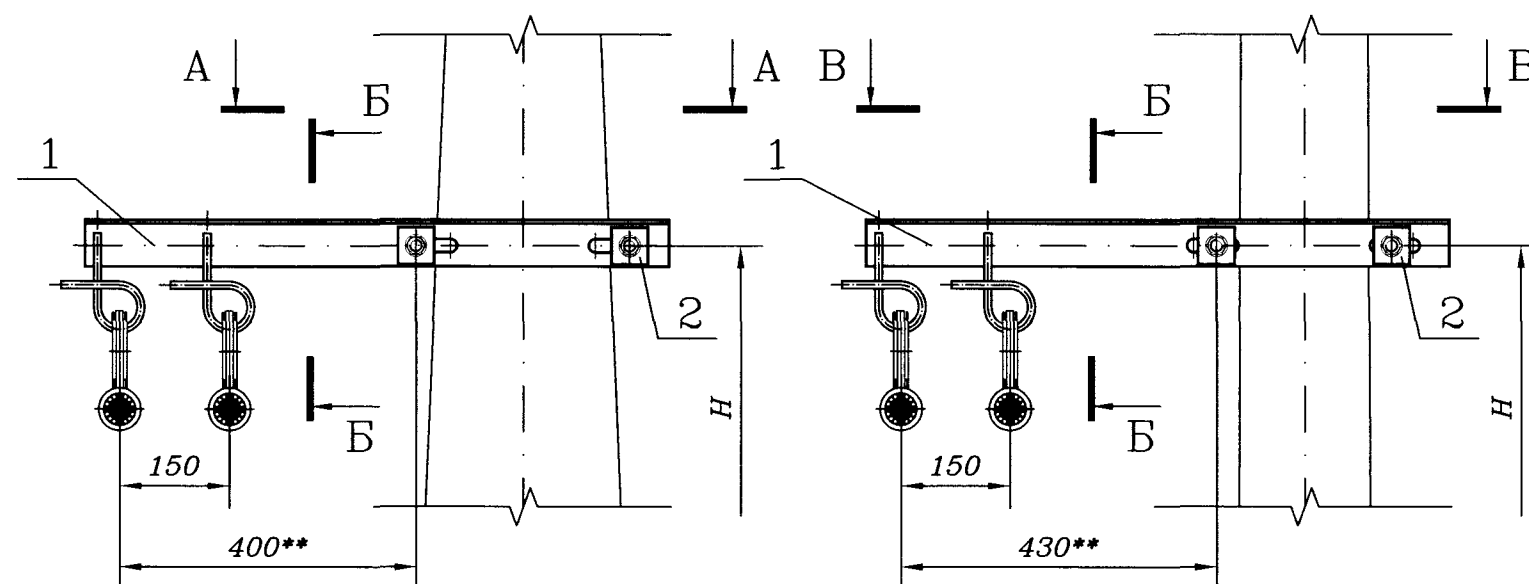
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

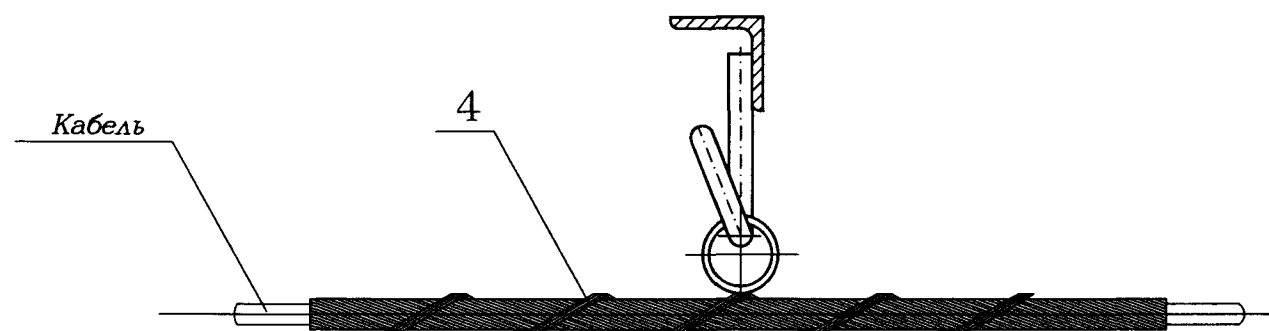
411307-ТМП-546

Лист
2

Вариант



Б-Б(1:5)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-123.0.00	Кронштейн с двумя серьгами	1	
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
4	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
6		Гайка M16-6H.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
7		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		

* Марка зажима определяется по проекту.

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-547	11000	5 - 8,5	180 - 260	547

**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.

1 ** Размеры для справок.

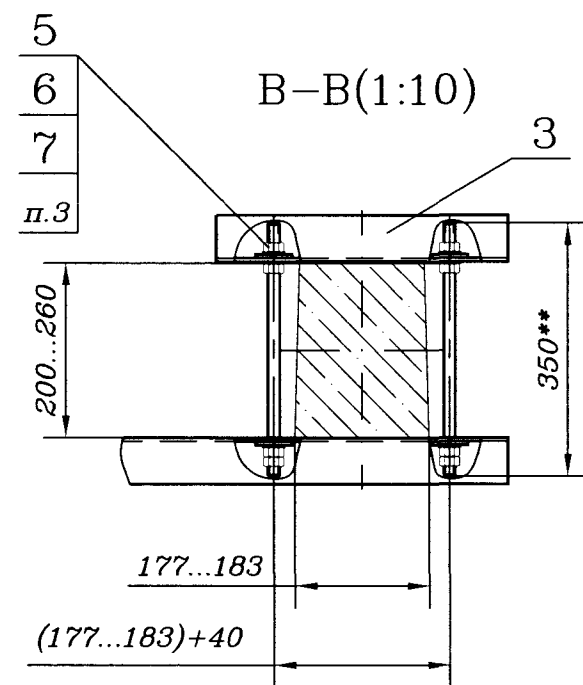
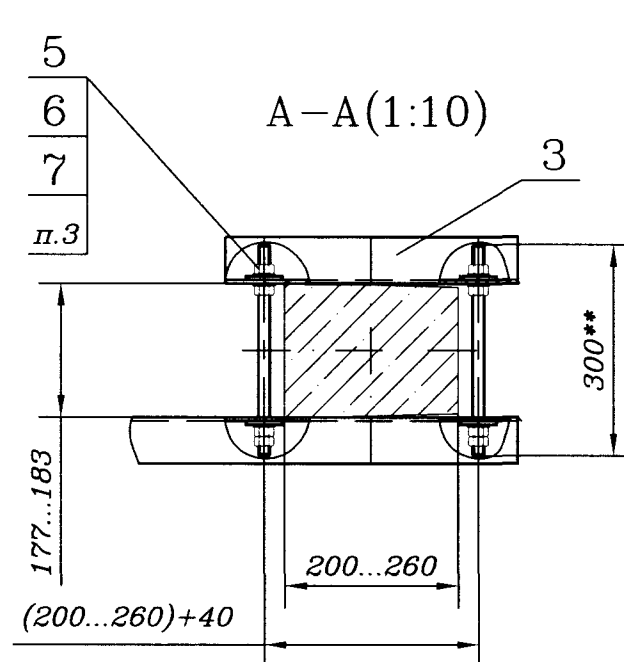
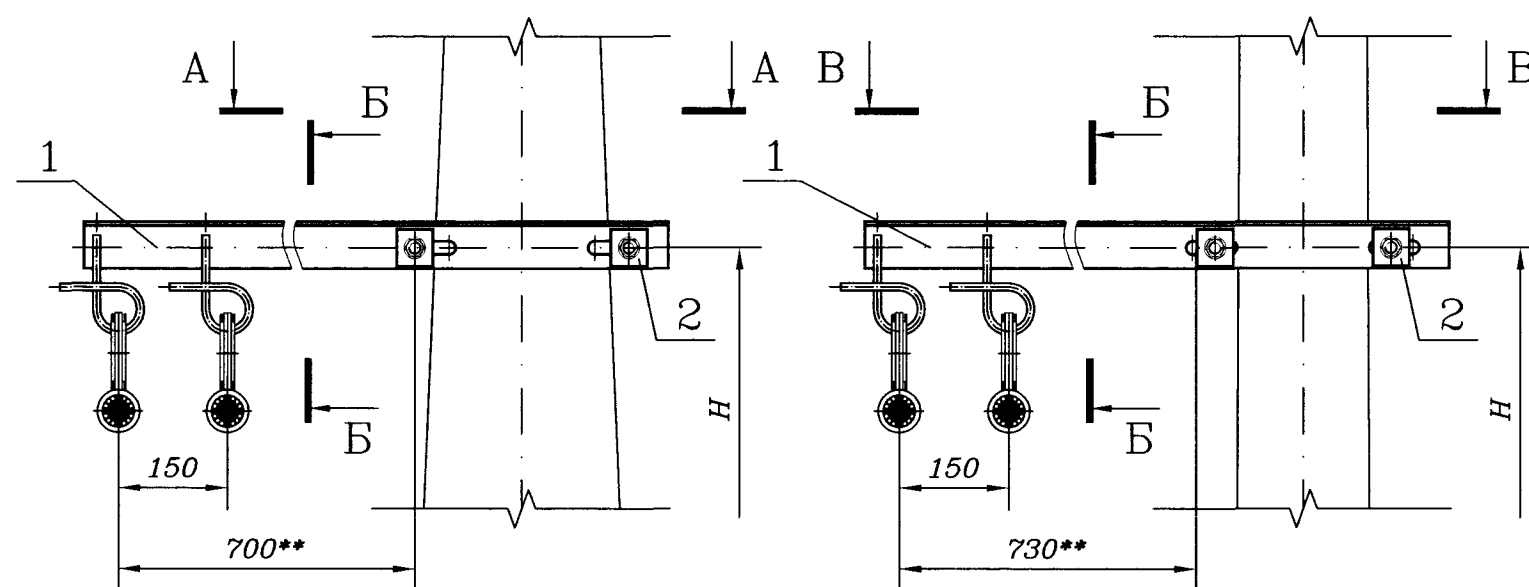
2 Н - задается по проекту.

3 *** Длину стержня резьбового поз. 5 определить по месту.

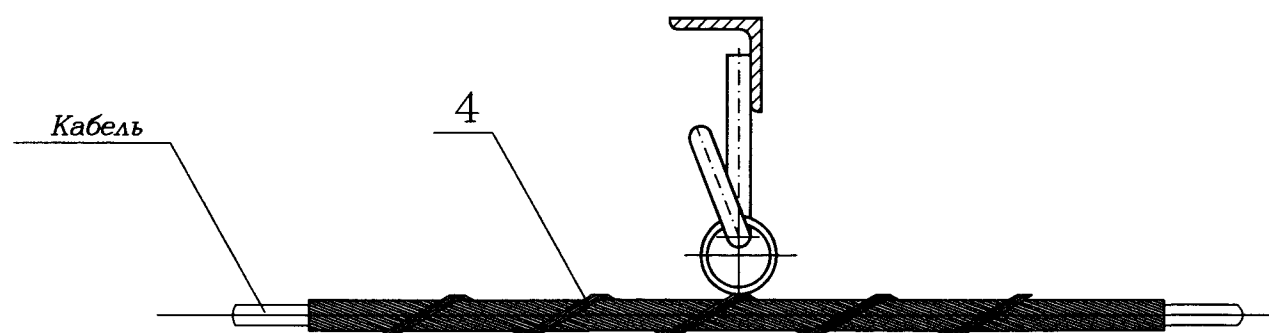
4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

					411307-ТМП-547				
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на кронштейне с серьгами	Лит.	Лист	Листов	
Разраб.	Орлов	Орлов	28.05.14					1	
Пров.	Грабенювская	Грабенювская	28.05.14						
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	28.05.14						
ГИП	Хорев	Хорев	28.05.14						
Н.контр.	Кострова	Кострова	28.05.14			«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ»			
Нач.отд.	Степанов	Степанов	28.05.14			филиал ОАО «Росжелдорпроект»			

Вариант



Б-Б(1:5)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-123.0.00-01	Кронштейн с двумя серьгами	1	
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
4	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	55116 ***	Стержень резьбовой КТС 16	1	АО "SORMAT"
6		Гайка М16-6Н.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
7		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		

* Марка зажима определяется по проекту.

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-548	11000	5 - 8,5	180 - 260	548

**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.

1 ** Размеры для справок.

2 Н - задается по проекту.

3 *** Длину стержня резьбового поз. 5 определить по месту.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-548		
Разраб.	Орлов	Смирнов	Смирнов	28.05.14	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на удлиненном кронштейне с серьгами		
Пров.	Грабенская	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
ГИП	Хорев	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Н.контр.	Кострова	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Нач.отд.	Степанов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
							1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

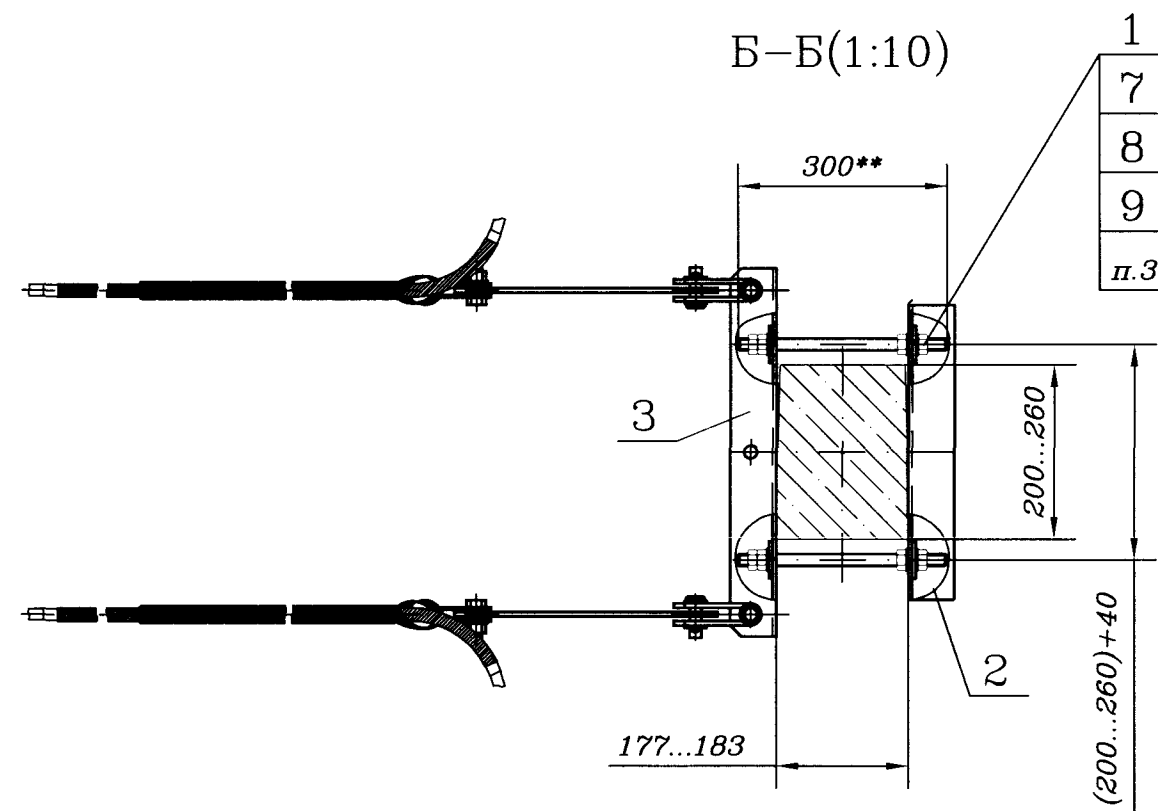
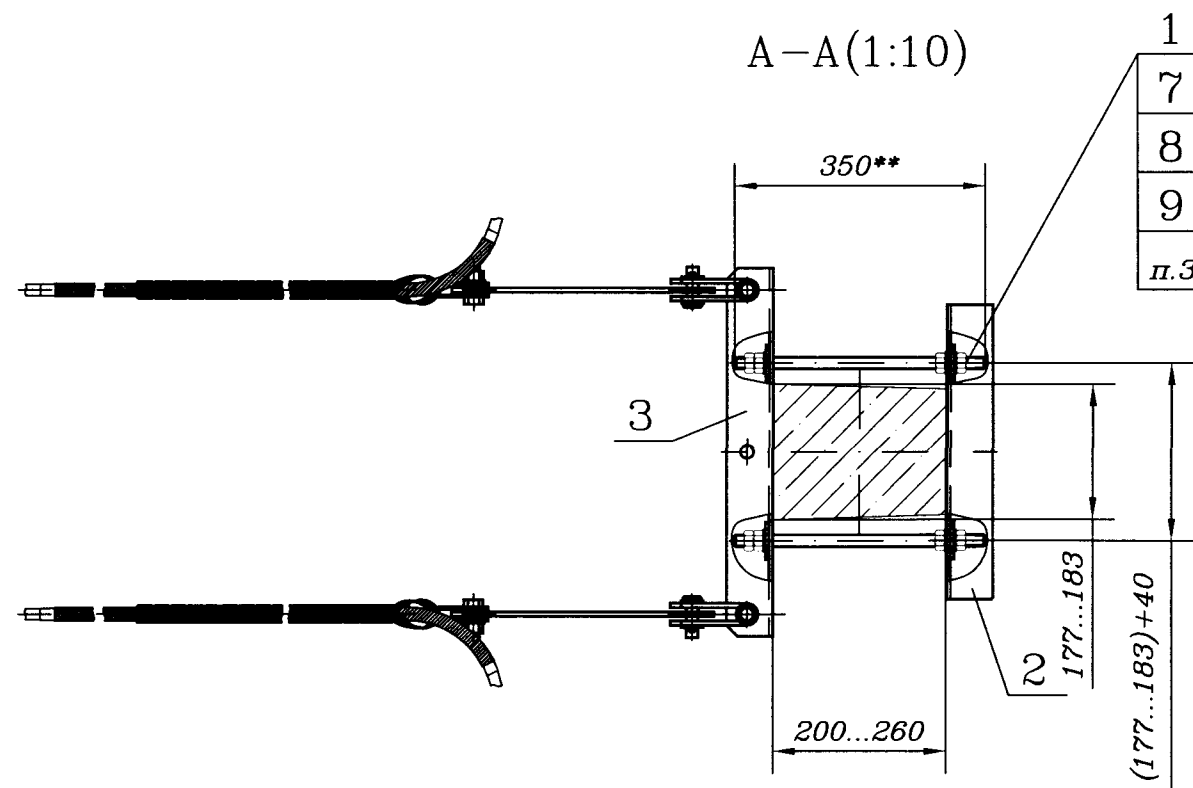
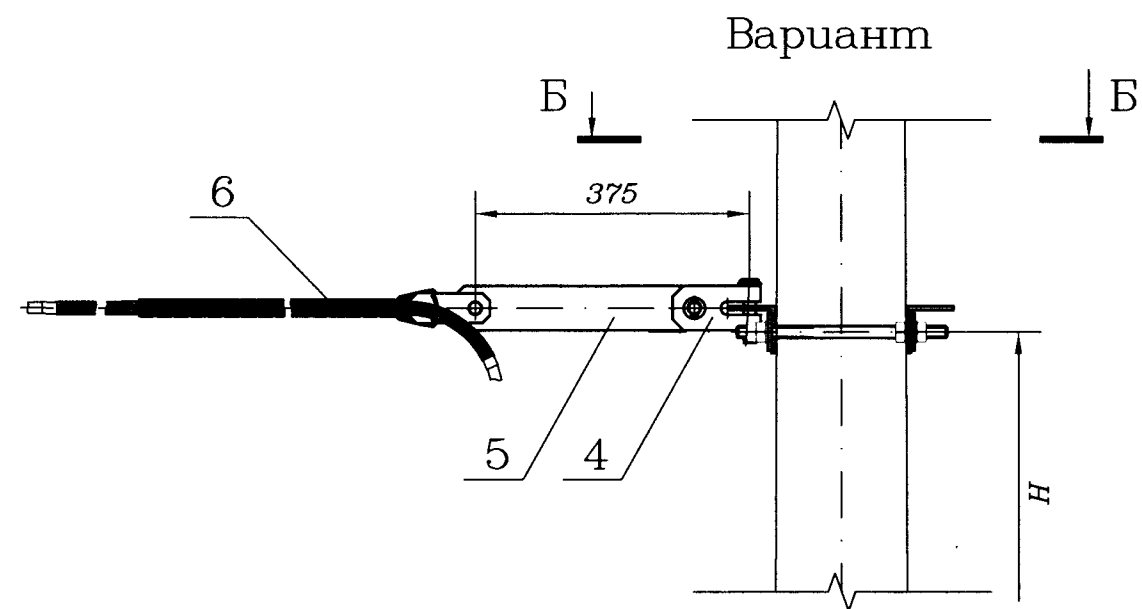
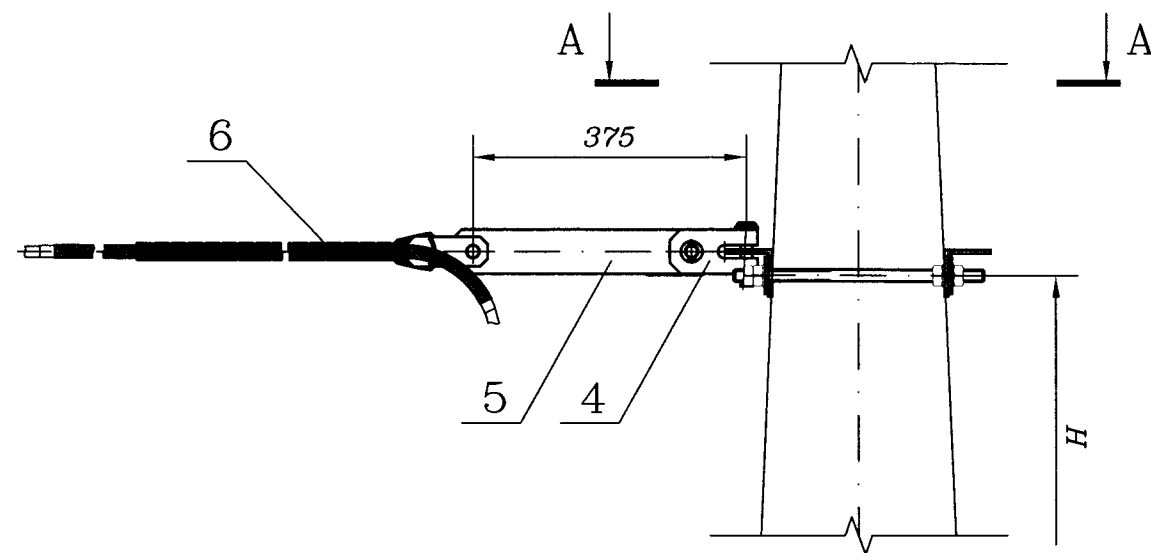
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
2	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
3	411307-ТМП-00.0.04	Кронштейн анкерный	1	
4	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	2	
5	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	
6	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
7	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
8		Гайка M16-6H.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
9		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		
* Марка зажима определяется по проекту.				

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-552	11000	5 - 8,5	180 - 260	552
**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.				

- 1 ** Размеры для справок.
2 Н - задается по проекту.
3 *** Длину стержня резьбового поз. 7 определить по месту.
4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-552		
Разраб.	Орлов	Смирнов	Смирнов	28.05.14	Узел анкеровки двух ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110		
Пров.	Грабенювская	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
ГИП	Хорев	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Н.контр.	Кострова	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Нач.отд.	Степанов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
						1	2
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

Изм. N	Лист	Подп.	и дата	Взам. инв. N

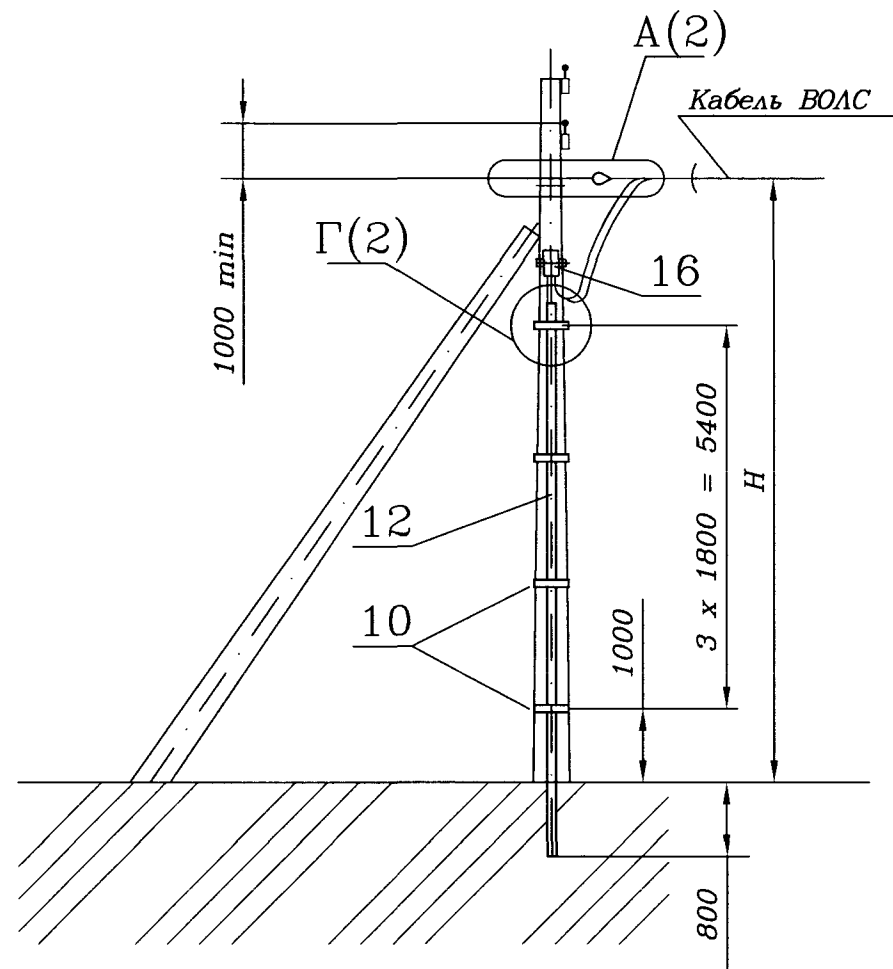


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-552

Лист
2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
15	JM-BLA-12D148U	Заглушка распорная концевая	1	
		ТУ 5296-002-27459005-2001		
16		Муфта соединительная	1	**
* Марка зажима определяется по проекту.				
** Тип муфты и установка определяется по проекту.				



Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-554	11000	5 - 8,5	180 - 260	554
**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.				

2 Н - задается по проекту.

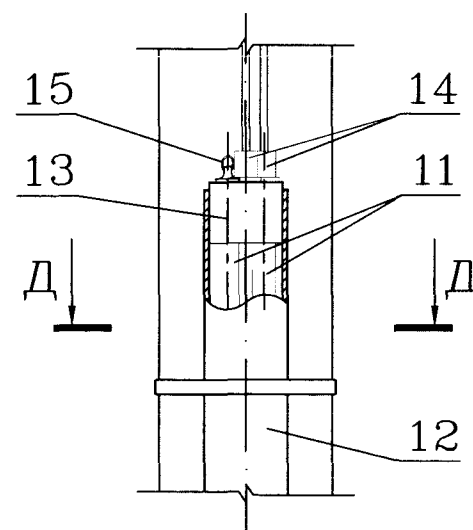
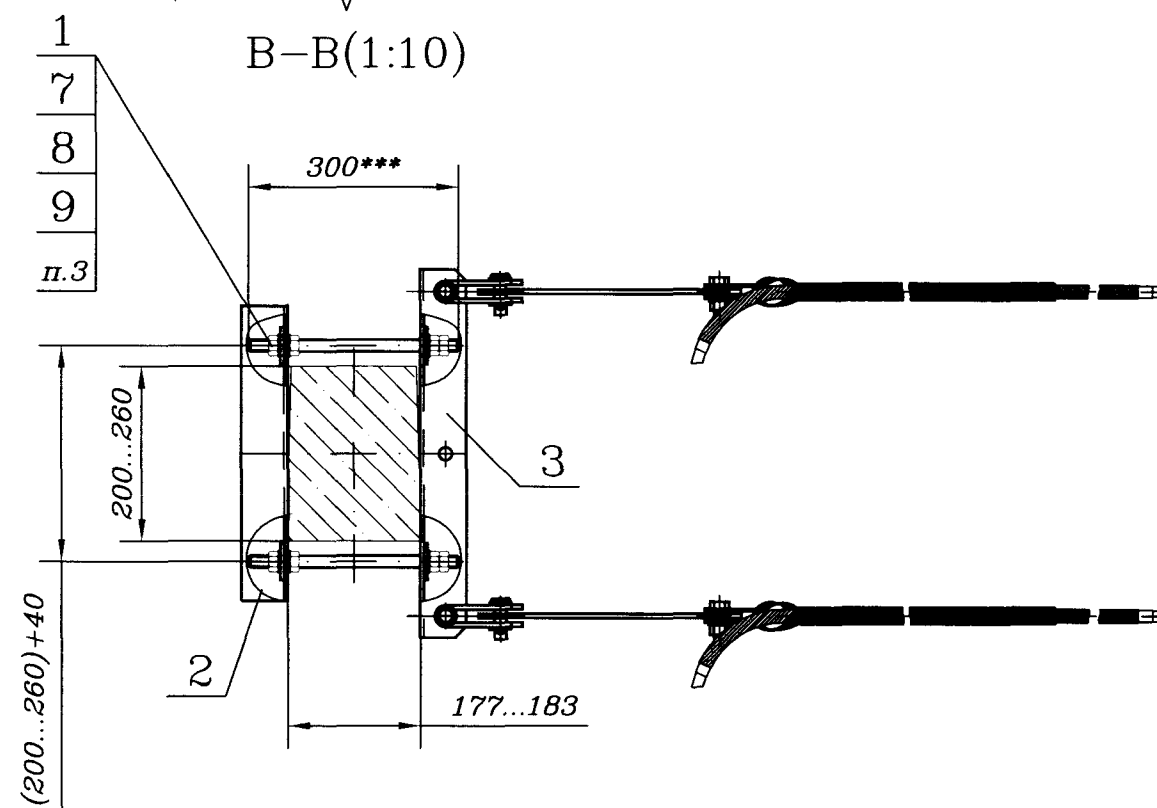
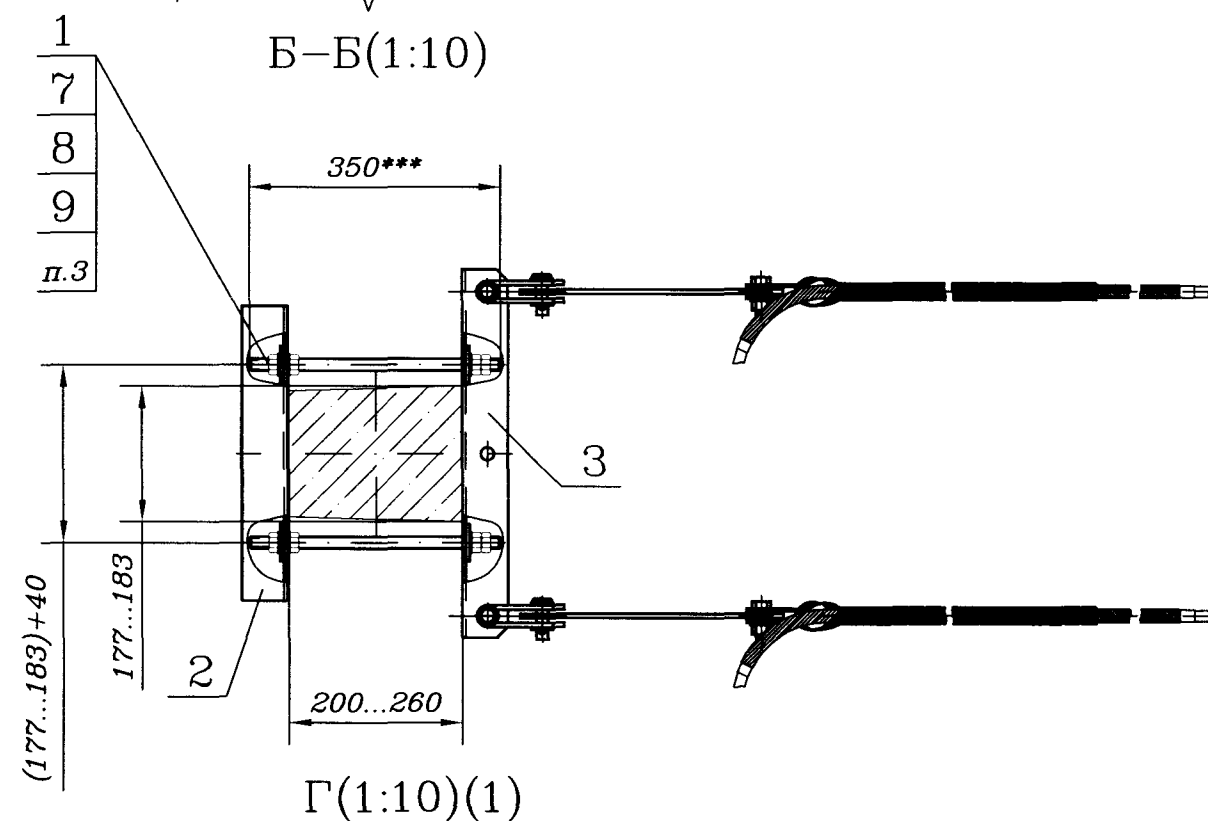
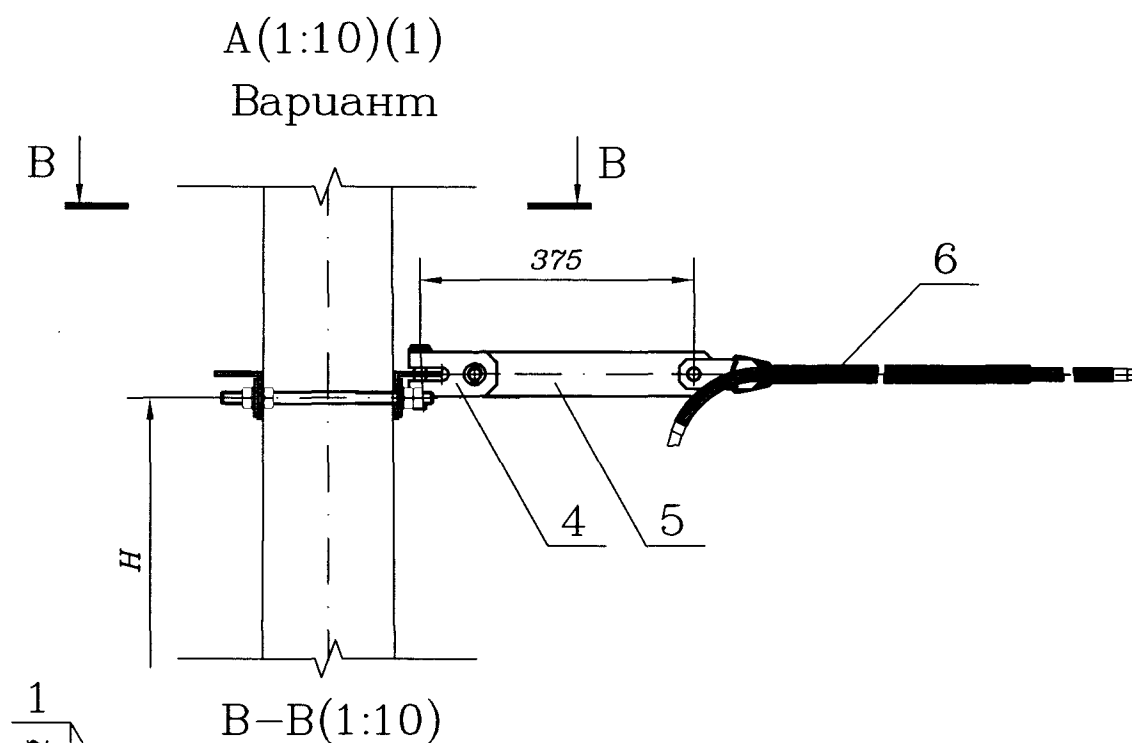
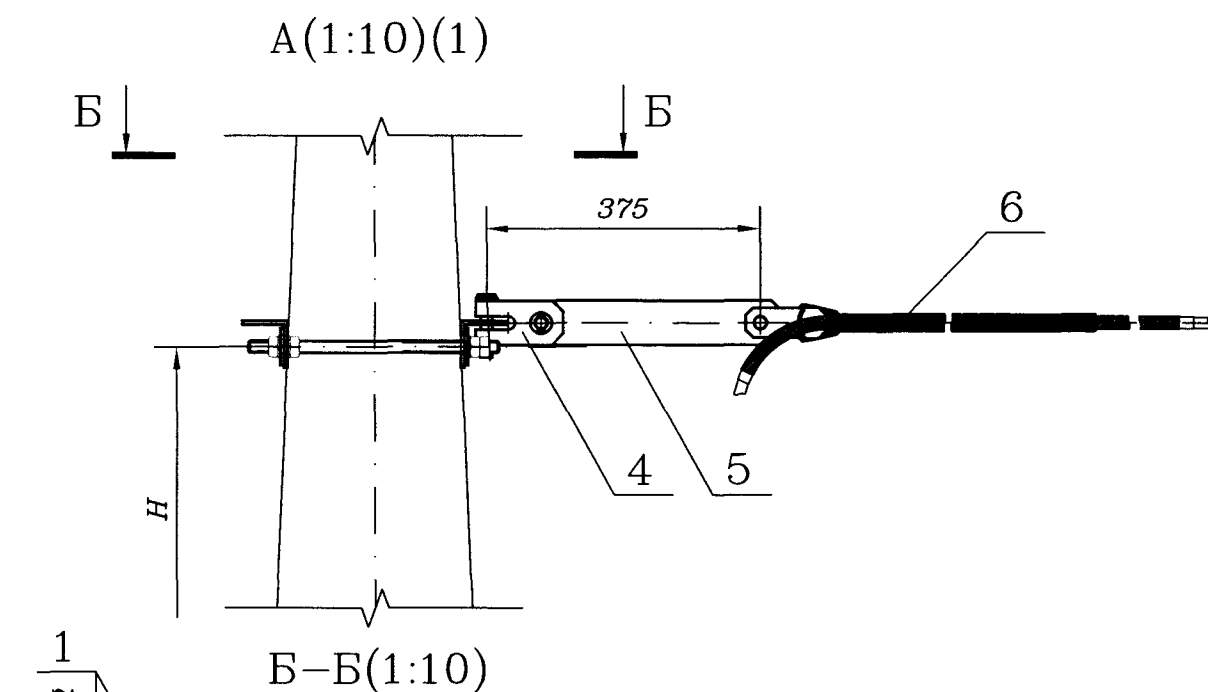
3 **** Длину стержня резьбового поз. 7 определить по месту.

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстано-
вить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY
или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

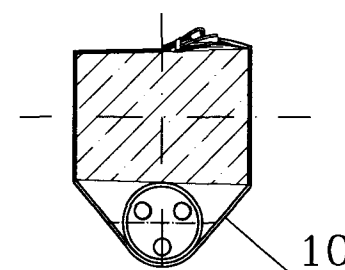
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
2	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
3	411307-ТМП-00.0.04	Кронштейн анкерный	1	
4	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	2	
5	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	
6	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
7	55116 ****	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
8		Гайка М16-6Н.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
9		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		
10		Хомут ленточный	4	
		ТУ 3449-041-27560230-98		
11		ЗПТ НГ 40/3,5	3	
		ТУ 5296-003-27459005-2003		
		L=0,5 м		
12		ЗПТ НГ 110/6,3	7,3	м
		ТУ 5296-003-27459005-2003		
13	JM-TRI-36B167SN	Заглушка проходная для трубопровода	1	
		ТУ 5296-002-27459005-2001		
14	JM-SIM-11S057SB	Заглушка проходная для оптических кабелей	2	
		ТУ 5296-002-27459005-2001		

1 *** Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-554		
Разраб.	Орлов	сф.м.	28.08.14		Узел двойной анкеровки с установкой муфты и спуском ВОК в защитной трубе на опоре ВА типа СВ 110		
Пров.	Грабеневская	сф.м.	28.08.14				
Рук.гр.	Смирнов	сф.м.	28.08.14				
ГИП	Хорев	сф.м.	28.08.14				
Н.контр.	Кострова	сф.м.	28.08.14				
Нач.отд.	Степанов	сф.м.	28.08.14		Лит. Лист Листов 1 2		
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



Д-Д(1:10)



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-554

Лист
2

Формат А3

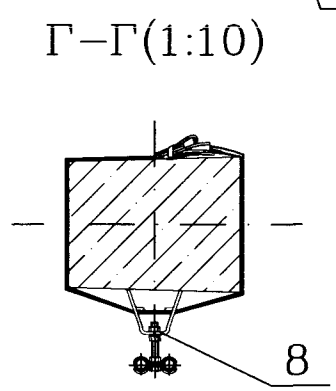
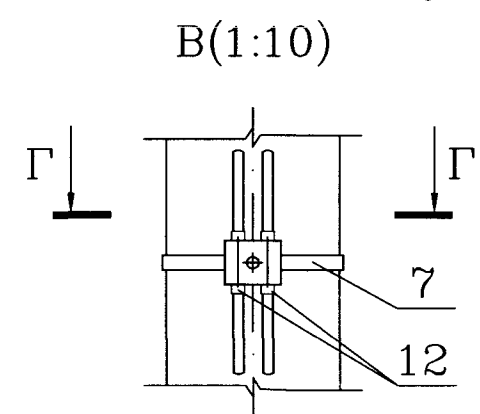
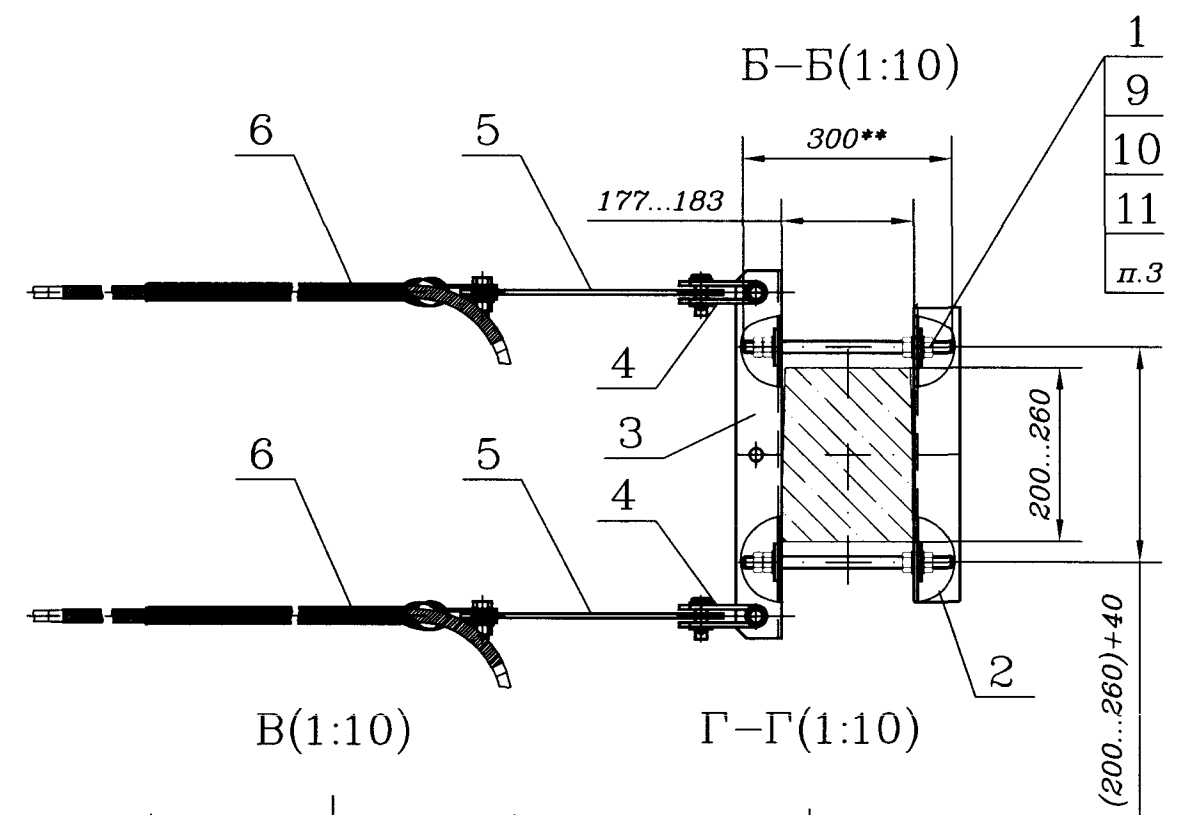
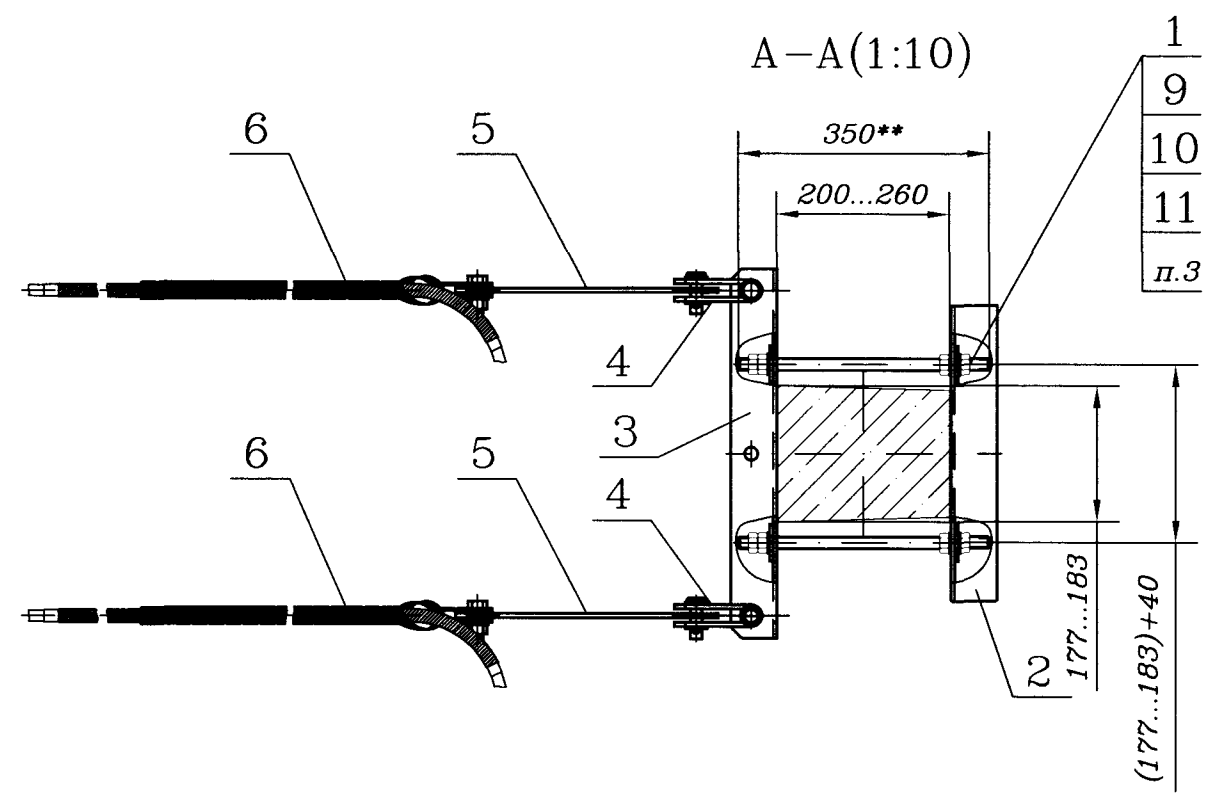
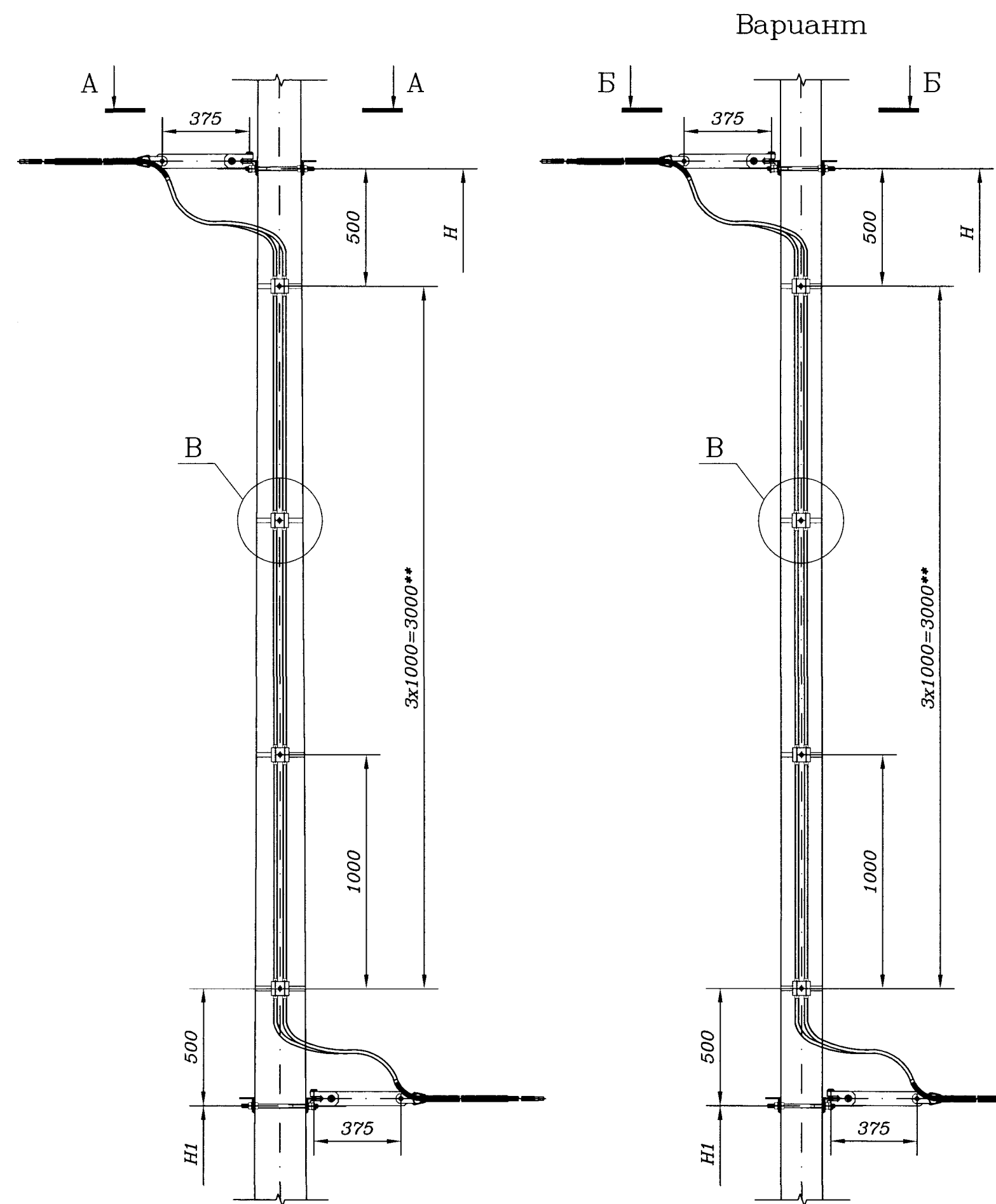
Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-555	11000	5 – 8,5	180 – 260	555
**** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	8	
2	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	2	
3	411307-ТМП-00.0.04	Кронштейн анкерный	2	
4	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	4	
5	411307-ТМП-26.0.01	Планка	4	
6	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	4	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
7		Хомут ленточный	4	
		ТУ 3449-041-27560230-98		
8	ЗКШ-3-Dmin/Dmax-h	Зажим шлейфовый ЗКШ-3	4	*
		ТУ 3449-012-27560230-11		
9	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
10		Гайка М16-6Н.5.0915	16	
		ГОСТ 5915-70		
11		Шайба 16.04.0915	12	
		ГОСТ 11371-78		
12		Прокладка (обрезки изоляции кабеля)	8	
* Марка зажима определяется по проекту.				

- 1 ** Размеры для справок.
2 Н и Н1 – задается по проекту.
3 *** Длину стержня резьбового поз. 9 определить по месту.
4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

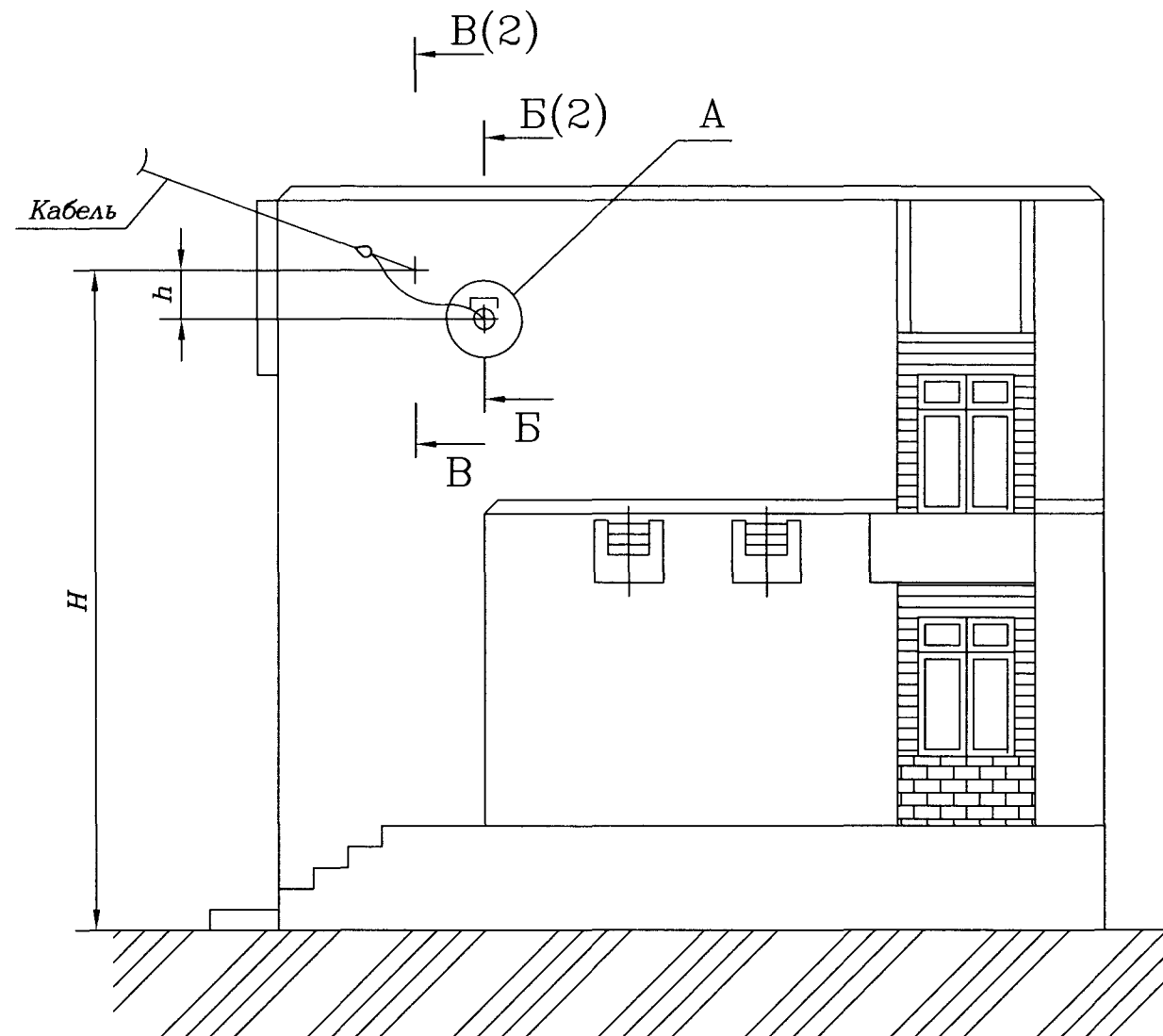
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-555		
Разраб.	Орлов	Смирнов	Смирнов	28.05.14	Узел анкеровки двух ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 с перепадом высоты	Лит.	Лист
Пров.	Грабеневская	Смирнов	Смирнов	28.05.14			Листов
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			1 2
ГИП	Хорев	Смирнов	Смирнов	28.05.14		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»	
Н.контр.	Кострова	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
Нач.отд.	Степанов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

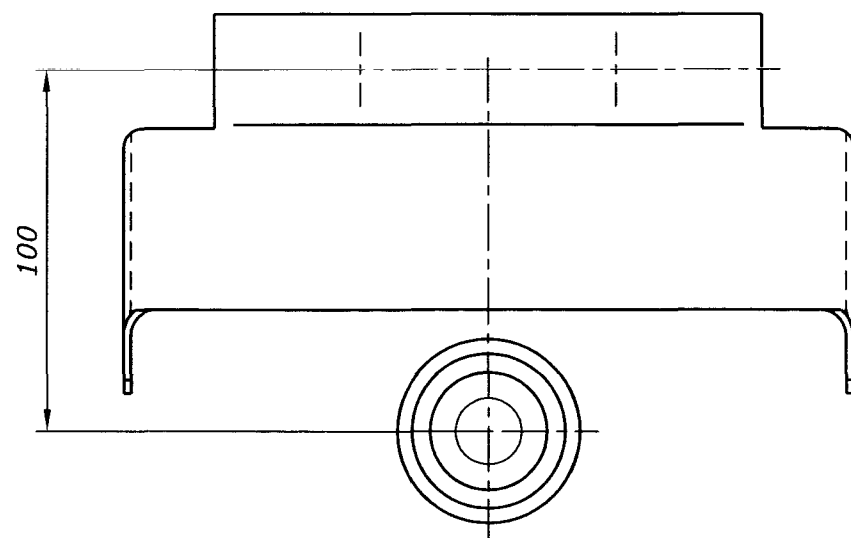


Изм.	Лист N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-555



A(1:2)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	1	
2	411307-ТМП-00.0.05	Козырек	1	
3	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	1	
4	411307-ТМП-26.0.01	Планка	1	
5	JM-SIM-11S057SB	Заглушка проходная для оптических кабелей	2	
		ТУ 5296-002-27459005-2001		
6		ЗПТ НГ 40/3,5	1	
		ТУ 5296-003-27459005-2003		
		L, м		
7	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральной	1	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
8	77434	Анкер с рым-болтом с кованной петлей EBF 16	1	АО "SORMAT"
* Марка зажима определяется по проекту.				

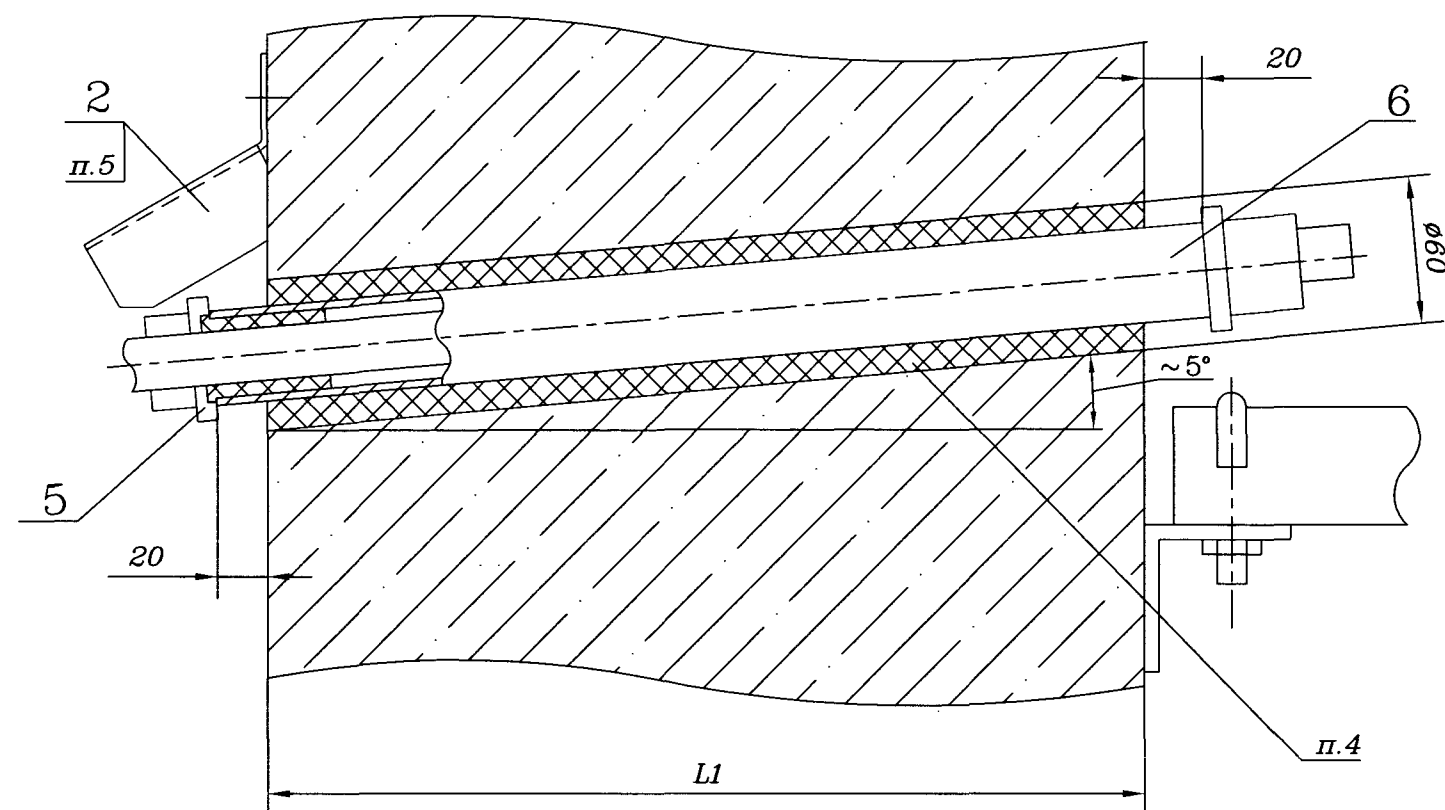
Обозначение	Код узла
411307-ТМП-601	601

- 1 ** Размер для справок.
2 H, h, L, L1 - задаются по проекту.
3 Под анкер поз. 8 сверлить отверстие диаметром сверла 25 мм и глубиной сверления 110 мм.
4 Герметик полиуретановый "Вилад 31" ТУ 2257-002-11417986-97.
5 Козырек поз. 2 пристрелить дюбелями с помощью строительного монтажного пистолета.
6 Допускается применять Ввод В здание по чертежам 411307-ТМП-614 или 411307-ТМП-616.

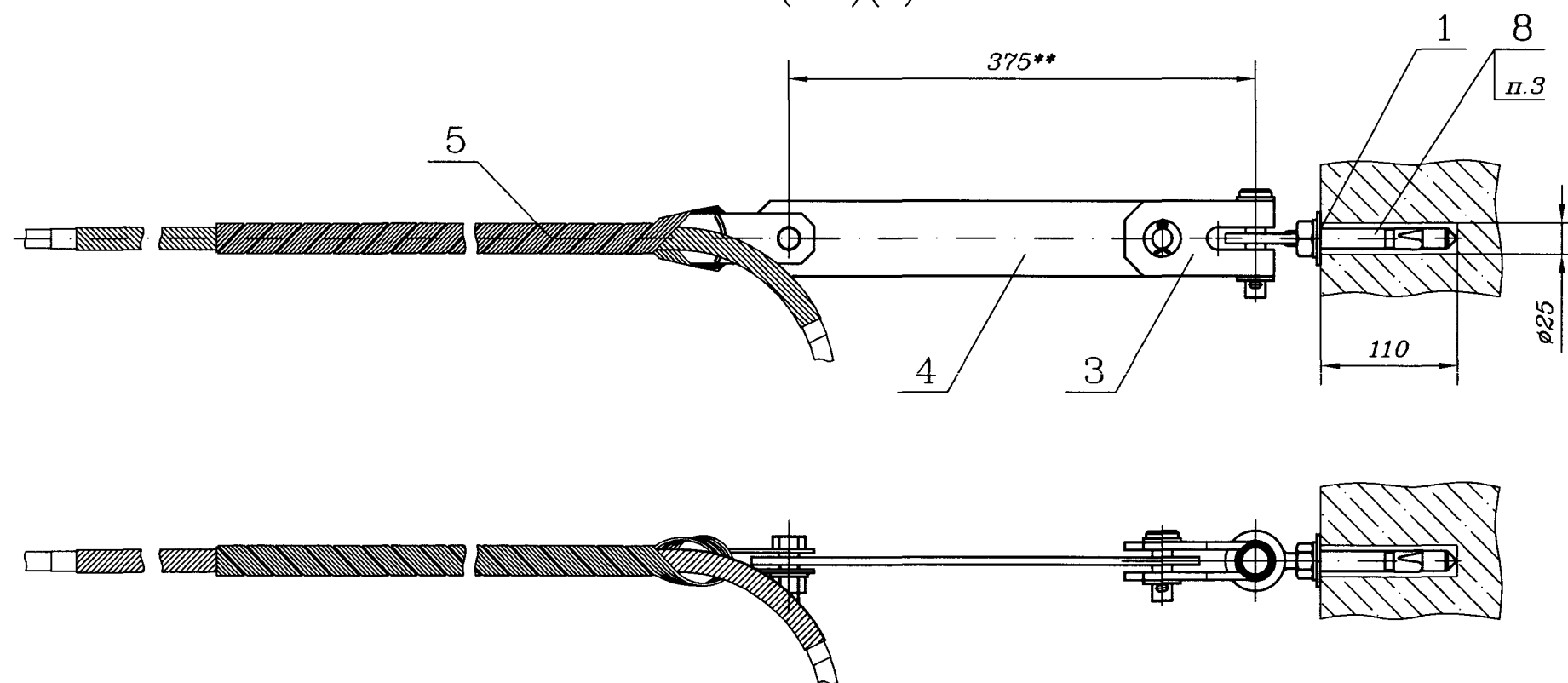
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-601		
Разраб.	Орлов	Орлов	28.05.14		Узел Ввода ВОК В здание		
Пров.	Грабенювская	Грабенювская	28.05.14				
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	28.05.14		Лит. Лист Листов 1 2		
ГИП	Хорев	Хорев	28.05.14				
Н.контр.	Кострова	Кострова	28.05.14		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		
Нач.отд.	Степанов	Степанов	28.05.14				

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Б-Б(1:2,5)(1)



В-В(1:5)(1)

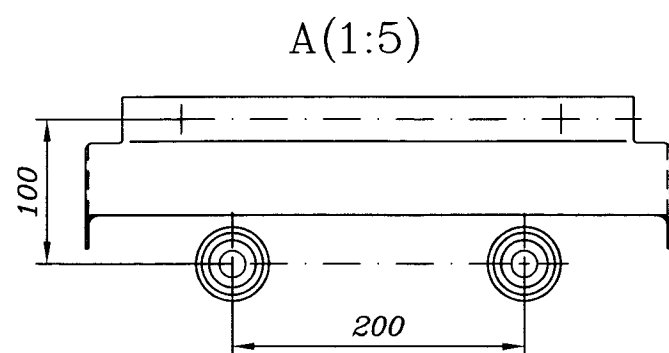
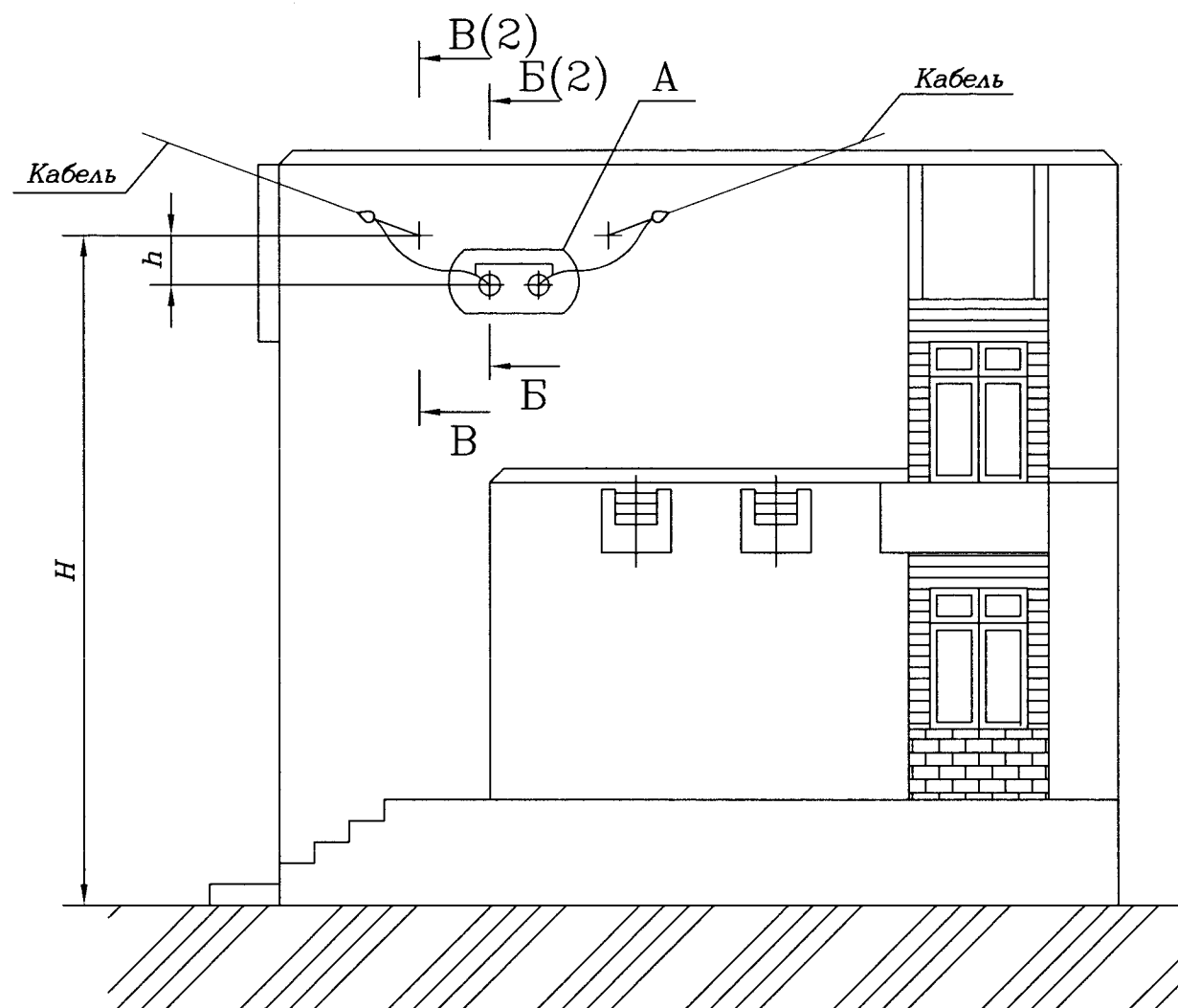


Изм.	Лист N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-601

Лист
2

Формат А3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	2	
2	411307-ТМП-00.0.05-01	Козырек	1	
3	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	2	
4	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	
5	JM-SIM-11S057SB	Заглушка проходная для оптических кабелей	4	
		ТУ 5296-002-27459005-2001		
6		ЗПТ НГ 40/3,5	2	
		ТУ 5296-003-27459005-2003		
		L, м		
7	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
8	77434	Анкер с рым-болтом с ковальной петлей EBF 16	2	АО "SORMAT"
* Марка зажима определяется по проекту.				

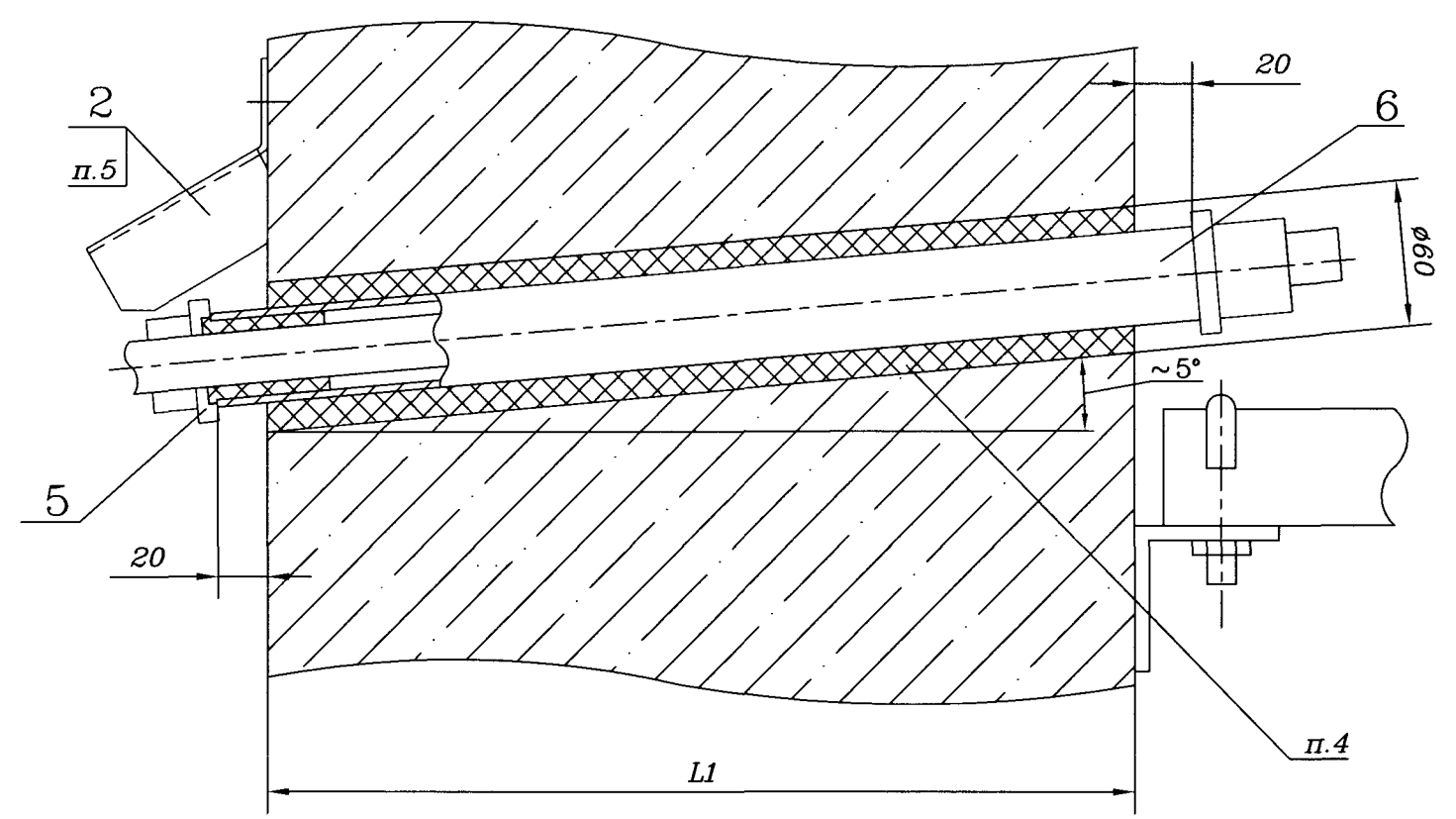
Обозначение	Код узла
411307-ТМП-602	602

- 1 ** Размер для справок.
2 H, h, L, L1 - задаются по проекту.
3 Под анкер поз. 8 сверлить отверстие диаметром сверла 25 мм и глубиной сверления 110 мм.
4 Герметик полиуретановый "Вилар 31" ТУ 2257-002-11417986-97.
5 Козырек поз. 2 пристрелить дюбелями с помощью строительного монтажного пистолета.
6 Допускается применять Ввод В здание по чертежам 411307-ТМП-615 или 411307-ТМП-616.

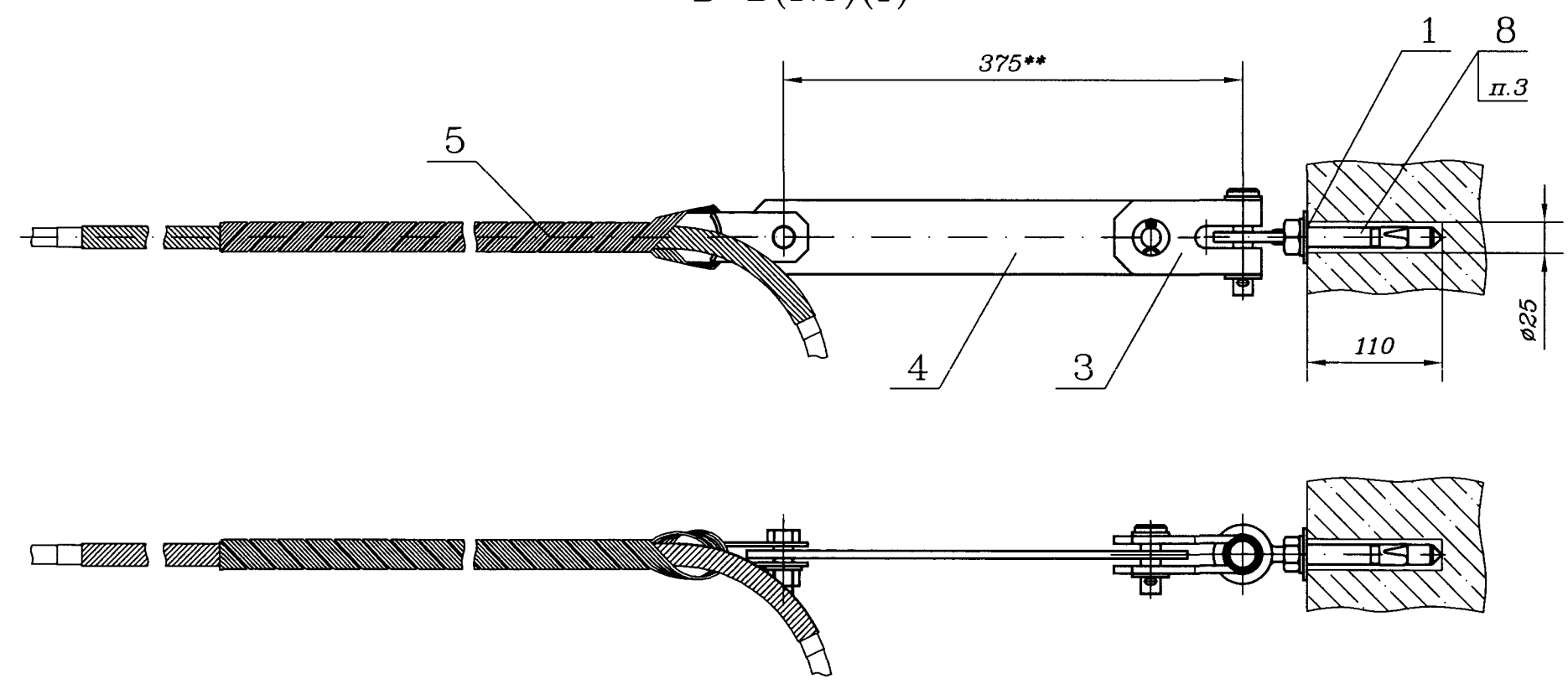
					411307-ТМП-602				
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел Ввода двух ВОК В здание				
Разраб.	Орлов		Смирнов	28.05.14					
Пров.	Грабенская		Смирнов	28.05.14					
Рук.гр.	Смирнов		Смирнов	28.05.14					
ГИП	Хорев		Смирнов	28.05.14					
Н.контр.	Кострова		Смирнов	28.05.14					
Нач.отд.	Степанов		Смирнов	28.05.14					
					Лит.		Лист	Листов	
							1	2	
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»				

Изм. N	подп.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Б-Б(1:2,5)(1)



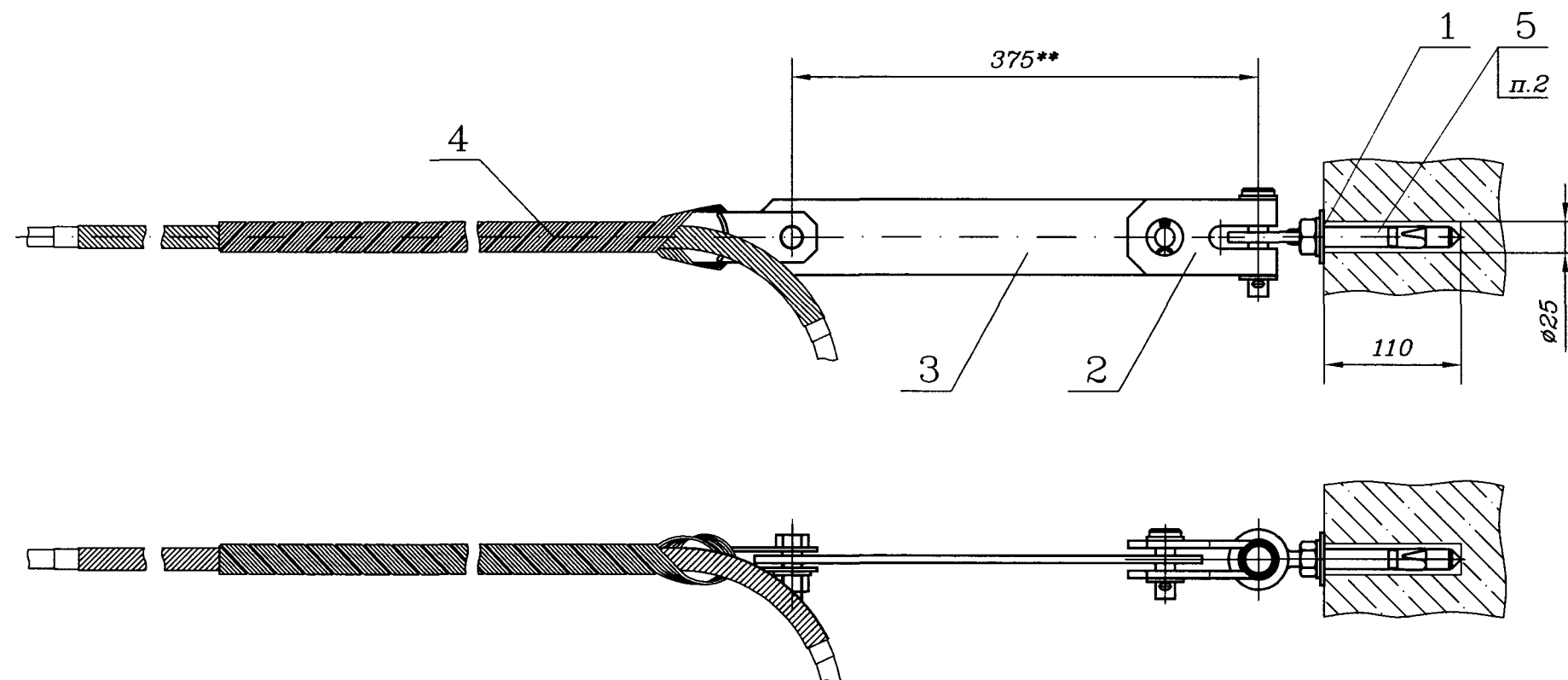
В-В(1:5)(1)



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-602	Лист
						2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	1	
2	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	1	
3	411307-ТМП-26.0.01	Планка	1	
4	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	1	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
5	77434	Анкер с рым-болтом с кованной петлей EBF 16	1	АО "SORMAT"

* Марка зажима определяется по проекту.



Обозначение	Код узла
411307-ТМП-603	603

1 ** Размер для справок.
2 Под анкер поз. 5 сверлить отверстие диаметром сверла 25 мм и глубиной сверления 110 мм.

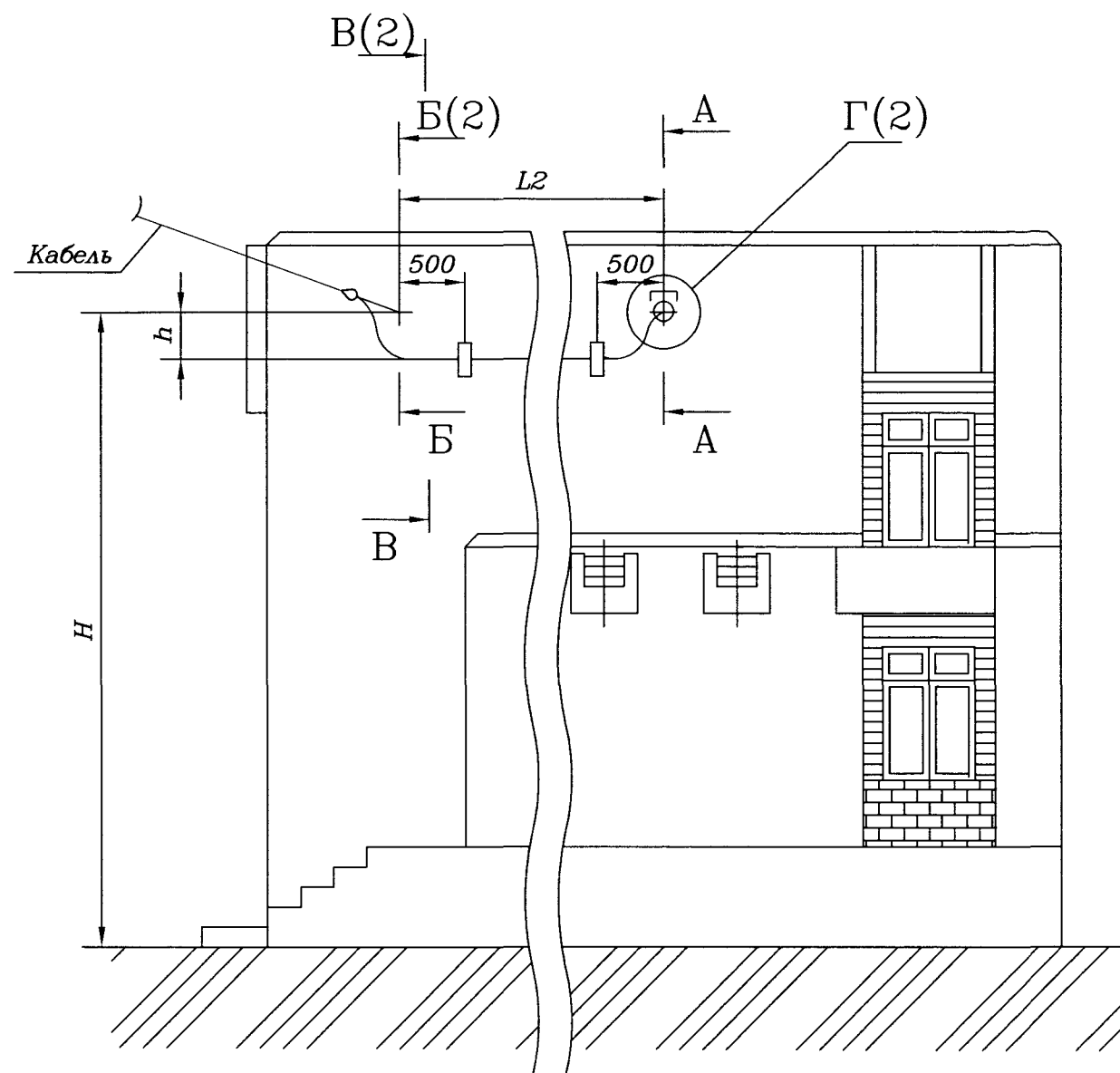
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Орлов	28.05.14	
Пров.	Грабеновская	Грабеновская	29.05.14	
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	30.05.14	
ГИП	Хорев	Хорев	30.05.14	
Н.контр.	Кострова	Кострова	30.05.14	
Нач.отд.	Степанов	Степанов	30.05.14	

411307-ТМП-603

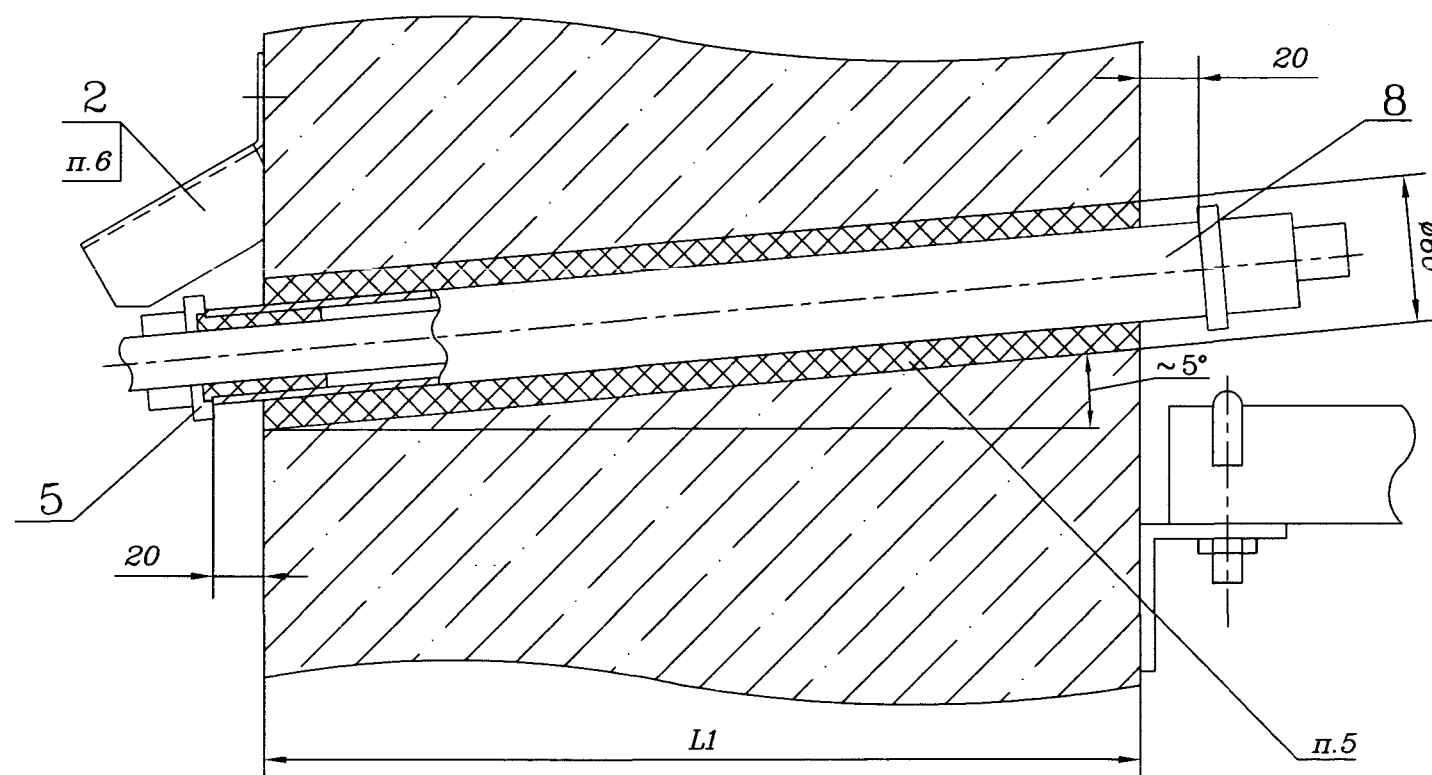
Узел анкеровки ВОК на стене

Лит.	Лист	Листов
		1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»



A-A(1:2,5)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	1	
2	411307-ТМП-00.0.05	Козырек	1	
3	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	1	
4	411307-ТМП-26.0.01	Планка	1	
5	JM-SIM-11S057SB	Заглушка проходная для оптических кабелей	2	
6		ТУ 5296-002-27459005-2001		
6		ЗПТ НГ 40/3,5	1	
		ТУ 5296-003-27459005-2003, L, м		
7	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	1	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
8	77434	Анкер с рым-болтом с кованной петлей EBF 16	1	АО "SORMAT"
9	77731	Анкер S-VAM-B 10/15	**	АО "SORMAT"
10	ЗШ.Ф-...	Зажим шлейфовый фасадный для монтажа ОКШ	**	*

* Марка зажима определяется по проекту.
 ** Количество определяется по проекту.

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-604	604

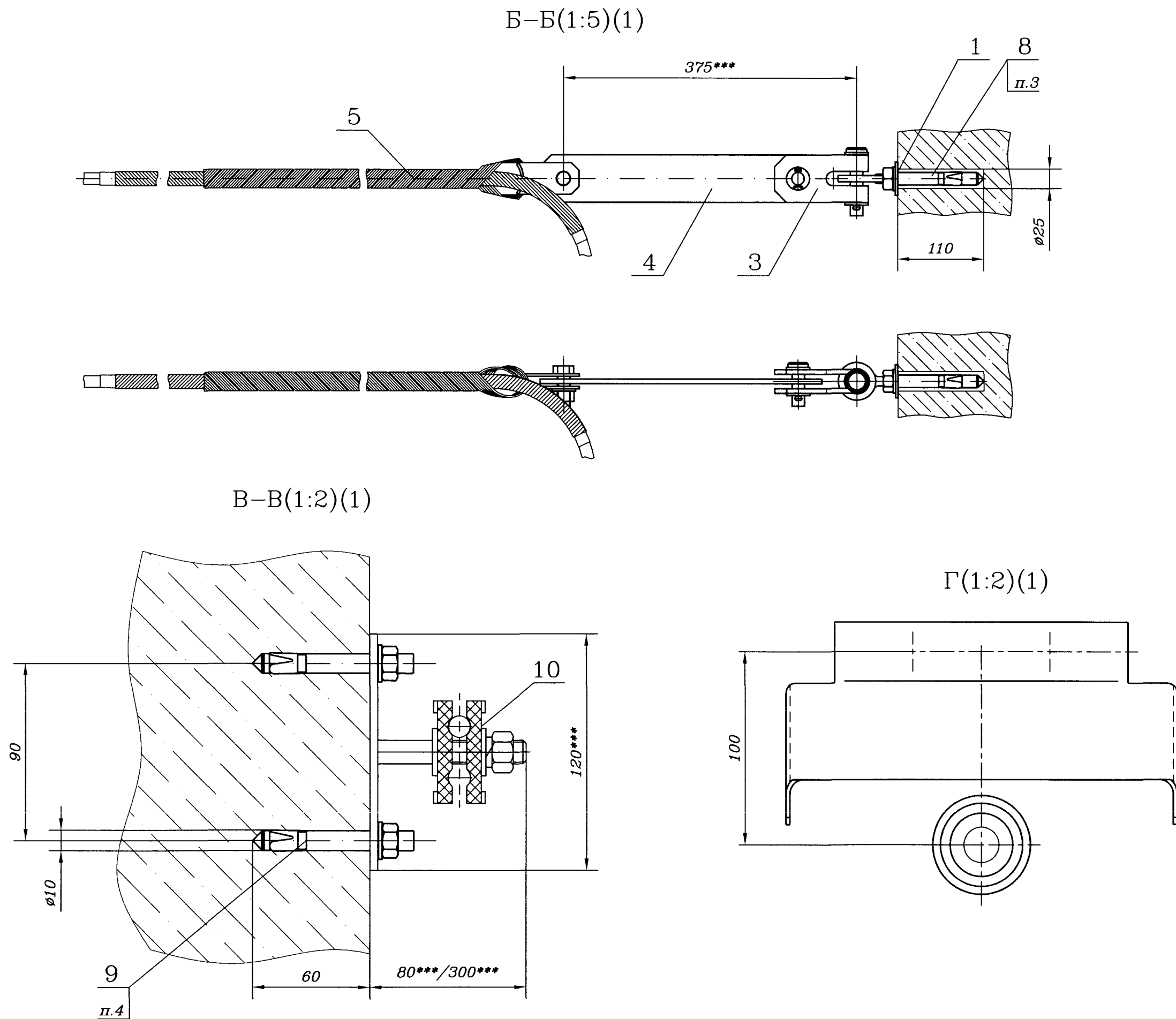
- 1 *** Размеры для справок.
 2 H, h, L, L1, L2 - задаются по проекту.
 3 Под анкер поз. 8 сверлить отверстие диаметром сверла 25 мм и глубиной сверления 110 мм.
 4 Под анкер поз. 9 сверлить отверстие диаметром сверла 10 мм и глубиной сверления 60 мм.
 5 Герметик полиуретановый "Вилад 31" ТУ 2257-002-11417986-97.
 6 Козырек поз. 2 пристрелить дюбелями с помощью строительного монтажного пистолета.
 7 Допускается применять Ввод В здание по чертежам 411307-ТМП-614 или 411307-ТМП-616.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-604		
Разраб.	Орлов			28.05.14			
Пров.	Грабеневская			28.05.14			
Рук.гр.	Смирнов			28.05.14			
ГИП	Хорев			28.05.14			
Н.контр.	Кострова			28.05.14			
Нач.отд.	Степанов			28.05.14			

Узел Ввода и крепления ВОК по стене здания			Лит.	Лист	Листов
				1	2

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
 - филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

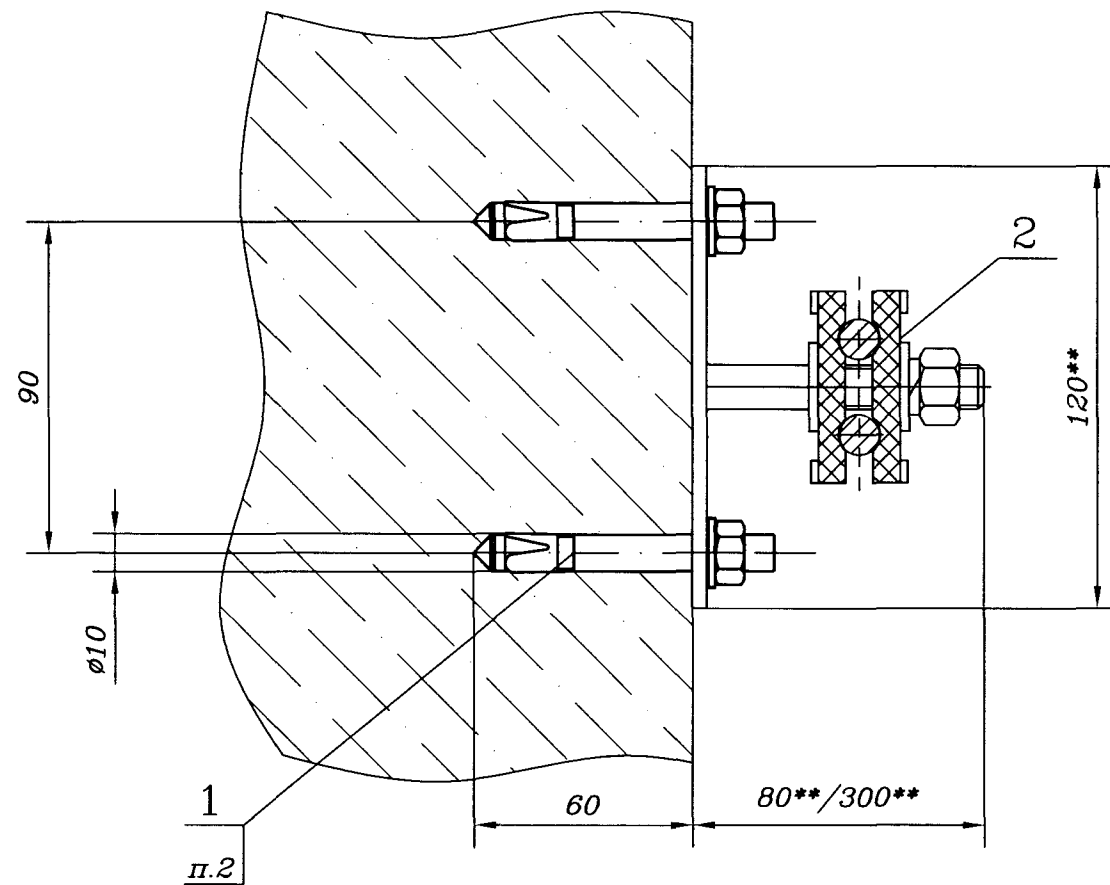


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-604

Лист
2

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



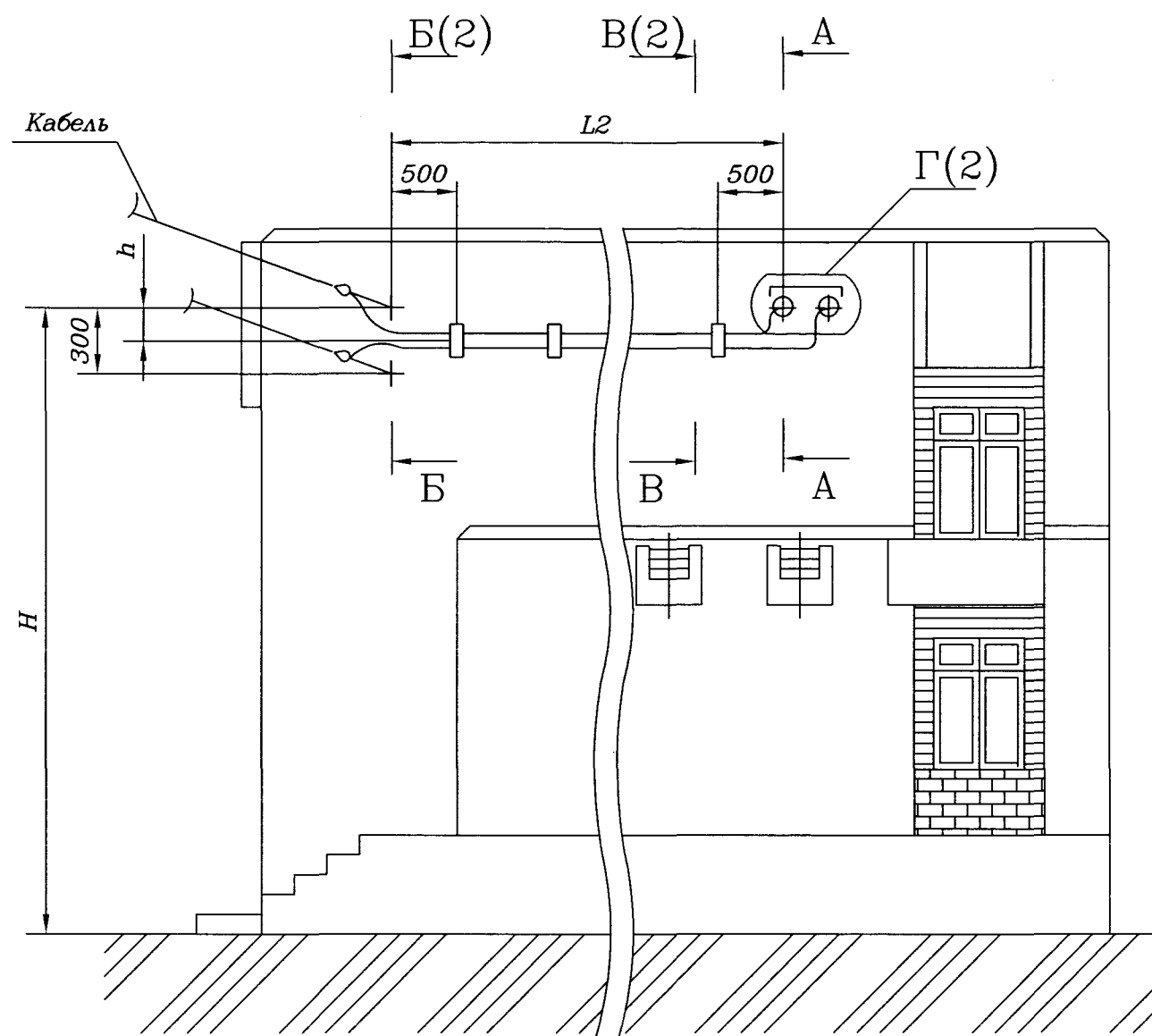
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	77731	Анкер S-VAM-B 10/15	2	АО "SORMAT"
2	ЗШ.Ф-...	Зажим шлейфовый фасадный	1	*
		для монтажа ОКСН		

* Марка зажима определяется по проекту.

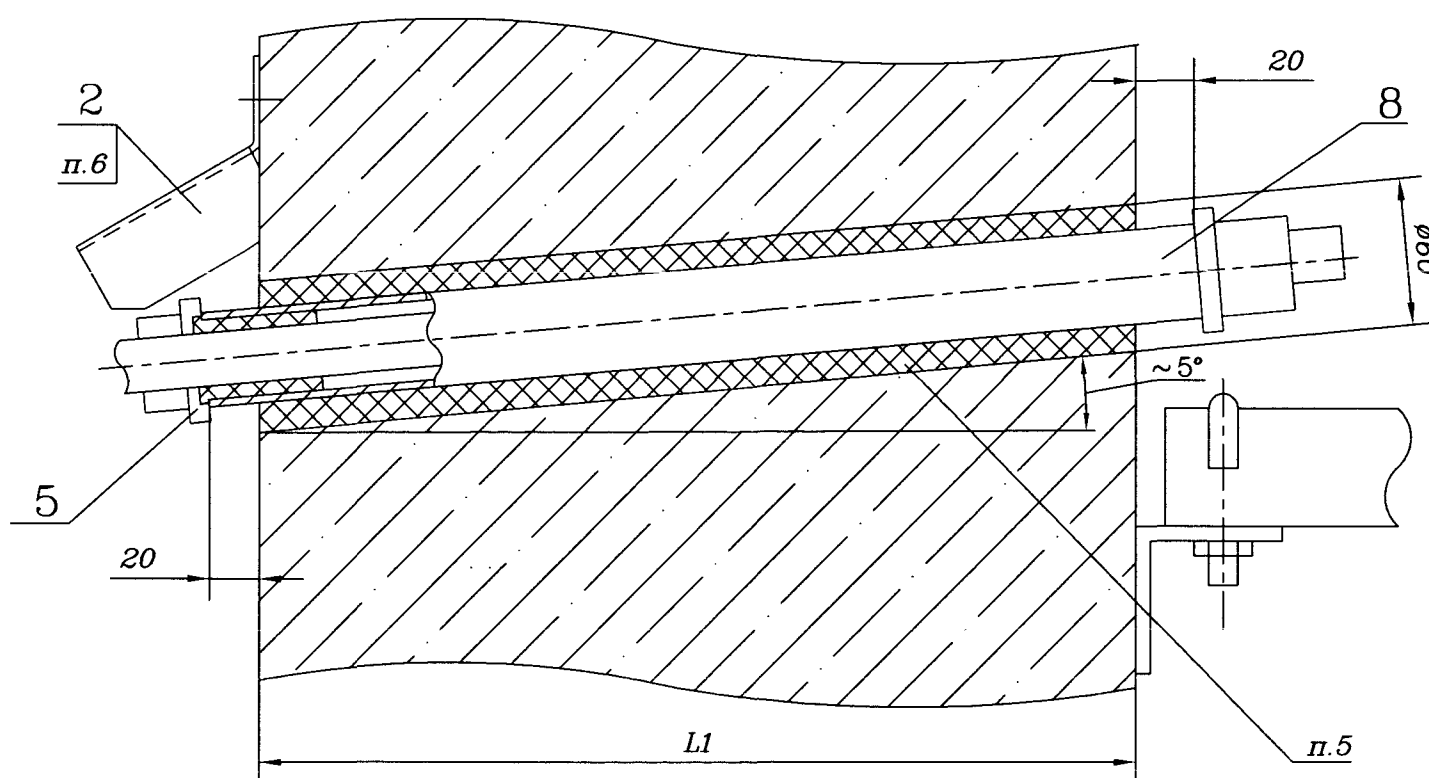
Обозначение	Код узла
411307-ТМП-605	605

1 ** Размер для справок.
 2 Под анкер поз. 1 сверлить отверстие диаметром сверла 10 мм и глубиной сверления 60 мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-605		
Разраб.	Орлов	Срлов	22.05.14				
Пров.	Грабенювская	Грабенювская	22.05.14				
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	22.05.14				
ГИП	Хорев	Хорев	22.05.14				
Н.контр.	Кострова	Кострова	22.05.14				
Нач.отд.	Степанов	Степанов	22.05.14				
					Узел крепления ВСК к стене		
					Лит.	Лист	Листов
							1
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



А-А(1:2,5)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	2	
2	411307-ТМП-00.0.05-01	Козырек	1	
3	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкерочная малая	2	
4	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	
5	JM-SIM-11S057SB	Заглушка проходная для оптических кабелей	4	
		ТУ 5296-002-27459005-2001		
6		ЗПТ НГ 40/3,5	2	
		ТУ 5296-003-27459005-2003, L, м		
7	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
8	77434	Анкер с рым-болтом с кованной петлей EBF 16	2	АО "SORMAT"
9	77731	Анкер S-VAM-B 10/15	**	АО "SORMAT"
10	ЗШ.Ф-...	Зажим шлепфовый фасадный для монтажа ОКШ	**	*

* Марка зажима определяется по проекту.

** Количество определяется по проекту.

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-604	608

1 *** Размеры для справок.

2 H, h, L, L1, L2 - задаются по проекту.

3 Под анкер поз. 8 сверлить отверстие диаметром сверла 25 мм и глубиной сверления 110 мм.

4 Под анкер поз. 9 сверлить отверстие диаметром сверла 10 мм и глубиной сверления 60 мм.

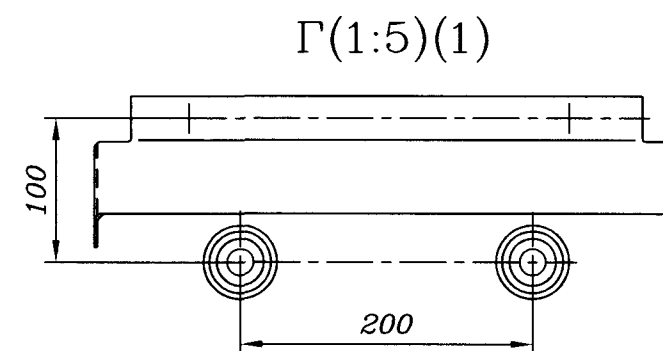
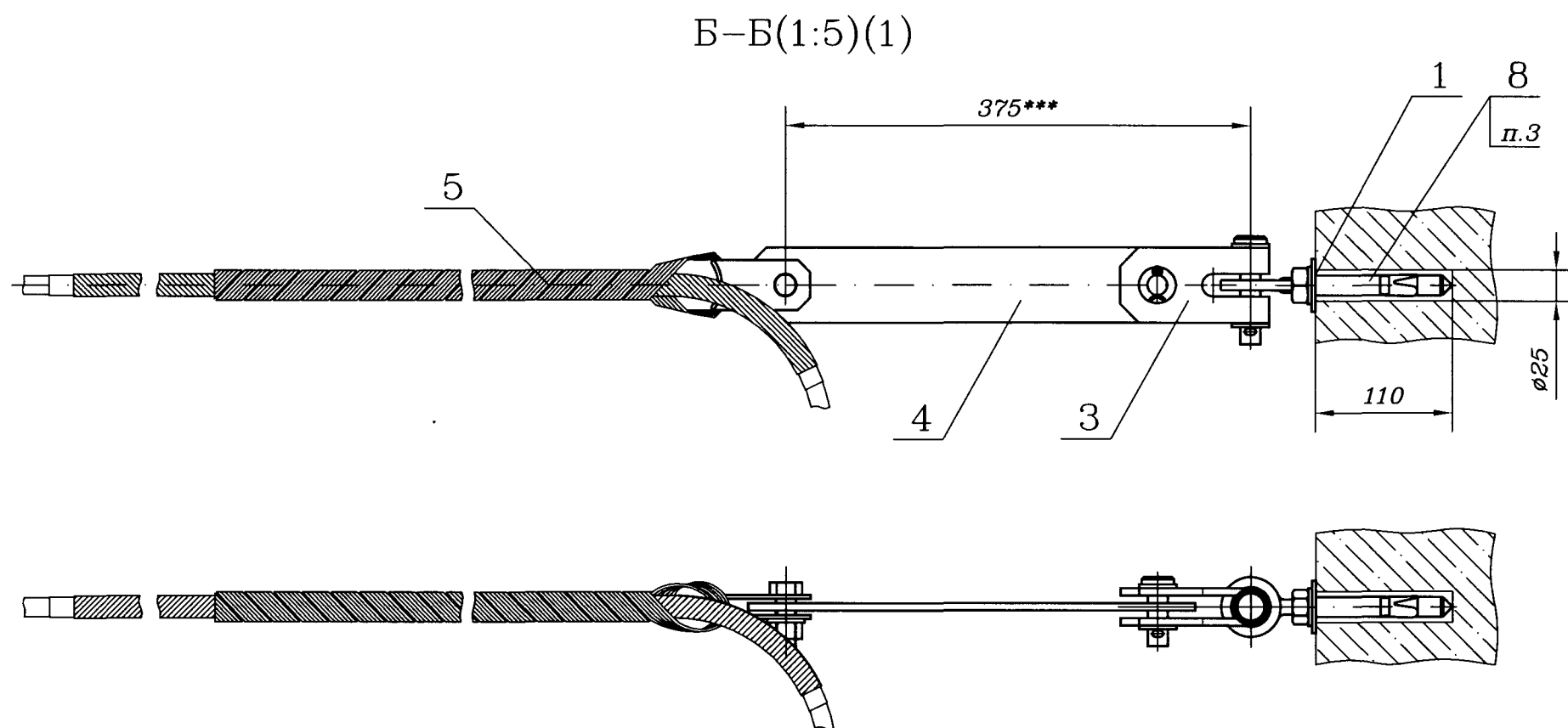
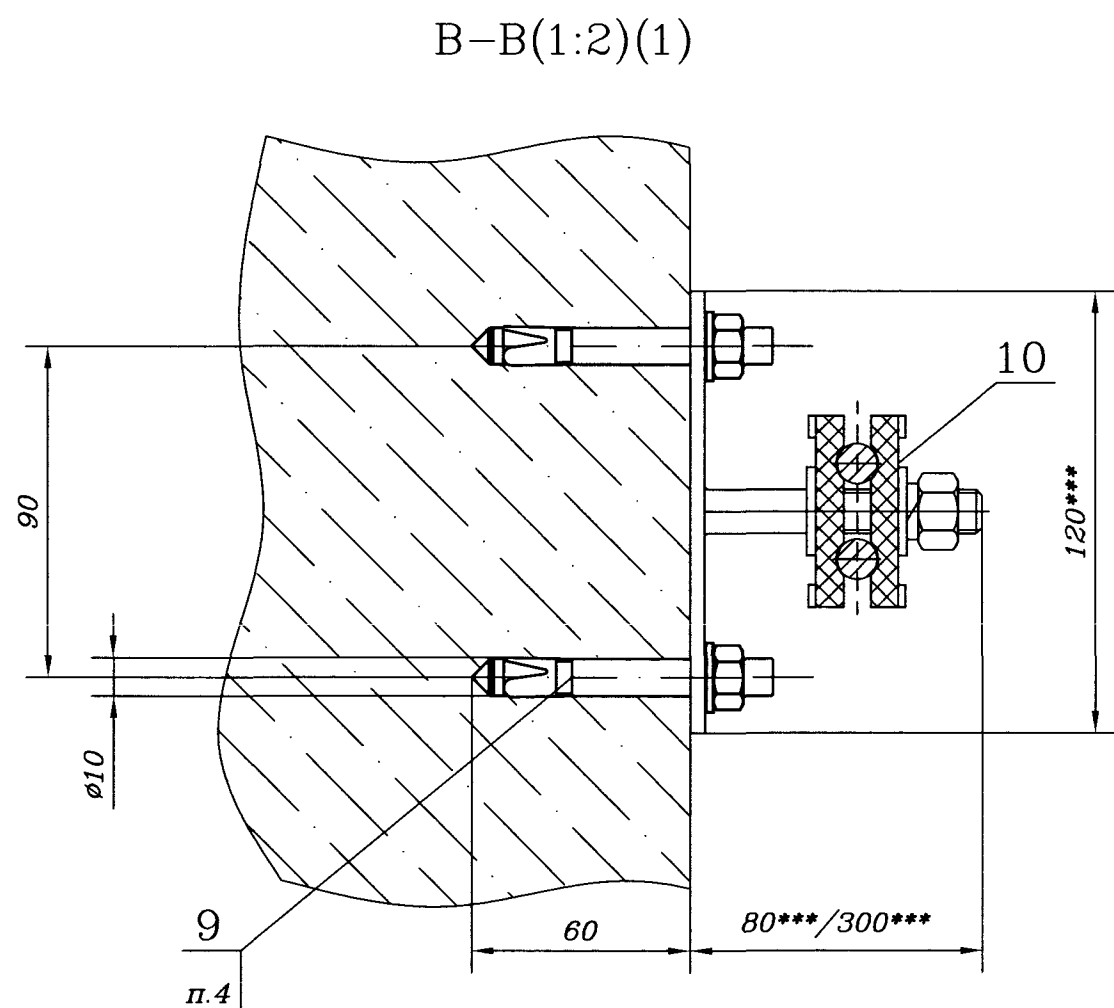
5 Герметик полиуретановый "Вилар 31" ТУ 2257-002-11417986-97.

6 Козырек поз. 2 пристрелить дюбелями с помощью строительного монтажного пистолета.

7 Допускается применять Ввод В здание по чертежам 411307-ТМП-615 или 411307-ТМП-616.

411307-ТМП-608					Лит. Лист Листов 1 2		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Орлов	С.О.О.	С.О.О.	20.05.14	Узел Ввода и крепления двух ВОК по стене здания		
Пров.	Грабенювская	С.О.О.	С.О.О.	20.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	С.О.О.	С.О.О.	20.05.14			
ГИП	Хорев	С.О.О.	С.О.О.	20.05.14			
Н.контр.	Кострова	С.О.О.	С.О.О.	20.05.14			
Нач.отд.	Степанов	С.О.О.	С.О.О.	20.05.14	«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

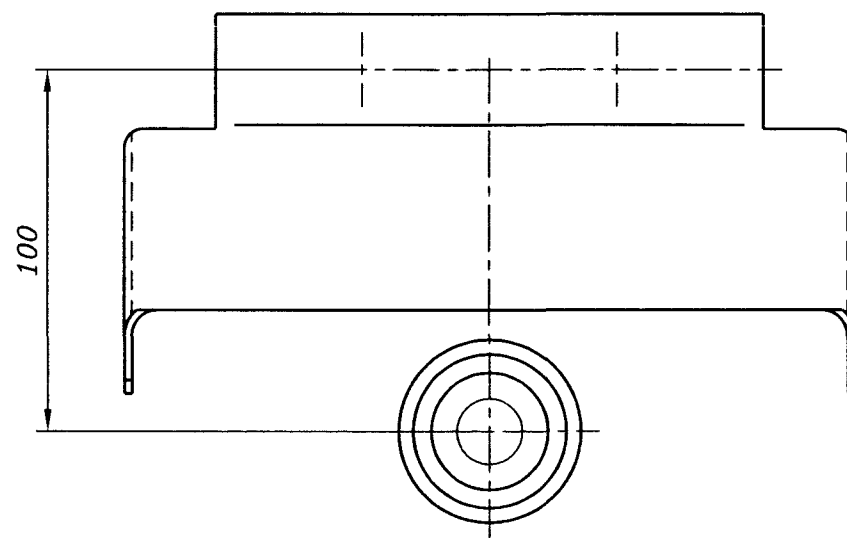
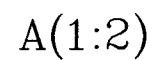
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-608

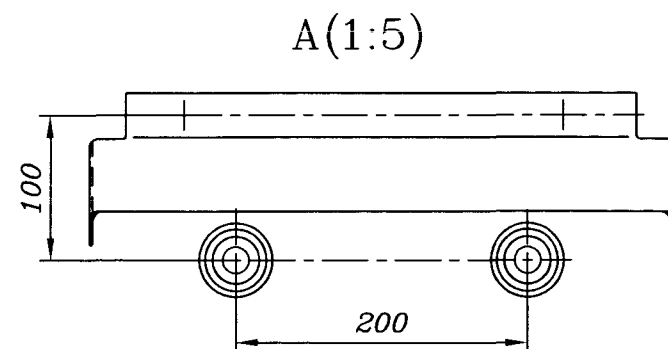
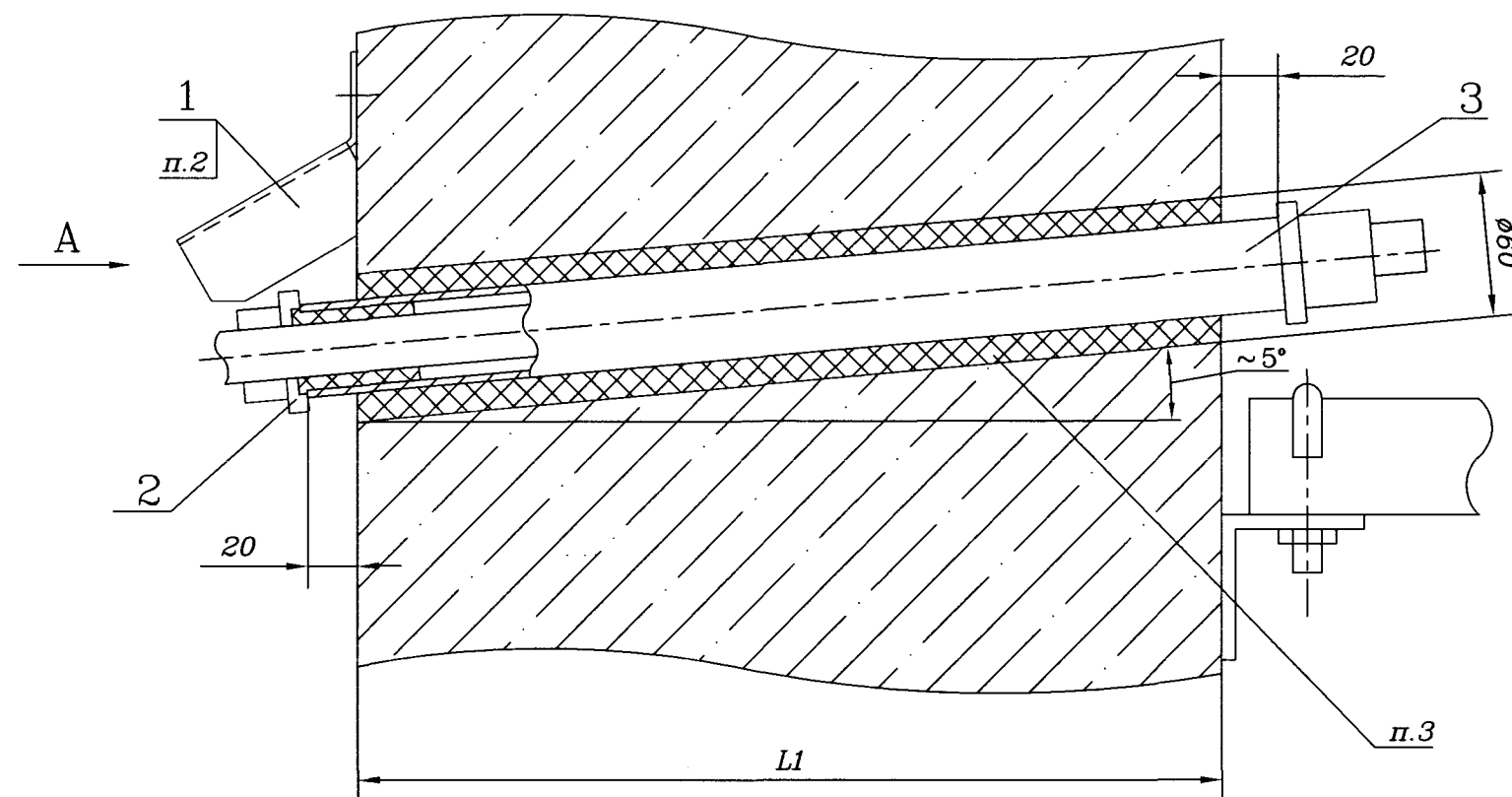
Лист
2



<i>Обозначение</i>	<i>Код узла</i>
<i>411307-ТП-611</i>	<i>611</i>

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТП-611
Разраб.	Орлов			28.05.14	
Пров.	Грабеневская			28.05.14	Ввод в здание ВОК (заглушка проходная JM-SIM-11S057SB)
Рук.гр.	Смирнов			28.05.14	
ГИП	Хорев			05.07.14	
Н.контр.	Кострова			31.07.14	
Нач.отд.	Степанов			05.10.14	
					Лит. Лист Листов 1 1 1
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



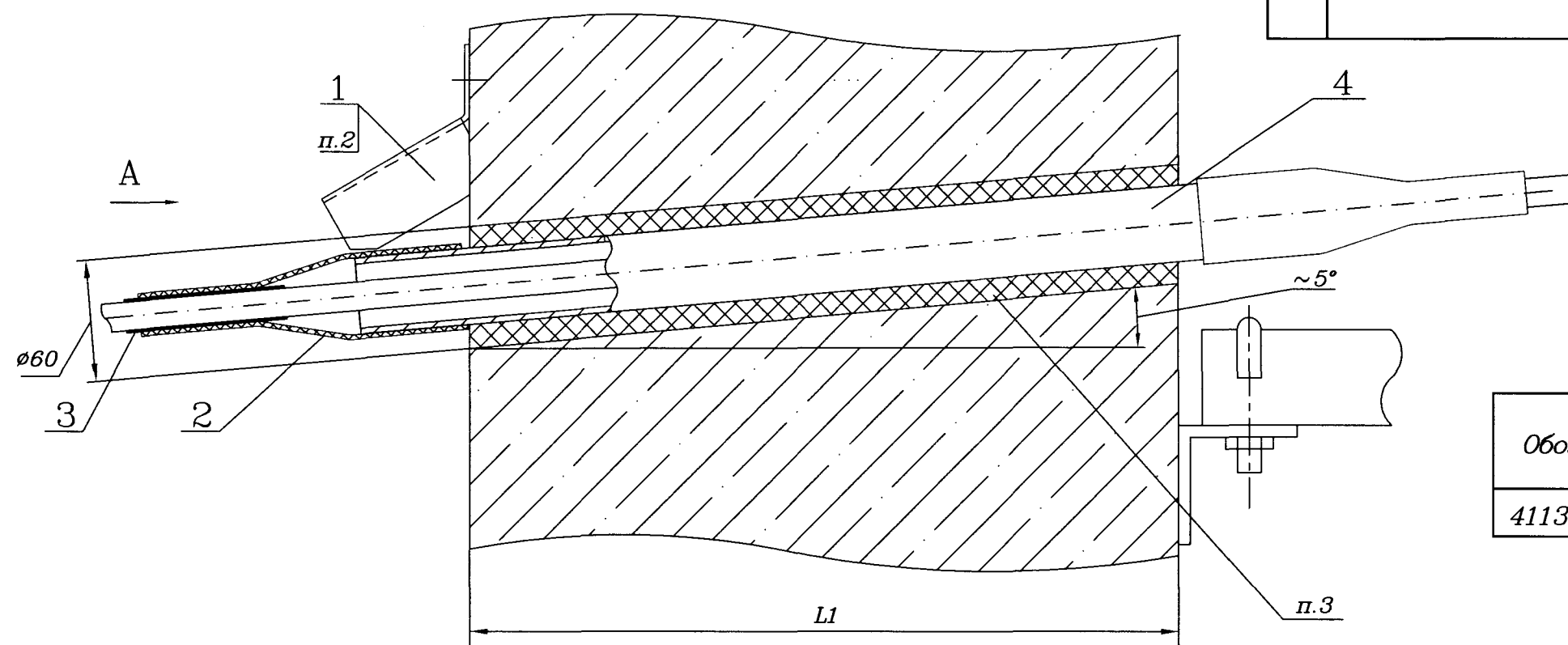
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТПП-00.0.05-01	Козырек	1	
2	JM-SIM-11S057SB	Заглушка проходная для оптических кабелей	2	
		ТУ 5296-002-27459005-2001		
3		ЗПТ НГ 40/3,5	1	
		ТУ 5296-003-27459005-2003		
		L, м		

Обозначение	Код узла
411307-ТПП-612	612

- 1 L, L1 – определяются в конкретном проекте.
 2 Козырек поз. 1 пристрелить дюбелями с помощью строительного монтажного пистолета.
 3 Герметик полиуретановый "Вилар 31" ТУ 2257-002-11417986-97.

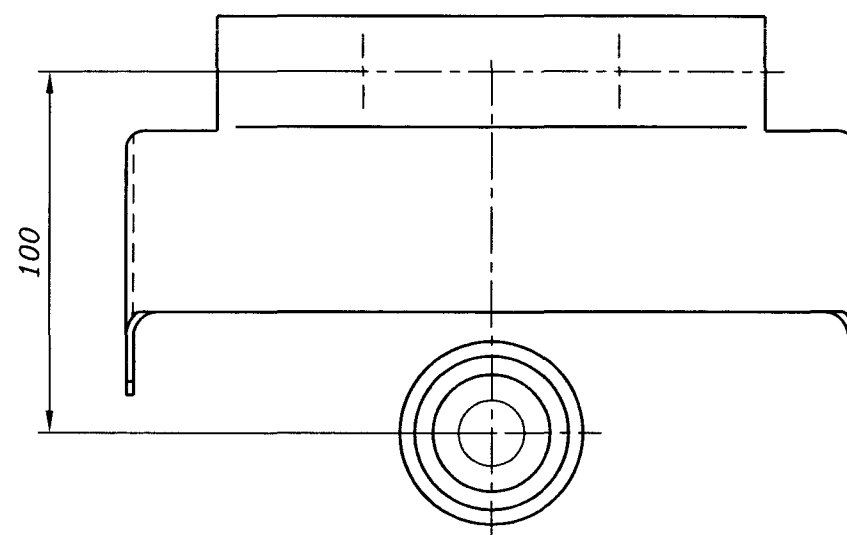
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТПП-612			
Разраб.	Орлов	Смирнов	Хорев	Кострова	Ввод в здание двух ВОК (заглушка проходная JM-SIM-11S057SB)			
Пров.	Грабенюк	Смирнов	Хорев	Кострова				
Рук.гр.	Смирнов	Хорев	Кострова	Степанов				
ГИП	Хорев	Кострова	Степанов					
Н.контр.	Кострова	Степанов						
Нач.отд.	Степанов				Лит. Лист Листов			
								1
						«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.05	Козырек	1	
2		Термоусаживаемая трубка	1,5	м
		ТУТ 40/20		
		ТУ 2247-001-59861269-2004		
3		Подклеивающий слой-Сэвилен	3,0	м
		ТУ 6-05-1636-73		
4		ЗПТ НГ 40/3,5	1	
		ТУ 5296-003-27459005-2003		
		L, м		



Обозначение	Код узла
411307-ТМП-614	614

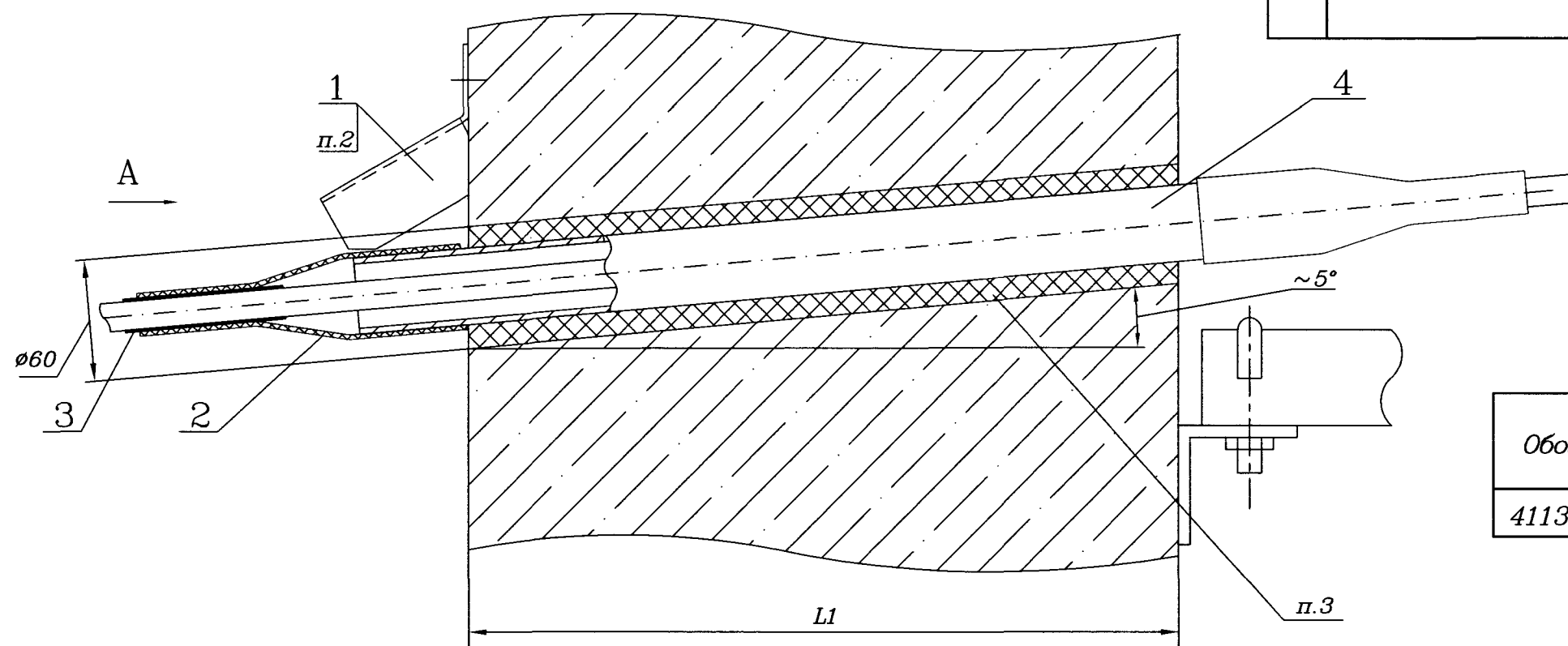
A(1:2)



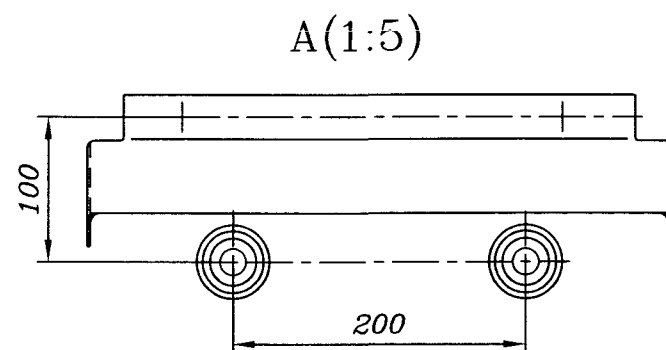
- 1 L, L1 - определяются в конкретном проекте.
 2 Козырек поз. 1 пристрелить дюбелями с помощью строительного монтажного пистолета.
 3 Герметик полиуретановый "Вилар 31" ТУ 2257-002-11417986-97.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-614		
Разраб.	Орлов	С.О.О.	С.О.О.	28.05.14	Ввод в здание ВСК (термоусаживаемая трубка ТУТ)		
Пров.	Грабенювская	С.О.О.	С.О.О.	28.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	С.О.О.	С.О.О.	28.05.14			
ГИП	Хорев	С.О.О.	С.О.О.	28.05.14			
Н.контр.	Кострова	С.О.О.	С.О.О.	28.05.14			
Нач.отд.	Степанов	С.О.О.	С.О.О.	28.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
							1
					«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.05-01	Козырек	1	
2		Термоусаживаемая трубка	3,0 м	
		ТУТ 40/20		
		ТУ 2247-001-59861269-2004		
3		Подклеивающий слой-Сэвилен	6,0 м	
		ТУ 6-05-1636-73		
4		ЗПТ НГ 40/3,5	2	
		ТУ 5296-003-27459005-2003		
		L, м		



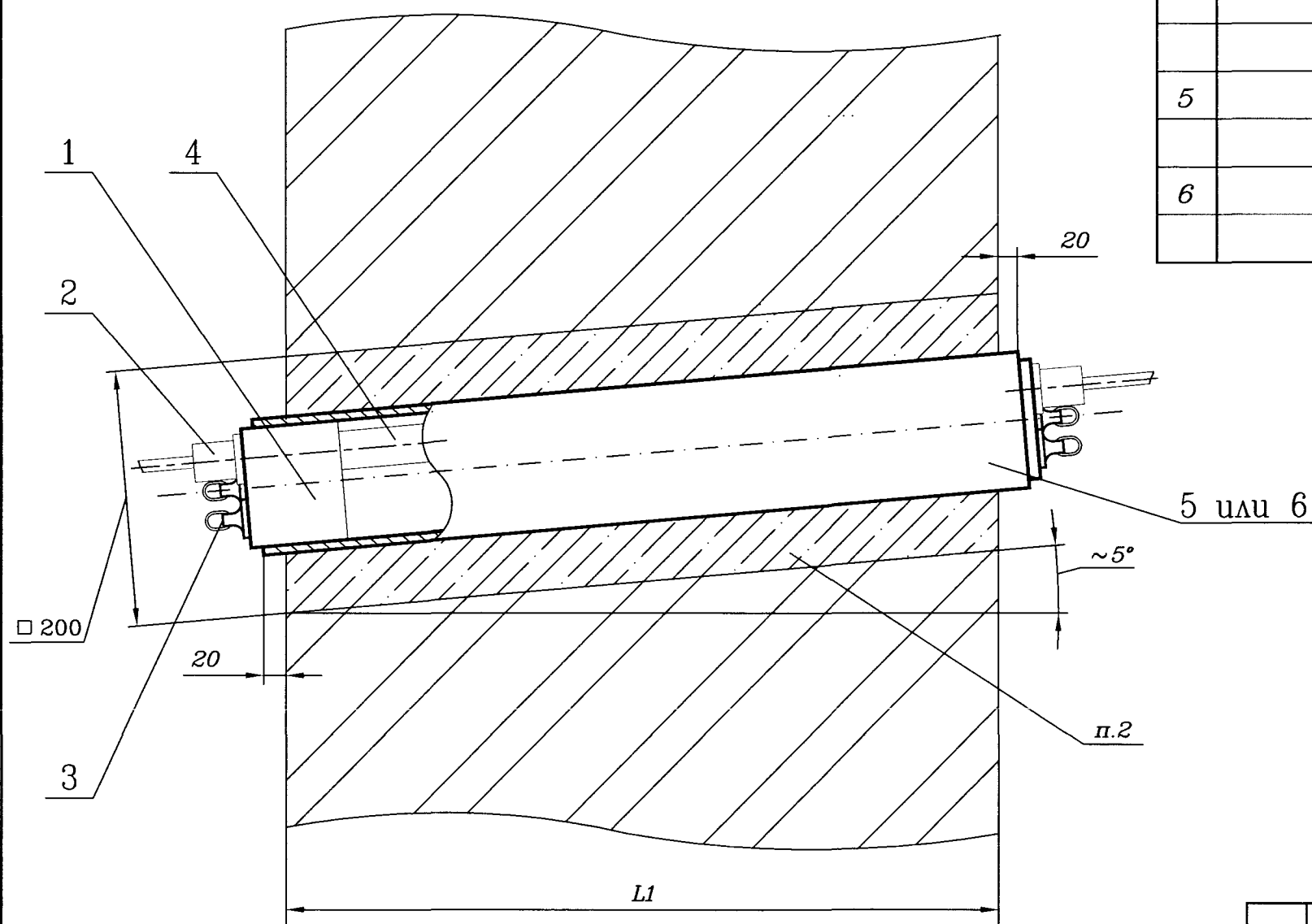
Обозначение	Код узла
411307-ТМП-615	615



- 1 L, L1 - определяются в конкретном проекте.
 2 Козырек поз. 1 пристрелить дюбелями с помощью строительного монтажного пистолета.
 3 Герметик полиуретановый "Вилар 31" ТУ 2257-002-11417986-97.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	с. 107	28.05.14	
Пров.	Грабеновская	с. 107	28.05.14	
Рук.гр.	Смирнов	с. 107	28.05.14	
ГИП	Хорев	с. 107	28.05.14	
Н.контр.	Кострова	с. 107	28.05.14	
Нач.отд.	Степанов	с. 107	28.05.14	

411307-ТМП-615			Лит.	Лист	Листов
Ввод в здание двух ВСК (термоусаживаемая трубка ТУТ)					1
«ГИПРОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»					



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на			Примечание
			—	01	02	
1	JM-TRI-36B167SN	Заглушка проходная для трубопровода	2	2	2	
		ТУ 5296-002-27459005-2001				
2	JM-SIM-11S057SB	Заглушка проходная для оптических кабелей	2	4	6	
		ТУ 5296-002-27459005-2001				
3	JM-BLA-12D148U	Заглушка распорная концевая	4	2	—	
		ТУ 5296-002-27459005-2001				
4		ЗПТ НГ 40/3,5	1	2	3	
		ТУ 5296-003-27459005-2003, L, м				
		L=0,5 м				
5		Труба Ц-100х5 ГОСТ 3262-75	1	1	1	
		L, м				
6		ЗПТ НГ 110/6,3	1	1	1	
		ТУ 5296-003-27459005-2003, L, м				

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-616	616
-01	616-1
-02	616-2

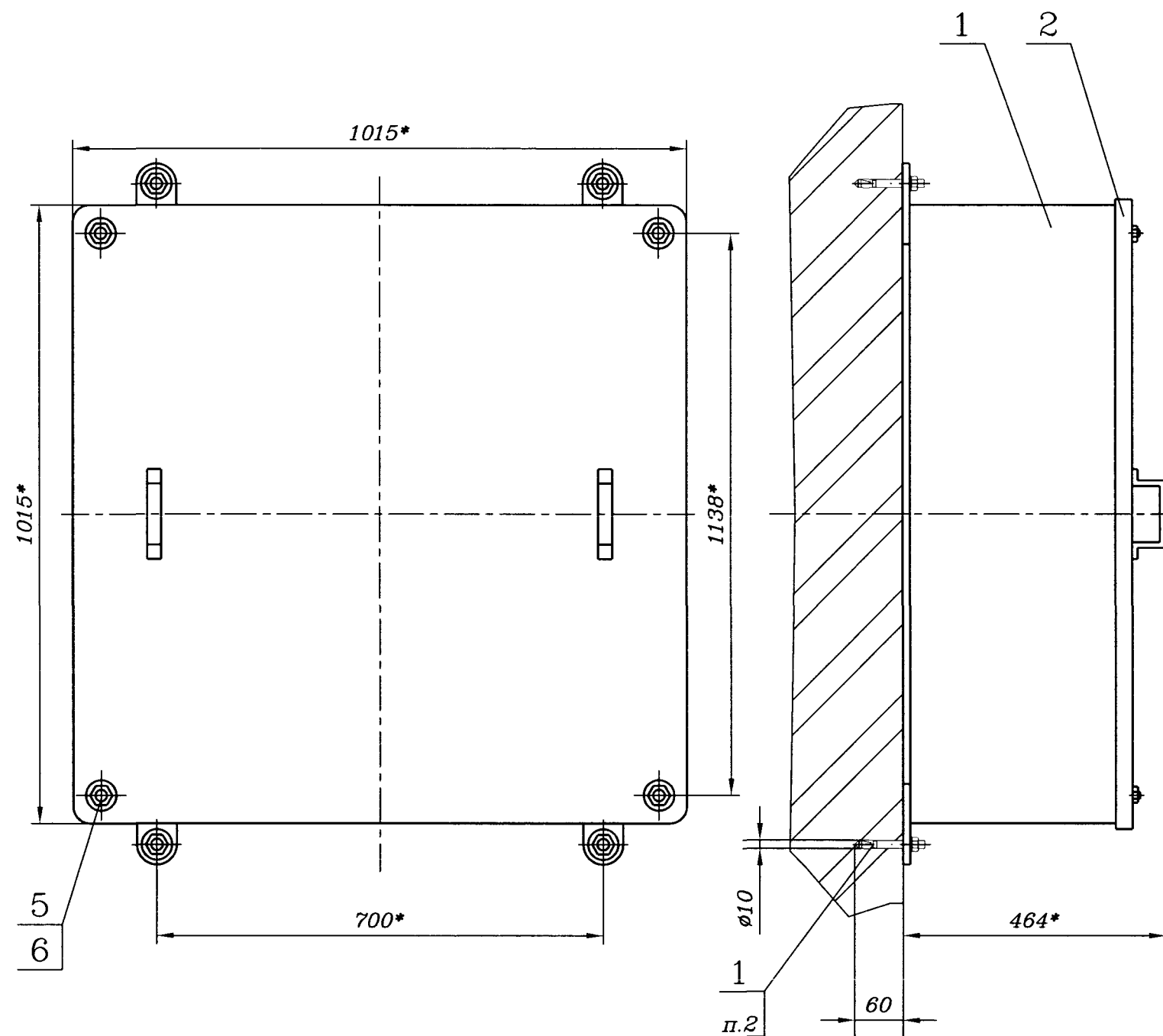
1 L, L1 — определяются в конкретном проекте.
2 Герметик полиуретановый "Вилар 31" ТУ 2257-002-11417986-97.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Орлов	Орлов	28.05.14
Пров.	Грабенская	Грабенская	Грабенская	28.05.14
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	28.05.14
ГИП	Хорев	Хорев	Хорев	28.05.14
Н.контр.	Кострова	Кострова	Кострова	28.05.14
Нач.отд.	Степанов	Степанов	Степанов	28.05.14

411307-ТМП-616

Ввод в здание одного
(двух, трех) ВСК
(заглушка проходная
JM-TRI-36B167SN)

Лит.	Лист	Листов
		1
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		



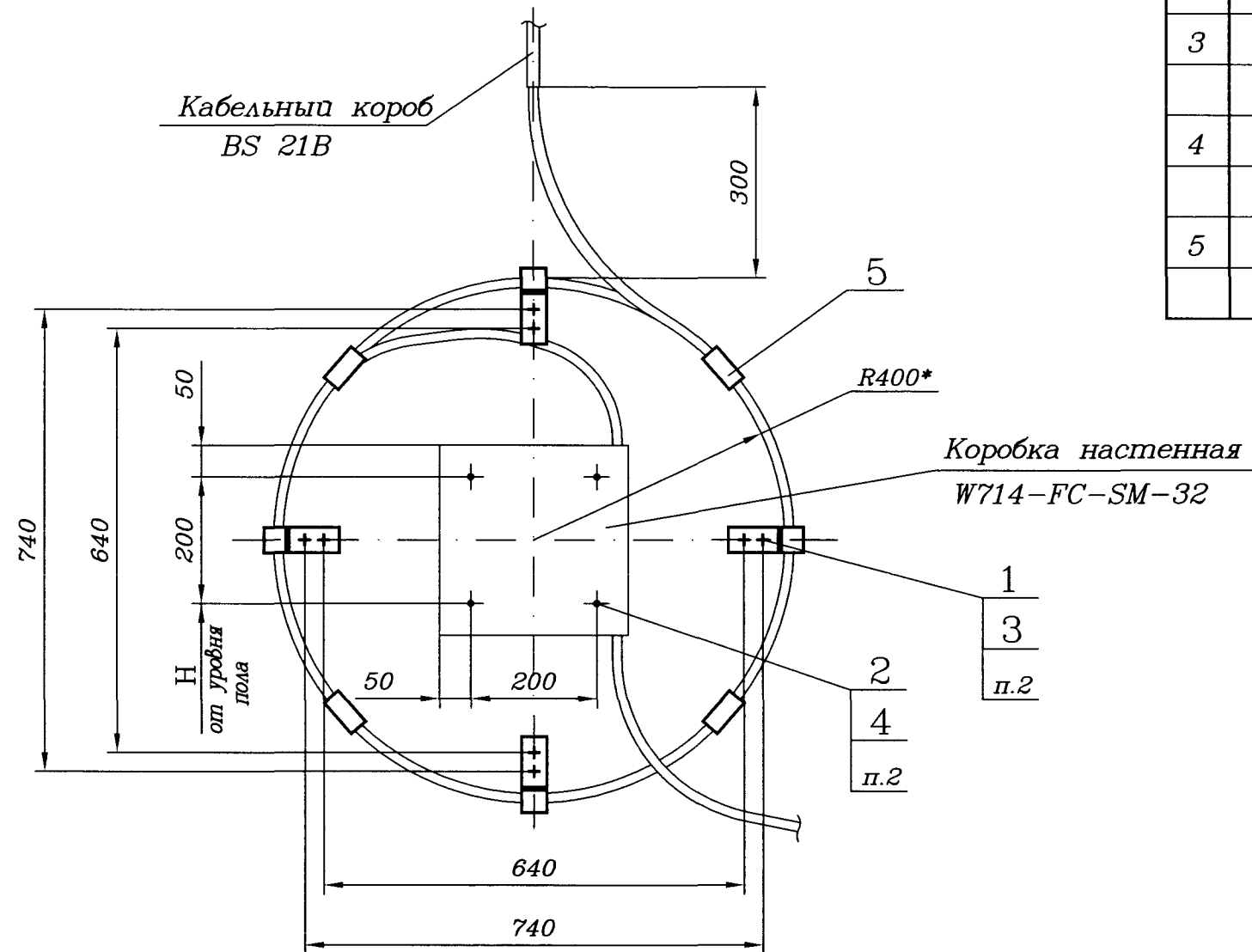
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-34.0.00	Корпус	1	
2	411307-ТМП-35.0.00	Крышка	1	
3	77734	Анкер S-VAM-B 12/15	4	АО "SORMAT"

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-620	620

1 * Размеры для справок.
2 Под анкер поз. 3 сверлить отверстие диаметром сверла 12 мм и глубиной сверления 70 мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-620		
Разраб.	Орлов	28.05.14			Шкаф (для запаса ВОК)		
Пров.	Грабеновская	28.05.14					
Рук.гр.	Смирнов	28.05.14					
ГИП	Хорев	28.05.14					
Н.контр.	Кострова	28.05.14					
Нач.отд.	Степанов	28.05.14			Лит. Лист Листов		
					1		
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



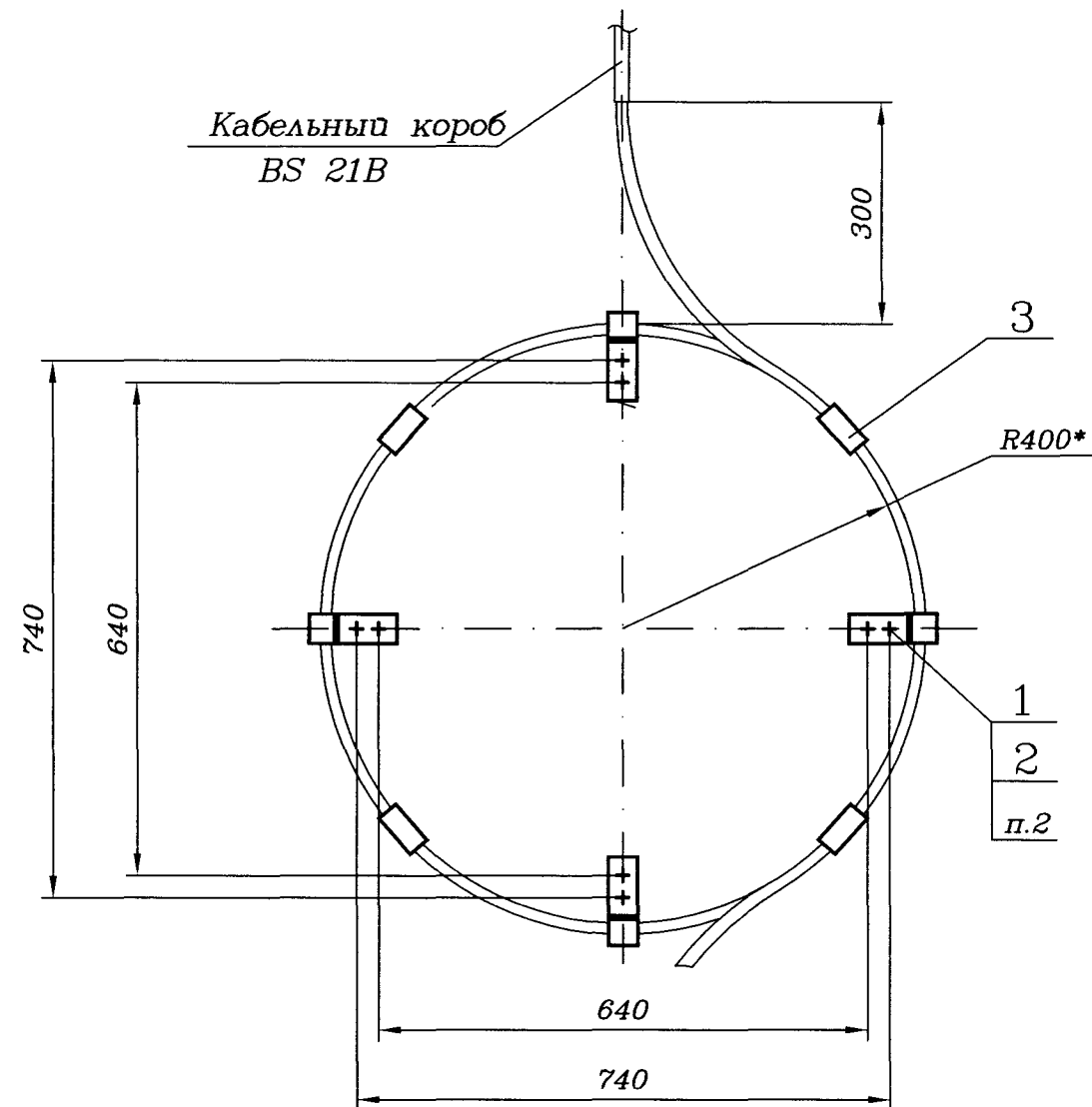
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.06	Скоба опорная	4	
2		Шуруп 1-4x40.016	4	
		ГОСТ 1144-80		
3		Шуруп 8x50.016	8	
		ГОСТ 11473-75		
4		Шайба 6.04.0915	8	
		ГОСТ 11371-78		
5		Лента ПЭ с липким слоем	1,0 м	
		ГОСТ 20477-86		

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-670	670

1 * Размер для справок.
2 Шурупы поз. 2 и 3 устанавливать на пластмассовых дюбелях или на деревянных пробках.

					411307-ТМП-670				
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел запаса ВОК с коробкой настенной W714-FC-SM-32				
Разраб.	Орлов		<i>Орлов</i>	28.05.14					
Пров.	Грабеновская		<i>Грабеновская</i>	28.05.14					
Рук.гр.	Смирнов		<i>Смирнов</i>	28.05.14					
ГИП	Хорев		<i>Хорев</i>	28.05.14					
Н.контр.	Кострова		<i>Кострова</i>	28.05.14					
Нач.отд.	Степанов		<i>Степанов</i>	28.05.14	Лит. Лист Листов				
					1				
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»				

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.06	Скоба опорная	4	
2		Шуруп 8x50.016	8	
		ГОСТ 11473-75		
3		Лента ПЭ с липким слоем	1,0 м	
		ГОСТ 20477-86		

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-671	671

1 * Размер для справок.
2 Шурупы поз. 2 устанавливать на пластмассовых дюбелях или на деревянных пробках.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	С.О.Орлов	28.05.14	
Пров.	Грабеновская	С.О.Грабеновская	28.05.14	
Рук.гр.	Смирнов	С.О.Смирнов	28.05.14	
ГИП	Хорев	С.О.Хорев	28.05.14	
Н.контр.	Кострова	С.О.Кострова	28.05.14	
Нач.отд.	Степанов	С.О.Степанов	28.05.14	

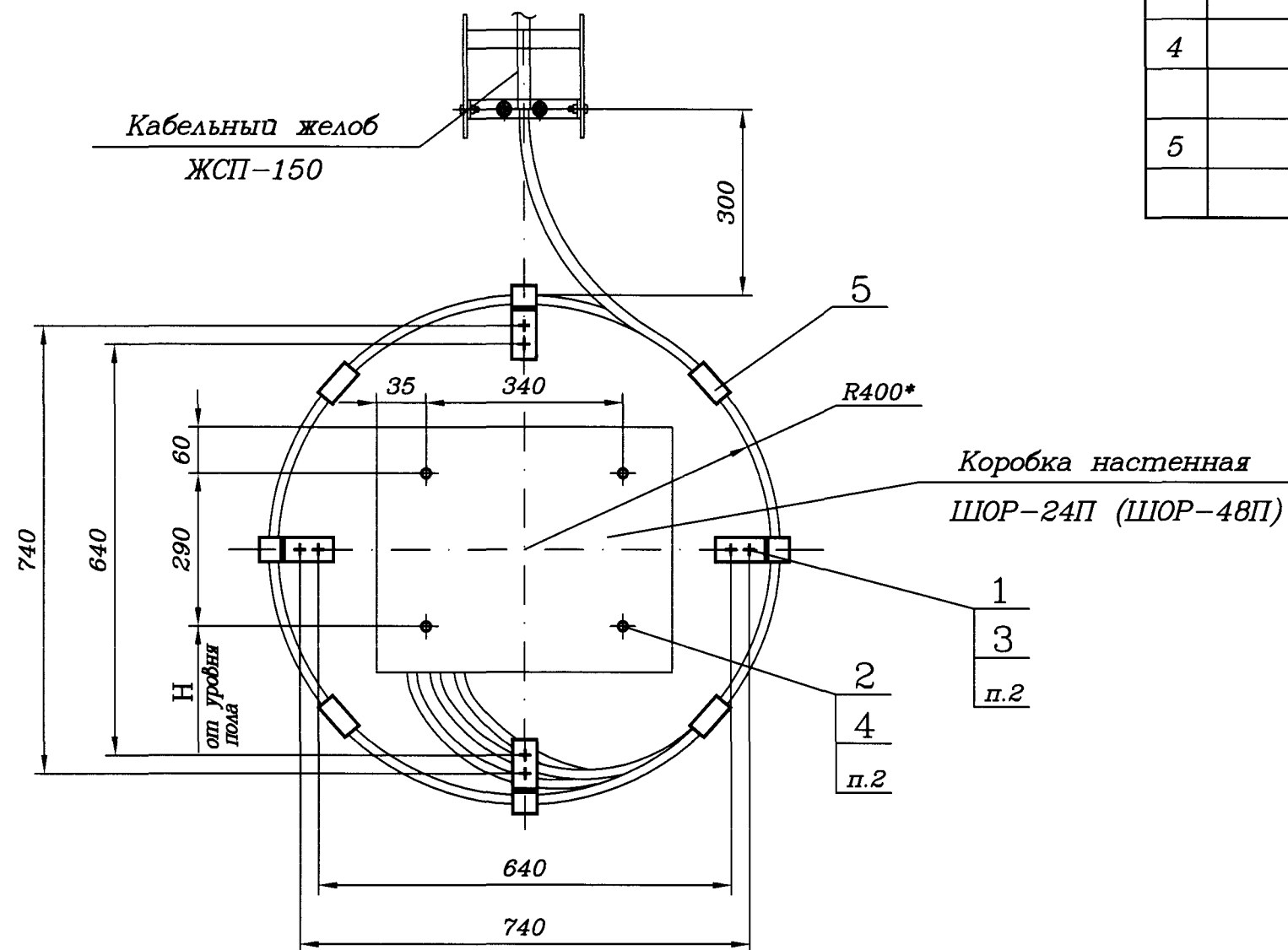
411307-ТМП-671

Узел запаса ВОК
В помещении

Лит.	Лист	Листов
		1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



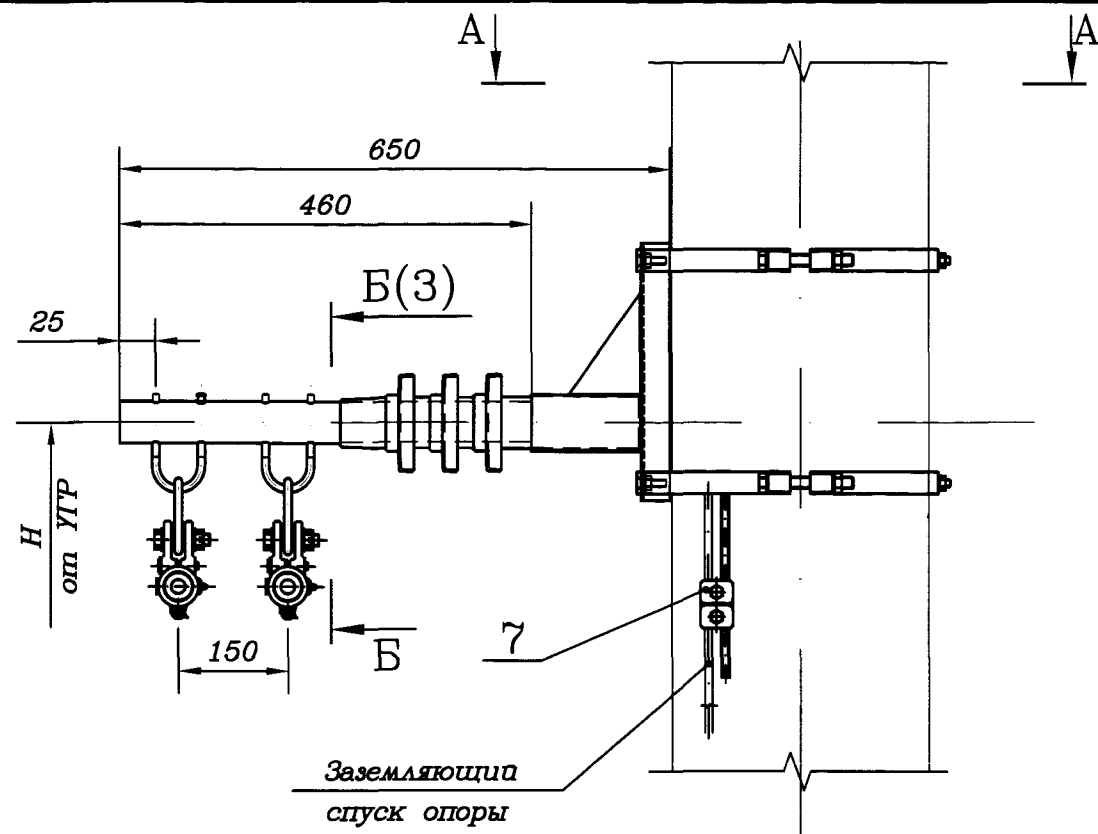
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.06	Скоба опорная	4	
2		Шуруп 1-4x40.016	4	
		ГОСТ 1144-80		
3		Шуруп 8x50.016	8	
		ГОСТ 11473-75		
4		Шайба 6.04.0915	8	
		ГОСТ 11371-78		
5		Лента ПЭ с липким слоем	1,0 м	
		ГОСТ 20477-86		

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-672	672

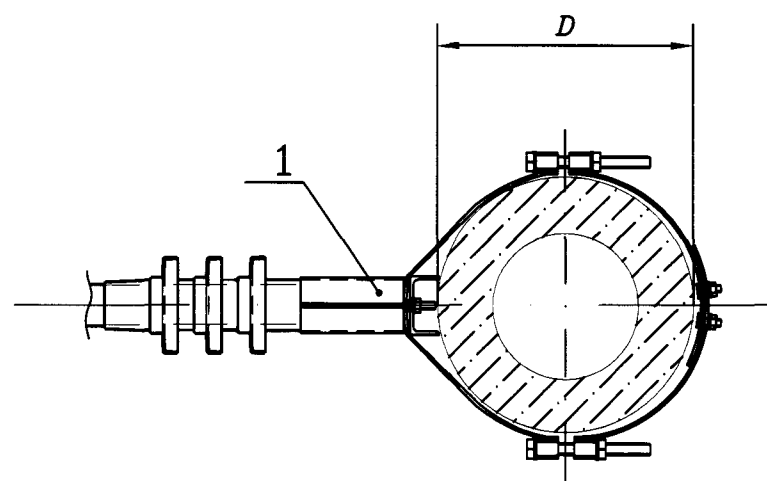
1 * Размер для справок.
2 Шурупы поз. 2 и 3 устанавливать на пластмассовых дюбелях или на деревянных пробках.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-672				
Разраб.	Орлов			29.05.14	Узел запаса ВОК с коробкой настенной ШОР-24П				
Пров.	Грабенювская			29.05.14					
Рук.гр.	Смирнов			29.05.14					
ГИП	Хорев			05.14					
Н.контр.	Кострова			05.14					
Нач.отд.	Степанов			05.14					
						Лит.	Лист	Листов	
								1	
						«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»			

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



А-А(1:10)



Обозначение	Код узла
411307-ТМП-701	701

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2296-01.0.00	Диэлектрический кронштейн	1	
2	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
3	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	2	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
4	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
6	ЗП-УС-...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
7	АКС 728.30.000	Зажим плашечный заземляющего провода	1	
		КС-066-1		
		ТУ 5264331-728-013393674-99		
* Тип и марка зажима определяется по проекту				

1 Размеры для справок.

2 H - задается по проекту.

3 Типы опор см. лист 2.

4 Диэлектрический кронштейн поз. 1 изготавливается

ООО "Телеком Сервис" по ТУ 2296-013-50695541-12.

					411307-ТМП-701			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел подвески двух ВОК на железобетонных опорах КС на диэлектрическом кронштейне ДК-ВОК			
Разраб.	Орлов		24.06.14					
Пров.	Грабенковская		24.06.14					
Рук.гр.	Смирнов		24.06.14					
ГИП	Хорев		24.06.14					
Н.контр.	Кострова		24.06.14		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»			
Нач.отд.	Степанов		24.06.14					
					Лит.	Лист	Листов	
						1	3	

Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N

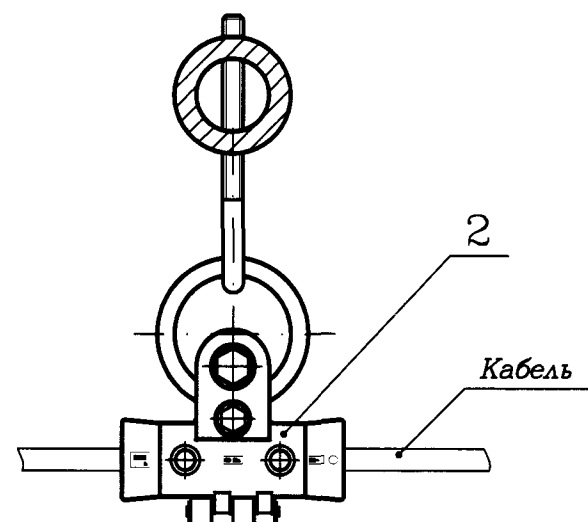
Тип опоры	Длина опоры, мм	Высота опоры от УОФ, мм	Диаметр опоры D, мм
СС 104; СП 104	10400	9600	300 – 370
СС 108; СП 108	10800	10000	
СС 128; СП 128	12800	12000	370 – 430
СС 136; СП 136	13600	9600	
СС 146; СП 146	14600	9600	
СТ 104	10400	9600	
СТ 108	10800	10000	
СТ 128	12800	12000	
СТ 136	13600	9600	
СТ 146	14600	9600	
ССА 100; СПА 100	10000	10000	300 – 370
ССА 120; СПА 120	12000	12000	
СТА 100	10000	10000	370 – 430
СТА 120	12000	12000	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

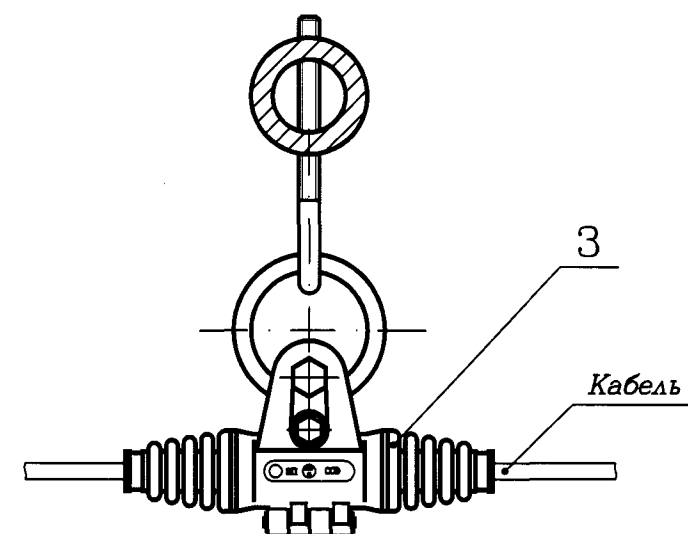
411307-ТМП-701

Лист
2

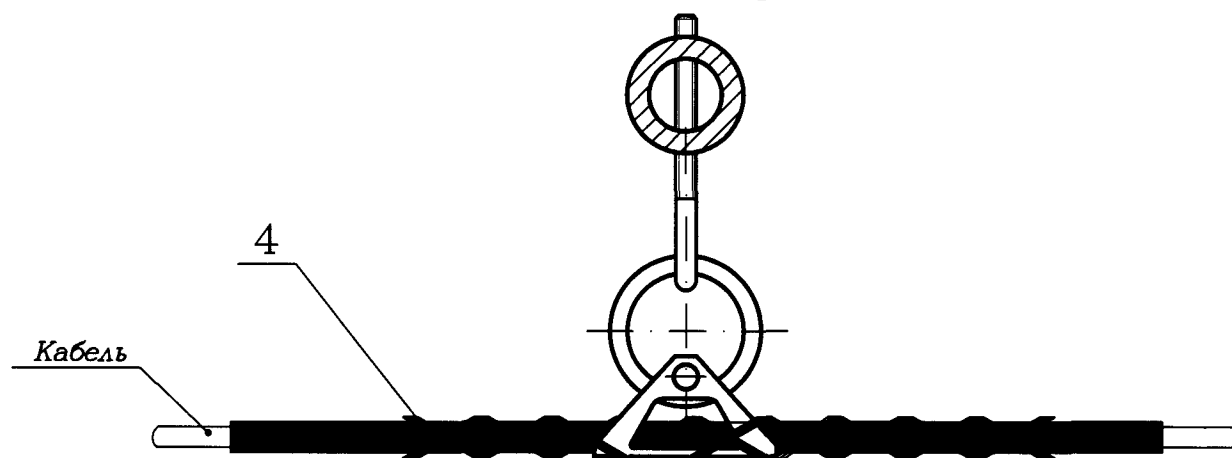
Б-Б(1:5)(1)



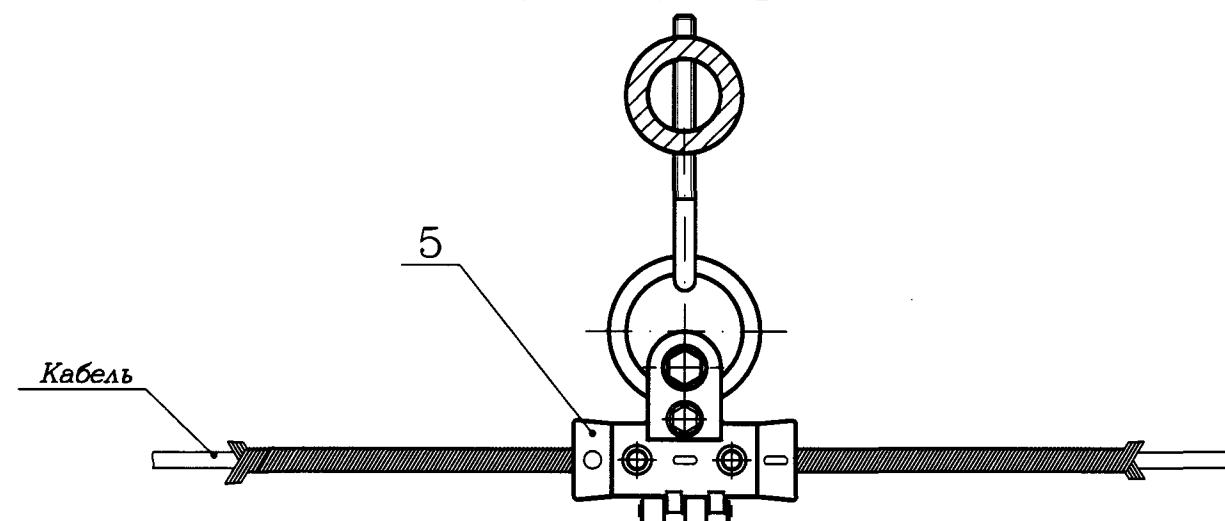
Б-Б(1:5)(1) Вариант



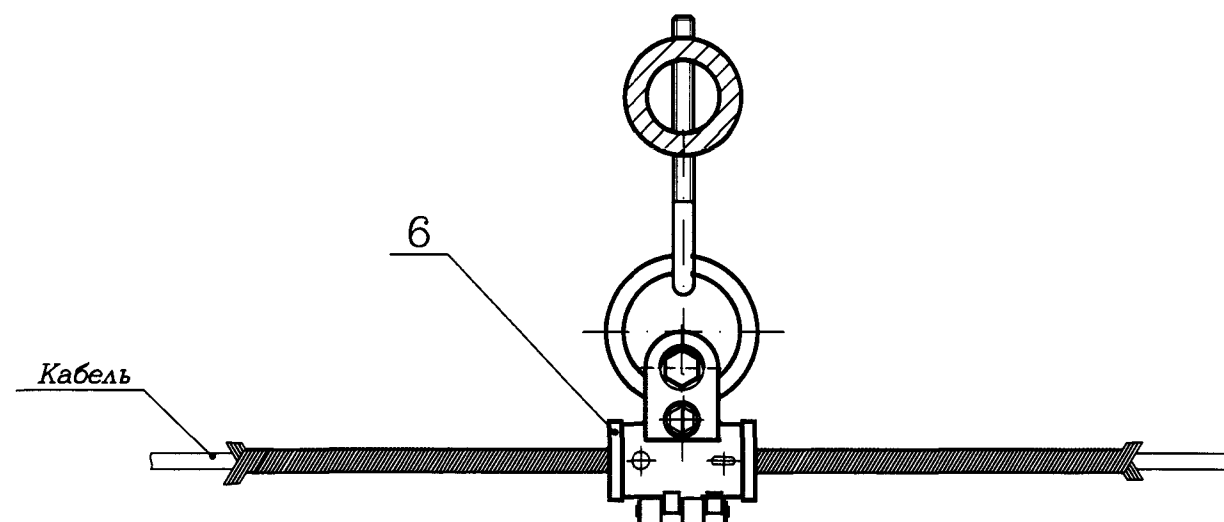
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



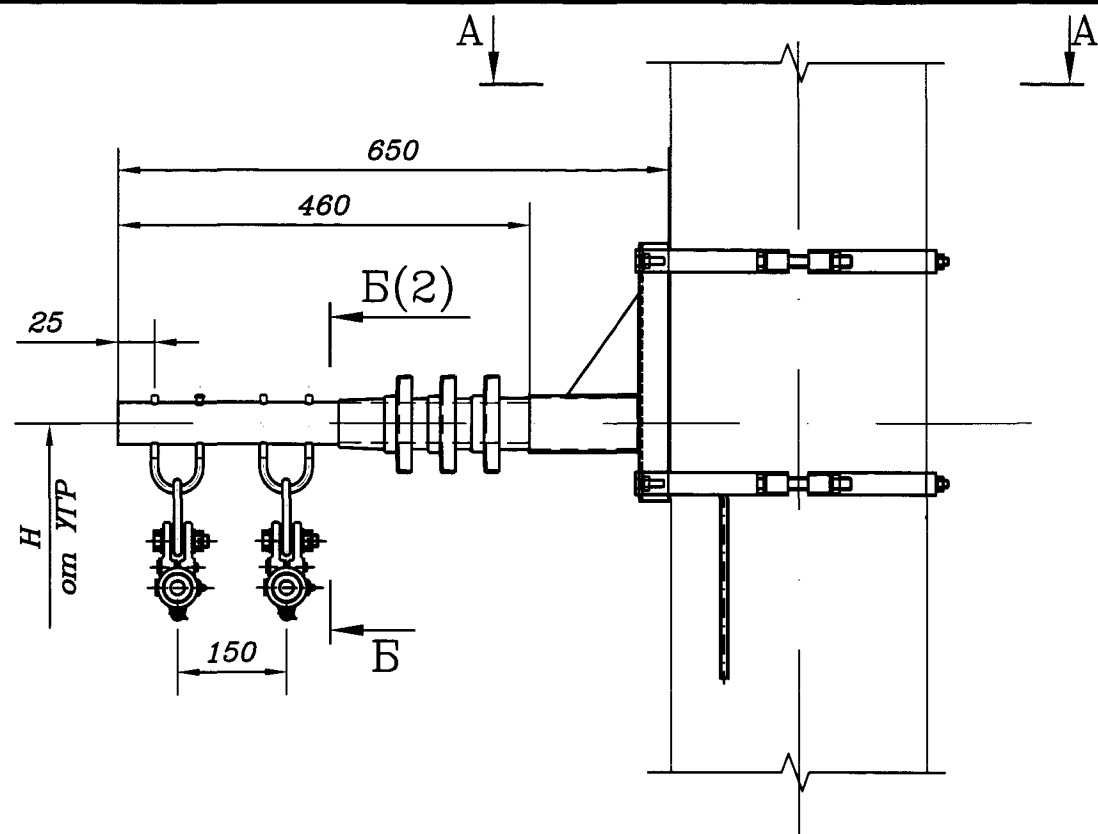
Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

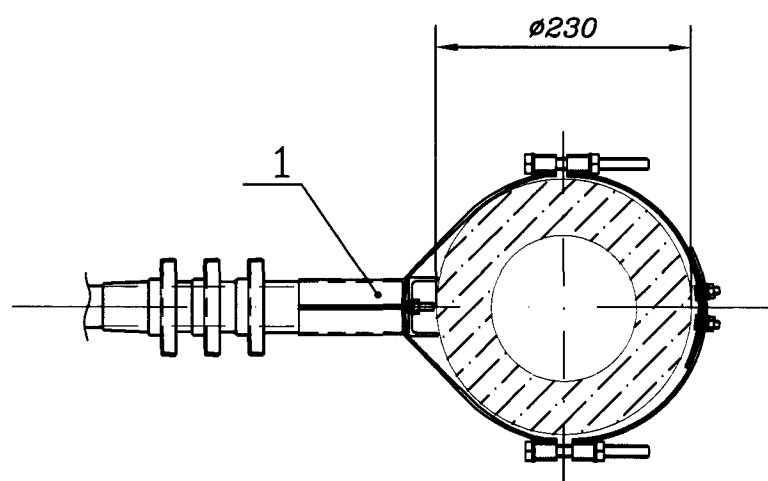
411307-ТМП-701

Лист
3

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N



А-А(1:10)



Обозначение	Код узла
411307-ТМП-702	702

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2296-01.0.00	Диэлектрический кронштейн	1	
2	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	2	*
3	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	2	*
4	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
5	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	2	*
6	ЗП-УС-...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	2	*
* Тип и марка зажима определяется по проекту				

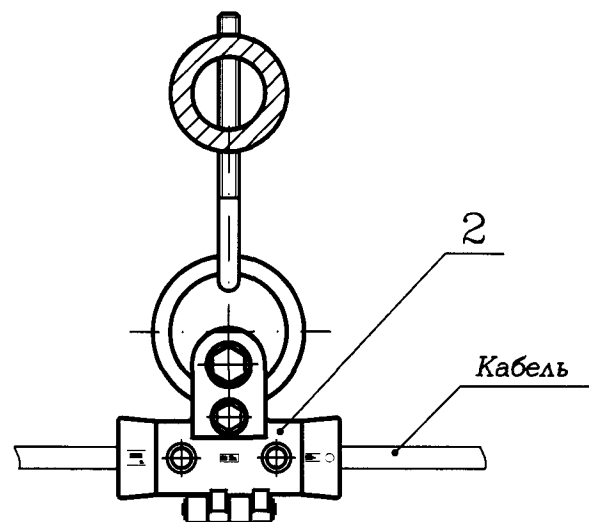
1 Размеры для справок.

2 Н - задается по проекту.

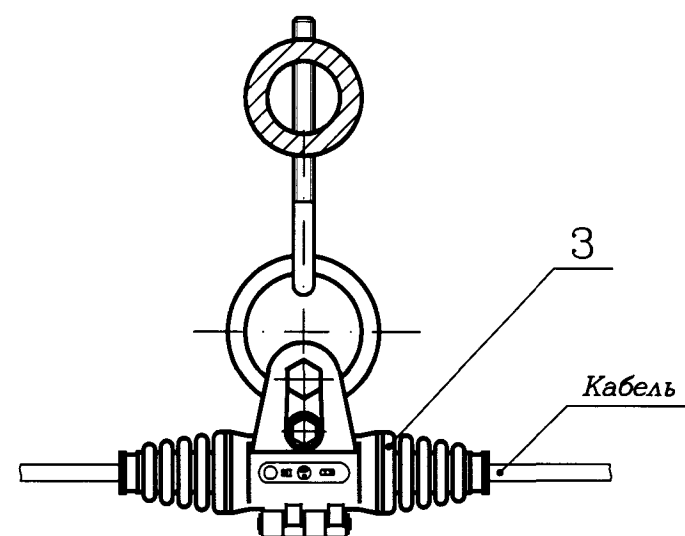
3 Диэлектрический кронштейн поз. 1 изготавливается ООО "Телеком Сервис" по ТУ 2296-013-50695541-12.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-702			
Разраб.	Орлов	С.И.Орлов	25.06.14	25.06.14	Узел подвески двух ВОК на опорах ВЛ автоблокировки на диэлектрическом кронштейне ДК-ВОК			
Пров.	Грабенюк	С.И.Грабенюк	25.06.14	25.06.14				
Рук.гр.	Смирнов	С.И.Смирнов	25.06.14	25.06.14				
ГИП	Хорев	С.И.Хорев	25.06.14	25.06.14				
Н.контр.	Кострова	С.И.Кострова	25.06.14	25.06.14				
Нач.отд.	Степанов	С.И.Степанов	25.06.14	25.06.14				
					Лит.	Лист	Листов	
						1	2	
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»			

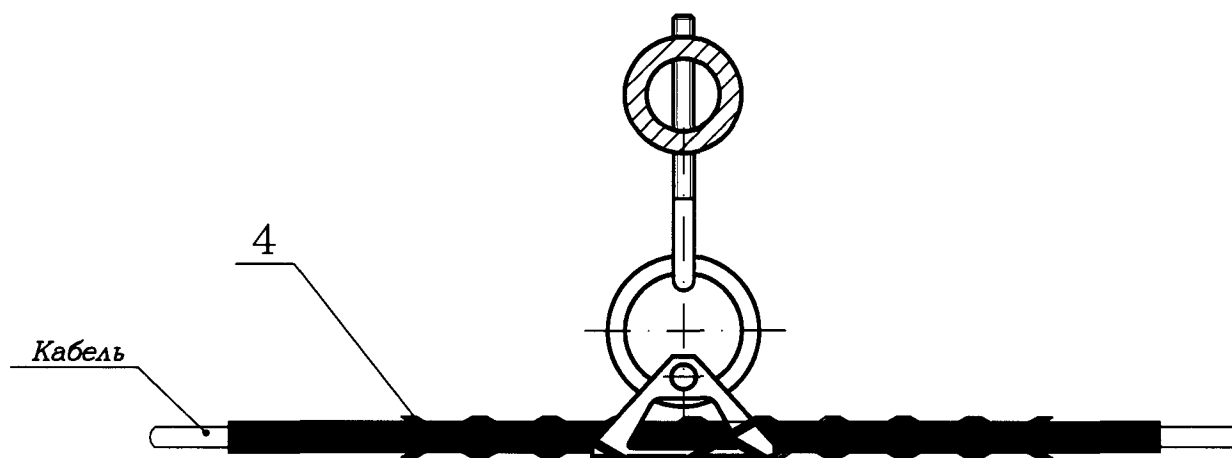
Б-Б(1:5)(1)



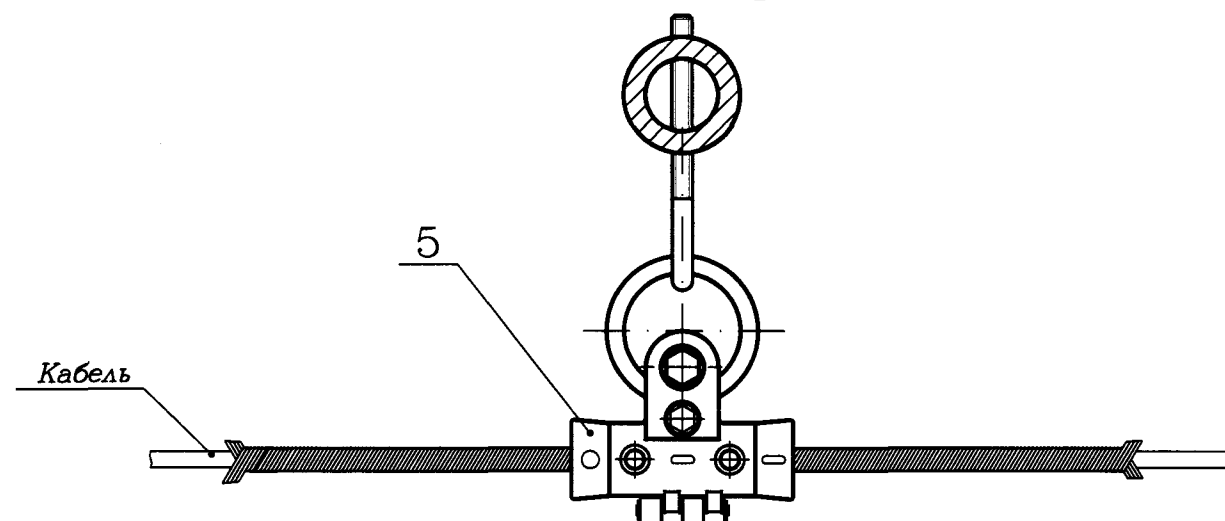
Б-Б(1:5)(1) Вариант



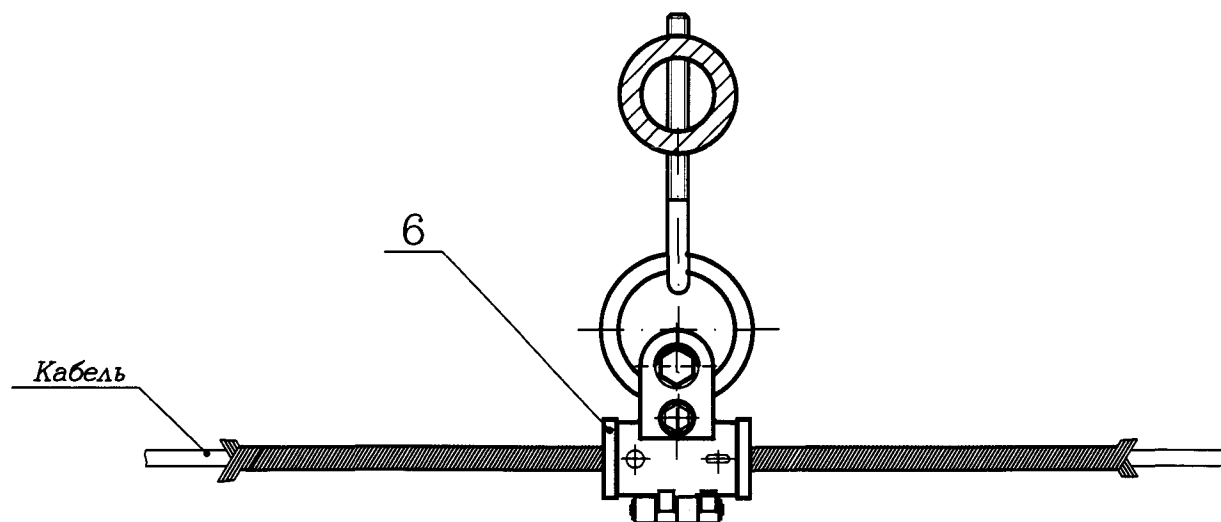
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант

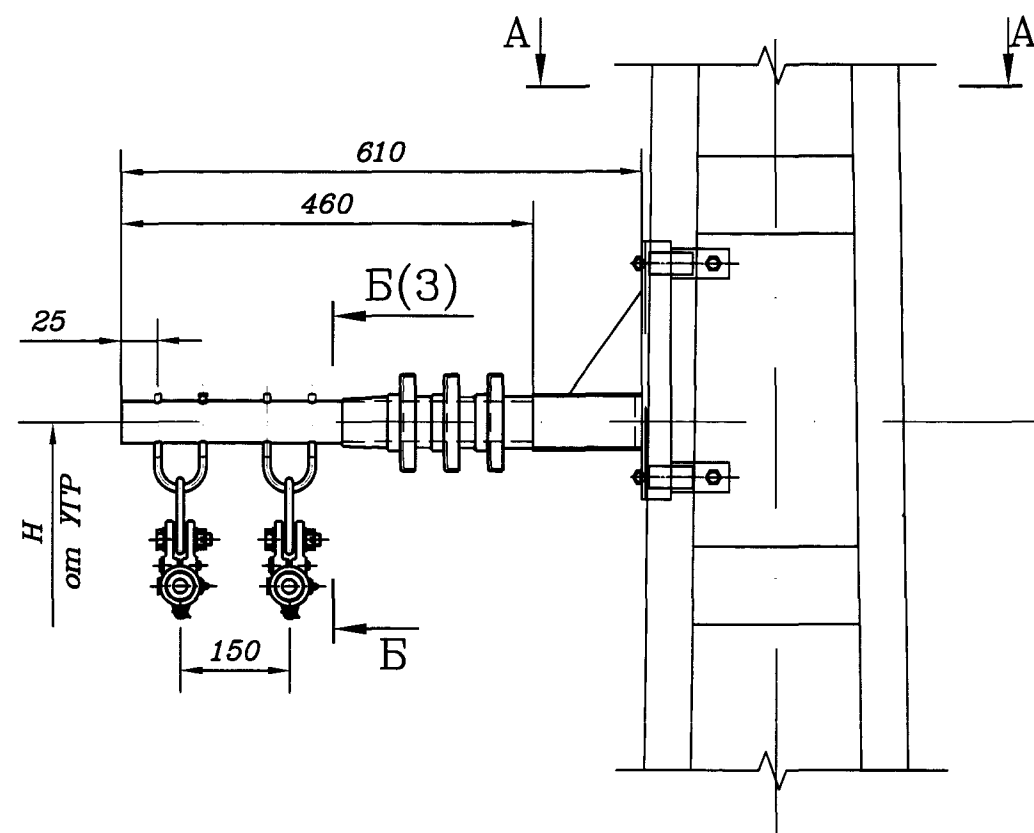


Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N

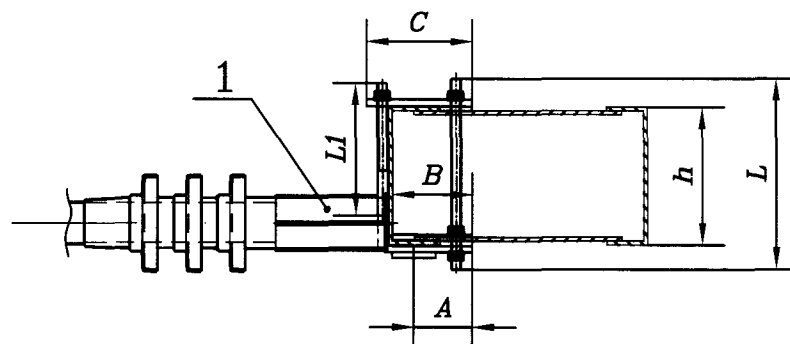
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-702

Лист
2



A-A(1:10)



Обозначение	Код узла
411307-ТМП-703	703

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2296-05.0.00	Диэлектрический кронштейн	1	
2	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
3	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	2	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
4	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
6	ЗП-УС-...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
* Тип и марка зажима определяется по проекту				

1 Размеры для справок.

2 Н - задается по проекту.

3 Типы опор см. лист 2.

4 Диэлектрический кронштейн поз. 1 изготавливается

ООО "Телеком Сервис" по ТУ 2296-013-50695541-12.

					411307-ТМП-703			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел подвески двух ВОК на металлических опорах типа М и МП на диэлектрическом кронштейне ДК-ВОК	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Орлов	24.08.14				1	3
Пров.	Грабенюк	Грабенюк	24.08.14					
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	24.08.14					
ГИП	Хорев	Хорев	24.08.14					
Н.контр.	Кострова	Кострова	24.08.14			«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		
Нач.отд.	Степанов	Степанов	24.08.14					

Тип опоры	Высота опоры от УОФ (длина стойки), мм	h, мм	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	L1, мм
МШК-10-60	9600	160	74	104	139	260	180
МК (МГК, МКГ**)-10-60							
МШК-10-80		180	80	110	145	260	180
МК (МГК, МКГ**)-10-80							
МШК-10-100		200	86	116	151	280	200
МК (МГК, МКГ**)-10-100							
МКГА**-10-100							
МШК-10-120		220	92	122	157	300	220
МКР**-10-150							
МГК (МКГ**)-10-120		270	105	135	170	350	270
МШК-12-60	12000	160	74	104	139	260	180
МК (МГК, МКГ**)-12-60							
МШК-12-80		180	80	110	145	260	180
МК (МГК, МКГ**)-12-80							
МШК-12-100		200	86	116	151	280	200
МК (МГК, МКГ**)-12-100							
МКГА**-12-100							
МШК-12-120		220	92	122	157	300	220
МКР**-12-150							
МГК (МКГ**)-12-120		270	105	135	170	350	270
МШП-10-100	9600	220	92	122	157	300	220
МГП-10-100		250	100	128	166	330	250
МШП (МГП)-10-120		270	105	135	170	350	270
МШП (МГП)-10-150		300	110	138	176	380	300
МШП-12-100	12000	220	92	122	157	300	220
МГП-12-100		250	100	128	166	330	250
МШП (МГП)-12-120		270	105	135	170	350	270
МШП (МГП)-12-150		300	110	138	176	380	300

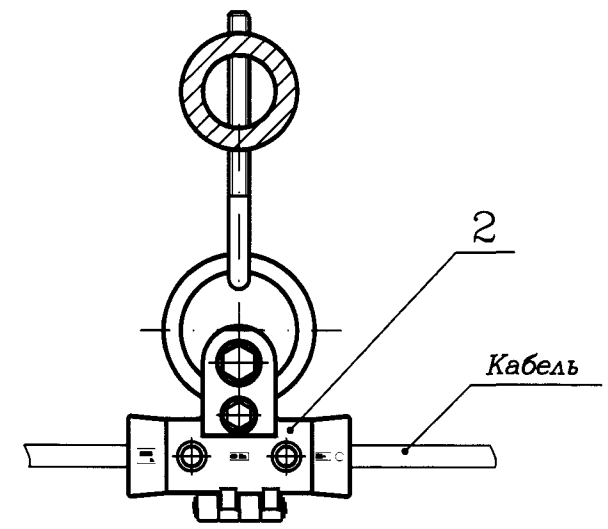
** Опоры, Выпускаемые ЗАО "Универсал-контактные сети".

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

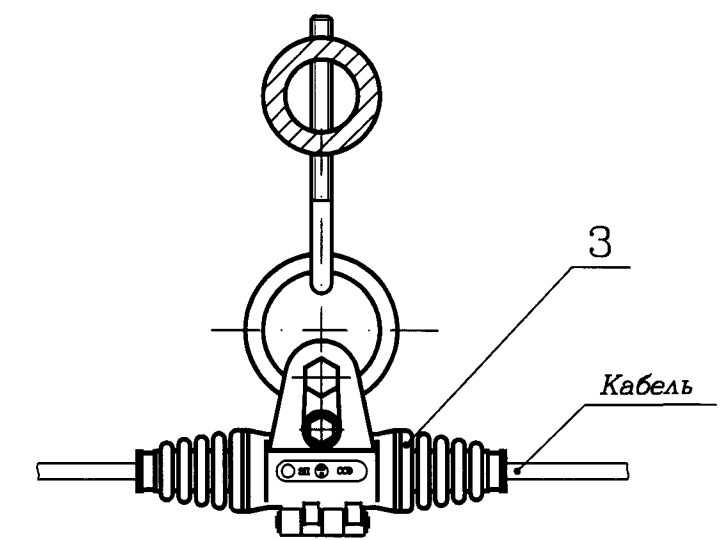
411307-ТМП-703

Лист
2

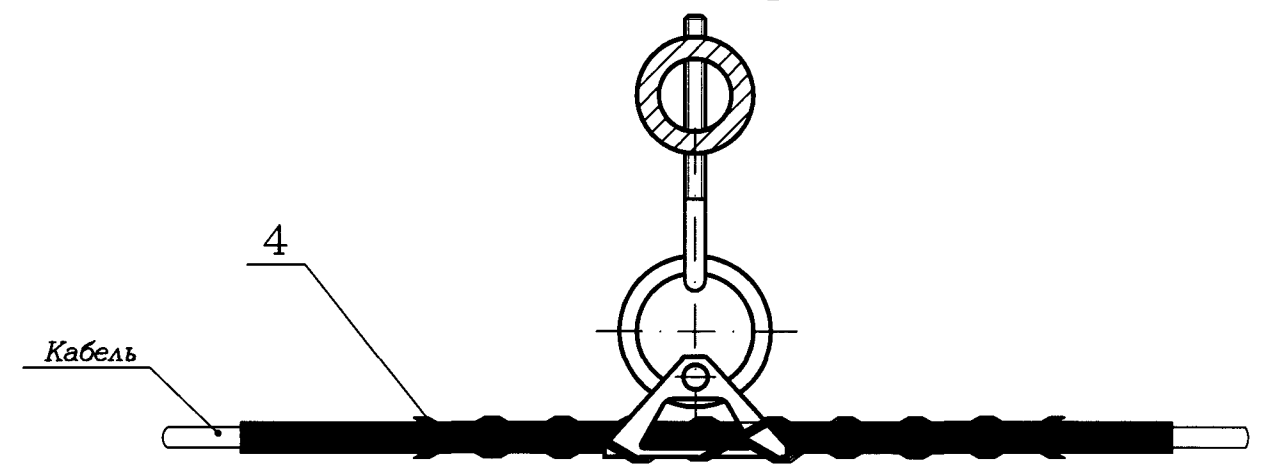
Б-Б(1:5)(1)



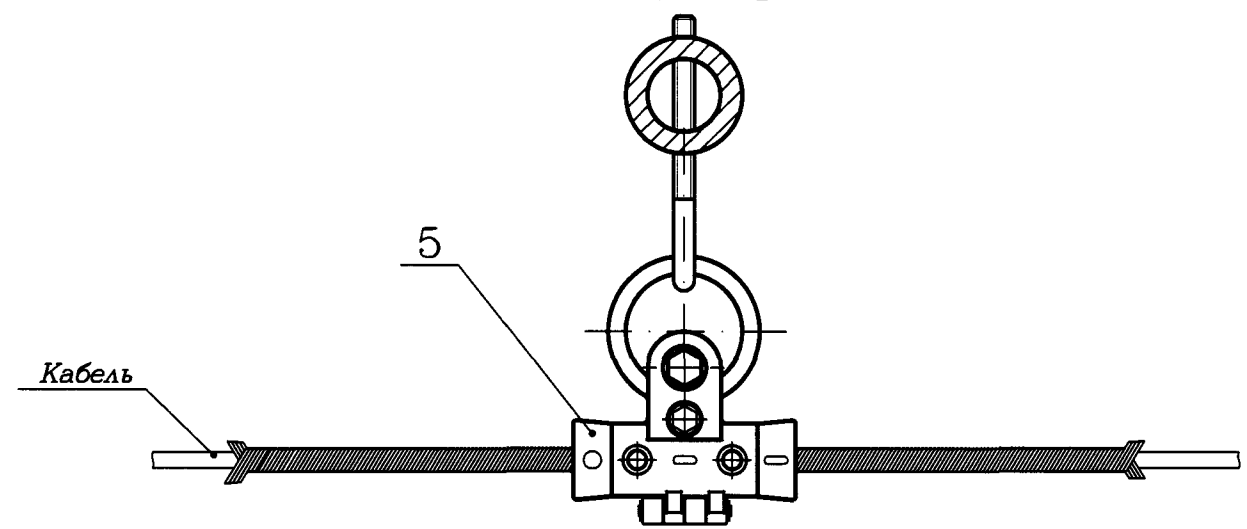
Б-Б(1:5)(1) Вариант



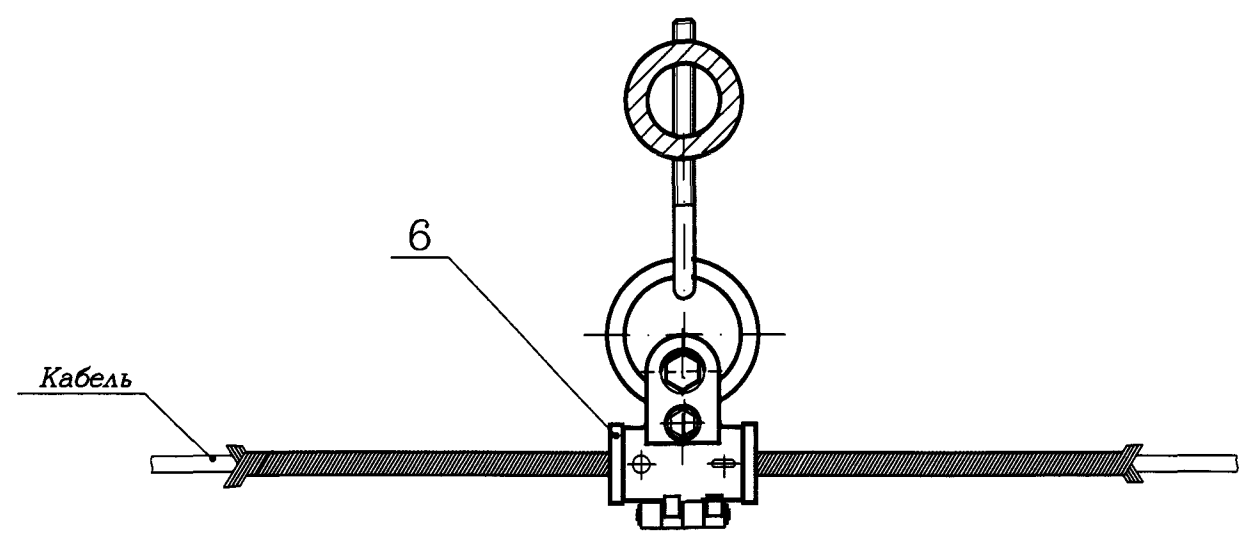
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

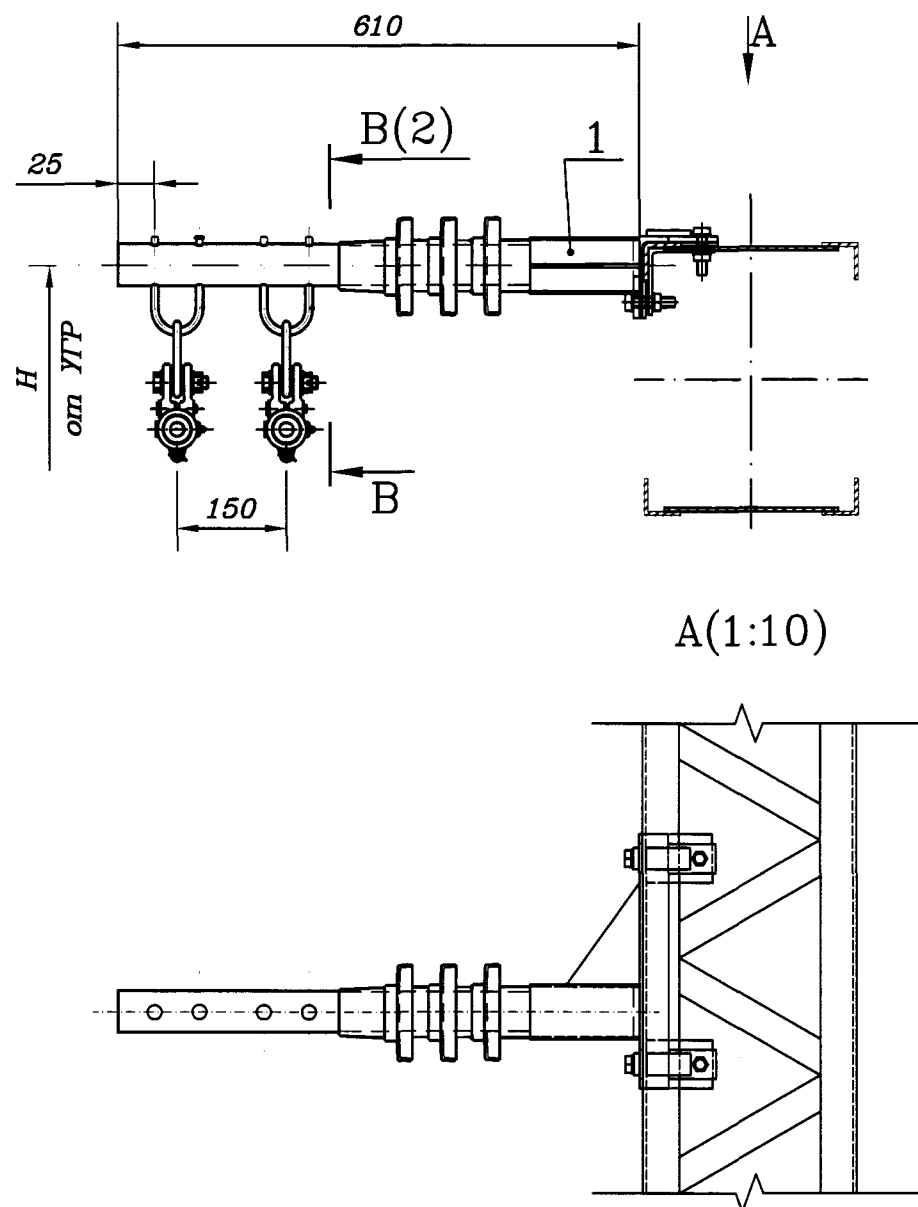
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-703

Лист
3

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-705	705

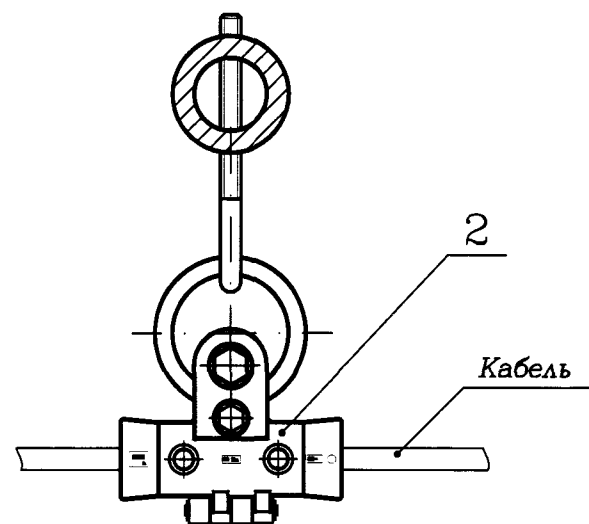


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2296-08.0.00	Диэлектрический кронштейн	1	
2	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
3	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	2	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
4	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
6	ЗП-УС-...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
* Тип и марка зажима определяется по проекту				

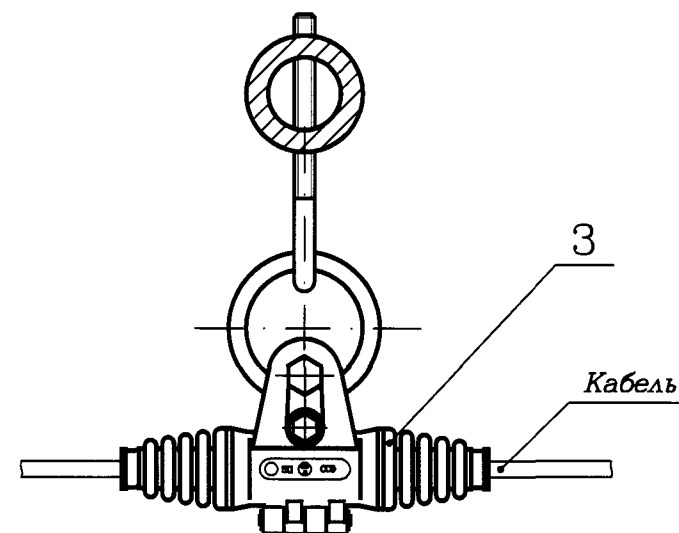
- 1 Размеры для справок.
2 Н - задается по проекту.
3 Диэлектрический кронштейн поз. 1 изготавливается ООО "Телеком Сервис" по ТУ 2296-013-50695541-12.

					411307-ТМП-705			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел подвески двух ВОК на ригеле жесткой поперечины на диэлектрическом кронштейне ДК-ВОК	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов		Смирнов	24.06.14			1	2
Пров.	Грабенюк		Смирнов	24.06.14		«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		
Рук.гр.	Смирнов		Смирнов	24.06.14				
ГИП	Хорев		Смирнов	25.06.14				
Н.контр.	Кострова		Смирнов	25.06.14				
Нач.отд.	Степанов		Степанов	25.06.14				

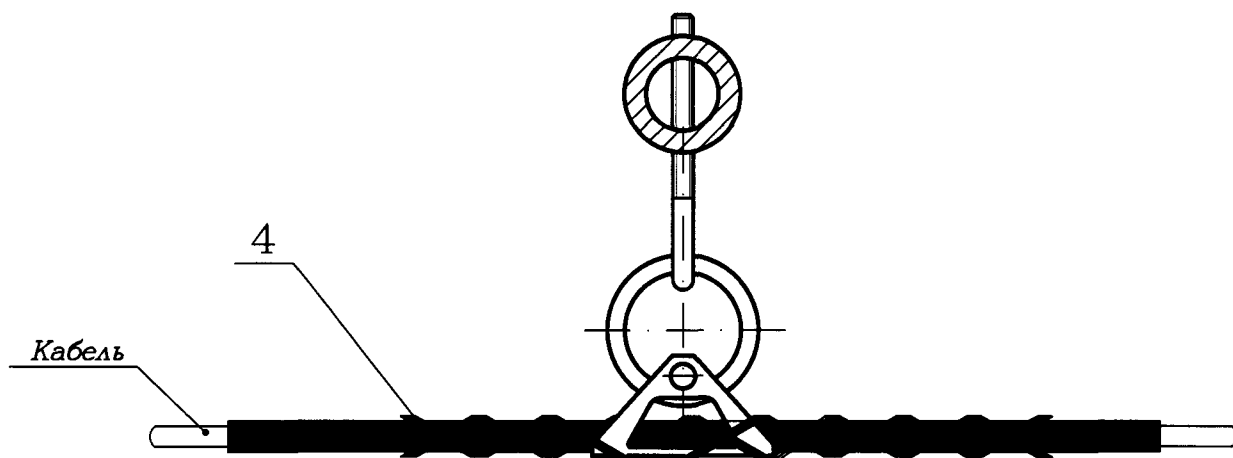
В-В(1:5)(1)



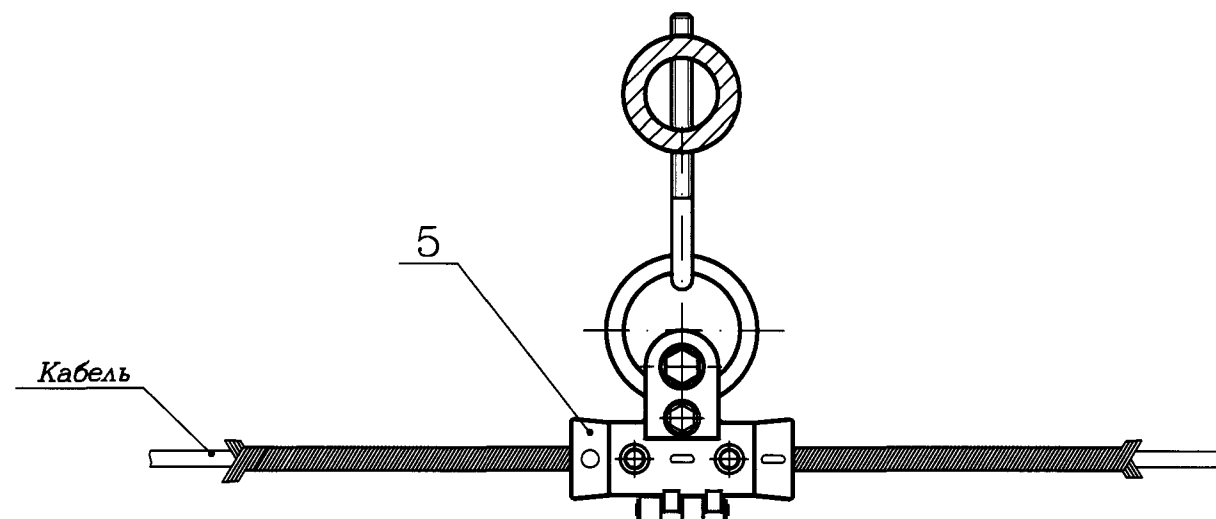
В-В(1:5)(1) Вариант



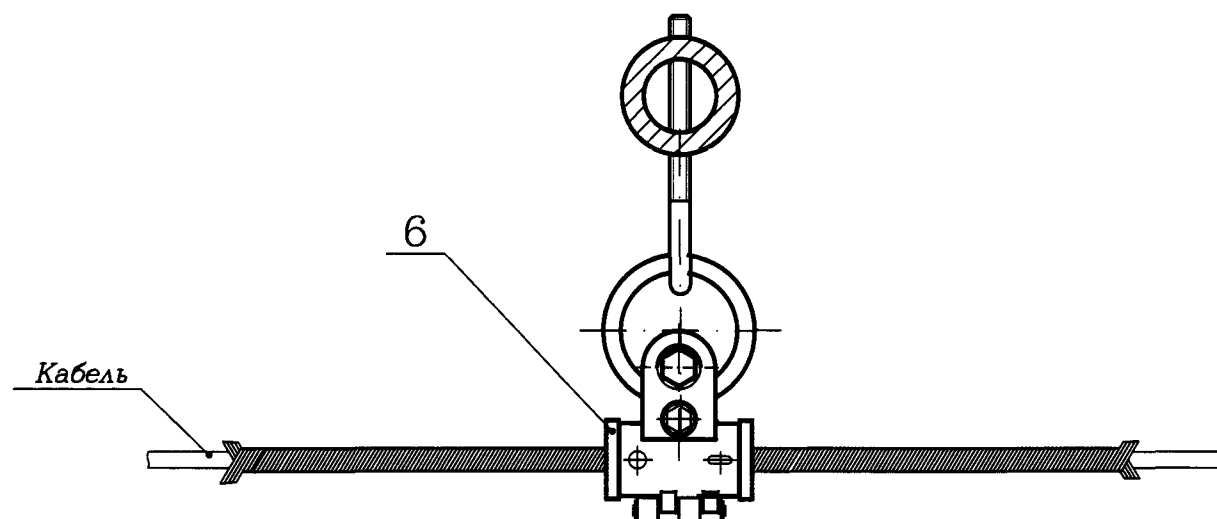
В-В(1:5)(1) Вариант



В-В(1:5)(1) Вариант



В-В(1:5)(1) Вариант

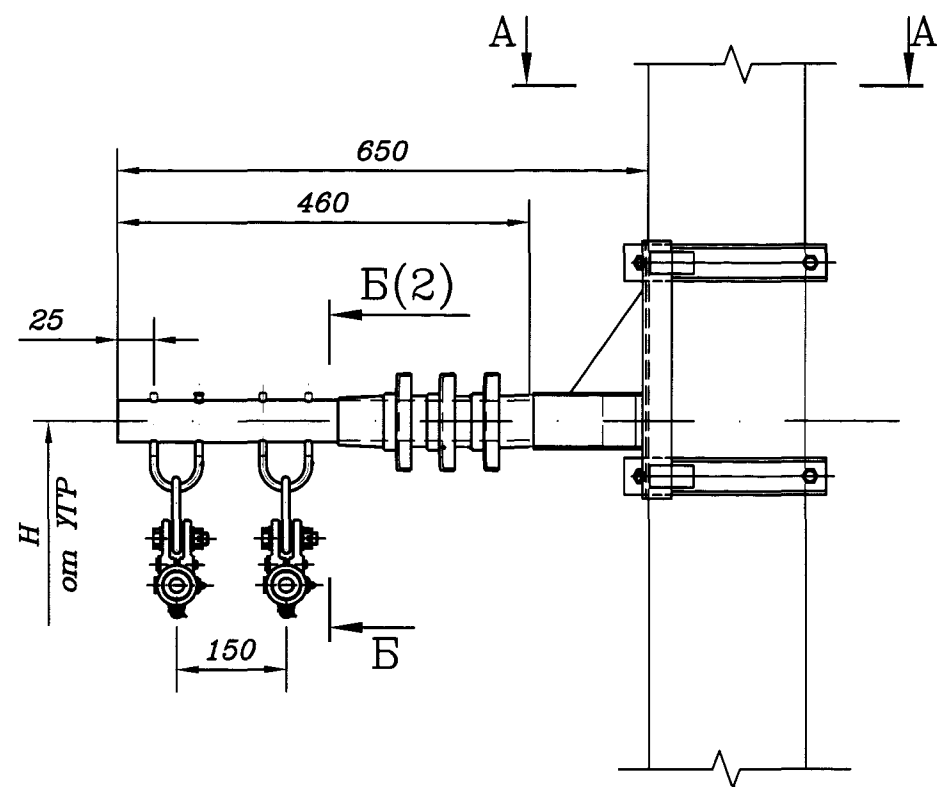


Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N

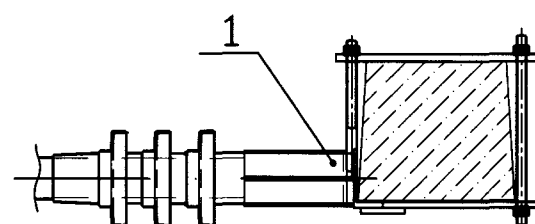
Изм.	Лист N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-705

Лист
2



А-А(1:10)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2296-10.0.00	Диэлектрический кронштейн	1	
2	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
3	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	2	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
4	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	ЗП-С...	Зажим поддерживающий ЗП-С	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
6	ЗП-УС-...	Зажим поддерживающий ЗП-УС	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		

* Тип и марка зажима определяется по проекту

1 Размеры для справок.

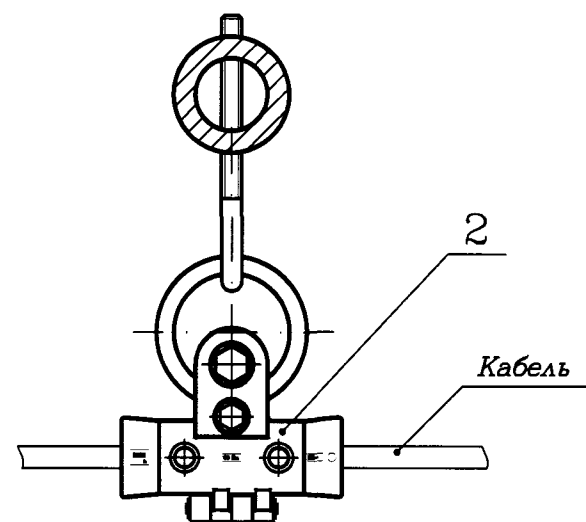
2 Н - задается по проекту.

3 Диэлектрический кронштейн поз. 1 изготавливается ООО "Телеком Сервис" по ТУ 2296-013-50695541-12.

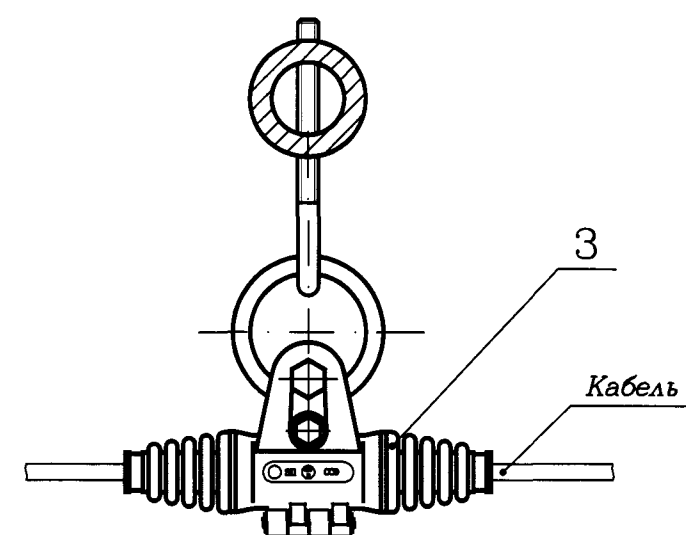
Обозначение	Код узла
411307-ТМП-706	706

					411307-ТМП-706			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на диэлектрическом кронштейне ДК-ВОК	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Орлов	24.06.14				1	2
Пров.	Грабенюк	Грабенюк	24.06.14					
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	24.06.14					
ГИП	Хорев	Хорев	24.06.14					
Н.контр.	Кострова	Кострова	24.06.14			«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»		
Нач.отд.	Степанов	Степанов	24.06.14			- филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

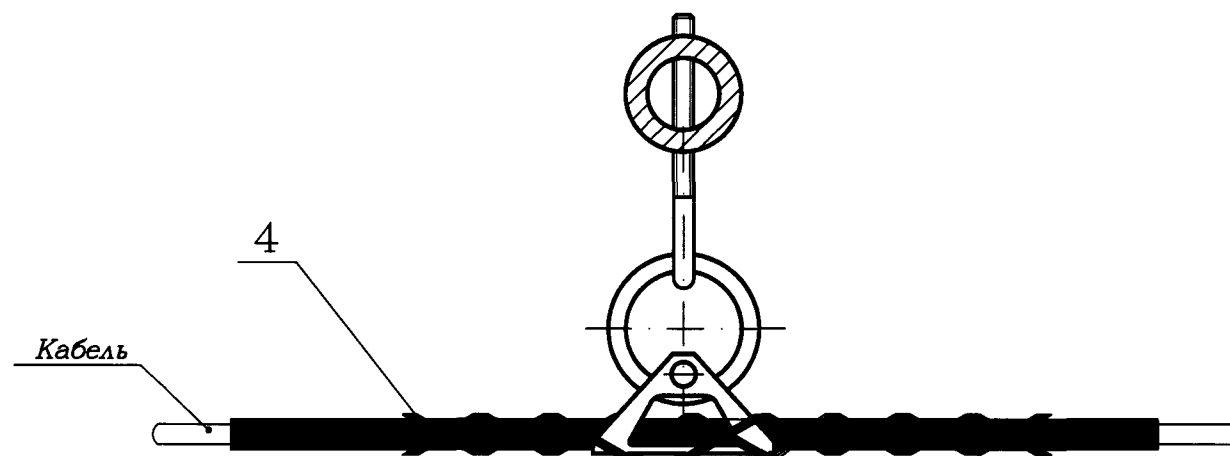
Б-Б(1:5)(1)



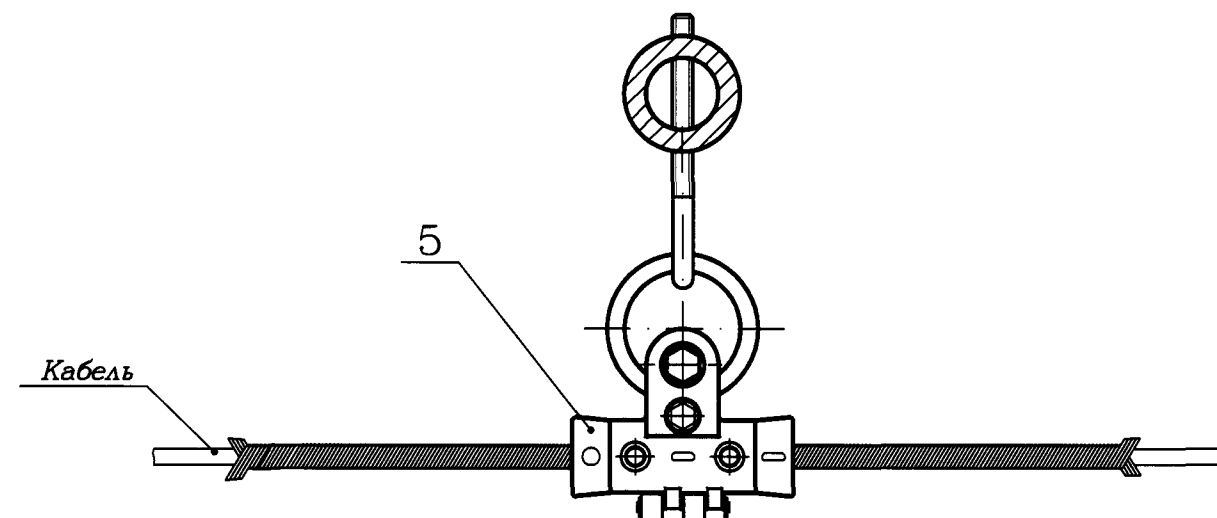
Б-Б(1:5)(1) Вариант



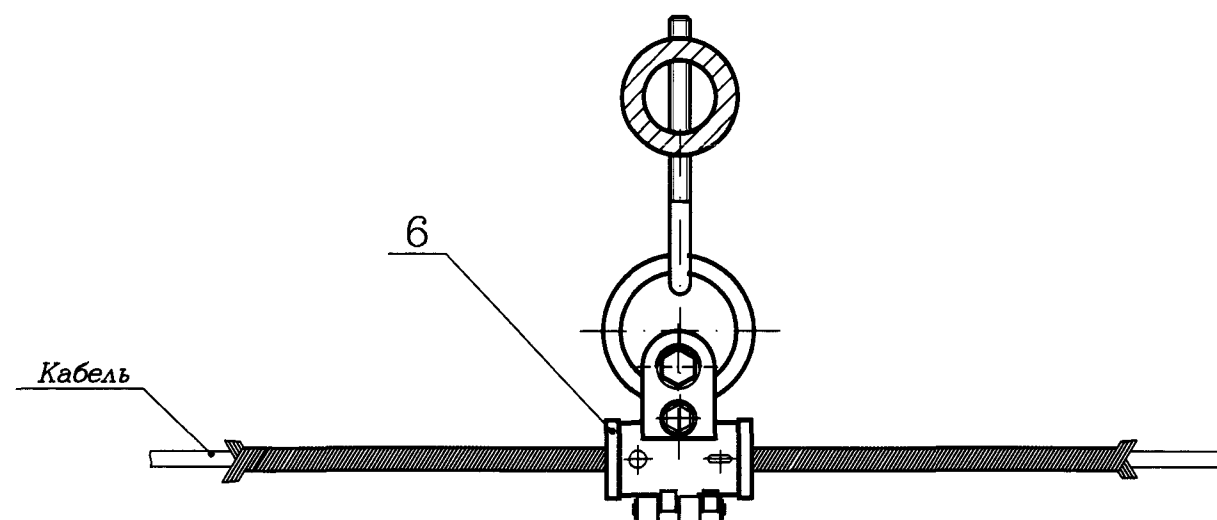
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Изм. N	подл.	Подп.	и дата	Взам. инв. N

Изм.	Лист N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-706

Лист
2