



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
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 диэлектрических 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 диэлектрических 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 диэлектрических 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 диэлектрических 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

Главный инженер проекта

П.С. Ракул

А.М. Хорев

Утверждены
Приказом АО "РОСЖЕЛДОРПРОЕКТ"
№ 68 от 26 марта 2015 г.

Альбом З

Изв. № подп.	Подп. и дата	Взам. Изв. №	Гл.спец.отд.Ш	Полов Д.А.	Полов П.Б.	Гл.спец.отд.Т	Полов П.Б.	Согласовано:

411307-ТМП

411307-ТМП

Обозначение	Наименование	Код узла	Стр.
	Титульный лист		
411307-ТМП-АЗ 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 фвух ВОК на ферме моста с креплением болтами на кронштейне с кольцами	406	15
411307-ТМП-407	Узел подвески ВОК в тоннеле с тюбинговой 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 фвух ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на кронштейне с кольцами	503	29
411307-ТМП-504	Узел подвески фвух ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на удлиненном кронштейне с кольцами	504	31
411307-ТМП-513	Узел фвухсторонней 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	Н докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Сборн. 29.05.14		
Пров.	Грабеновская	29.05.14		
Рук.гр.	Смирнов	29.05.14		
ГИП	Хорев	29.05.14		
Н.контр.	Кострова	29.05.14		
Нач.отд.	Степанов	29.05.14		

411307-ТМП-АЗ Д

Лит.	Лист	Листов
	1	3
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»		

- филиал ОАО «Роскелдорпроект»

Формат А3

Альбом 3

411307-ТМП

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

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

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

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата
------	------	---	--------	-------	------

411307-ТМП-АЗ Д

Лист
2

Альбом 3

411307-ТМП

Инв. № подп	Подп. и дата	Взам. инв. №

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

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

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата
------	------	---	--------	-------	------

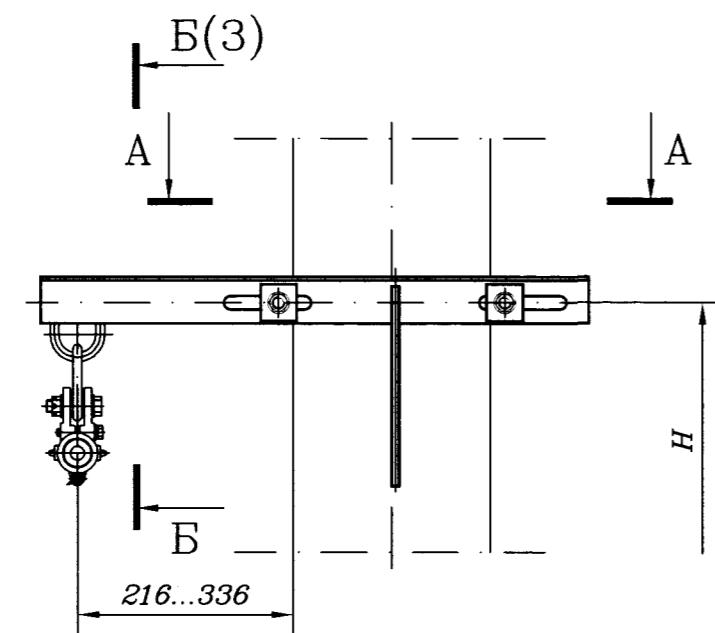
411307-ТМП-АЗ Д

Лист
3

Формат А3

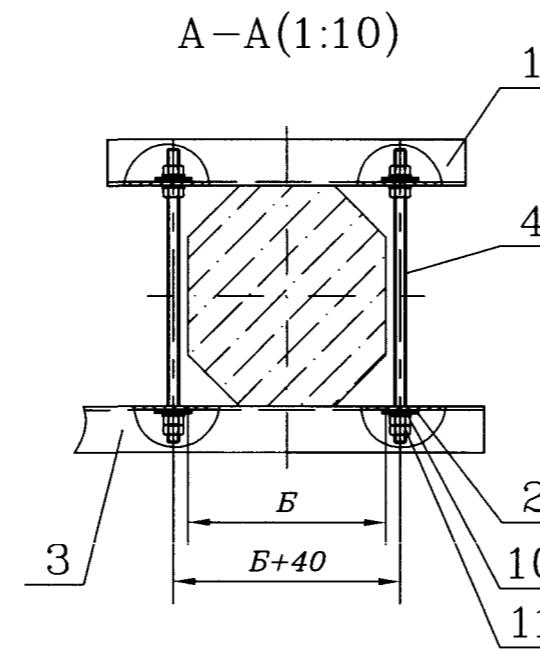
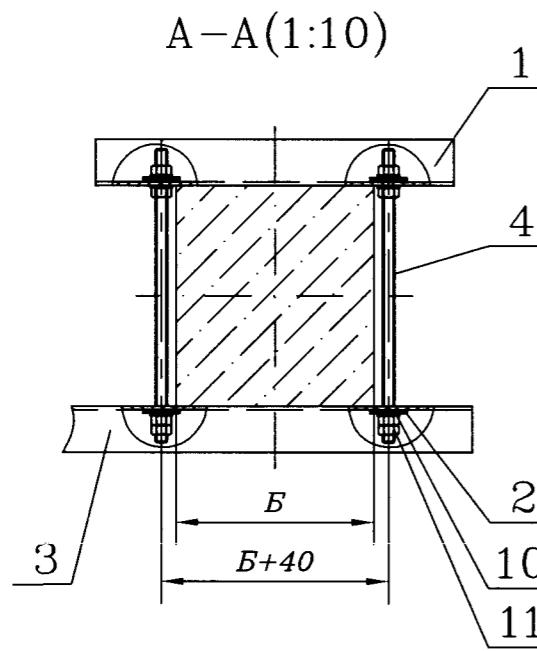
411307-ТМП

Альбом 3



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

Вариант



1 Размеры для справок.

2 Н – задается по проекту.

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

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

Изв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Изв. №

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Сборка	28.05.14	
Пров.	Грабеновская	Грабеновская	28.05.14	
Рук.	Смирнов	Смирнов	28.05.14	
ГИП	Хорев	Хорев	25.11.14	
Н.контр.	Кострова	Кострова	05.05.14	
Нац.отд.	Степанов	Степанов	05.11.14	

411307-ТМП-401

Узел подвески ВОК на железо-
бетонной опоре прямоугольного
сечения на укороченном
кронштейне с кольцом

Лит.	Лист	Листов
	1	3

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом 3

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

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	"AO SORMAT"
5	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	1	1	1	1	1	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95								
6	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	1	1	1	1	1	1	1	*
		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.

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-401

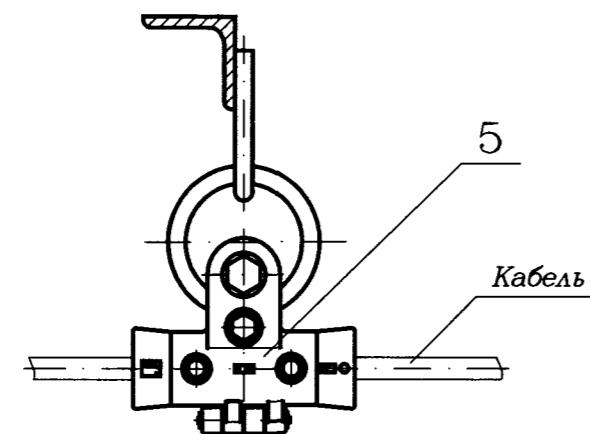
Лист
2

411307-ТМП

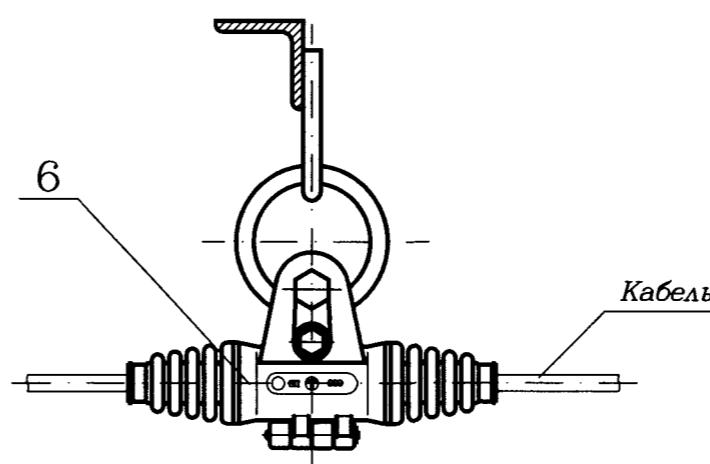
Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Альбом 3

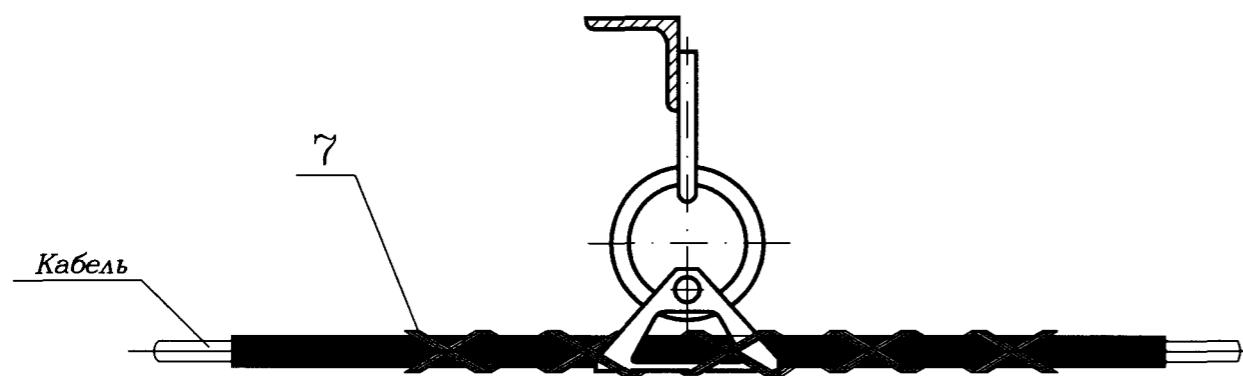
Б-Б(1:5)(1)



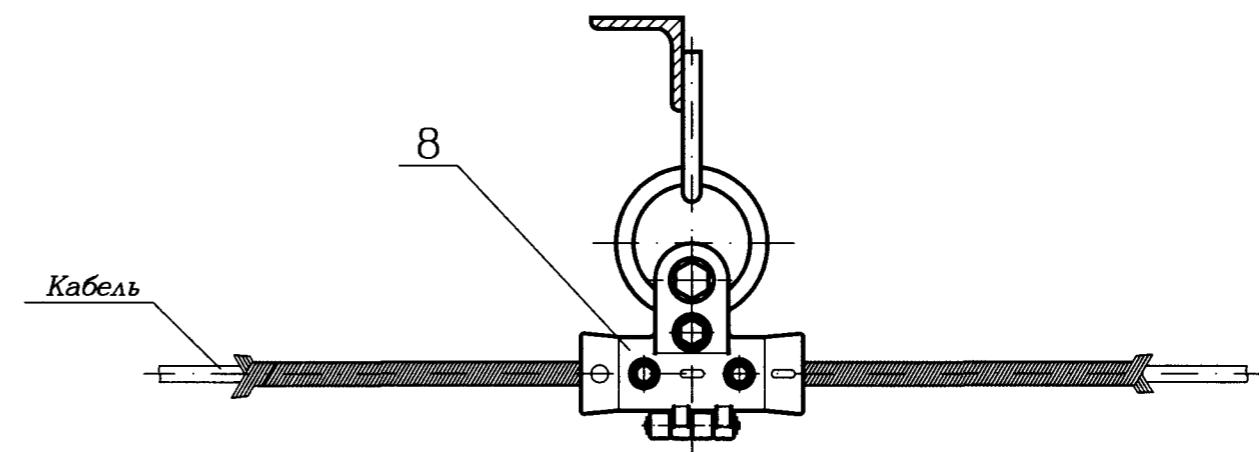
Б-Б(1:5)(1) Вариант



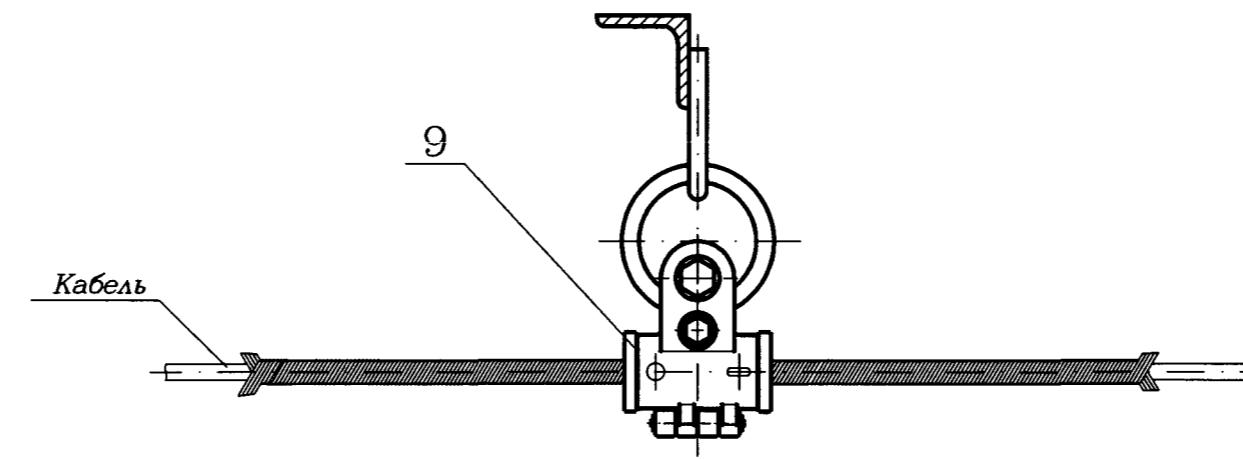
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

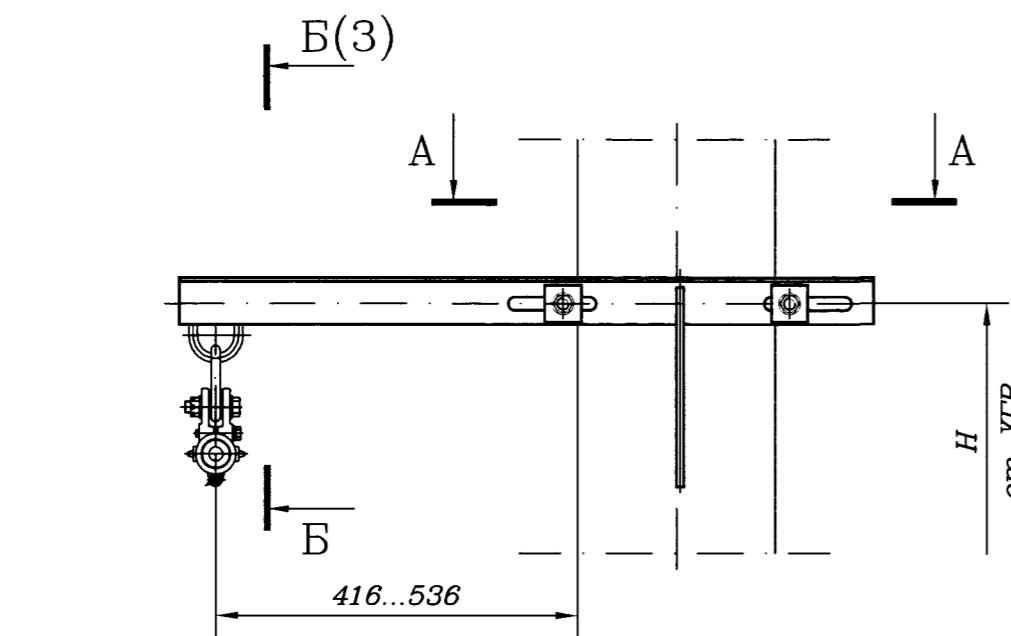
411307-ТМП-401

Лист
3

Формат А3

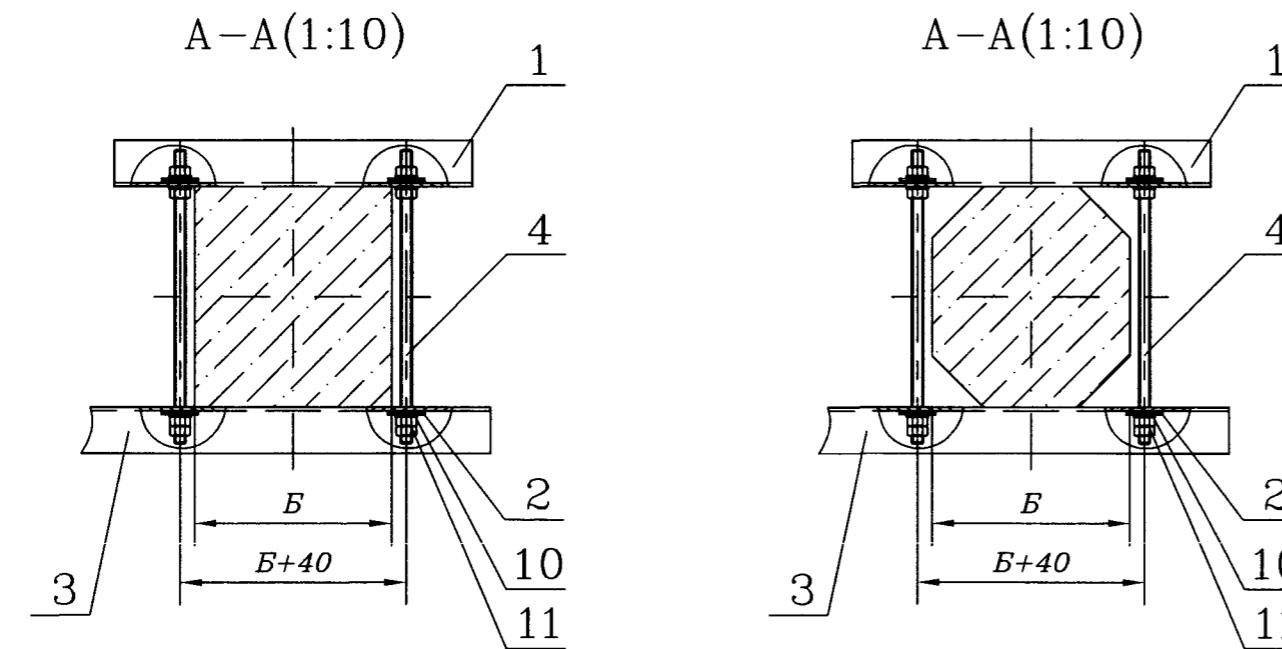
411307-ТМП

Альбом 3



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

Вариант



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.

Изв. № подл.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	09.05.04		
Пров.	Грабеновская	09.05.04		
Рук.	Смирнов	09.05.04		
ГИП	Хорев	09.05.04		
Н.контр.	Кострова	09.05.04		
Нач.отд.	Степанов	09.05.04		

411307-ТМП-402

Узел подвески ВОК на железо-
бетонной опоре прямоугольного
сечения на
кронштейне с кольцом

Лит.	Лист	Листов
	1	3

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом З

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 411307-ТМП-402-							Приме- чание
			-	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	A0 "SORMAT"
5	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	1	1	1	1	1	1	*
		TY 3185-003-01393622-95								
		Зажим поддерживающий	1	1	1	1	1	1	1	*
6	ЗПМ-...	модернизированный ЗПМ								
		TY 3185-002-44338317-2000								
		Зажим поддерживающий ПСО	1	1	1	1	1	1	1	*
7	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	1	1	1	1	1	1	*
		TY 3449-023-27560230-10								
		Зажим поддерживающий ЗП-С	1	1	1	1	1	1	1	*
8	ЗП-С...	TY 3185-003-01393622-95								
		Зажим поддерживающий ЗП-УС	1	1	1	1	1	1	1	*
		TY 3185-003-01393622-95								
10		Гайка М16-6Н.5.0915 ГОСТ 5915-70	8	8	8	8	8	8	8	
		Шайба 16.04.0915 ГОСТ 11371-78	6	6	6	6	6	6	6	
11										

* Тип и марка зажима определяется по проекту.

Изм.	Лист	N	докум.

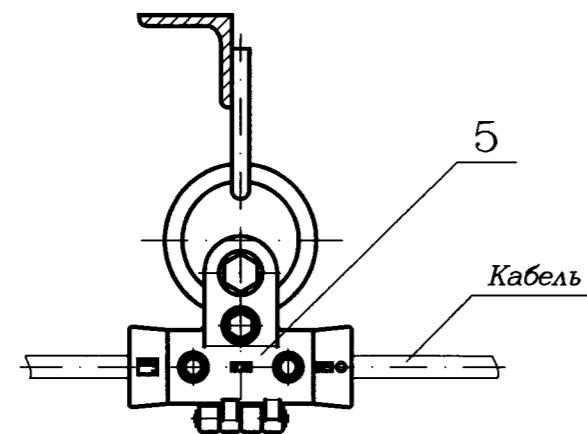
411307-ТМП-402

Лист
2

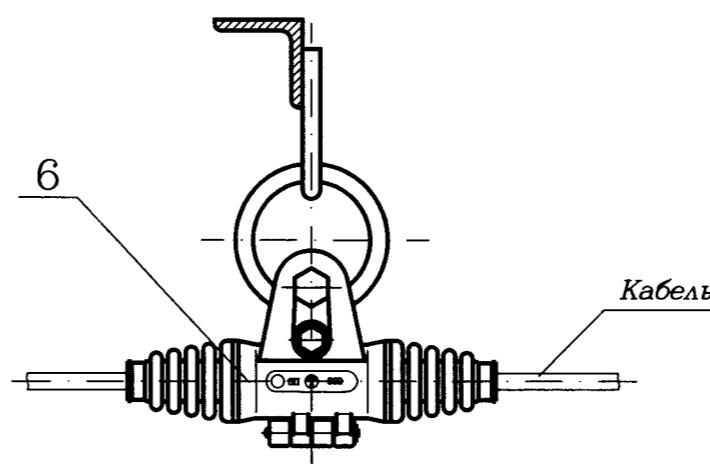
411307-ТМП

Альбом 3

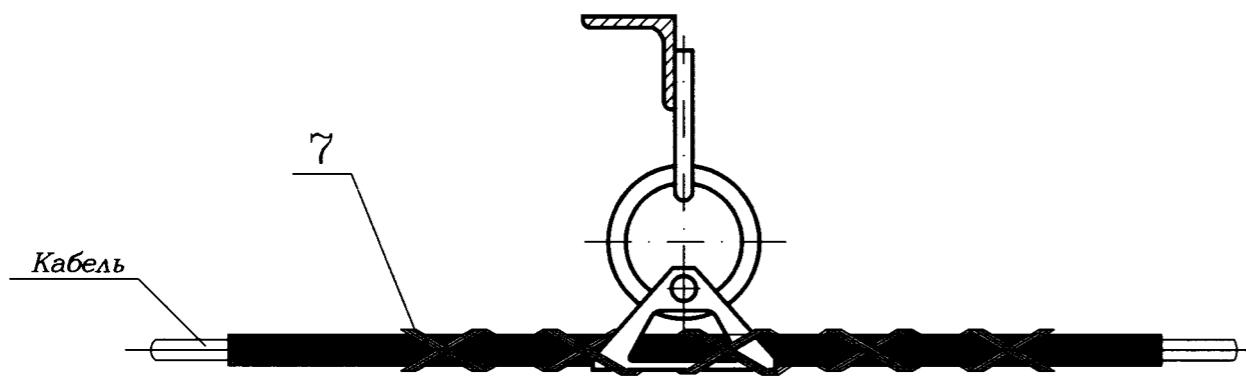
Б-Б(1:5)(1)



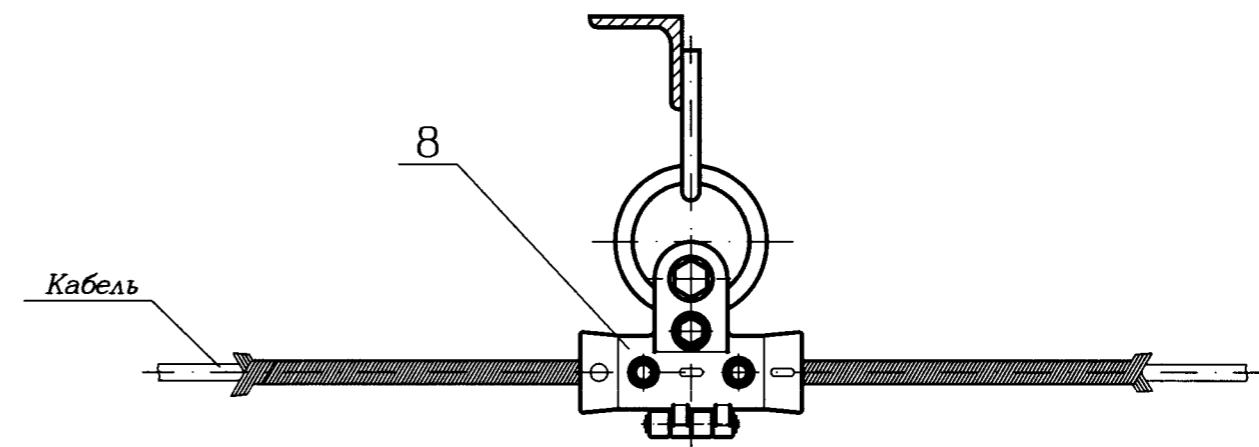
Б-Б(1:5)(1) Вариант



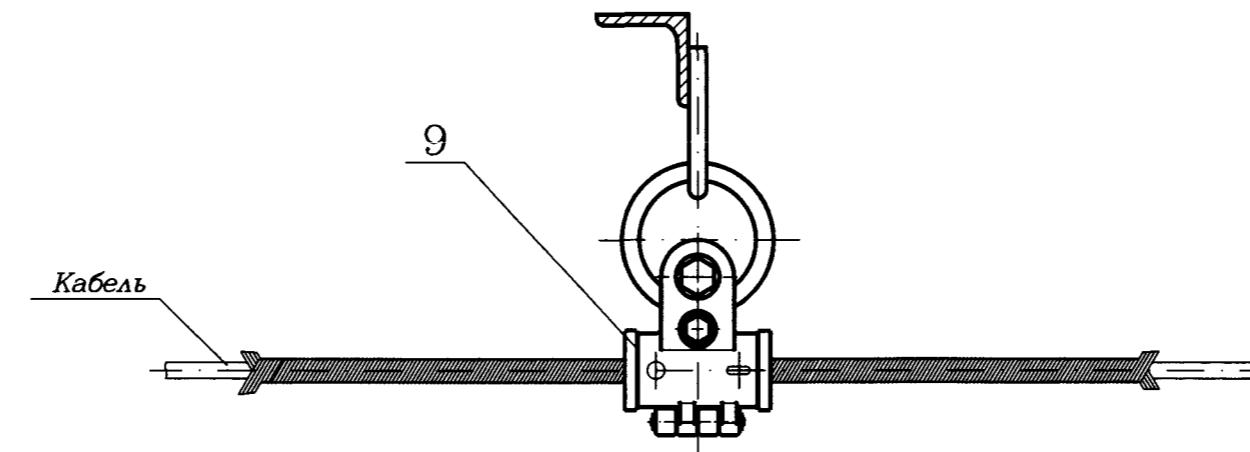
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Изв. №	Подп.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-402

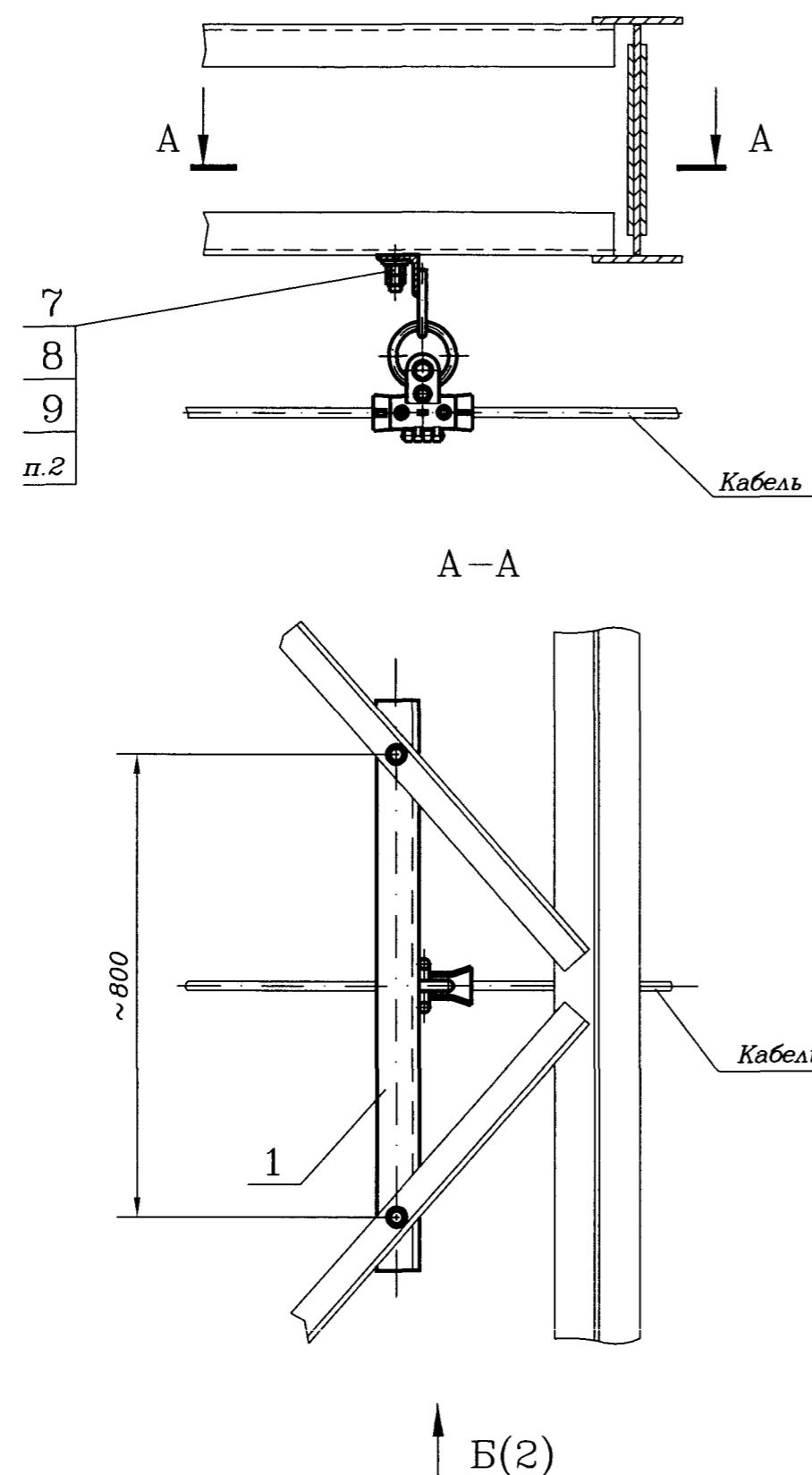
Лист
3

Формат А3

411307-ТМП

Альбом З

Извв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Извв. №



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-23.0.00	Кронштейн	1	
2	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	*
3	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	1	*
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 M16x60 10.9 ХЛ ТД10	2	
		ГОСТ Р 52644-2006		
8		Гайка M16.9 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 Ø18 мм по месту.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Эфур	28.05.04	
Пров.	Грабеновская	Лариса	29.05.04	
Рук.	Смирнов	Смирнова	29.05.04	
ГИП	Хорев	Хорев	29.05.04	
Н.контр.	Кострова	Кострова	29.05.04	
Нац.отд.	Степанов	Степанов	29.05.04	

411307-ТМП-403

Узел подвески ВОК под
фермой пешеходного моста
на кронштейне с кольцом

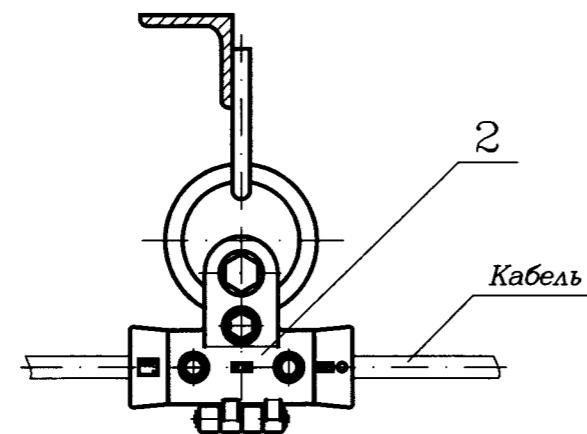
Лит.	Лист	Листов
	1	2

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

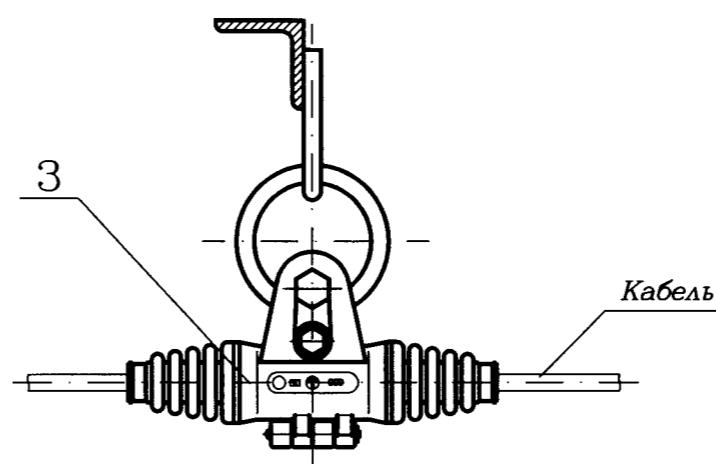
411307-ТМП

Альбом 3

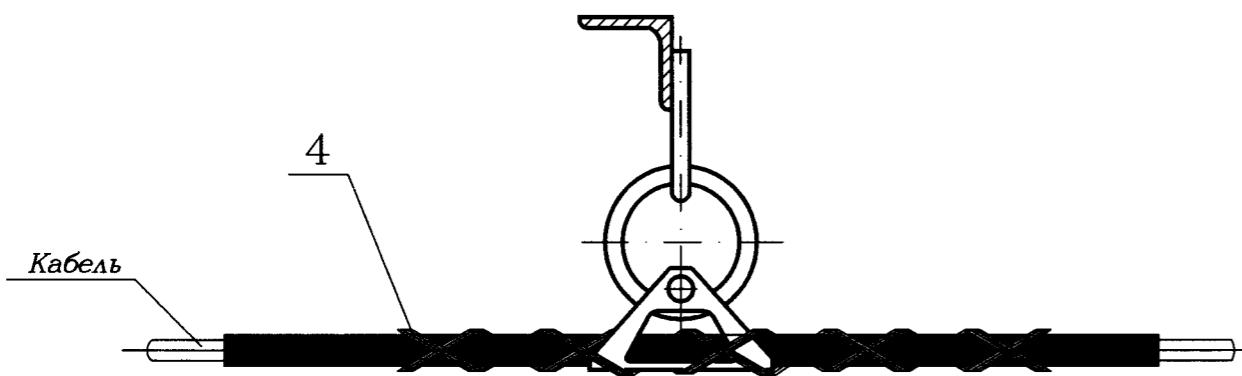
Б-Б(1:5)(1)



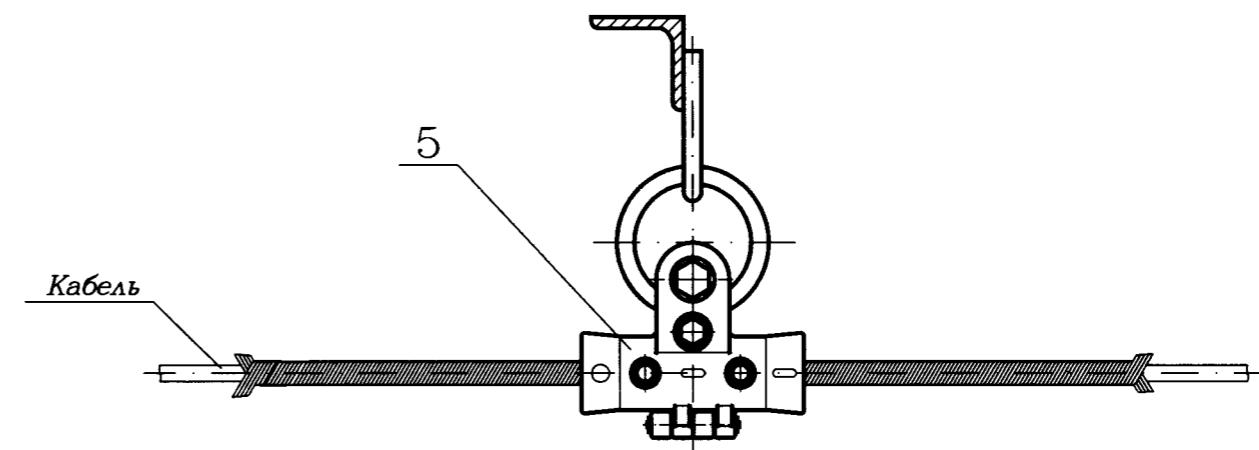
Б-Б(1:5)(1) Вариант



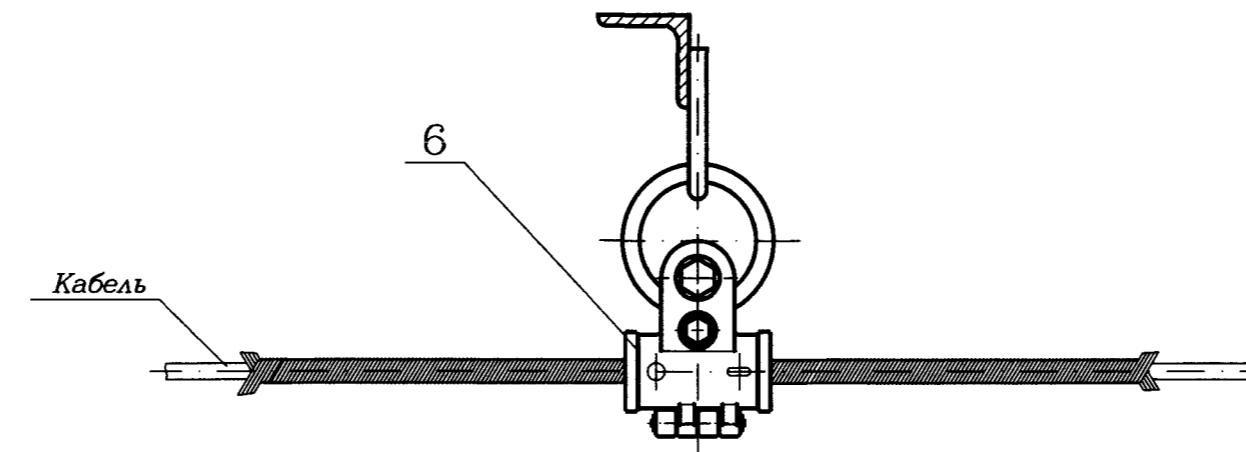
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

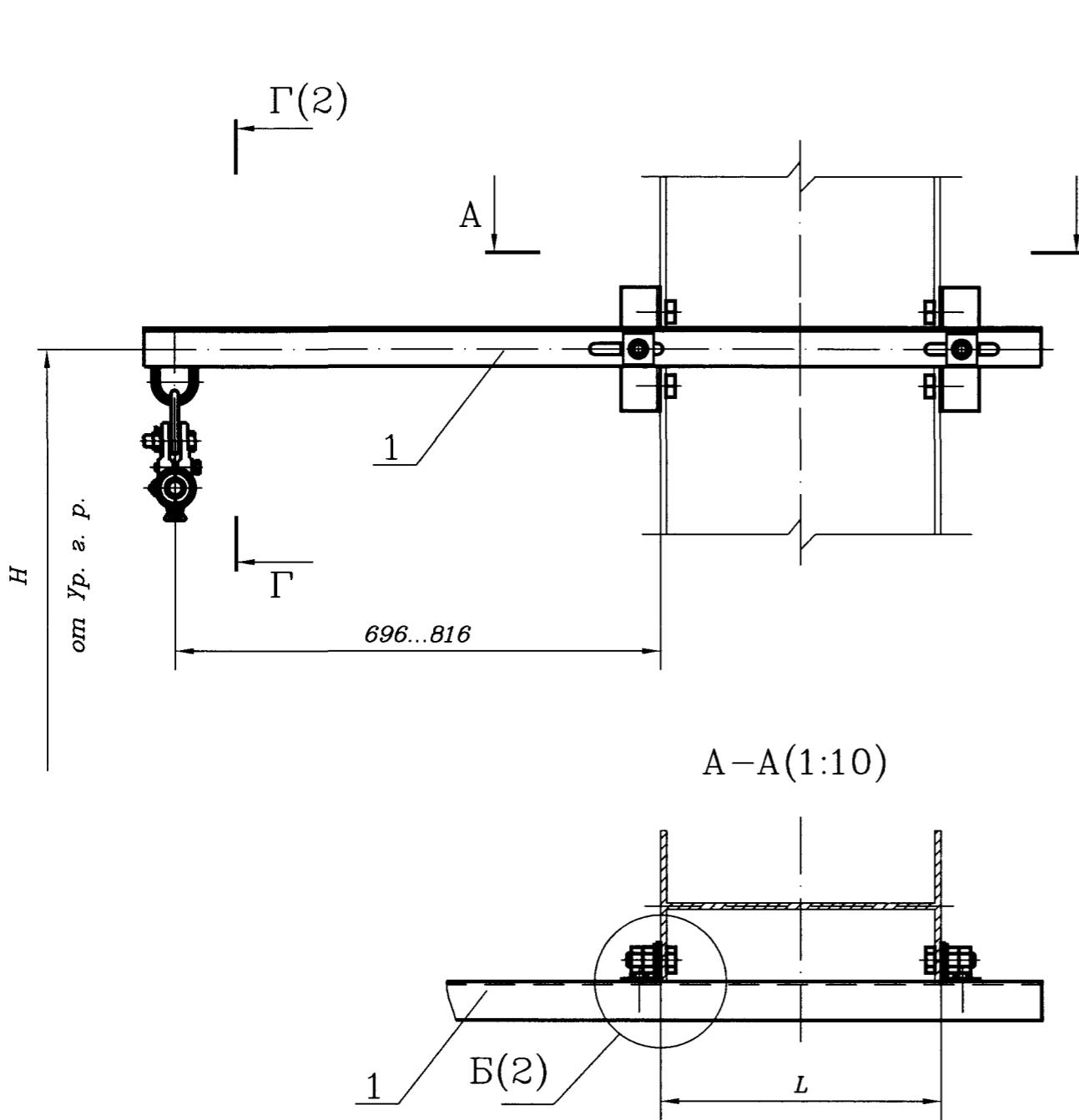
411307-ТМП-403

Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

Альбом 3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на		Примечание	
			-	01	02	
1	411307-ТМП-71.0.00	Кронштейн подвески кабеля на ферме моста	1			
	-01	Кронштейн подвески кабеля на ферме моста	1			
	-02	Кронштейн подвески кабеля на ферме моста	1			
2	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	1	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95				
3	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	1	1	1	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000				
4	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	1	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10				
5		Болт M16x65 10.9 ХЛ ТД10	4	4	4	
		ГОСТ Р 52644-2006				
6		Гайка M16.9 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.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

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

1 Размеры для справок.

2 H – задается по проекту.

3 Под болты поз. 5 в вертикальных стойках моста сверлить отверстия Ø18.

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	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Прил. 29.5.4					
Пров.	Грабеновская	Прил. 29.5.4					
Рук.	Смирнов	Прил. 29.5.4					
ГИП	Хорев	Прил. 29.5.4					
Н.контр.	Кострова	Прил. 29.5.4					
Нач.отд.	Степанов	Прил. 29.5.4					

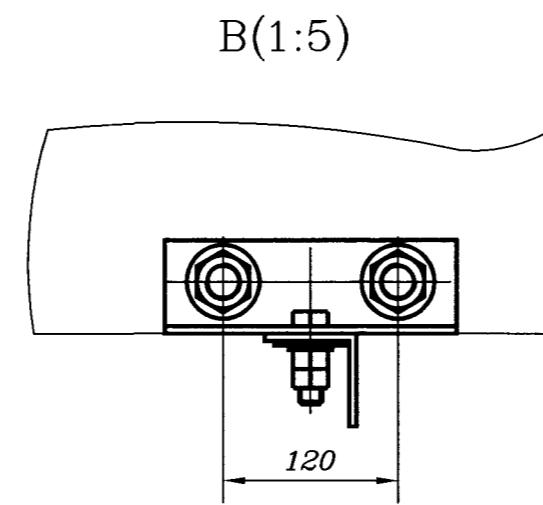
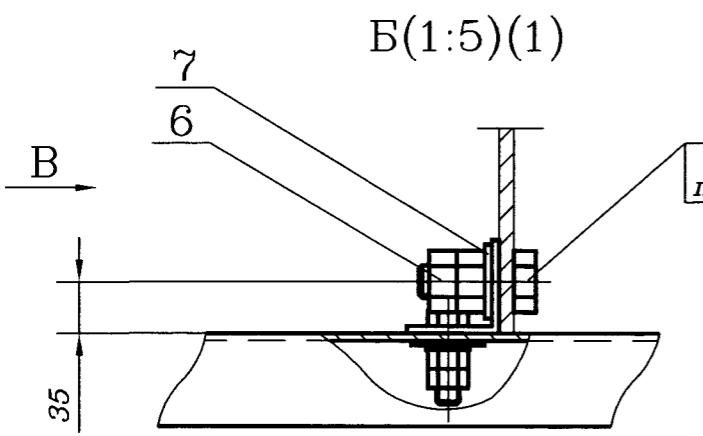
411307-ТМП-405

Узел подвески ВОК на ферме моста с креплением болтами на кронштейне с кольцом

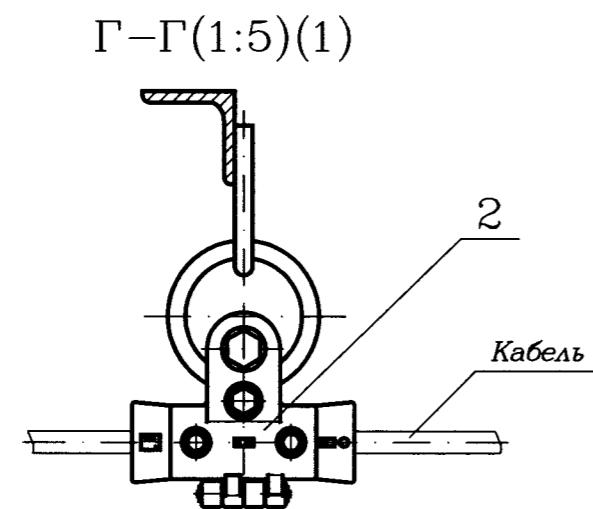
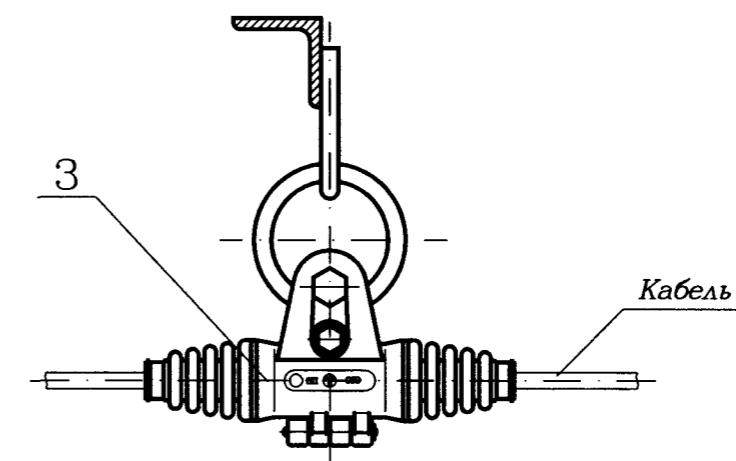
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

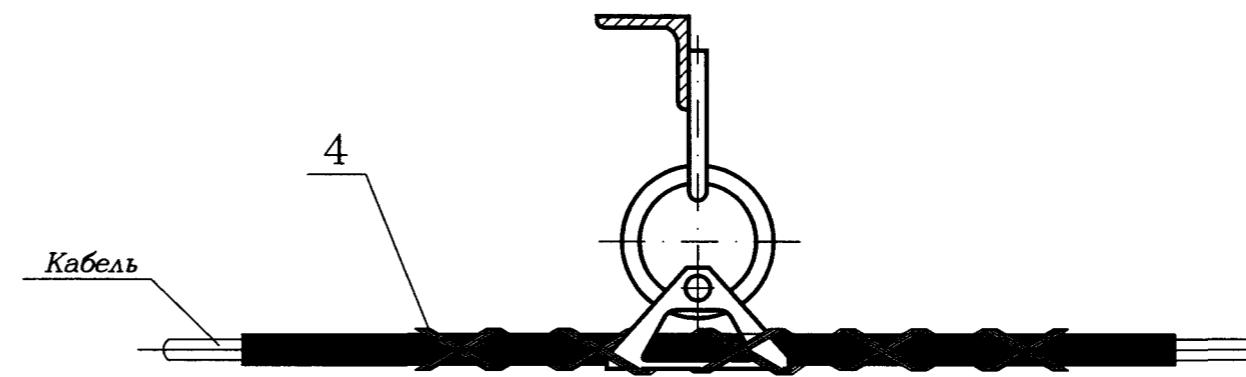
Альбом 3



Г-Г(1:5)(1) Вариант



Г-Г(1:5)(1) Вариант



Изв. №	Подп.	Подп. и дата	Взам. Изв. №

Изв.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

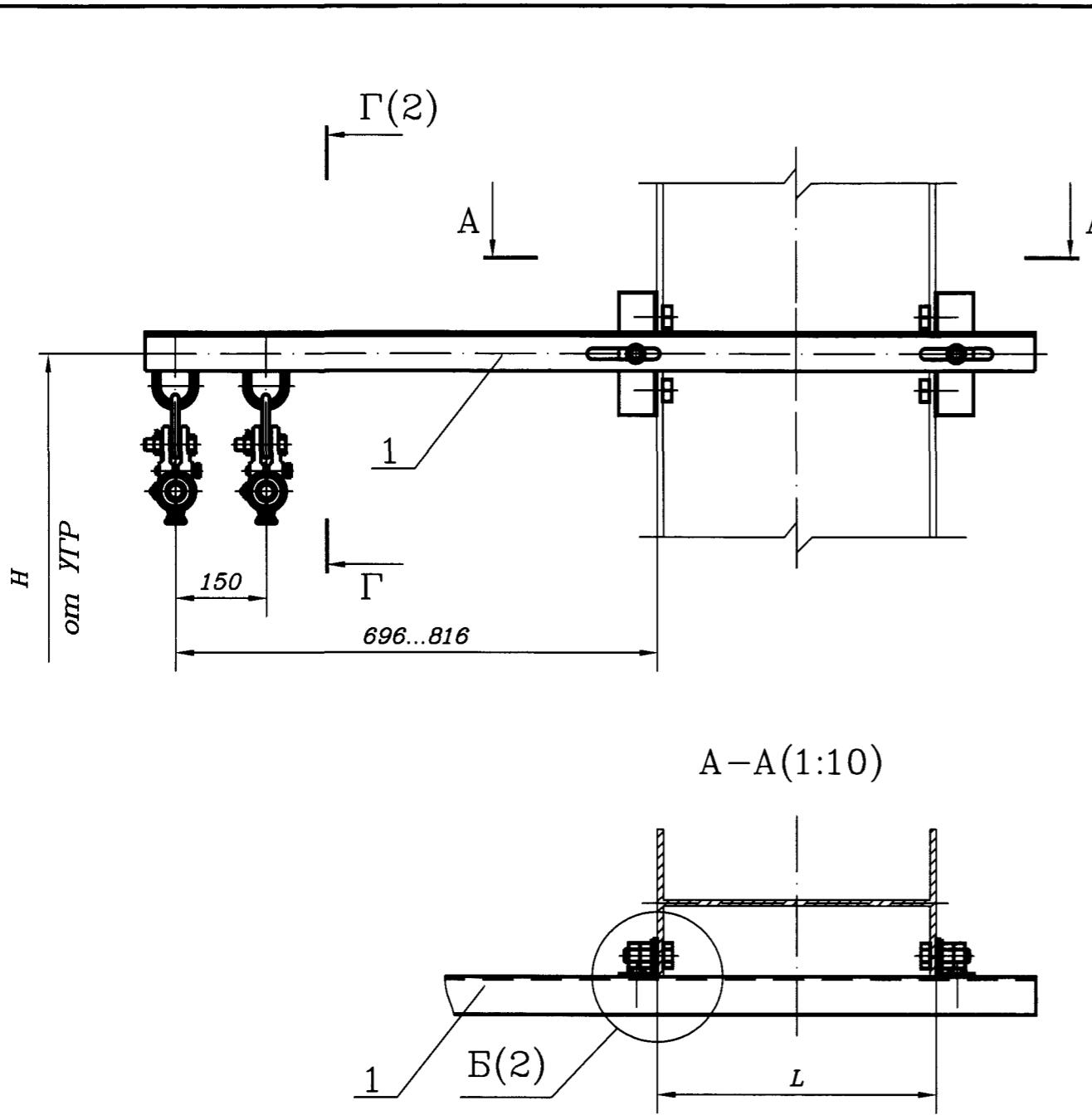
411307-ТМП-405

Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

Альбом 3



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 M16x65 10.9 ХЛ ТД10	4	4	4	
		ГОСТ Р 52644-2006				
6		Гайка M16.9 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.

Инв. № подп	Подп. и дата	Взам. инв. №

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

1 Размеры для справок.

2 Н – задается по проекту.

3 Под болты поз. 5 в вертикальных стойках моста сверлить отверстия Ø18.

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

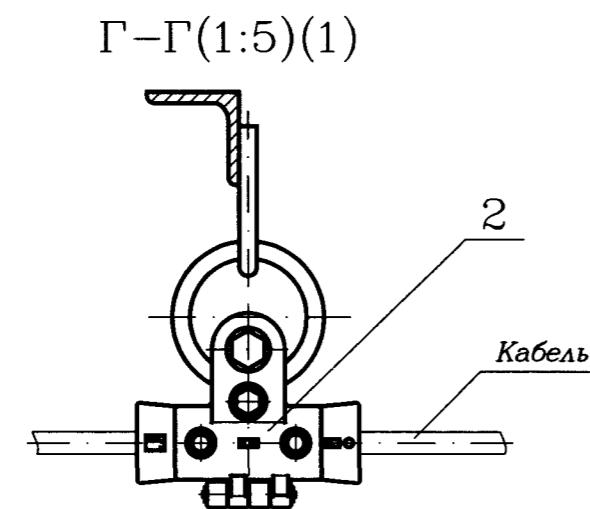
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-406		
Разраб.	Орлов	Ориг.		29.05.14			
Пров.	Грабеновская	Г.Г.		29.05.14			
Рук.	Смирнов	С.Н.		29.05.14			
ГИП	Хорев	Х.Н.		29.05.14			
Н.контр.	Кострова	К.С.		29.05.14			
Нач.отд.	Степанов	С.А.		29.05.14			
					Лит.	Лист	Листов
						1	2

Узел подвески двух ВОК
на ферме моста
с креплением болтами на
кронштейне с кольцами

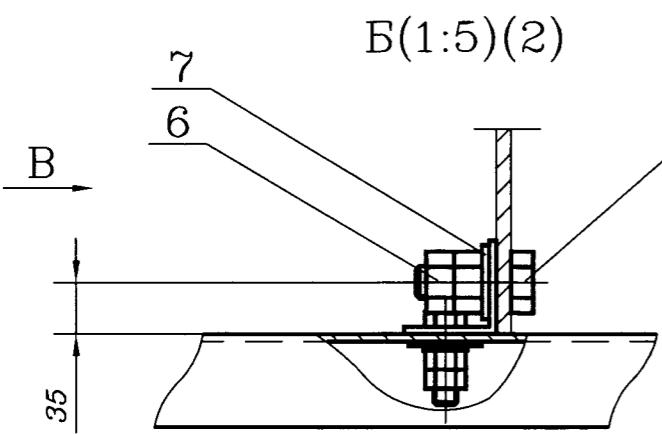
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

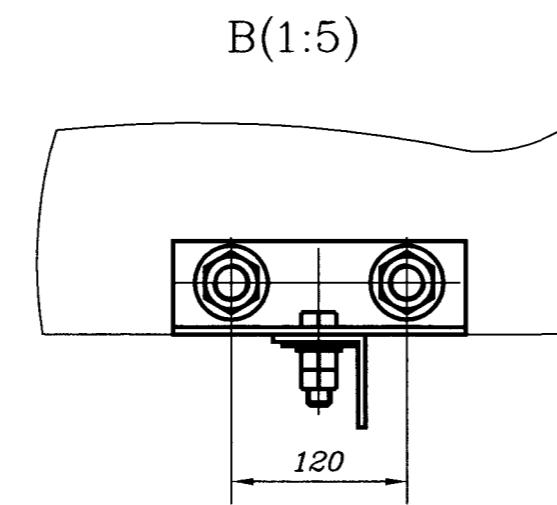
Альбом 3



Г-Г(1:5)(1)

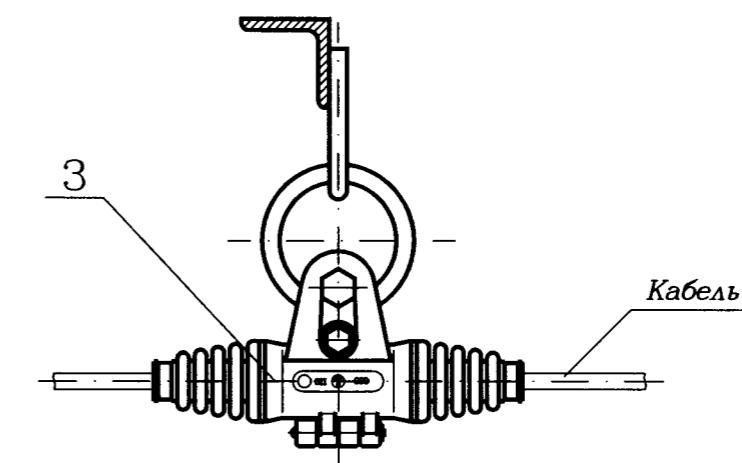


Б(1:5)(2)

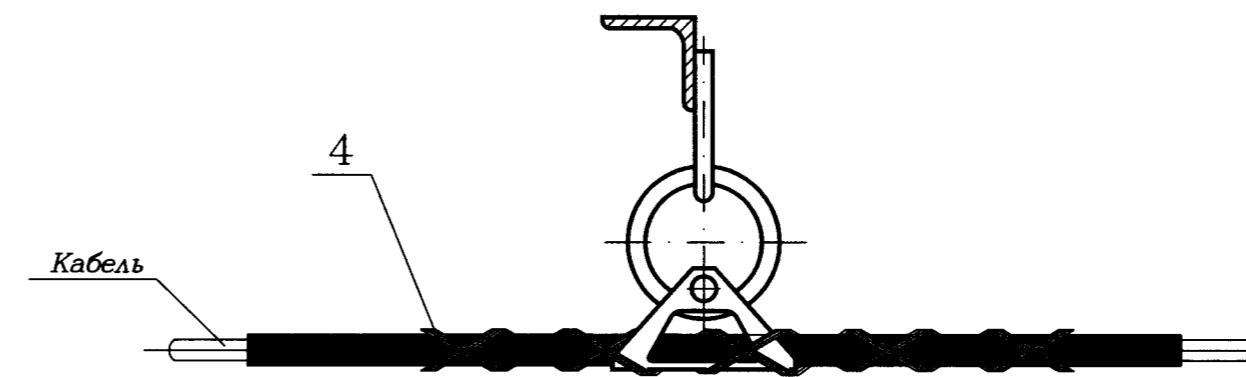


Б(1:5)

Г-Г(1:5)(1) Вариант



Г-Г(1:5)(1) Вариант



Инв. № подпл.	Подш. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-406

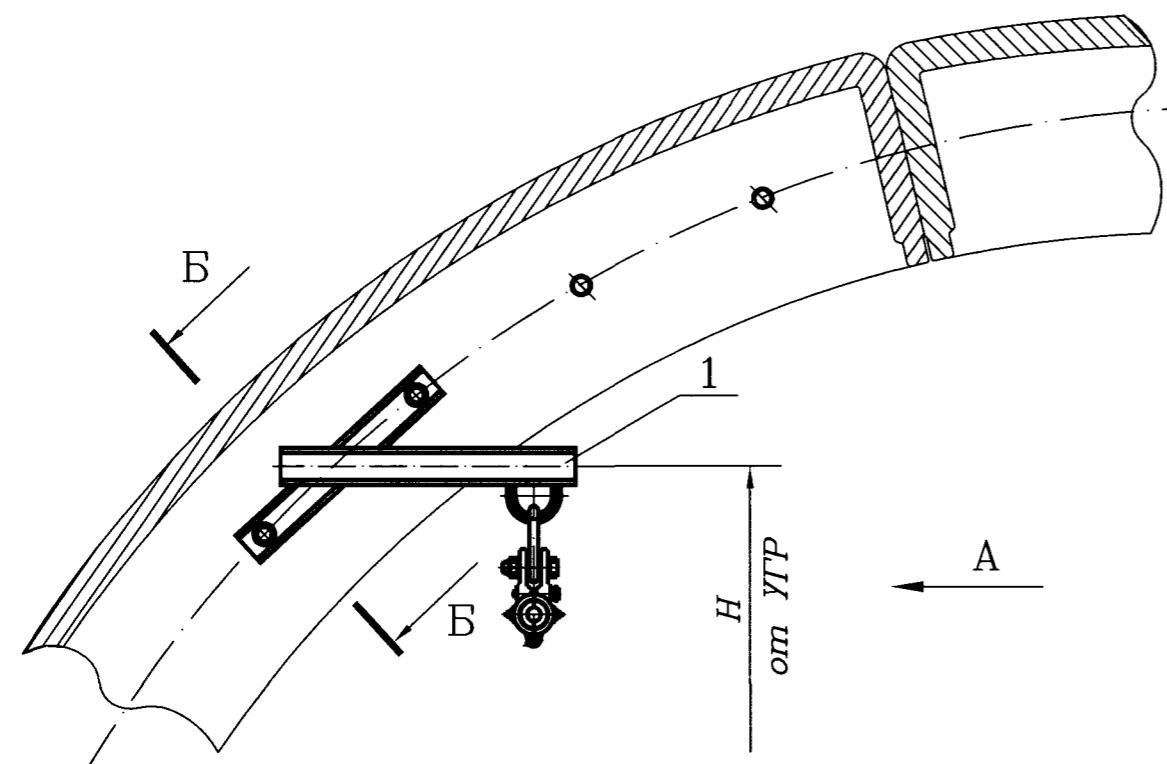
Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

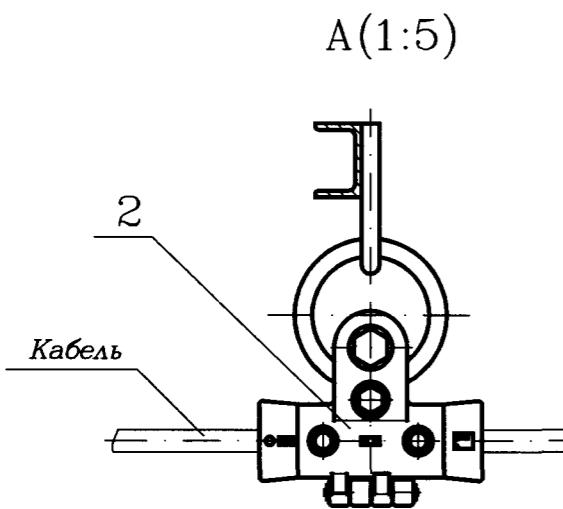
Изв. № подл.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Альбом З

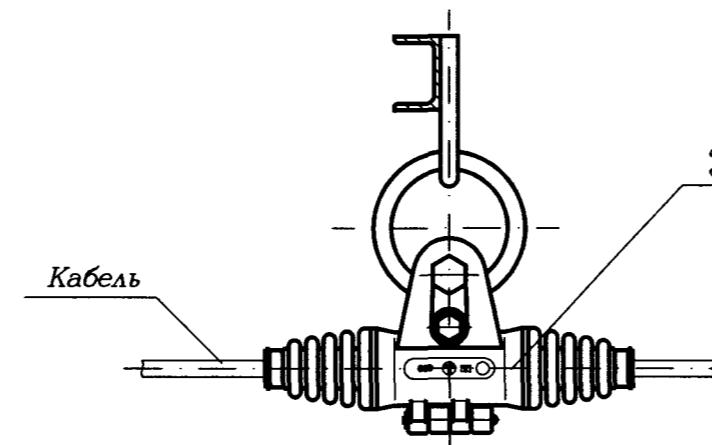


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-30.00	Кронштейн	1	
2	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
3	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	1	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
4	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		

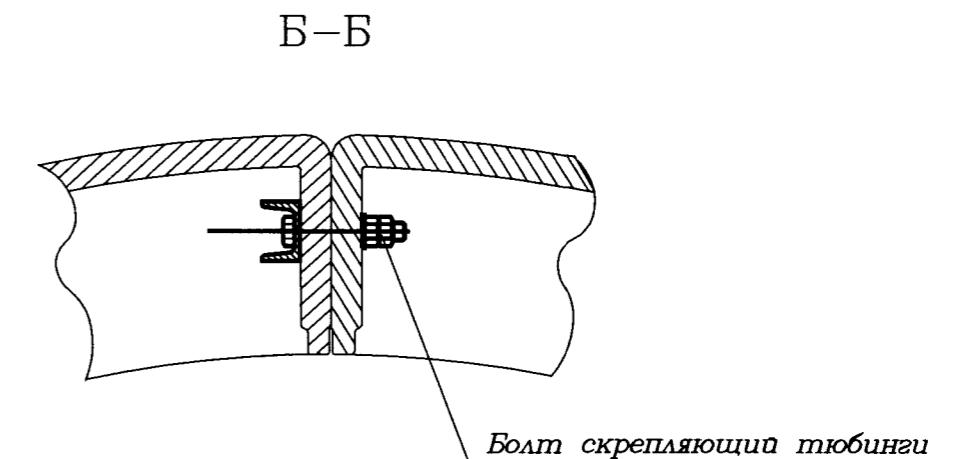
* Тип и марка зажима определяется по проекту.



A(1:5) Вариант

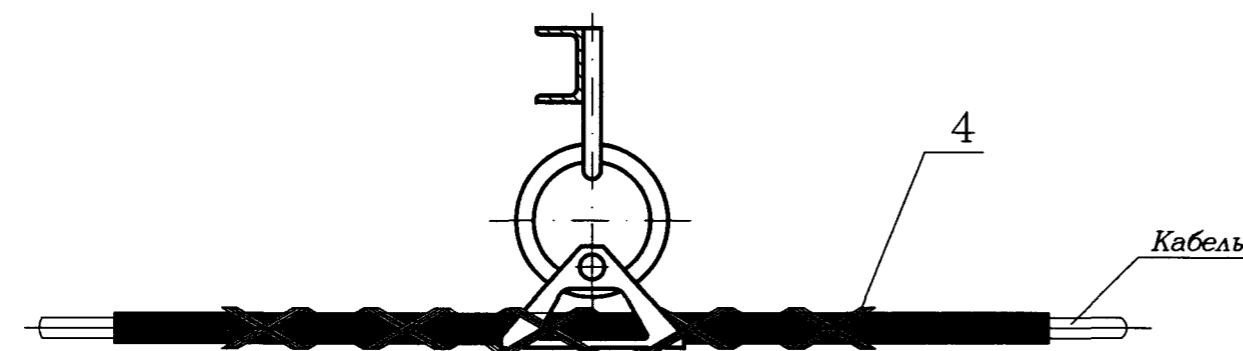


A(1:5) Вариант



Обозначение	Код узла
411307-ТМП-407	407

H – задается по проекту.



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Сбороч.	Сбороч.	19.05.14
Пров.	Грабеновская	Грабеновская	Грабеновская	19.05.14
Рук.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	19.05.14
ГИП	Хорев	Хорев	Хорев	19.05.14
Н.контр.	Кострова	Кострова	Кострова	19.05.14
Нац.отд.	Степанов	Степанов	Степанов	19.05.14

411307-ТМП-407

Узел подвески ВОК в тоннеле
с тюбинговой обделкой
с креплением на кольце

Лит.	Лист	Листов
		1

«ГИПРТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом 3

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	"SORMAT"
5	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	1	1	1	1	1	1	1	*
		TY 3449-023-27560230-10								
6		Гайка M16-6Н.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.

ИНВ. № подл	Подл. и дата	Взам. ИНВ. №

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Оригинал	из 54	
Пров.	Грабеновская	Ирина	Февраль	
Рук.	Смирнов	Сергей	19.05.14	
ГИП	Хорев	Сергей	05.11	
Н.контр.	Кострова	Наталья	05.05.14	
Нач.отд.	Степанов	Сергей	05.05.14	

411307-ТМП-450

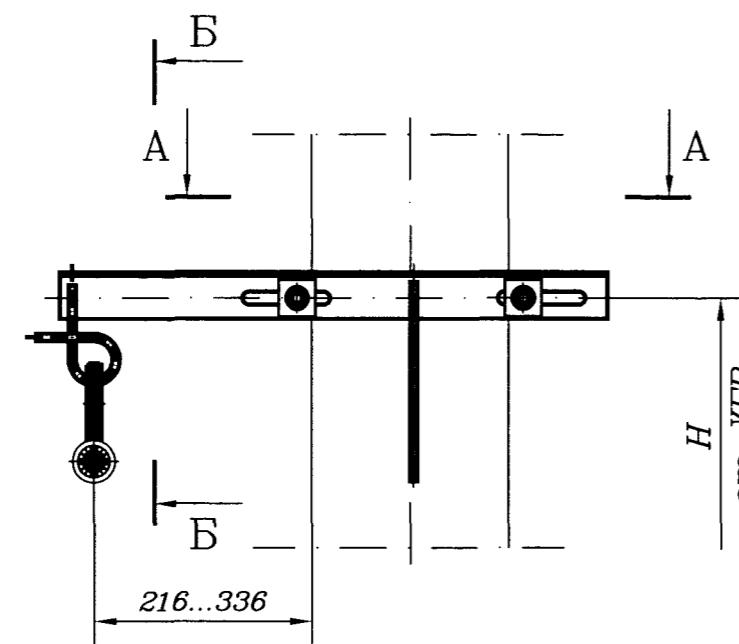
Узел подвески ВОК на железо-
бетонной опоре прямоугольного
сечения на укороченном
кронштейне с серьгой

Лит.	Лист	Листов
	1	2

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

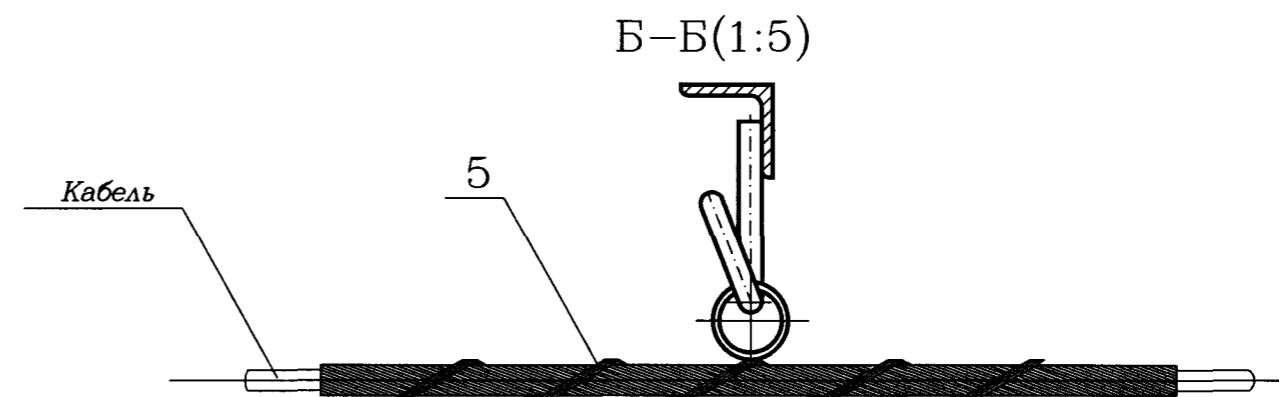
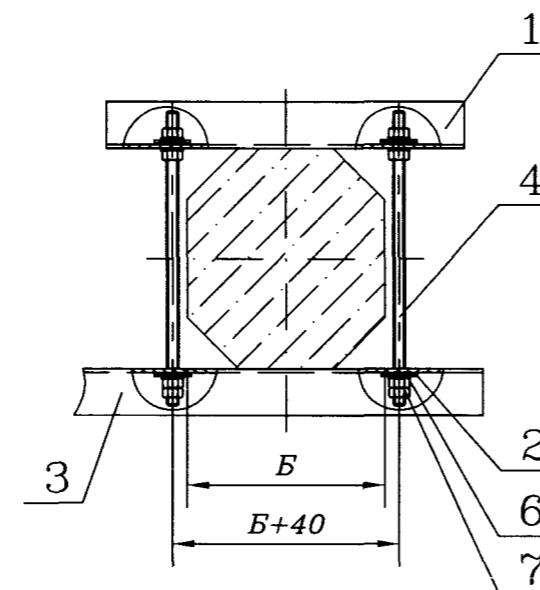
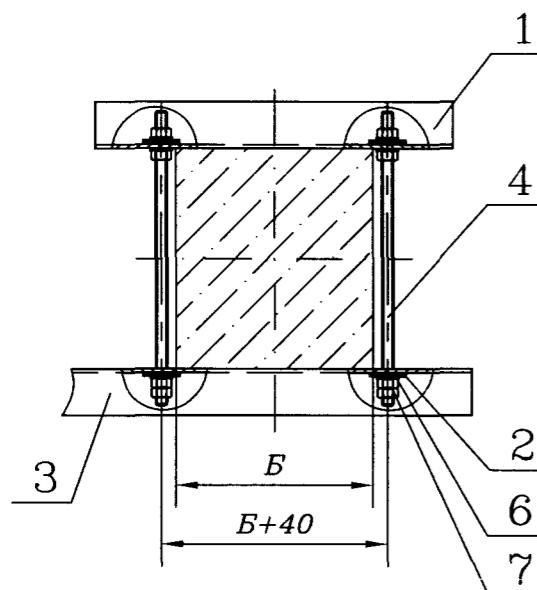
Альбом 3



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

A-A(1:10)

A-A(1:10) Вариант



Изв. № подл.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Изв.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-450

Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

Альбом З

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	AO "SORMAT"
5	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	1	1	1	1	1	1	1	*
		TY 3449-023-27560230-10								
6		Гайка M16-6Н.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.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Черт. 28.05.04		
Пров.	Грабеновская	Рисунок 14		
Рук.	Смирнов	Рисунок 14		
ГИП	Хорев	Рисунок 14		
Н.контр.	Кострова	Рисунок 14		
Нач.отд.	Степанов	Рисунок 14		

411307-ТМП-451

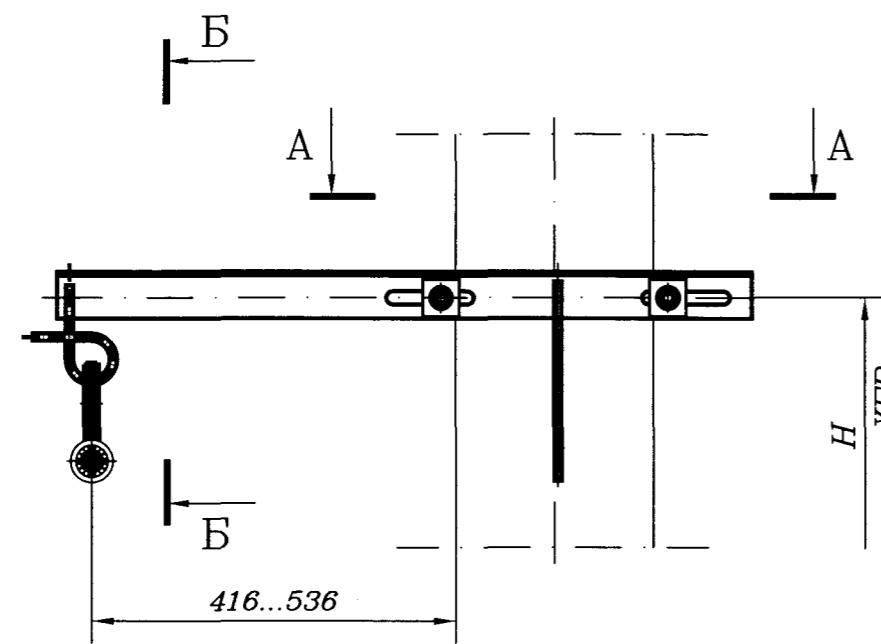
Узел подвески ВОК на железо-
бетонной опоре прямоугольного
сечения на кронштейне
с серьгой

Лит.	Лист	Листов
	1	2

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

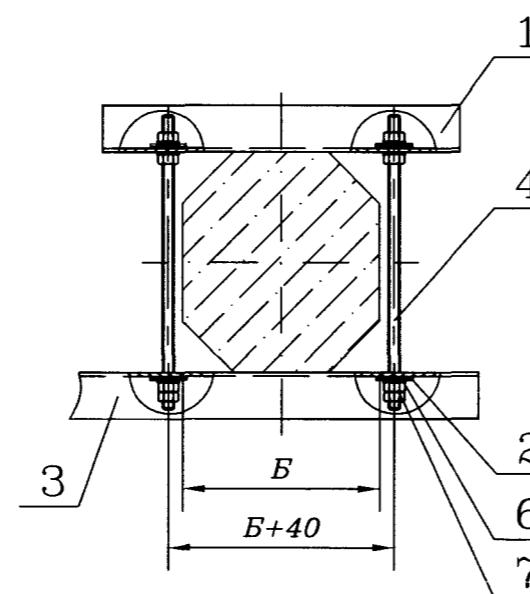
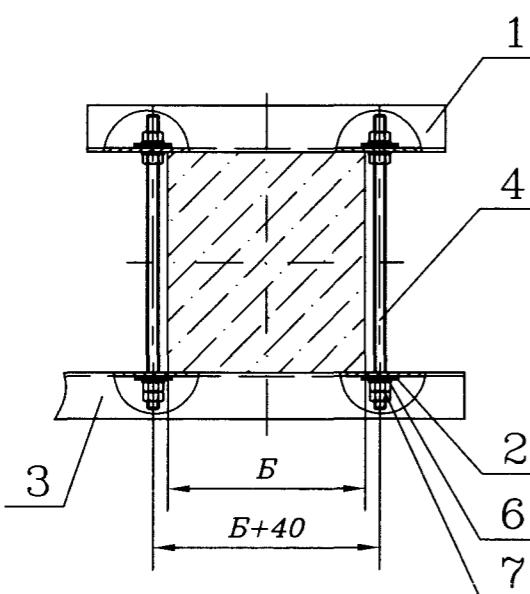
411307-ТМП

Альбом З

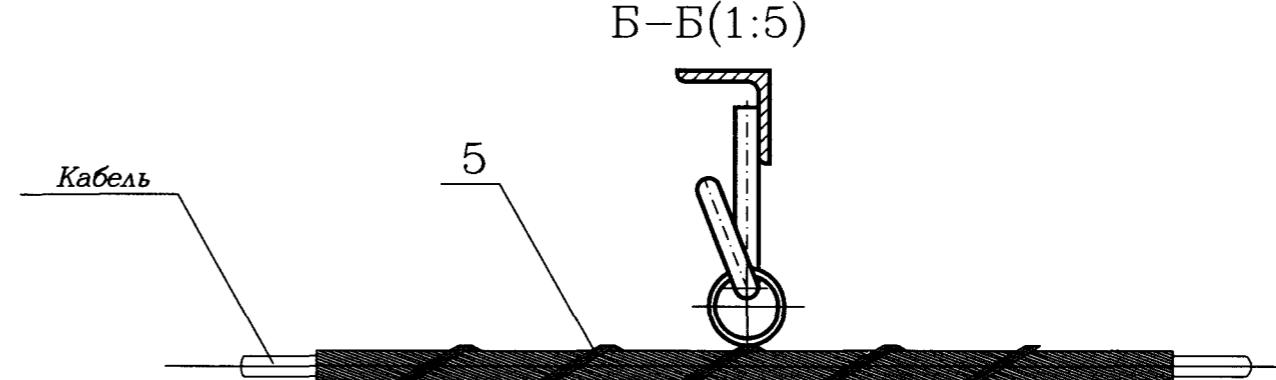


A-A(1:10)

A-A(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



Изв. № подл.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-451

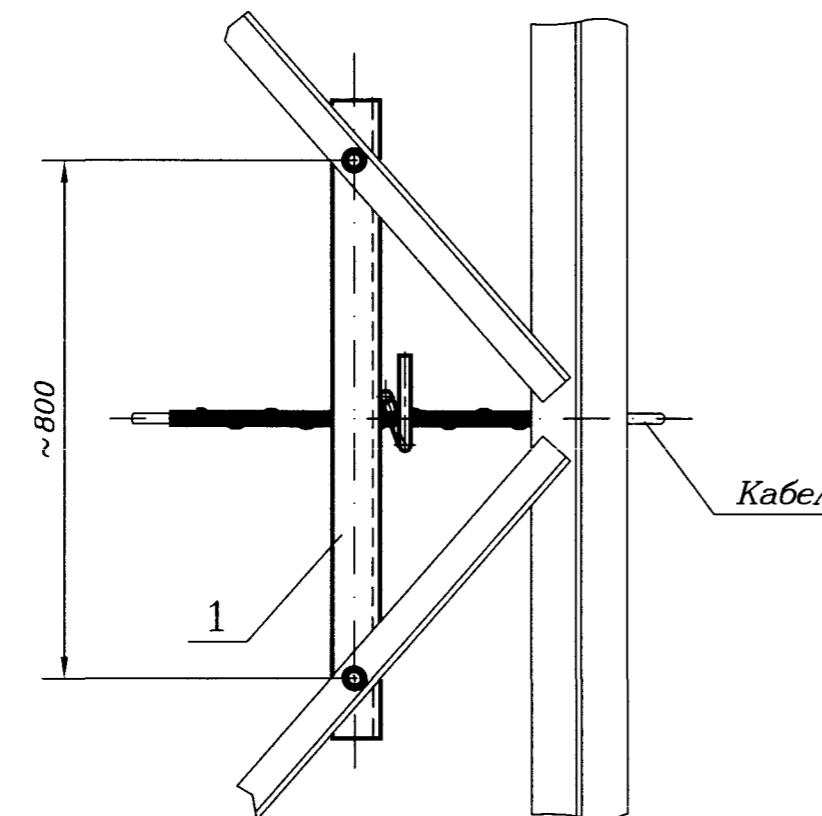
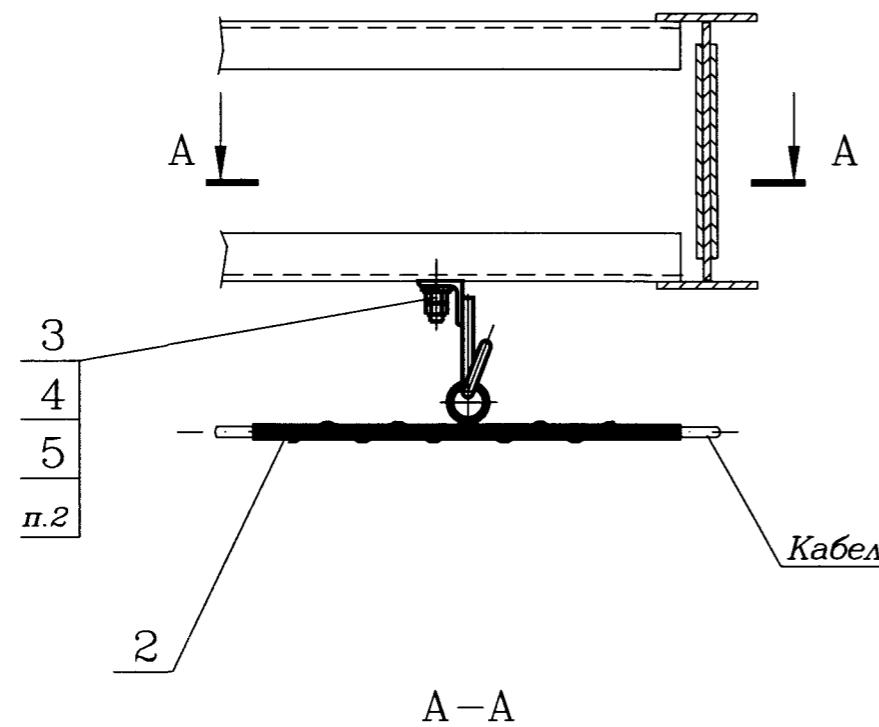
Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

Изв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Изв. №

Альбом 3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-67.0.00	Кронштейн	1	
2	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающий ПСО	1	*
3		ТУ 3449-023-27560230-10		
4		Болт M16x60 10.9 ХЛ ТД10	2	
		ГОСТ Р 52644-2006		
5		Гайка M16.9 ТД10	4	
		ГОСТ Р 52645-2006		
		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.

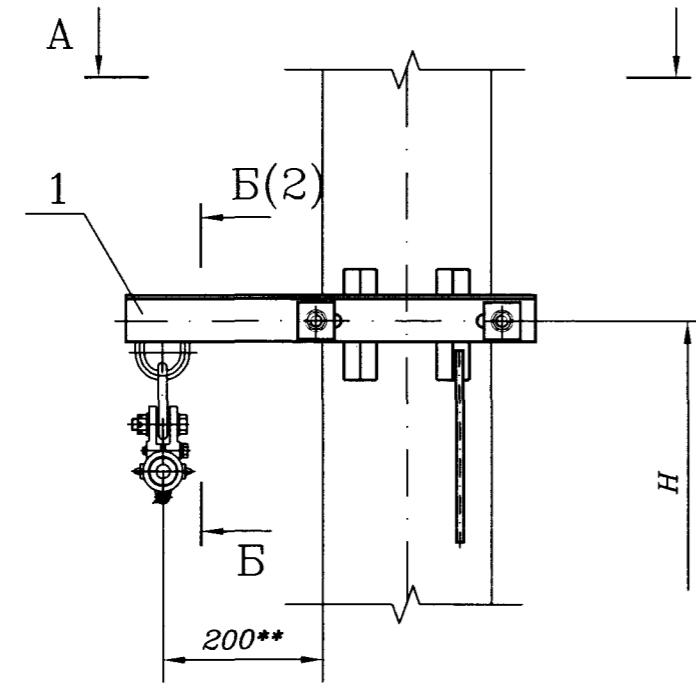
3 Под болты поз. 3 в сверлить отверстия Ø 18 мм по месту.

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

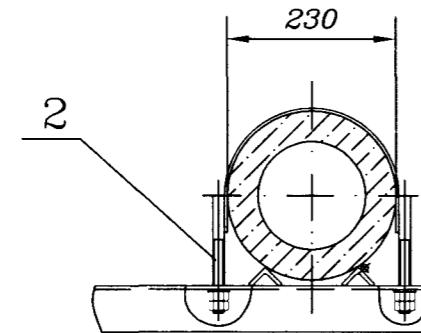
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-452		
Разраб.	Орлов	✓	✓	✓			
Пров.	Грабеновская	✓	✓	✓			
Рук.	Смирнов	✓	✓	✓			
ГИП	Хорев	✓	✓	✓			
Н.контр.	Кострова	✓	✓	✓			
Нац.отд.	Степанов	✓	✓	✓			
					Узел подвески ВОК под	Лит.	Лист
					фермой пешеходного моста	Листов	
					на кронштейне с серьгой		1
						«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»	
						- филиал ОАО «Росжелдорпроект»	

411307-ТМП

Альбом З



A-A(1:10)



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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-01.00-03	Кронштейн с кольцом	1	
2	411307-ТМП-02.00-04	Хомут	1	
3	ЗП-...	Зажим поддерживающий ЗП	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
4	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	1	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
5	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающая 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.

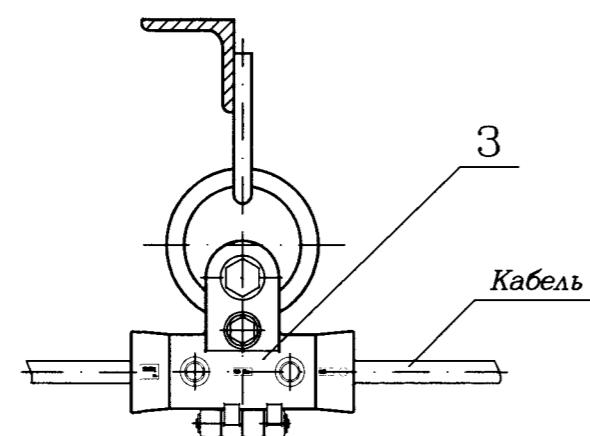
3 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Иэм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-500		
Разраб.	Орлов	Энг	22.05.14				
Пров.	Грабеновская	Прил	20.05.14				
Рук.гр.	Смирнов	Прил	24.05.14				
ГИП	Хорев	Прил	06.05.14				
Н.контр.	Кострова	Прил	20.05.14				
Нач.отд.	Степанов	Прил	05.05.14				
					Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на укороченном кронштейне с кольцом	Лит.	Лист
						1	2
						«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»	
						- филиал ОАО «Росжелдорпроект»	

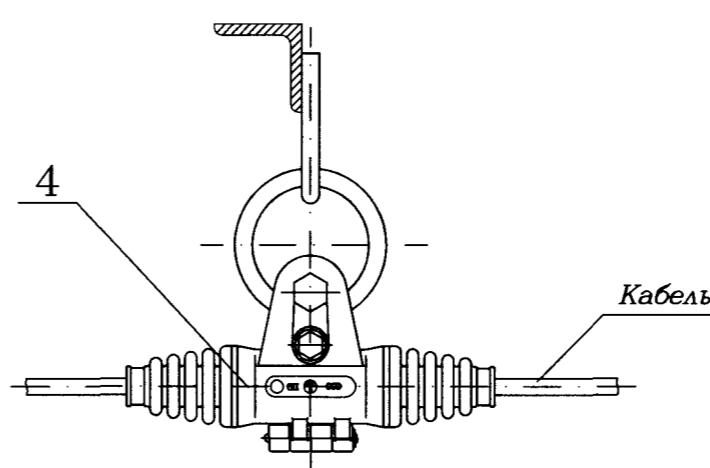
411307-ТМП

Альбом 3

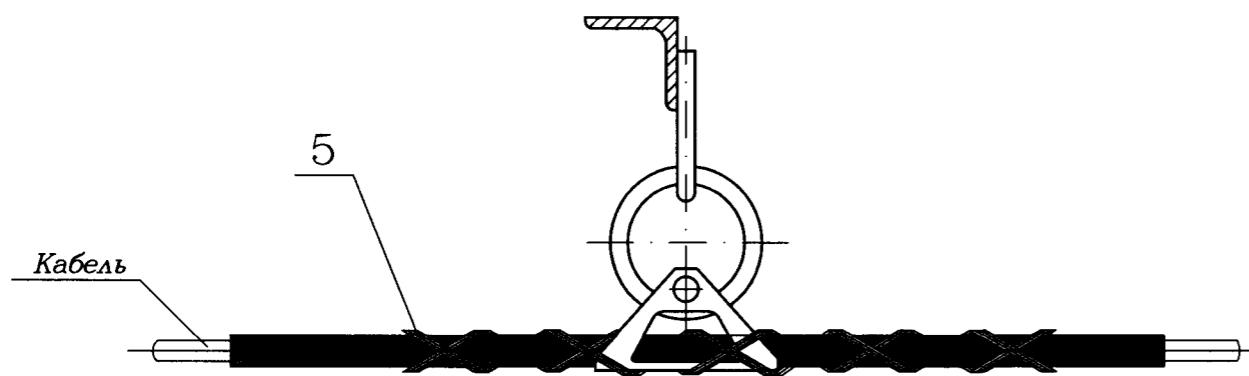
Б-Б(1:5)(1)



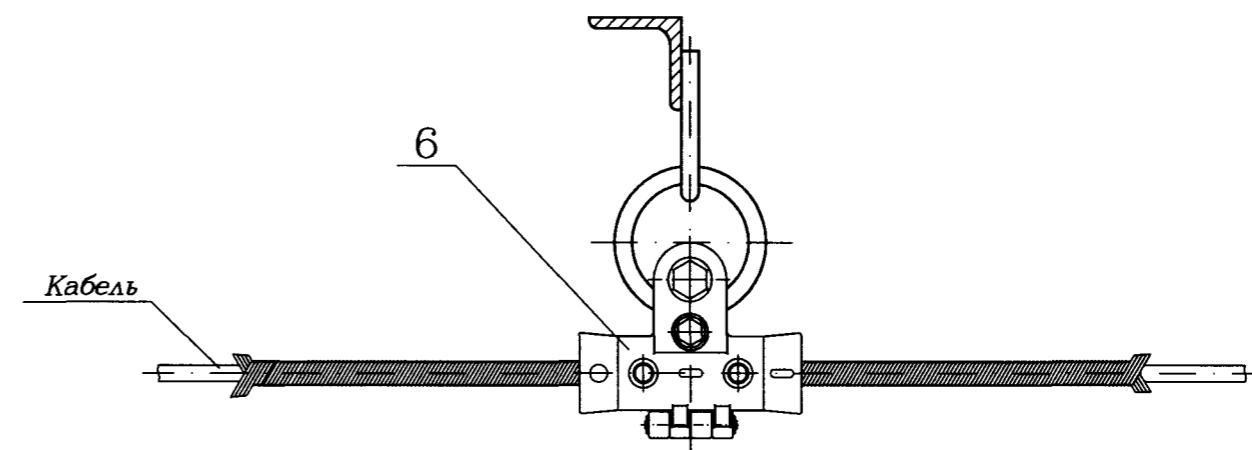
Б-Б(1:5)(1) Вариант



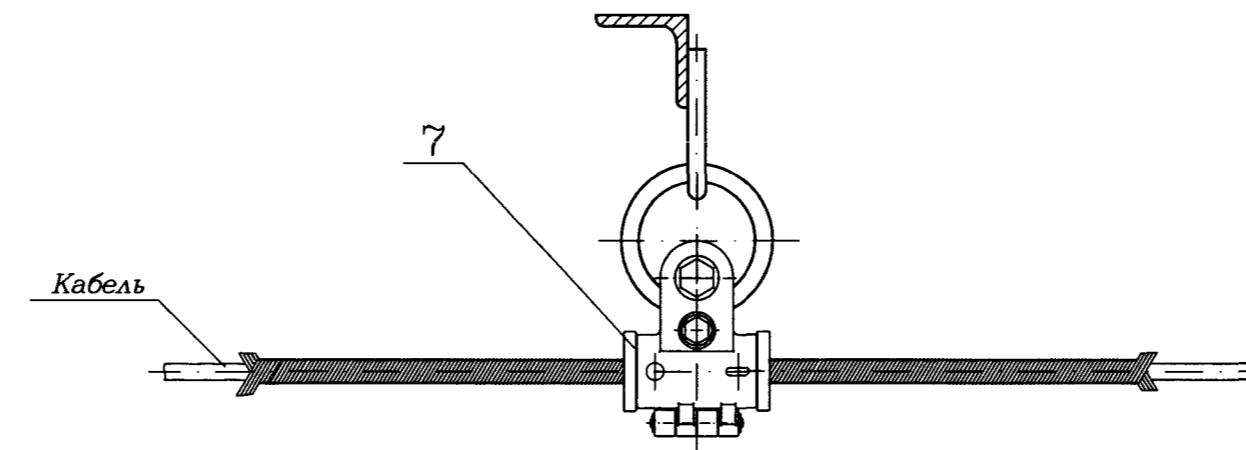
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

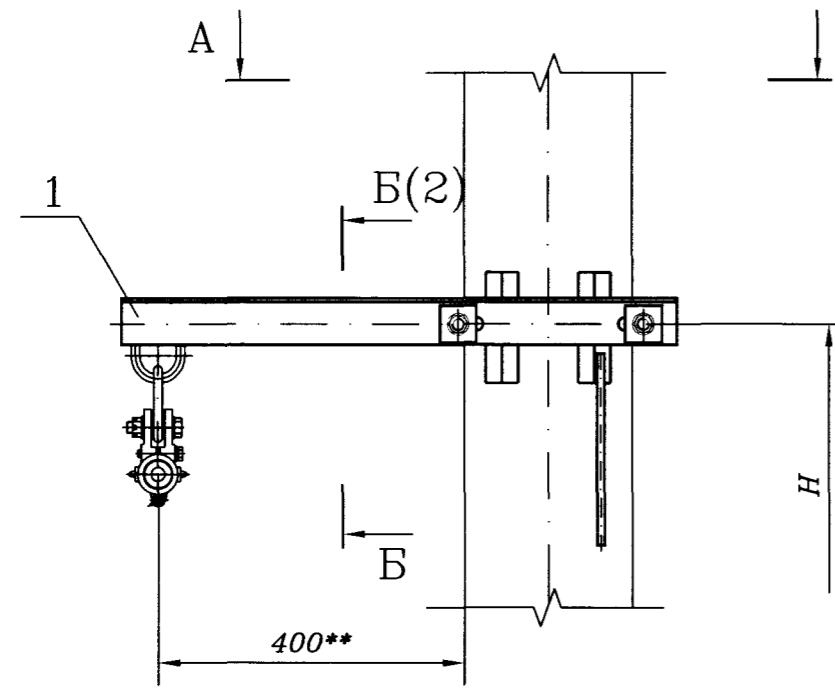
411307-ТМП-500

Лист
2

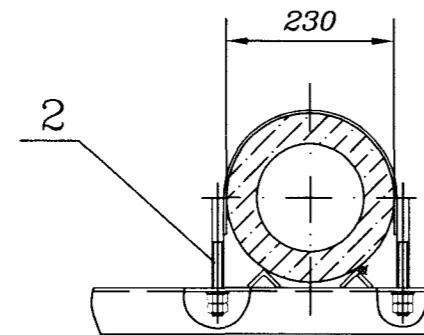
Формат А3

411307-ТМП

Альбом З



A-A(1:10)



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

Поз.	Обозначение	Наименование	Код.	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	*
4	ЗПМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗПМ	1	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
		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 H – задается в конкретном проекте на плане трассы кабеля.

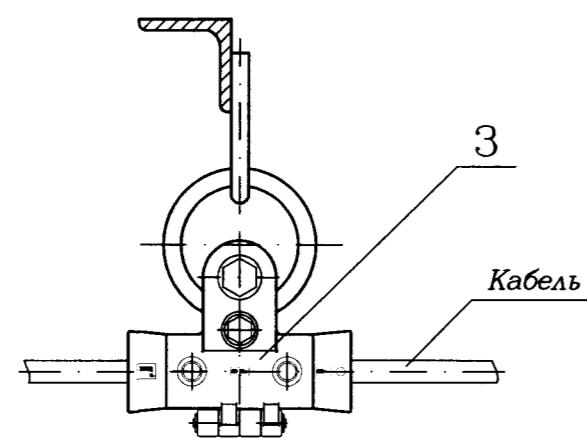
3 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-501	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Григорьев	05.04.04					
Пров.	Грабеновская	Григорьев	05.04.04					
Рук.гр.	Смирнов	Григорьев	05.04.04					
ГИП	Хорев	Григорьев	05.04.04		Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на кронштейне с кольцом			
Н.контр.	Кострова	Григорьев	05.04.04					
Нач.отд.	Степанов	Григорьев	05.04.04					

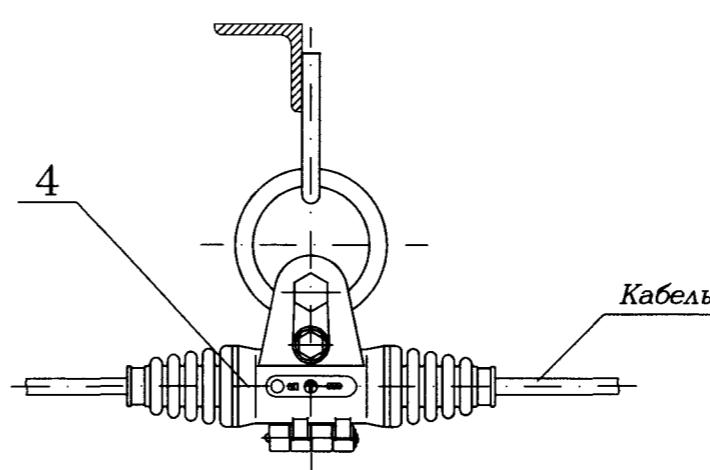
411307-ТМП

Алъбом 3

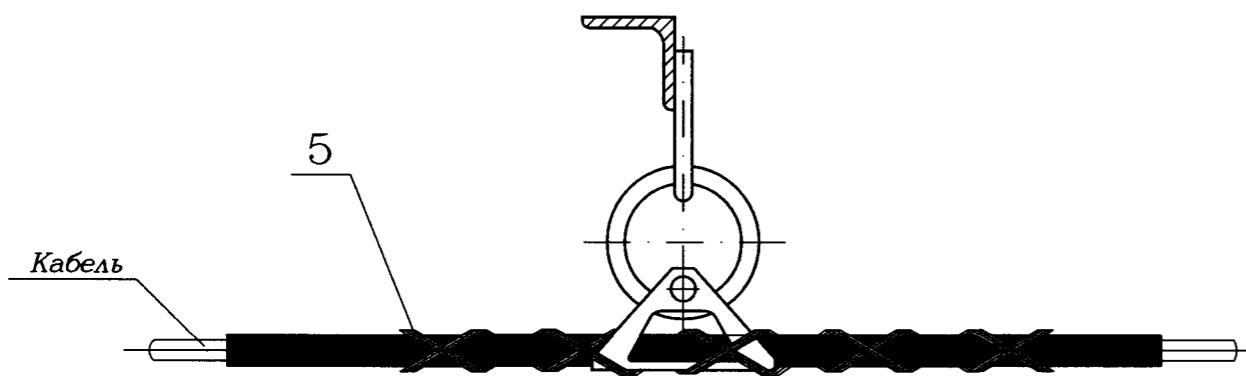
Б-Б(1:5)(1)



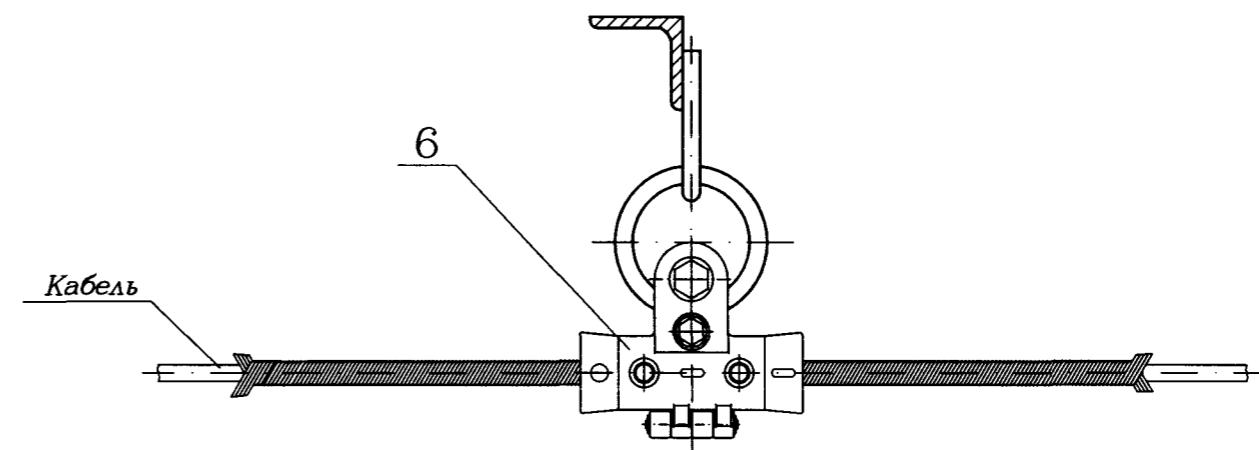
Б-Б(1:5)(1) Вариант



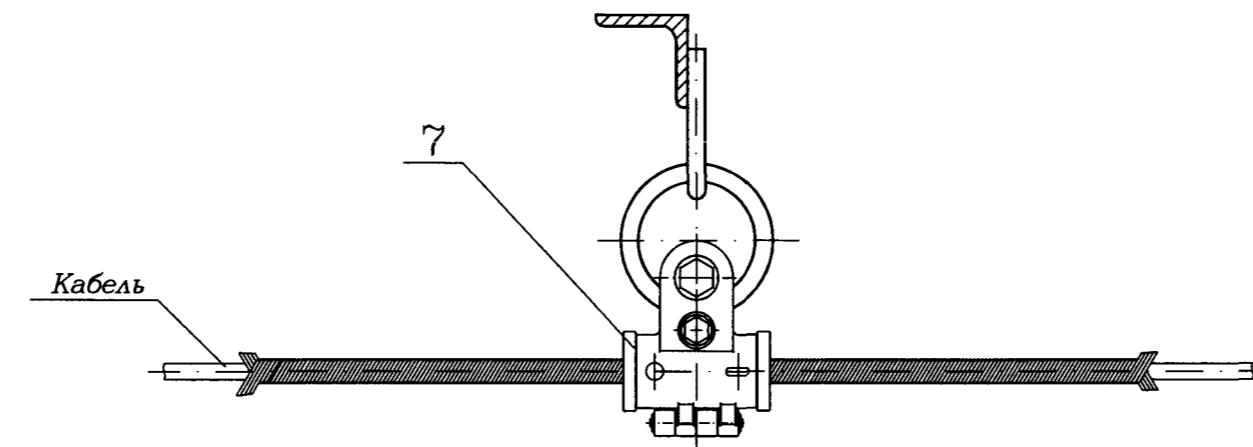
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Изв. № подп.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Изв.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-501

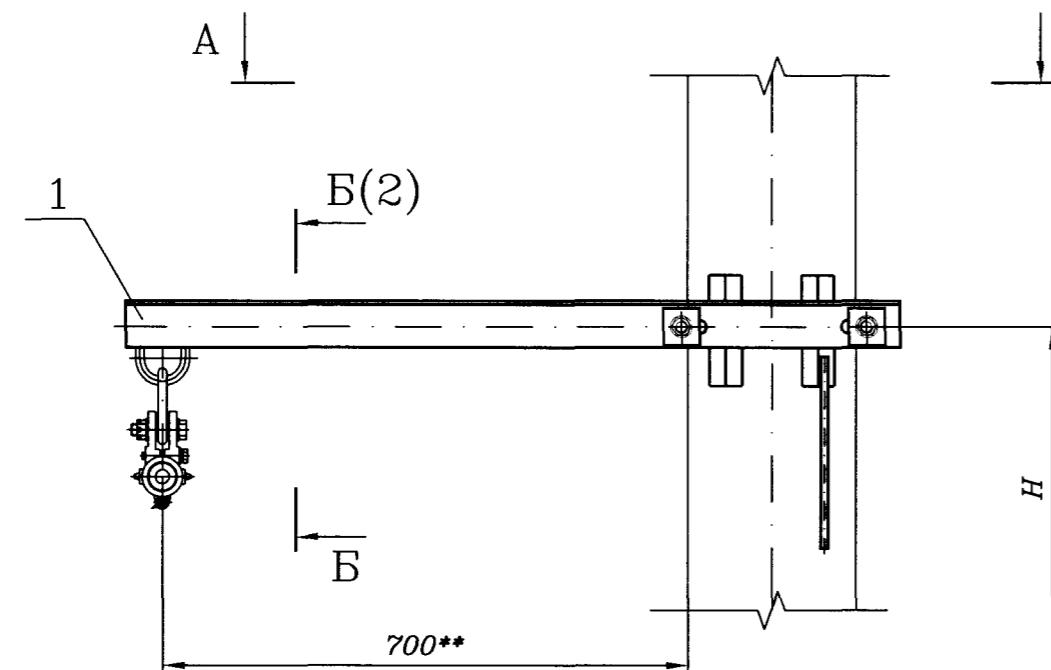
Лист
2

Формат А3

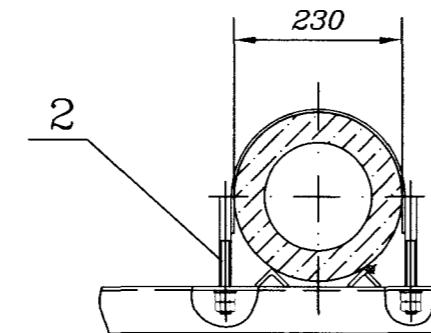
411307-ТМП

Альбом З

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



A-A(1:10)



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 модернизированный ЗПМ	1	*
		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 H – задается по проекту.

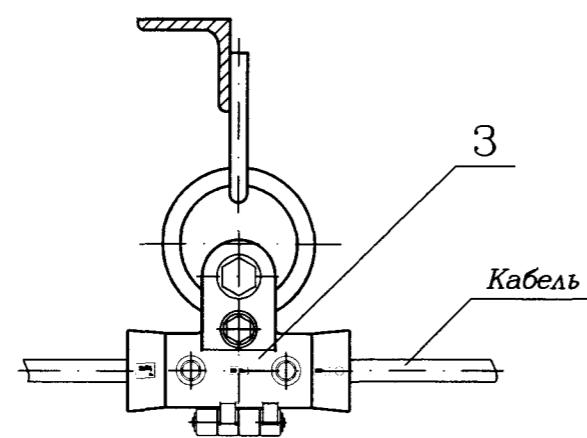
3 После монтажа покрытие В поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

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

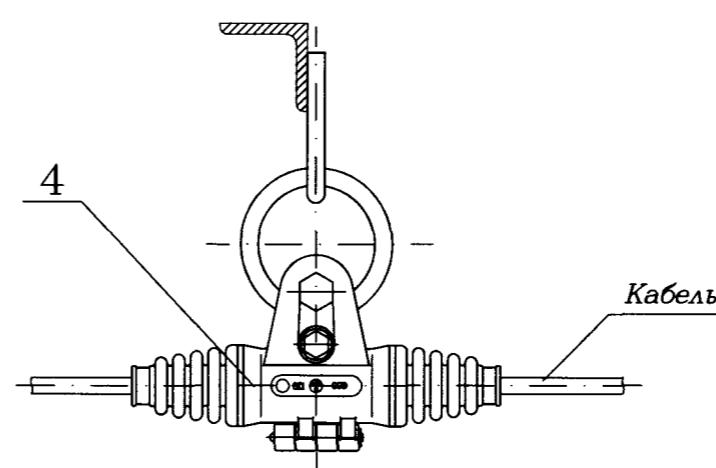
411307-ТМП

Алъбом 3

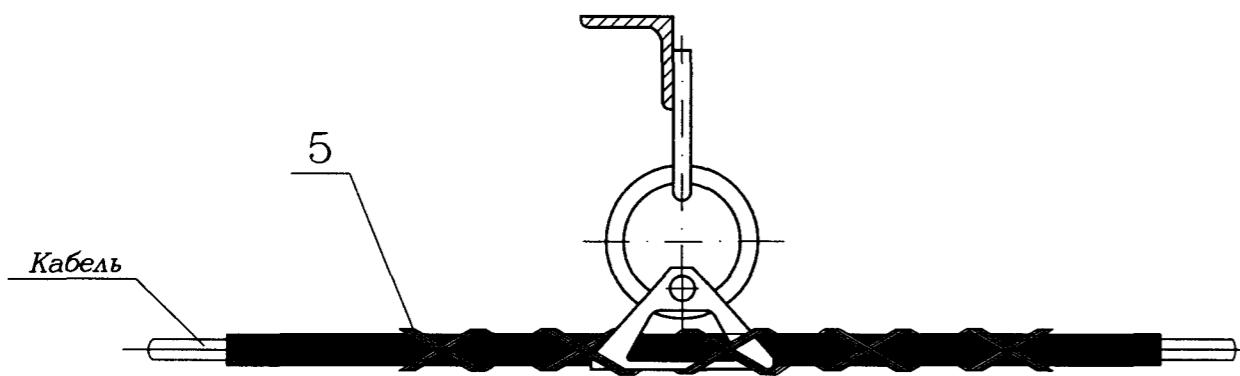
Б-Б(1:5)(1)



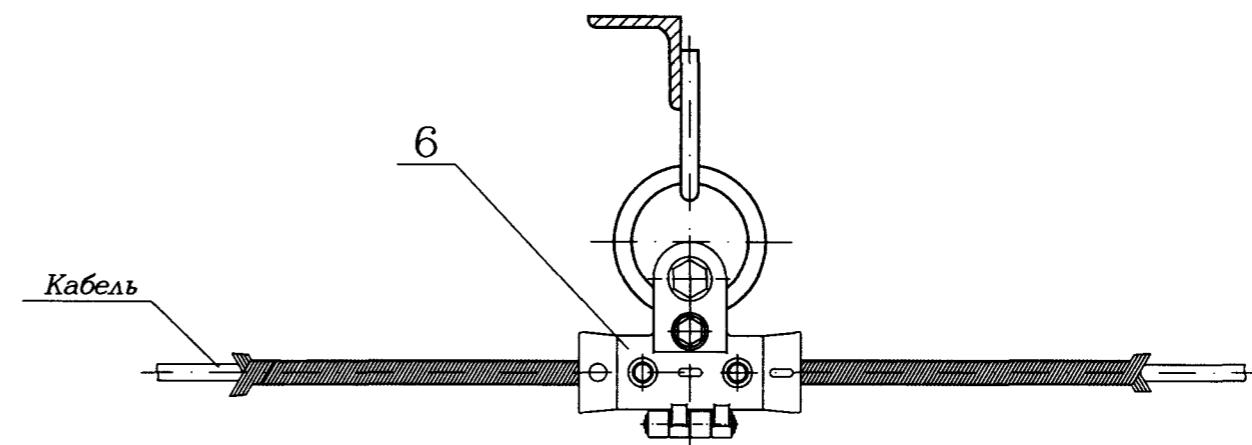
Б-Б(1:5)(1) Вариант



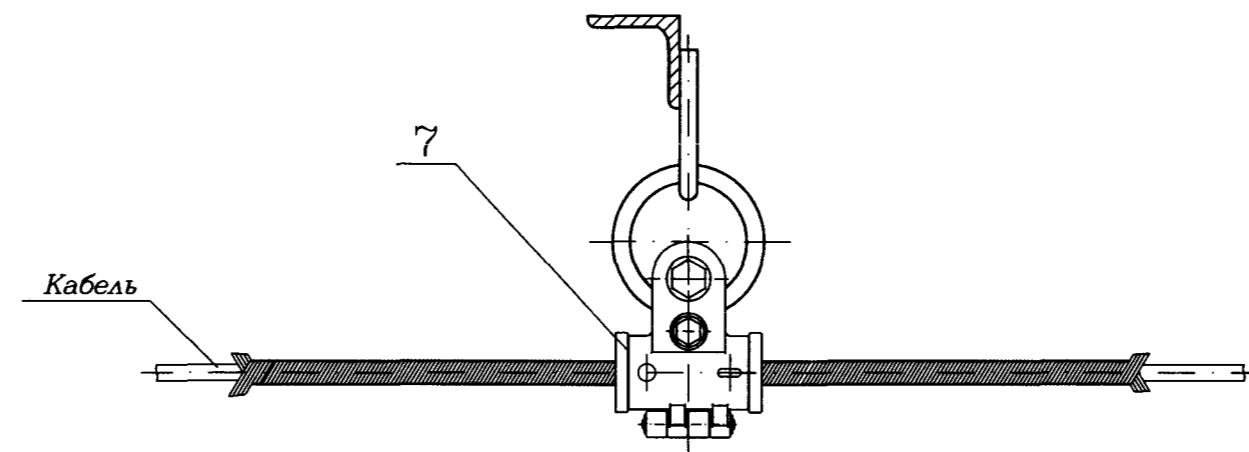
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

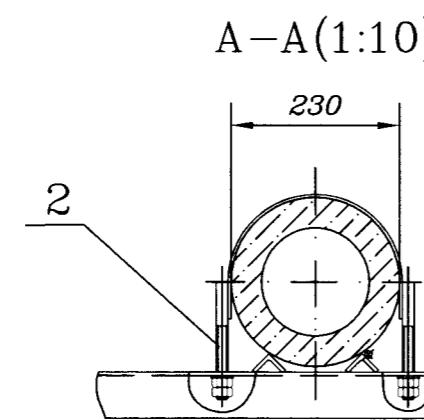
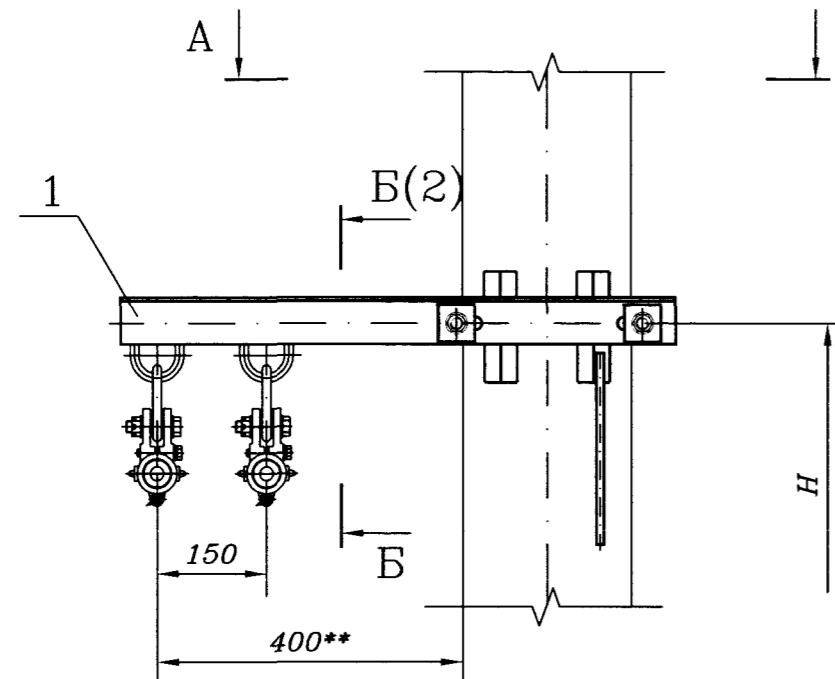
411307-ТМП-502

Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

Альбом З



Поз.	Обозначение	Наименование	Код.	Примечание
1	411307-ТМП-11.0.00-02	Кронштейн с гвямя 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 H – задается по проекту.

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

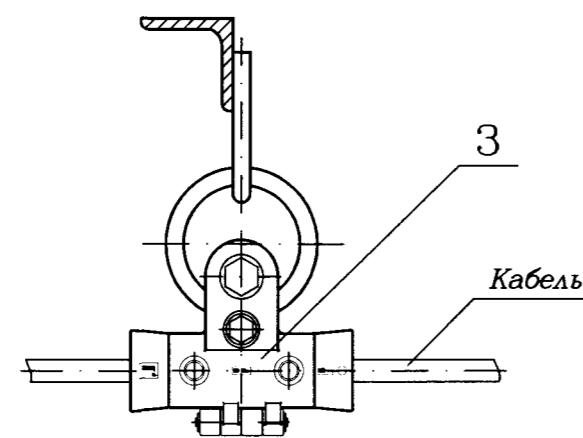
Изв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Изв. №

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-503			
Разраб.	Орлов	Февр 2014						
Пров.	Грабеновская	Февр 2014						
Рук.гр.	Смирнов	Февр 2014						
ГИП	Хорев	Февр 2014						
Н.контр.	Кострова	Февр 2014						
Нач.отд.	Степанов	Февр 2014						
					Узел подвески гвух ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на кронштейне с кольцами	Лит.	Лист	Листов
						1	2	
								«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»

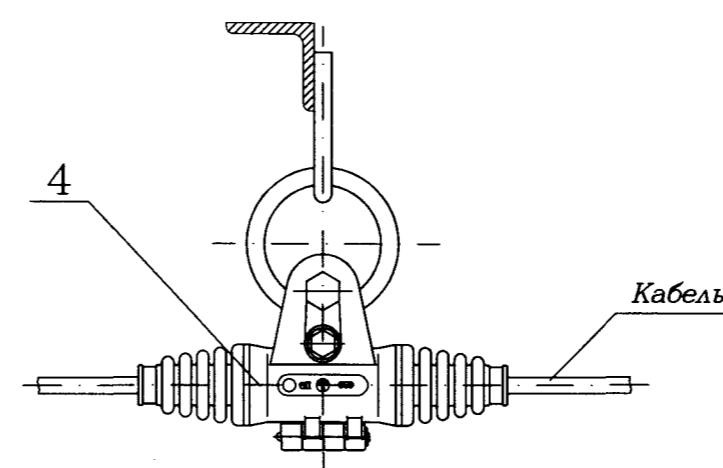
411307-ТМП

Алъбом 3

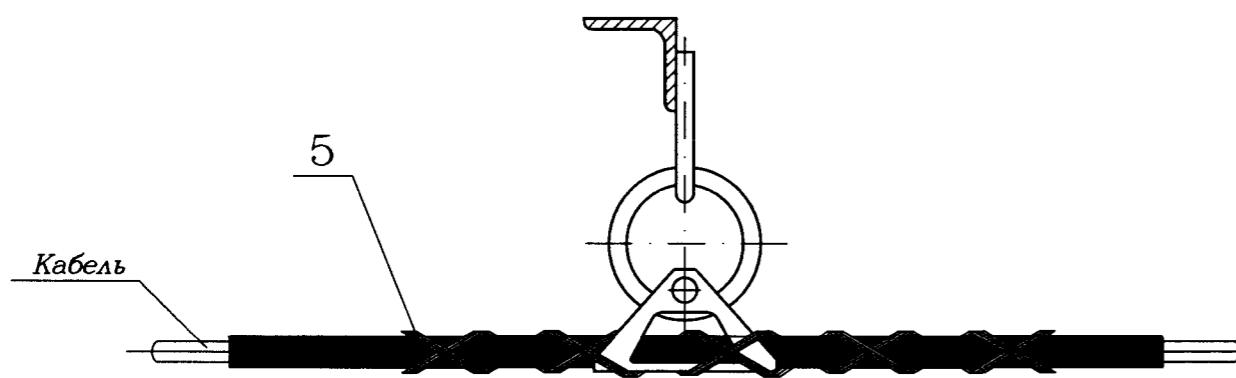
Б-Б(1:5)(1)



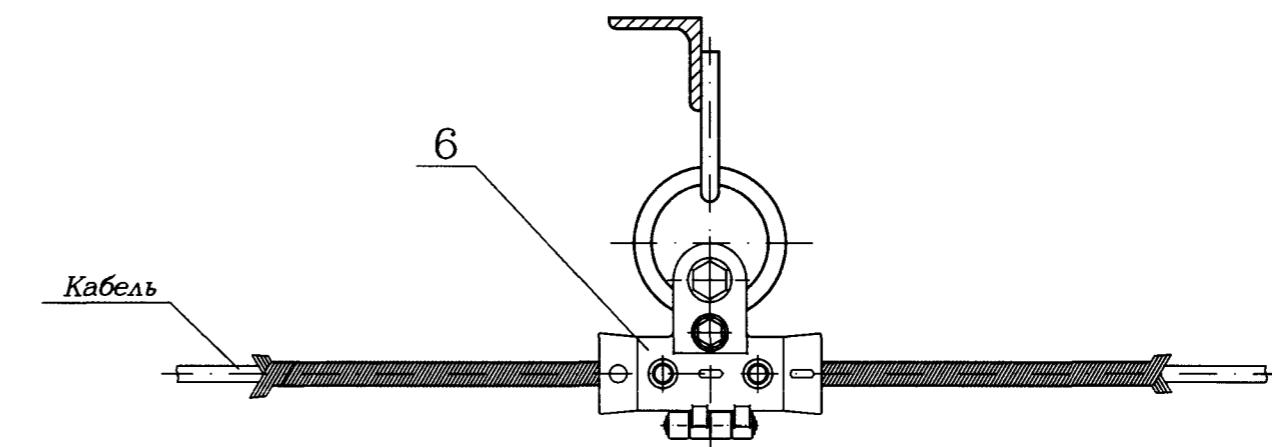
Б-Б(1:5)(1) Вариант



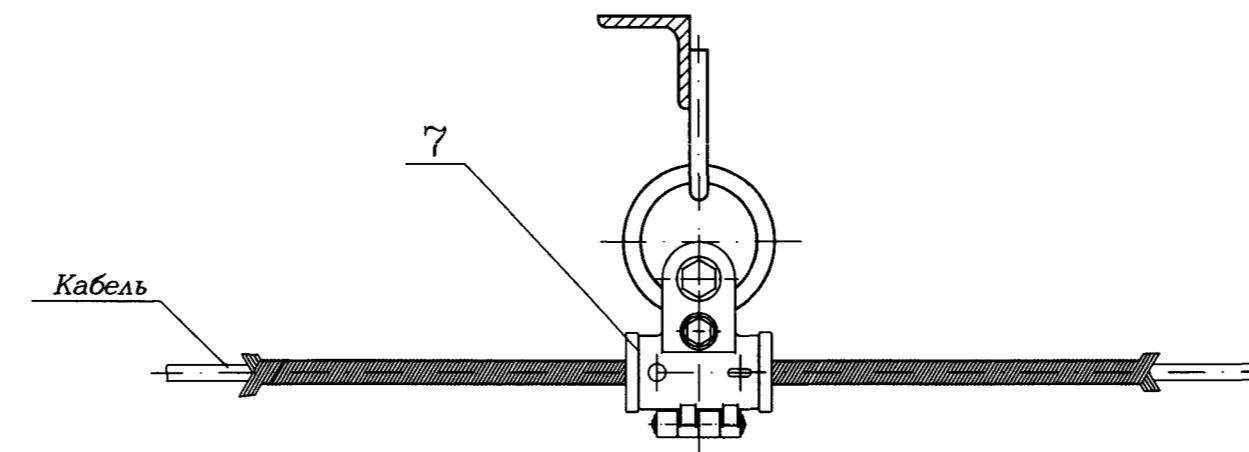
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-503

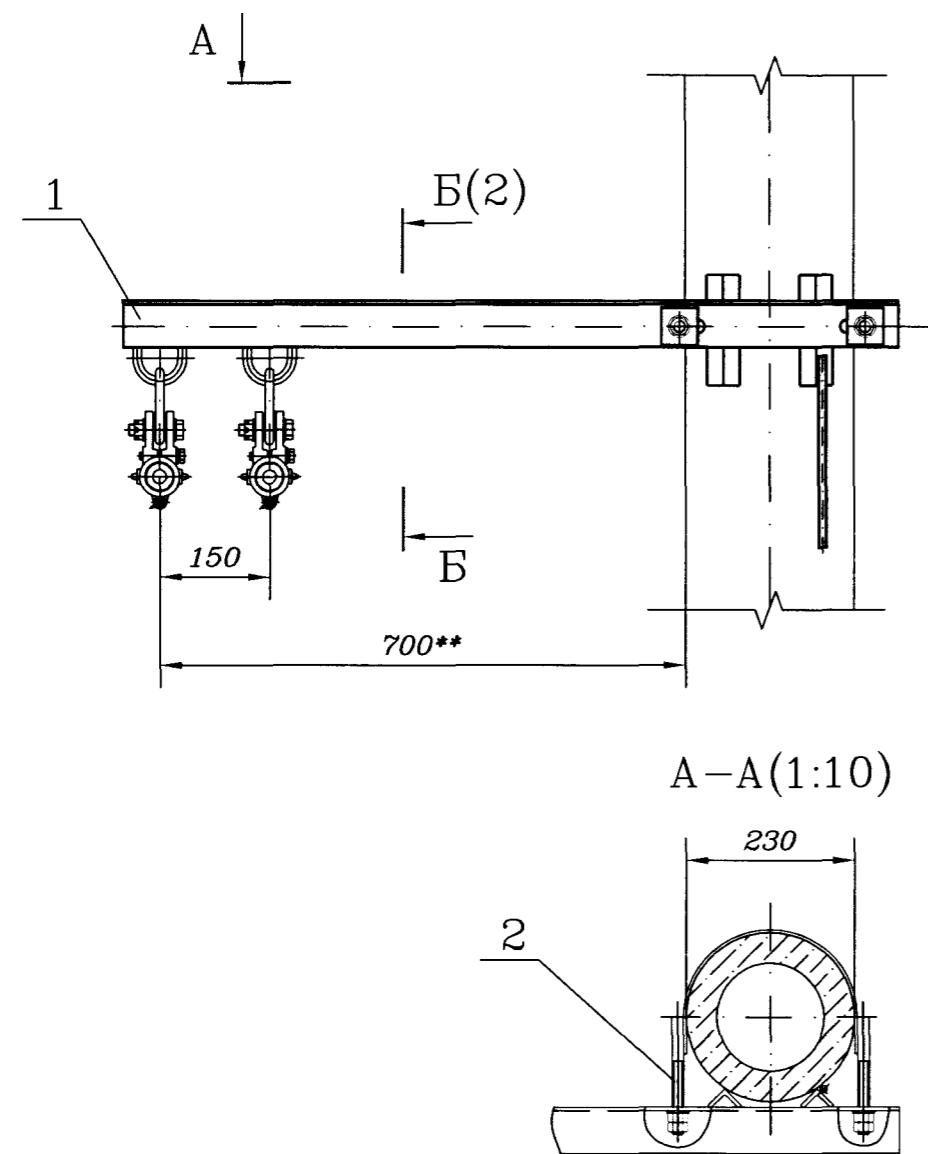
Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

Альбом З

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-11.000-03	Кронштейн с гвямя кольцами	1	
2	411307-ТМП-02.000-04	Хомут	1	
3	ЗП-...	Зажим поддерживающа ЗП	2	*
4	ЗПМ-...	Зажим поддерживающи модернизированный ЗПМ	2	*
		ТУ 3185-002-44338317-2000		
5	ПСО-Dmin/DmaxП-13	Зажим поддерживающа ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
6	ЗП-С...	Зажим поддерживающа ЗП-С	2	*
		ТУ 3185-003-01393622-95		
7	ЗП-УС...	Зажим поддерживающи 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 антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

Иzm.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-504		
Разраб.	Орлов	Орлов	Орлов	08.05.14			
Пров.	Грабеновская	Грабеновская	Грабеновская	08.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	08.05.14			
ГИП	Хорев	Хорев	Хорев	08.05.14			
Н.контр.	Кострова	Кострова	Кострова	08.05.14			
Нач.отд.	Степанов	Степанов	Степанов	08.05.14			

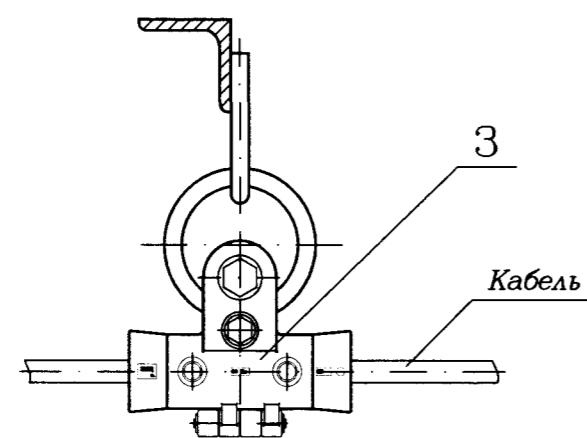
Узел подвески гвух ВОК
на опоре ВЛ автоблокировки
на удлиненном кронштейне
с кольцами

Лит. 1 2
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
филиал ОАО «Росжелдорпроект»

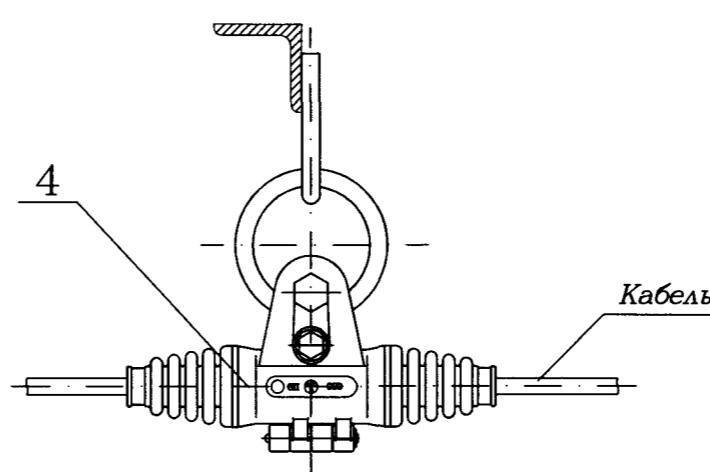
411307-ТМП

Альбом 3

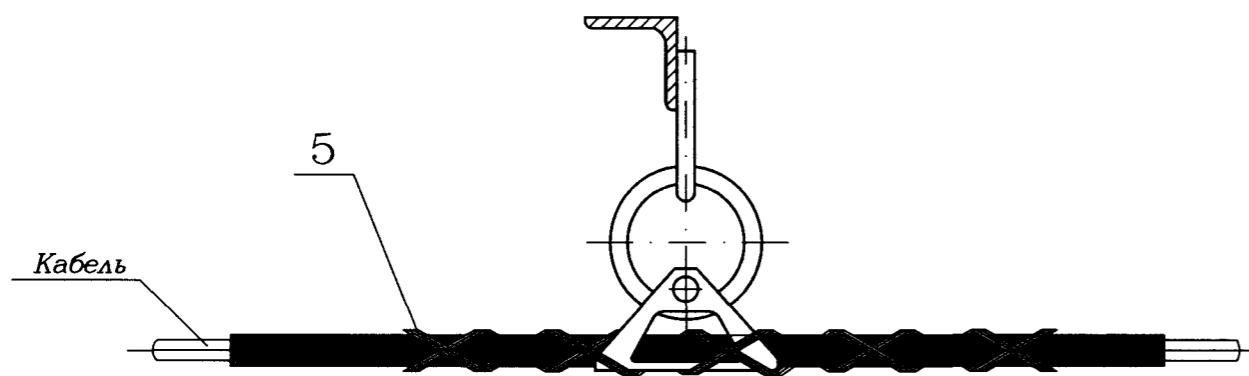
Б-Б(1:5)(1)



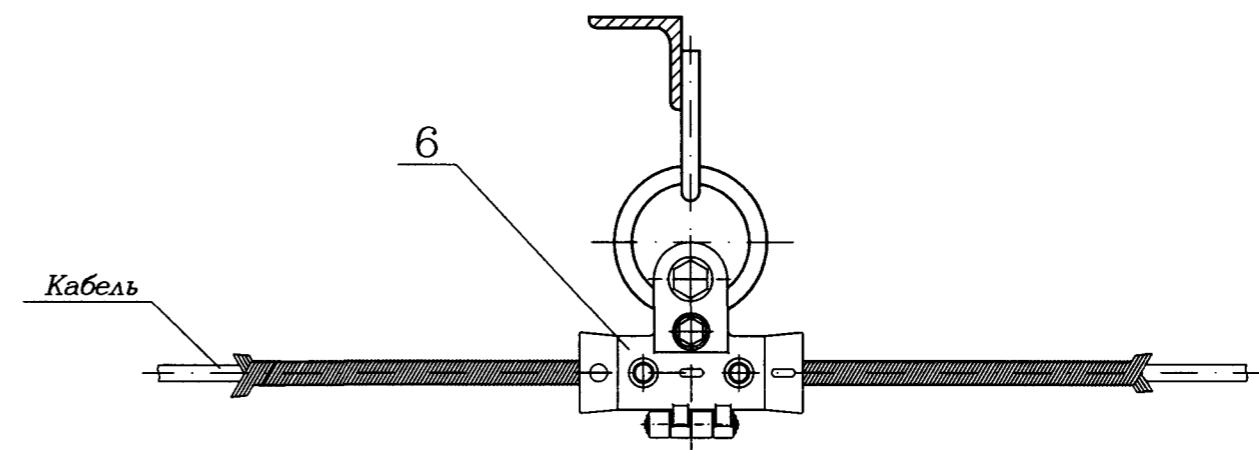
Б-Б(1:5)(1) Вариант



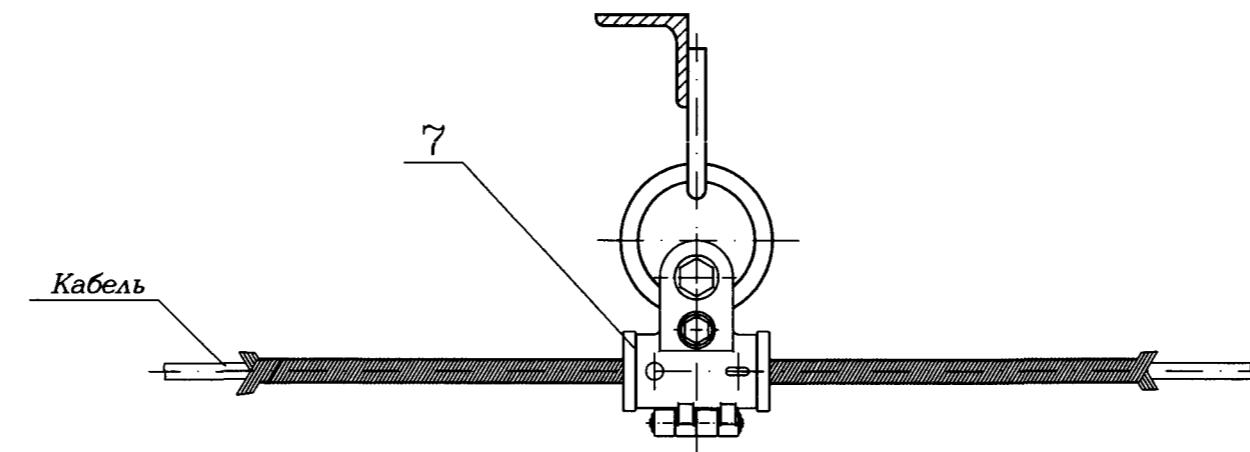
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-504

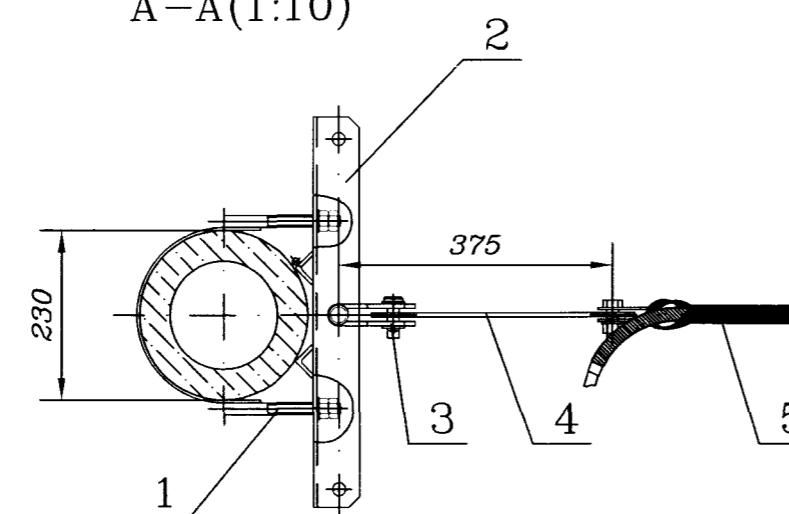
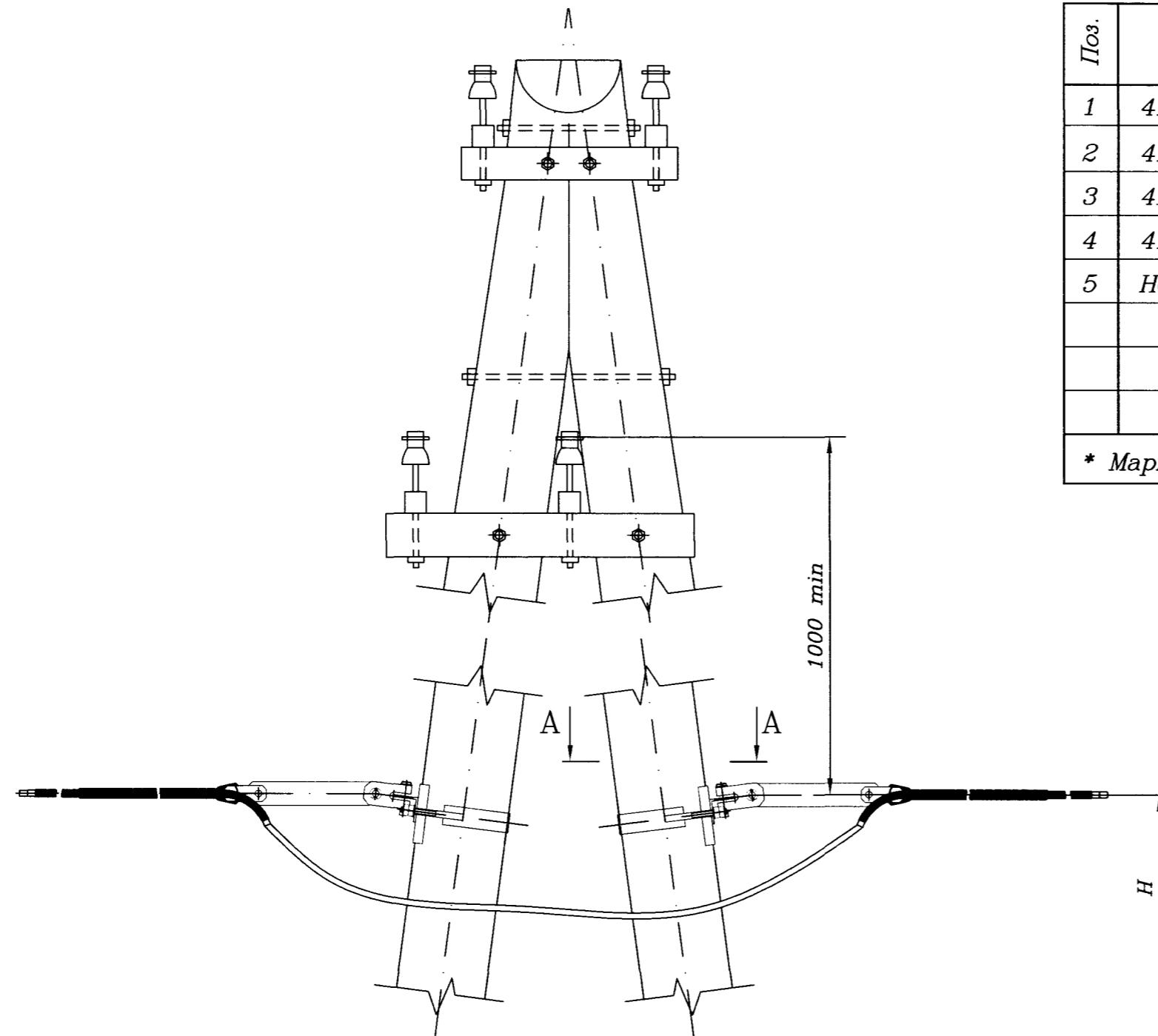
Лист
2

Формат А3

Альбом 3

411307-TMII

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №



<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Примечание</i>
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 анкеровочная малая	2	
4	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	
5	<i>HСО-Dmin/DmaxΠ-...</i>	Зажим натяжной спиральный	2	*
		<i>ТУ 3449-022-27560230-10</i>		

* Марка зажима определяется по проекту

<i>Обозначение</i>	<i>Код узла</i>
411307-ТМП-513	513

- ### *1. Размеры для справок.*

2 H – задается по проекту.

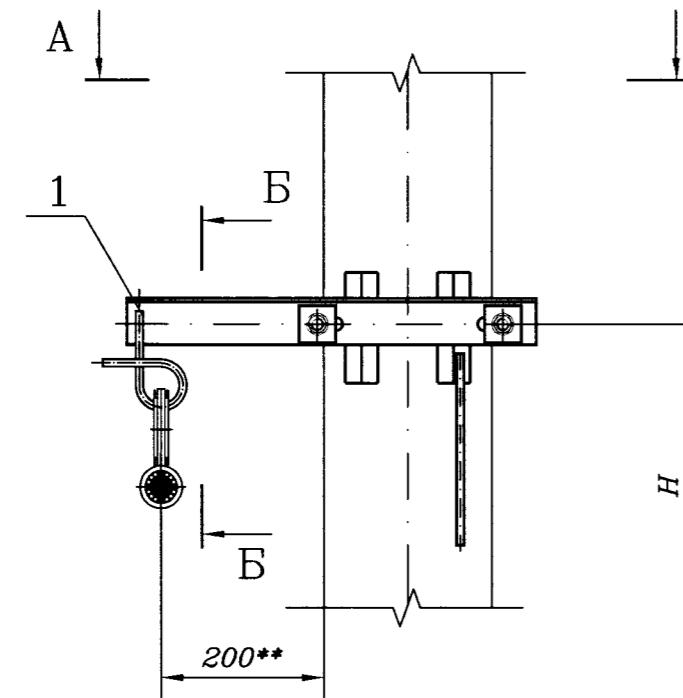
З После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>N докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	<i>411307-ТМП-513</i>
<i>Разраб.</i>	<i>Орлов</i>	<i>Свирь</i>	<i>28.05.14</i>		
<i>Пров.</i>	<i>Грабеновская</i>	<i>Литер</i>	<i>19.05.14</i>		<i>Лит.</i>
<i>Рук.гр.</i>	<i>Смирнов</i>	<i>Литер</i>	<i>19.05.14</i>		<i>Лист</i>
<i>ГИП</i>	<i>Хорев</i>	<i>Литер</i>	<i>05.14</i>		<i>Листов</i>
<i>Н.контр.</i>	<i>Кострова</i>	<i>Литер</i>	<i>30.05.14</i>		<i>1</i>
<i>Нач.отд.</i>	<i>Степанов</i>	<i>Литер</i>	<i>05.14</i>		

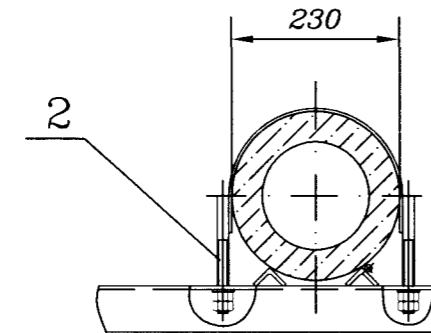
411307-ТМП

Альбом З

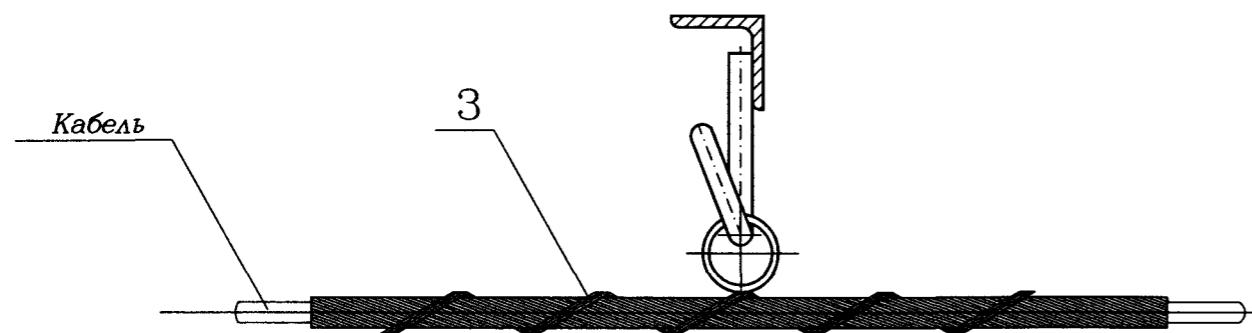
Извв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Извв. №



A-A(1:10)



Б-Б(1:5)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-51.00-03	Кронштейн с серьгой	1	
2	411307-ТМП-02.00-04	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 восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Извм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-520		
Разраб.	Орлов	Орлов	Орлов	28.05.14			
Пров.	Грабеновская	Грабеновская	Грабеновская	28.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов	28.05.14			
ГИП	Хорев	Хорев	Хорев	28.05.14			
Н.контр.	Кострова	Мурзакаримова	Мурзакаримова	28.05.14			
Нач.отд.	Степанов	Степанов	Степанов	28.05.14			

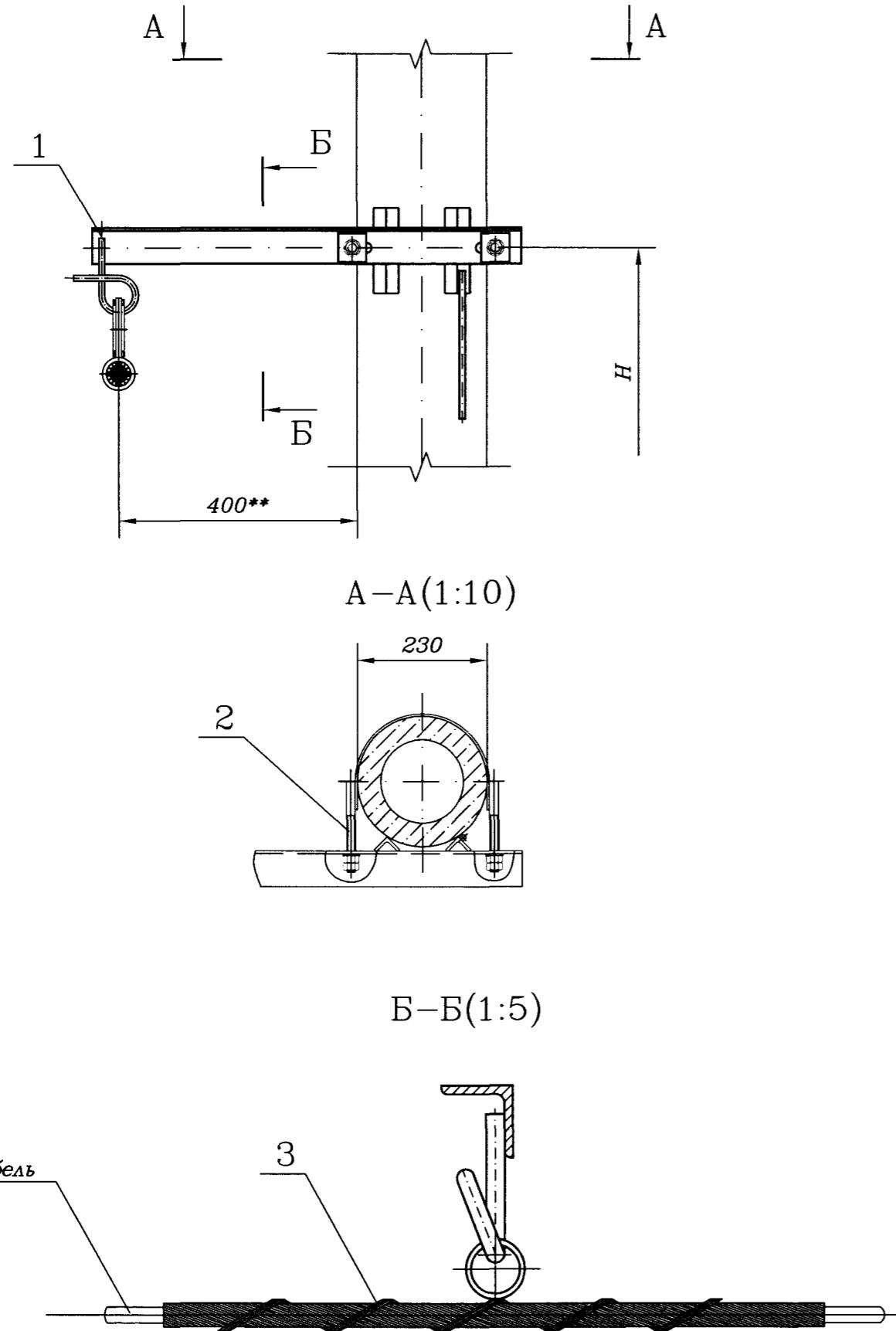
Узел подвески ВОК на
опоре ВЛ автоблокировки на
укороченном кронштейне
с серьгой

Лит. Лист Листов
1
«ГИПРТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом З

Изв. № подл.	Подл. и дата	Взам. изв. №



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-51.000-04	Кронштейн с серьгой	1	
2	411307-ТМП-02.000-04	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 Н – задается по проекту.

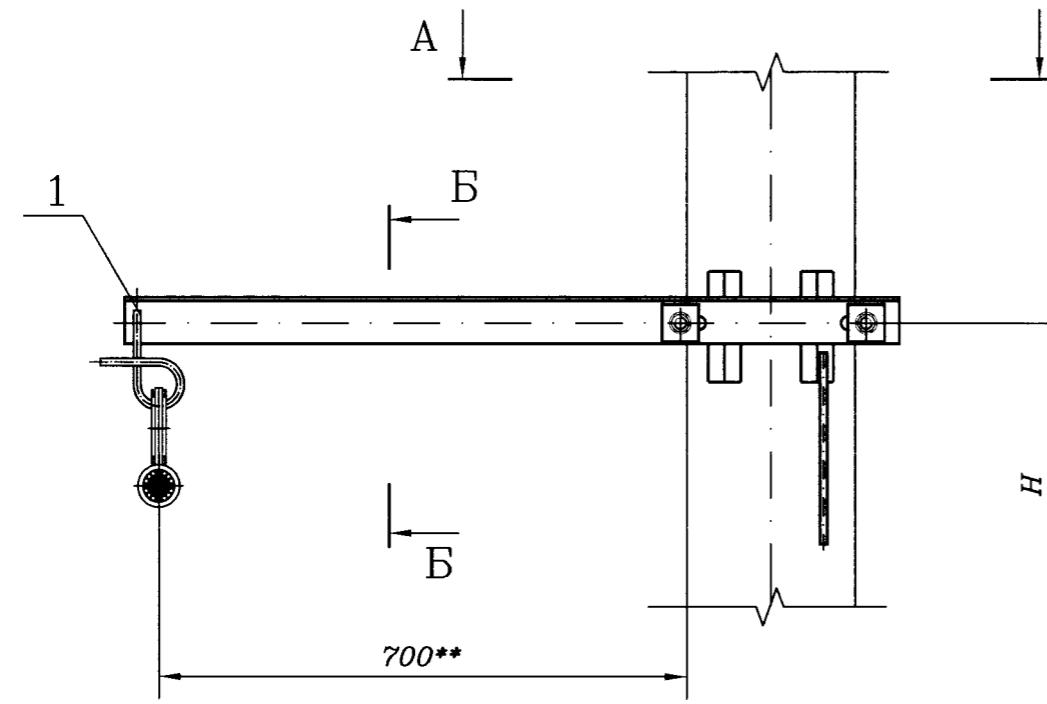
3 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антакоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антакоррозионным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-521	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Одобр.	28.05.14					
Пров.	Грабеновская	Исп. 11/14						
Рук.гр.	Смирнов	Исп. 19.07.14						
ГИП	Хорев	Исп. 19.05.14						
Н.контр.	Кострова	Исп. 19.05.14						
Нац.отд.	Степанов	Исп. 05.05.14						
					Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на кронштейне с серьгой			
					«ГИПРОTRANССИГНАЛСВЯЗЬ»			
					- филиал ОАО «Росжелдорпроект»			

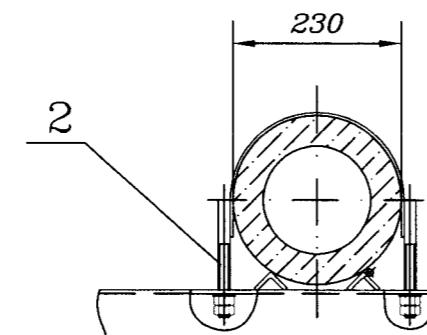
411307-ТМП

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

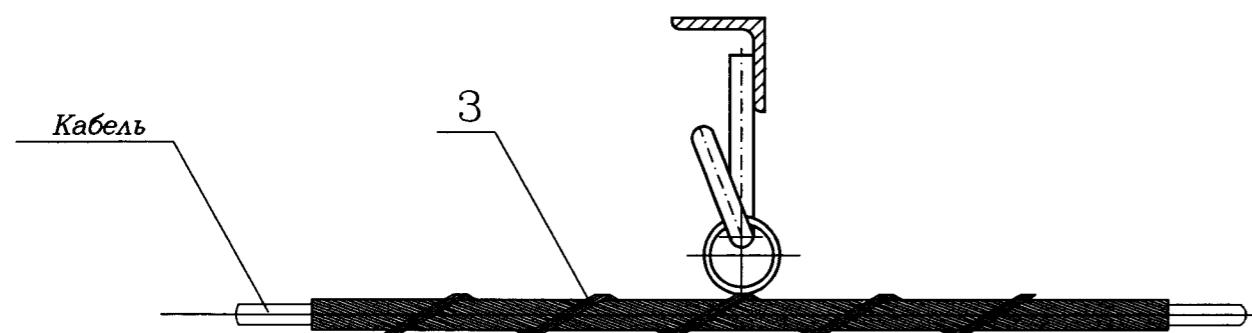
Альбом З



A-A(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.

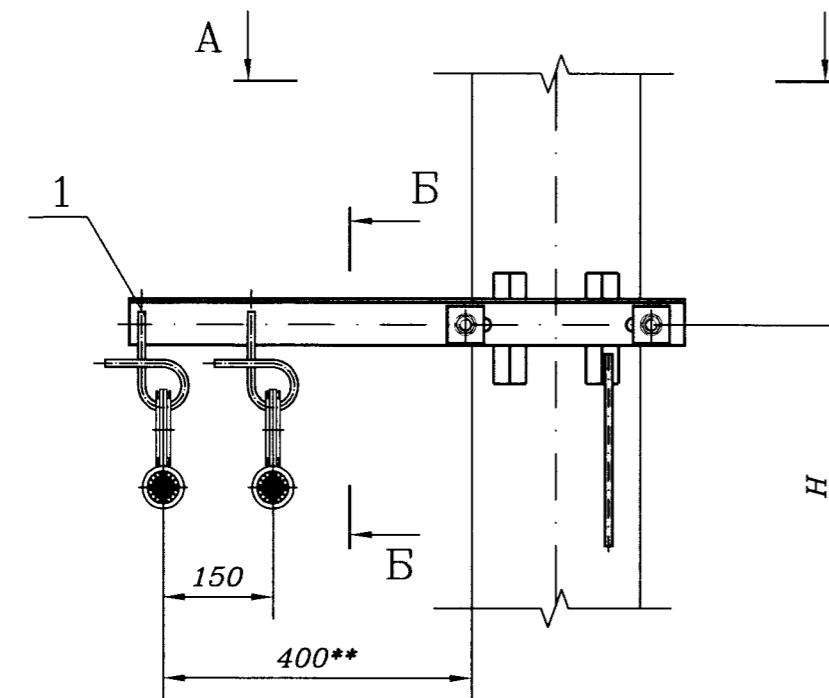
3 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-522	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Григорьев	Смирнов	19.07.14	Узел подвески ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на удлиненном кронштейне с серьгой			
Пров.	Грабеновская	Григорьев	Смирнов	19.07.14				
Рук.гр.	Смирнов	Григорьев	Смирнов	19.07.14				
ГИП	Хорев	Григорьев	Смирнов	19.07.14				
Н.контр.	Кострова	Григорьев	Смирнов	19.07.14				
Нач.отд.	Степанов	Григорьев	Смирнов	19.07.14				

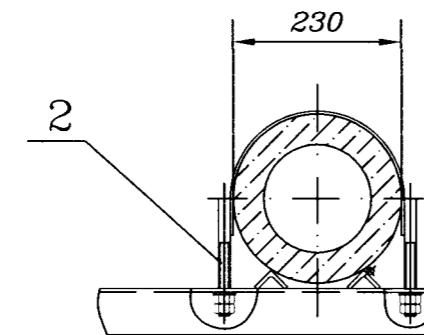
411307-ТМП

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

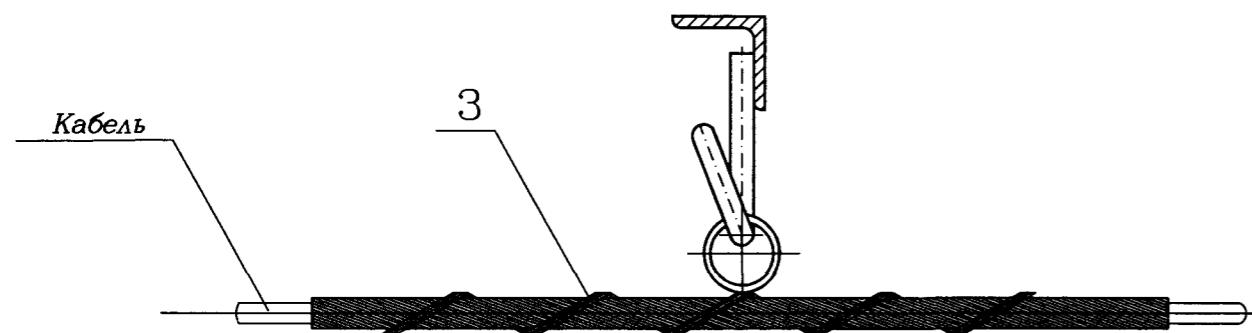
Альбом З



A-A(1:10)



Б-Б(1:5)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-61.000-02	Кронштейн с гвямя серьгами	1	
2	411307-ТМП-02.000-04	Хомут	1	
3	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающая ПСО	2	*
		TY 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 антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-523	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Оригинал						
Пров.	Грабеновская	11.05.14						
Рук.гр.	Смирнов	11.05.14						
ГИП	Хорев	11.05.14			Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ автоблокировки на кронштейне с серьгами			
Н.контр.	Кострова	11.05.14						
Нач.отд.	Степанов	11.05.14						

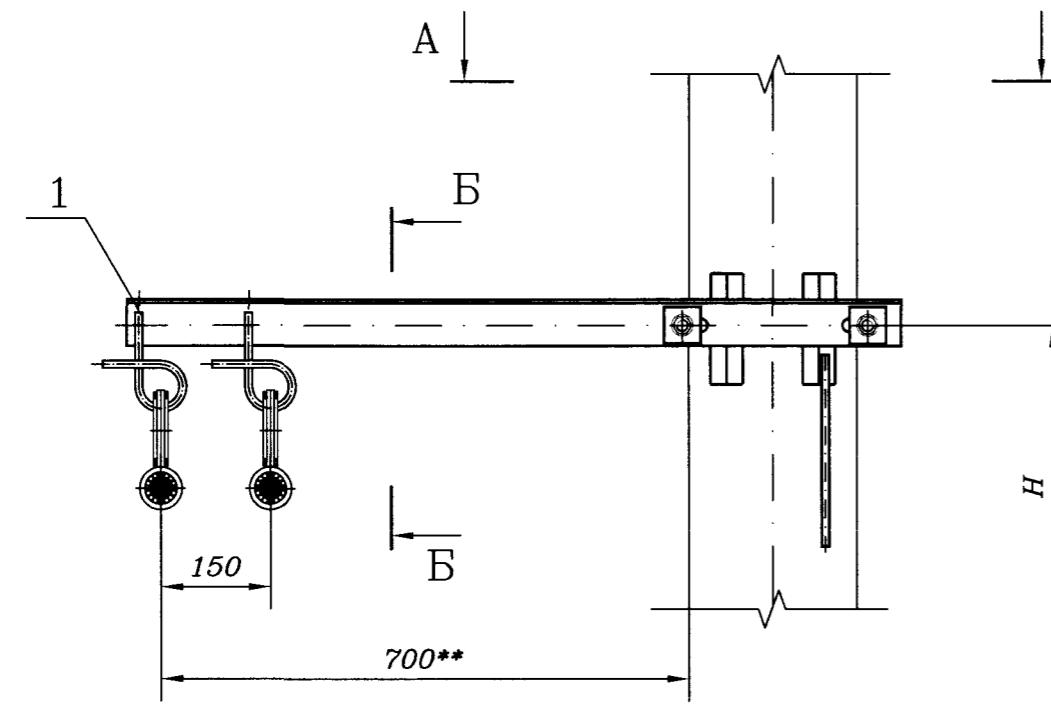
Узел подвески двух ВОК
на опоре ВЛ автоблокировки
на кронштейне с серьгами

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
филиал ОАО «Росжелдорпроект»

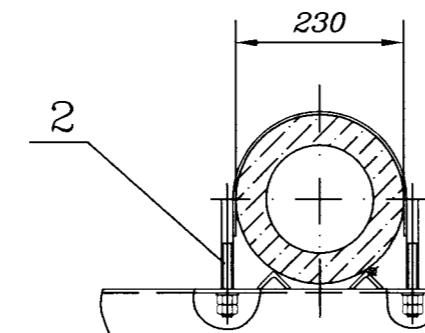
411307-ТМП

Изв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Изв. №

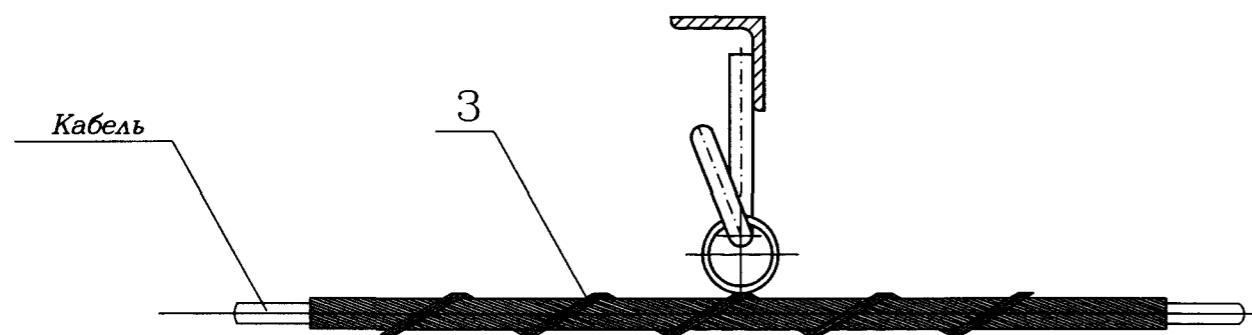
Альбом З



A-A(1:10)



Б-Б(1:5)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-61.00-03	Кронштейн с гвямя	1	
		сергами		
2	411307-ТМП-02.00-04	Хомут	1	
3	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающая ПСО	2	*
		TY 3449-023-27560230-10		

* Марка зажима определяется по проекту.

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-524	524

1. ** Размер для справок.

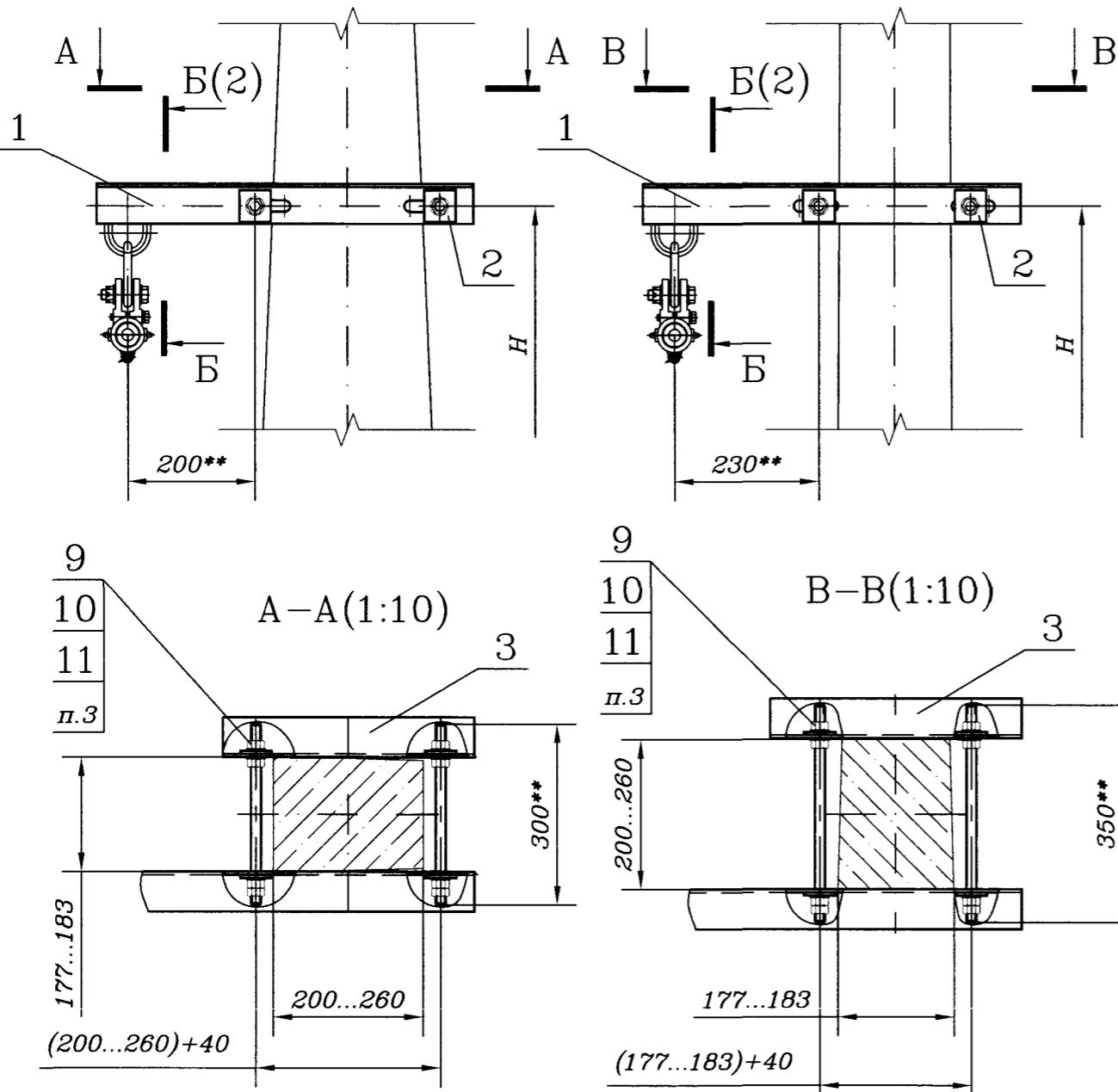
2 H – задается по проекту.

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-524			
Разраб.	Орлов	Ориг.	88.05.14					
Пров.	Грабеновская	ГРУП	26.11.14					
Рук.гр.	Смирнов	СМ	21.07.14					
ГИП	Хорев	ХОР	05.09					
Н.контр.	Кострова	КОСТРОВА	05.09.14					
Нач.отд.	Степанов	СЕПАНОВ	05.09.14					
					Узел подвески гвяж ВОК на опоре ВЛ автоблокировки удлиненном кронштейне с сергами	Лит.	Лист	Листов
								1
								«ГИПРТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом З



Изв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Изв. №
--------------	--------------	--------------

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.

Поз.	Обозначение	Наименование	Код.	Примечание
1	411307-ТМП-120.00	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 поддерживающая 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	"SORMAT"
10		Гайка M16-6Н.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.

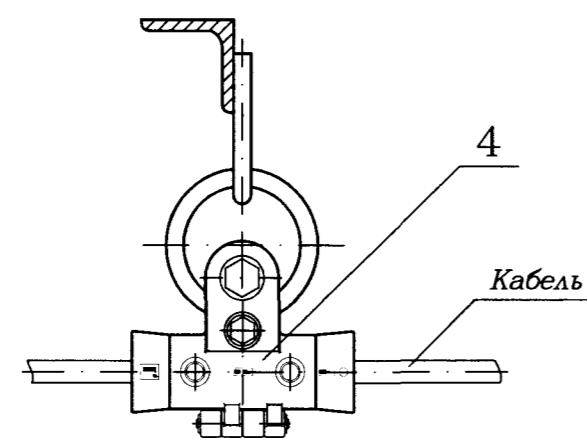
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-530	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Орлов	03.05.14					
Пров.	Грабенская	Грабенская	03.05.14					
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	03.05.14					
ГИП	Хорев	Хорев	03.05.14		Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на укороченном кронштейне с кольцом	1	2	
Н.контр.	Кострова	Кострова	03.05.14					
Нач.отд.	Степанов	Степанов	03.05.14					

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

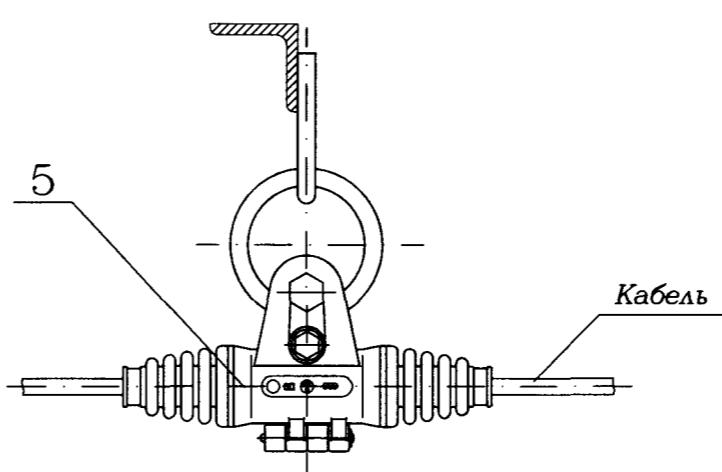
411307-ТМП

Альбом З

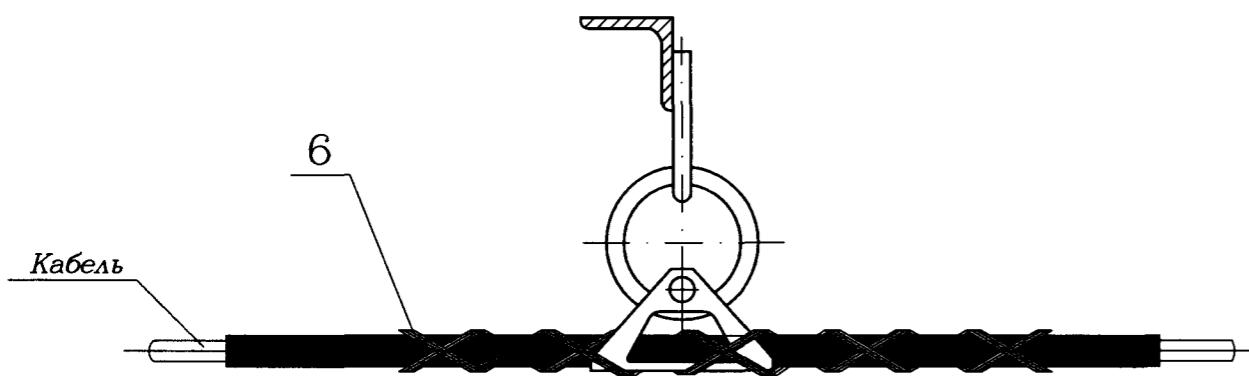
Б-Б(1:5)(1)



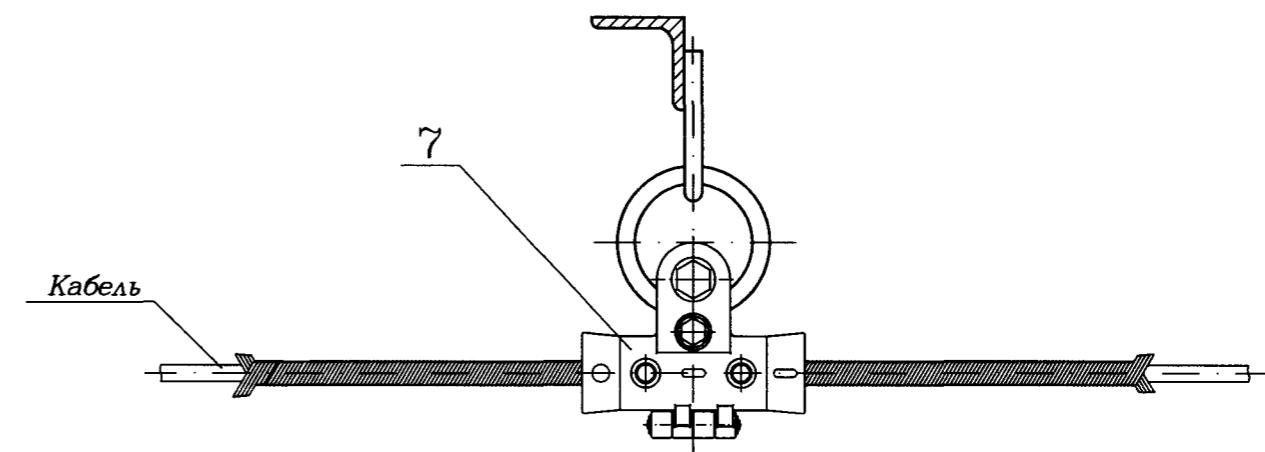
Б-Б(1:5)(1) Вариант



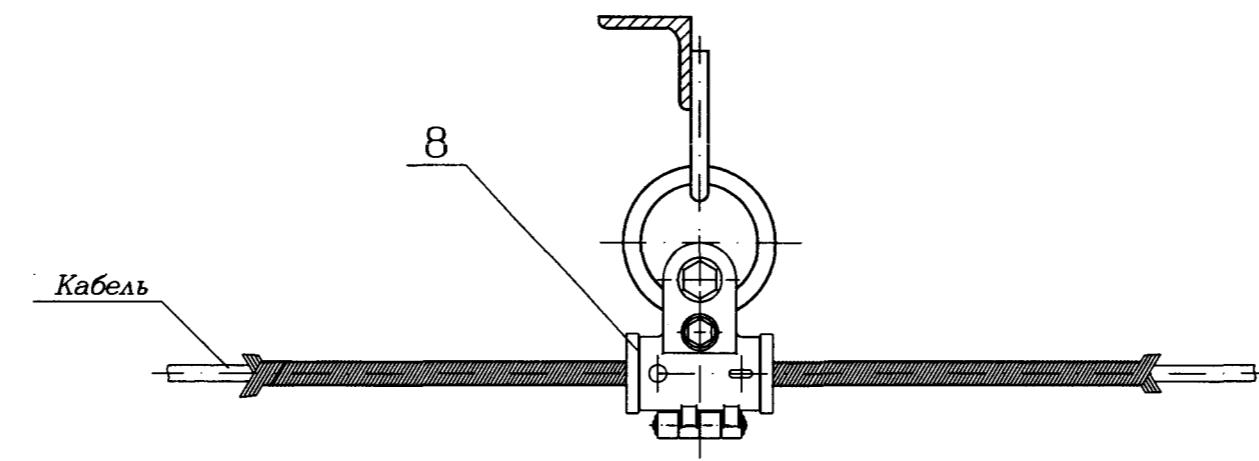
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Изв. № подп.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Изм.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-530

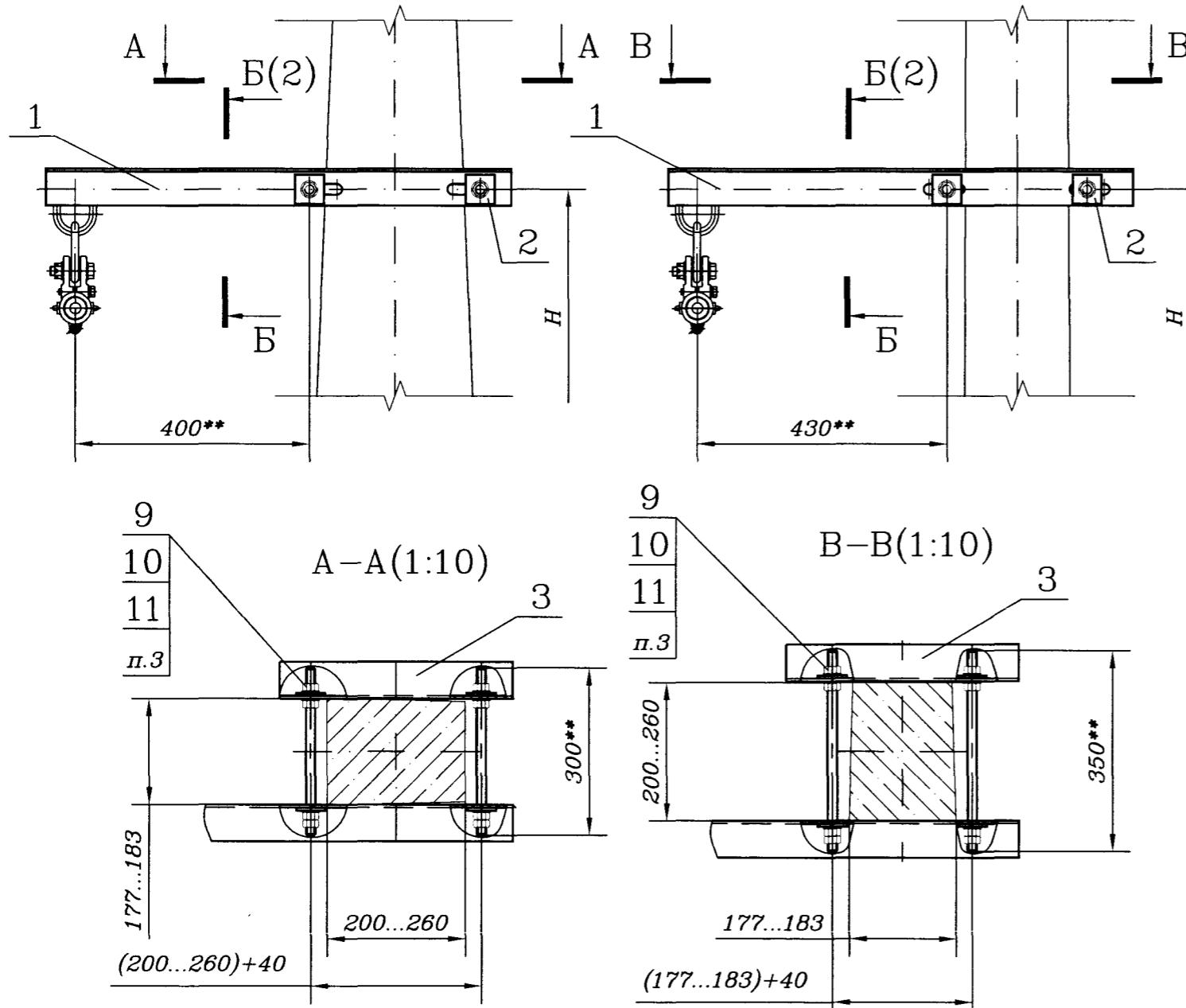
Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

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

Альбом З



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	Код.	Примечание
1	411307-ТМП-120.00-01	Кронштейн с кольцом	1	
2	411307-ТМП-00.002	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.003	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	"SORMAT"
10		Гайка M16-6Н.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.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-531
Разраб.	Орлов	Ориг. 02.05.14			
Пров.	Грабеновская	Зав. 04.05.14			
Рук.гр.	Смирнов	Зав. 04.05.14			
ГИП	Хорев	Зав. 05.05.14			
Н.контр.	Кострова	Марк. 05.05.14			
Нач.отд.	Степанов	02.05.14			

Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на кронштейне с кольцом

Лит.	Лист	Листов
	1	2

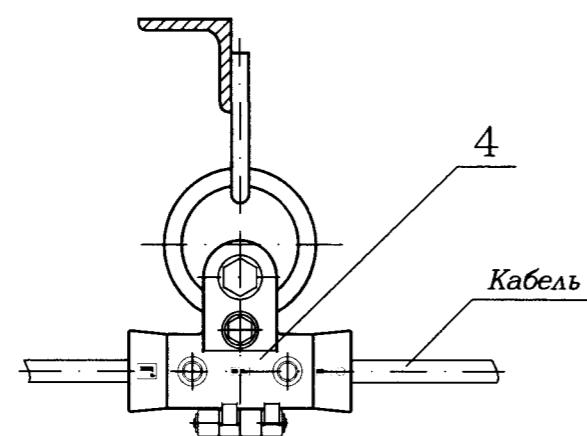
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

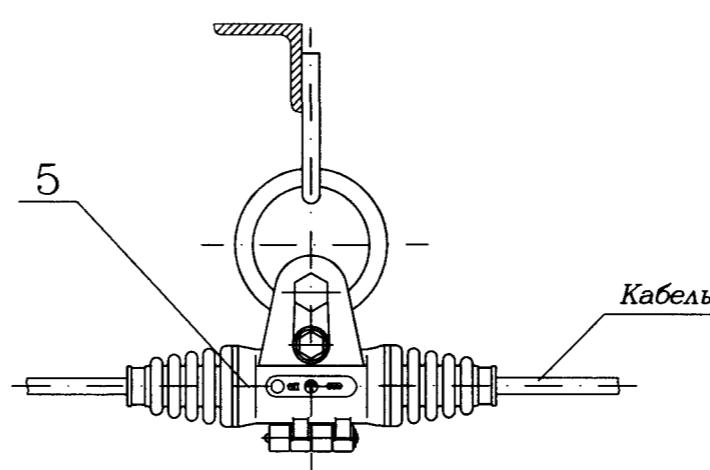
Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Алъбом 3

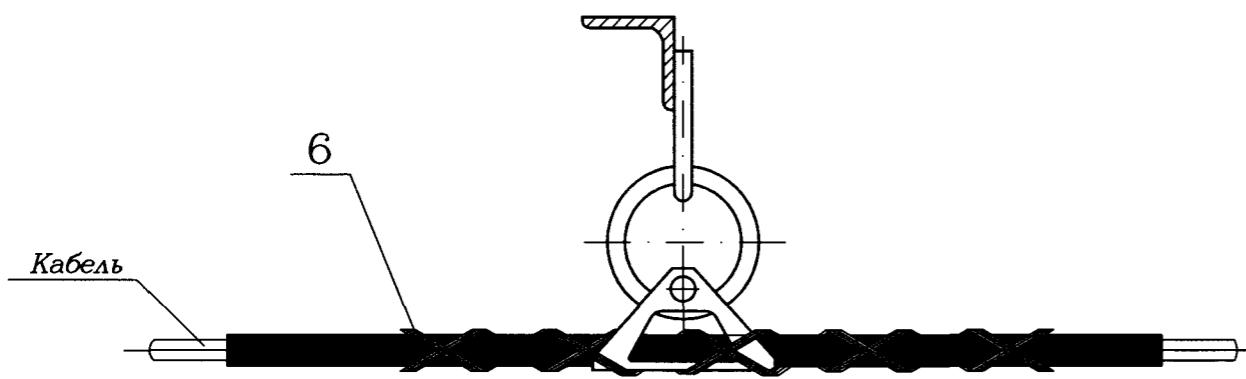
Б-Б(1:5)(1)



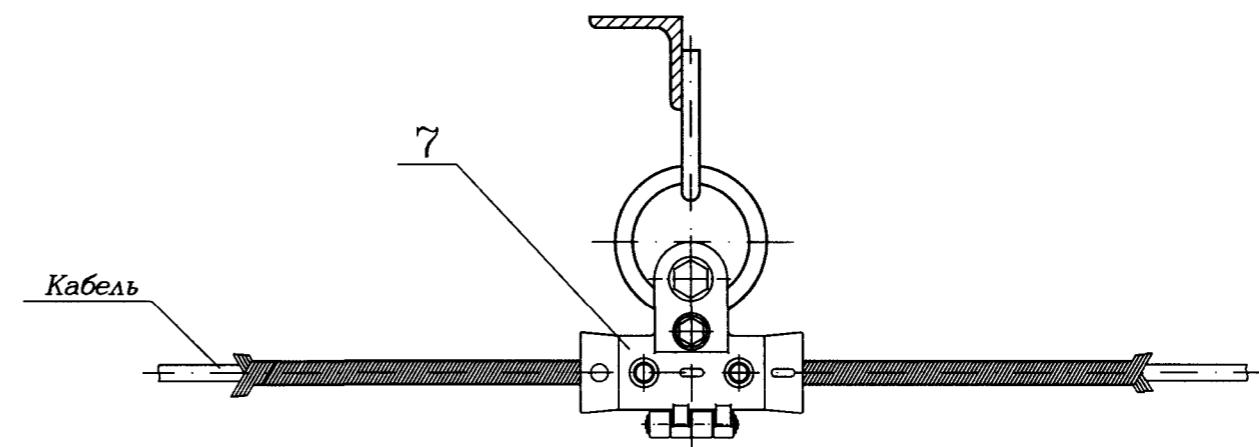
Б-Б(1:5)(1) Вариант



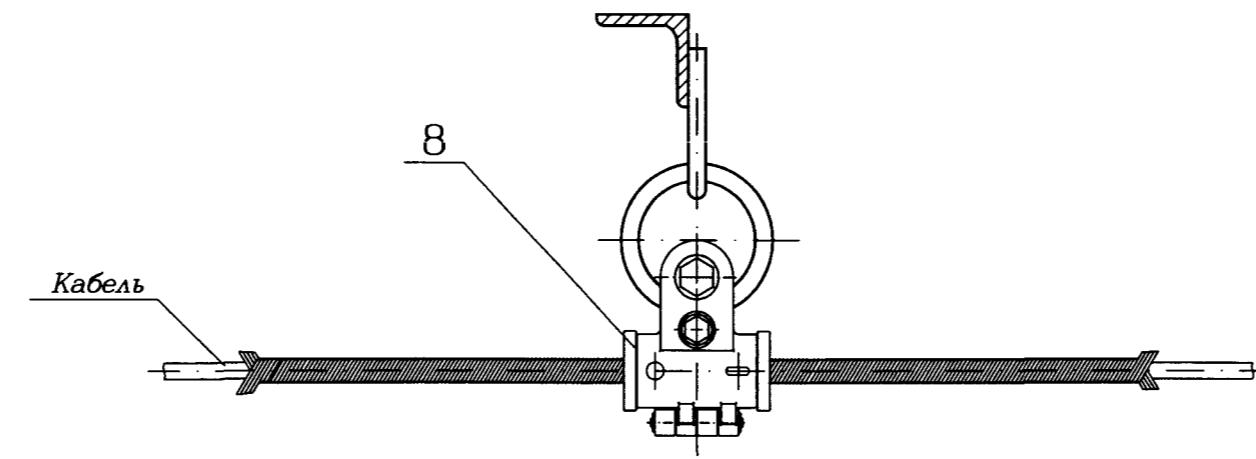
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-531

Лист
2

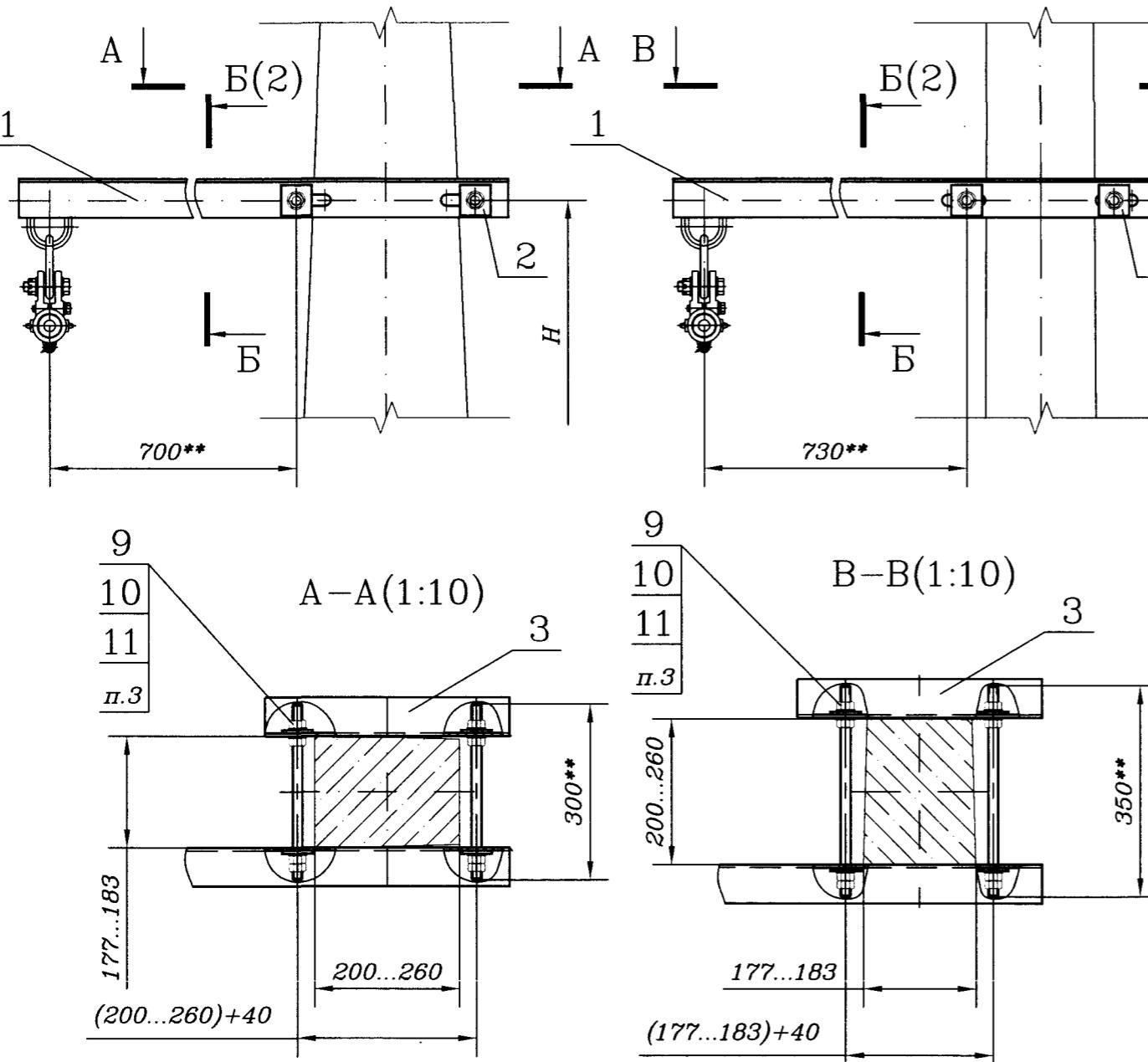
Формат А3

Альбом З

411307-ТМП

Изв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Изв. №
--------------	--------------	--------------

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры, мм	Код узла
411307-ТМП-532	11000	5 – 8,5	180 – 260	532



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-120.00-02	Кронштейн с кольцом	1	
2	411307-ТМП-00.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.03	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	"SORMAT"
10		Гайка M16-6Н.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	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Сборщ. 28.03.14					
Пров.	Грабеновская	11.03.14					
Рук.гр.	Смирнов	11.03.14					
ГИП	Хорев	11.03.14					
Н.контр.	Кострова	11.03.14					
Нац.отд.	Степанов	11.03.14					

Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на удлиненном кронштейне с кольцом
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
филиал ОАО «Росжелдорпроект»

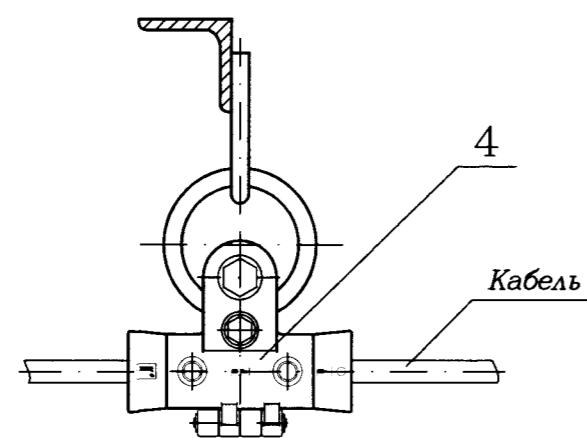
411307-ТМП-532

411307-ТМП

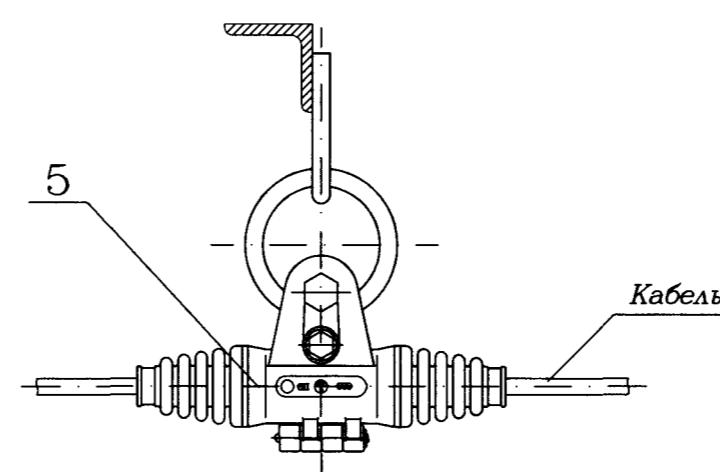
Изв. №	Подп.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Алъбом З

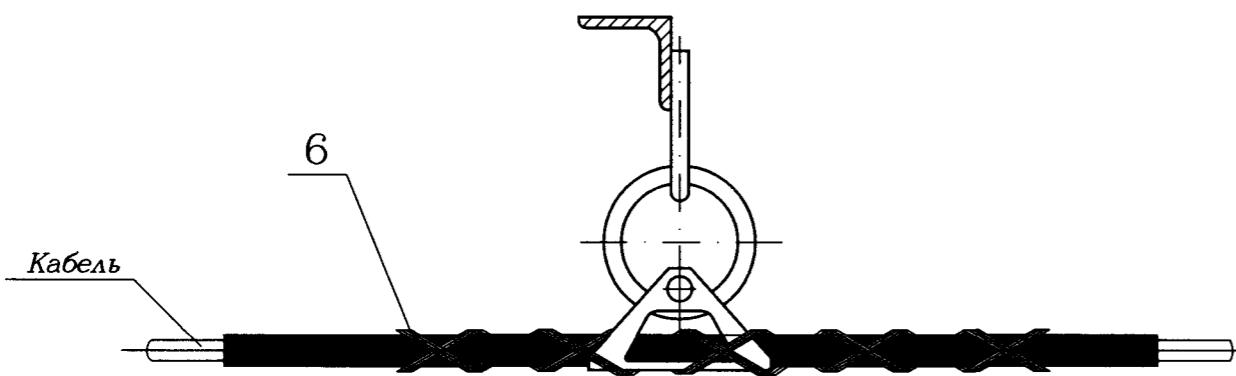
Б-Б(1:5)(1)



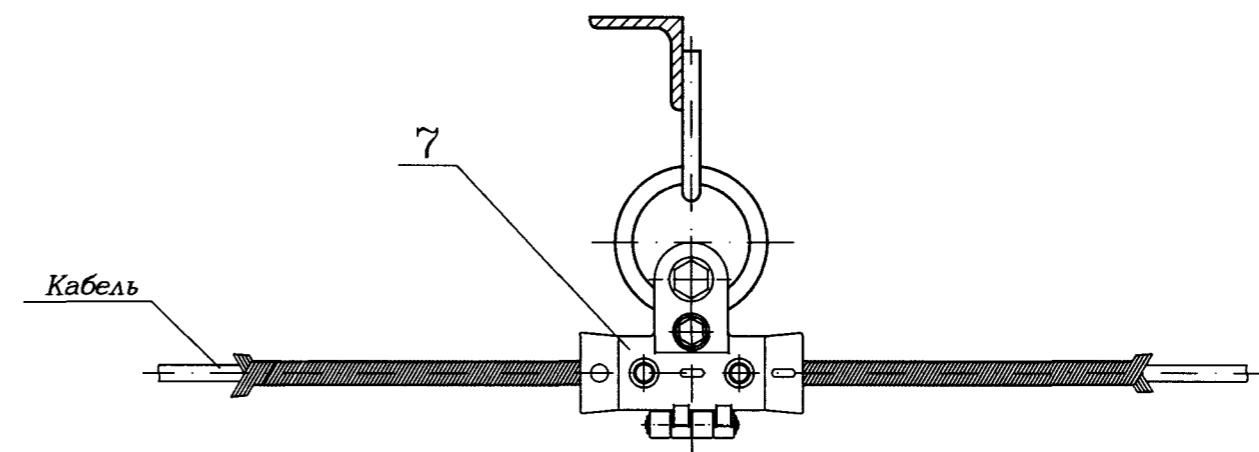
Б-Б(1:5)(1) Вариант



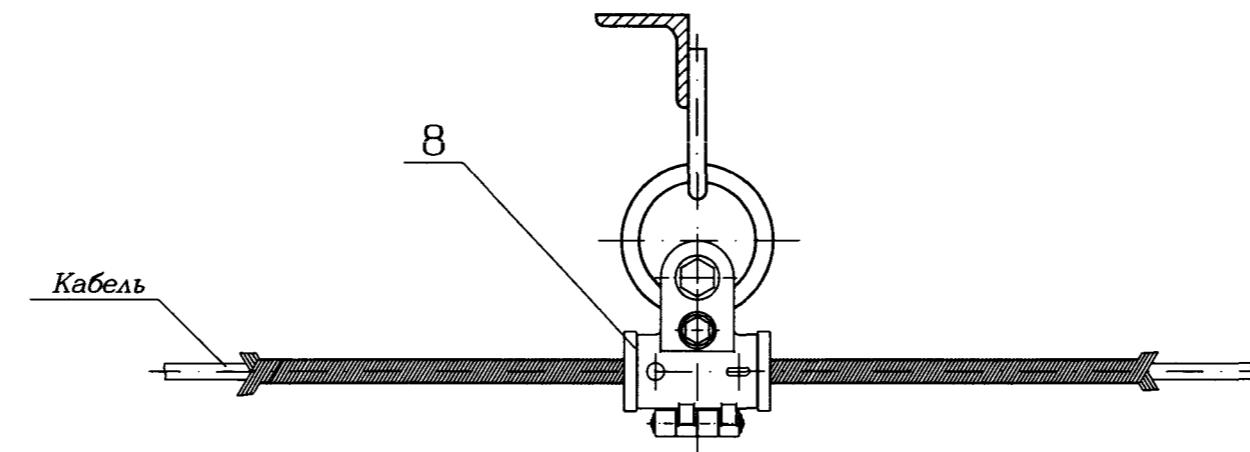
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-532

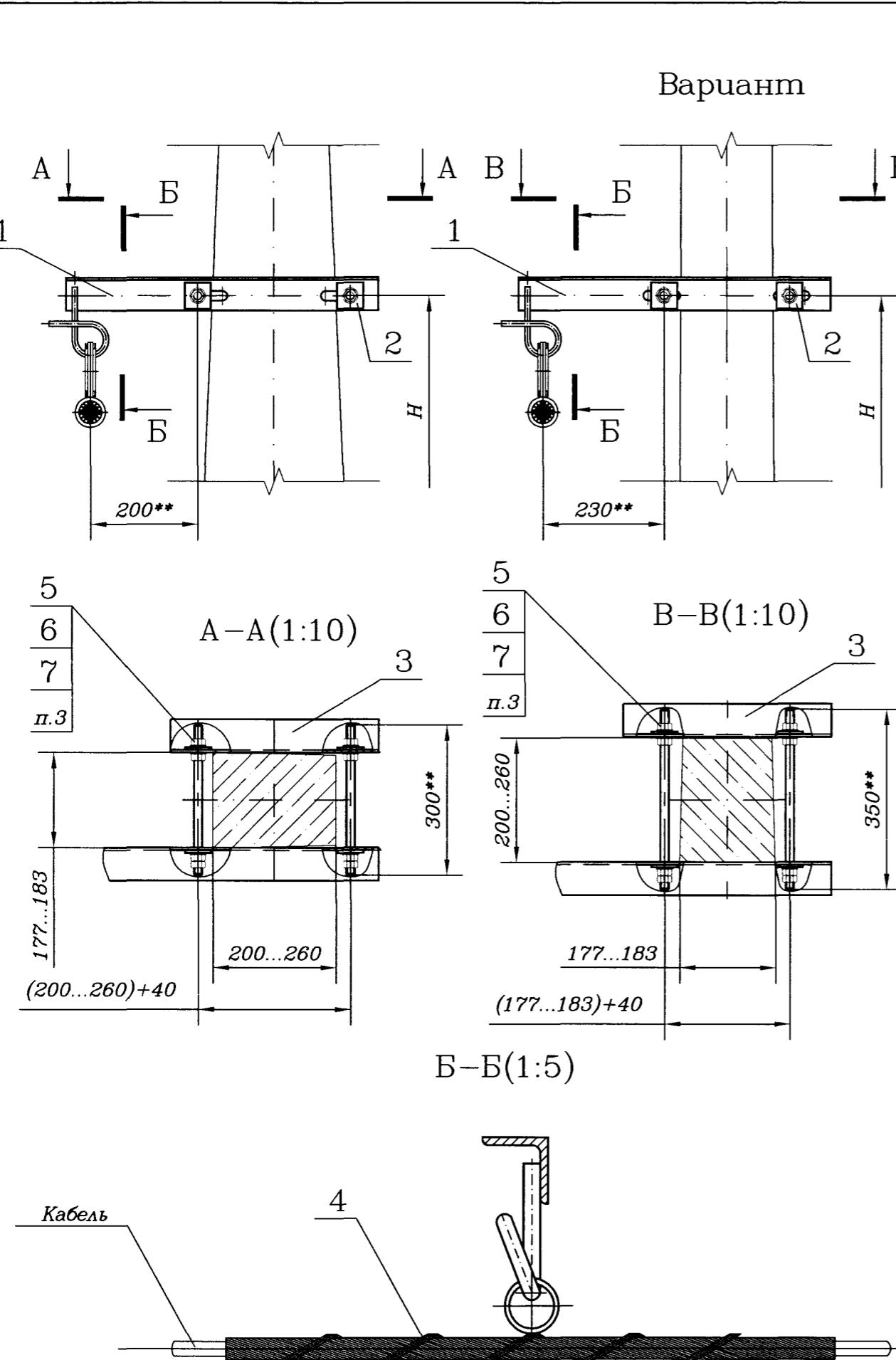
Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Альбом 3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-122.000	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	
7		ГОСТ 5915-70		
		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 в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.,	Дата	411307-ТМП-533
Разраб.	Орлов	Ф.И.О.	28.05.14		
Пров.	Грабеновская	Ф.И.О.	28.05.14		
Рук.гр.	Смирнов	Ф.И.О.	28.05.14		
ГИП	Хорев	Ф.И.О.	28.05.14		
Н.контр.	Кострова	Ф.И.О.	28.05.14		
Нач.отд.	Степанов	Ф.И.О.	28.05.14		

Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на укороченном кронштейне с серьгой

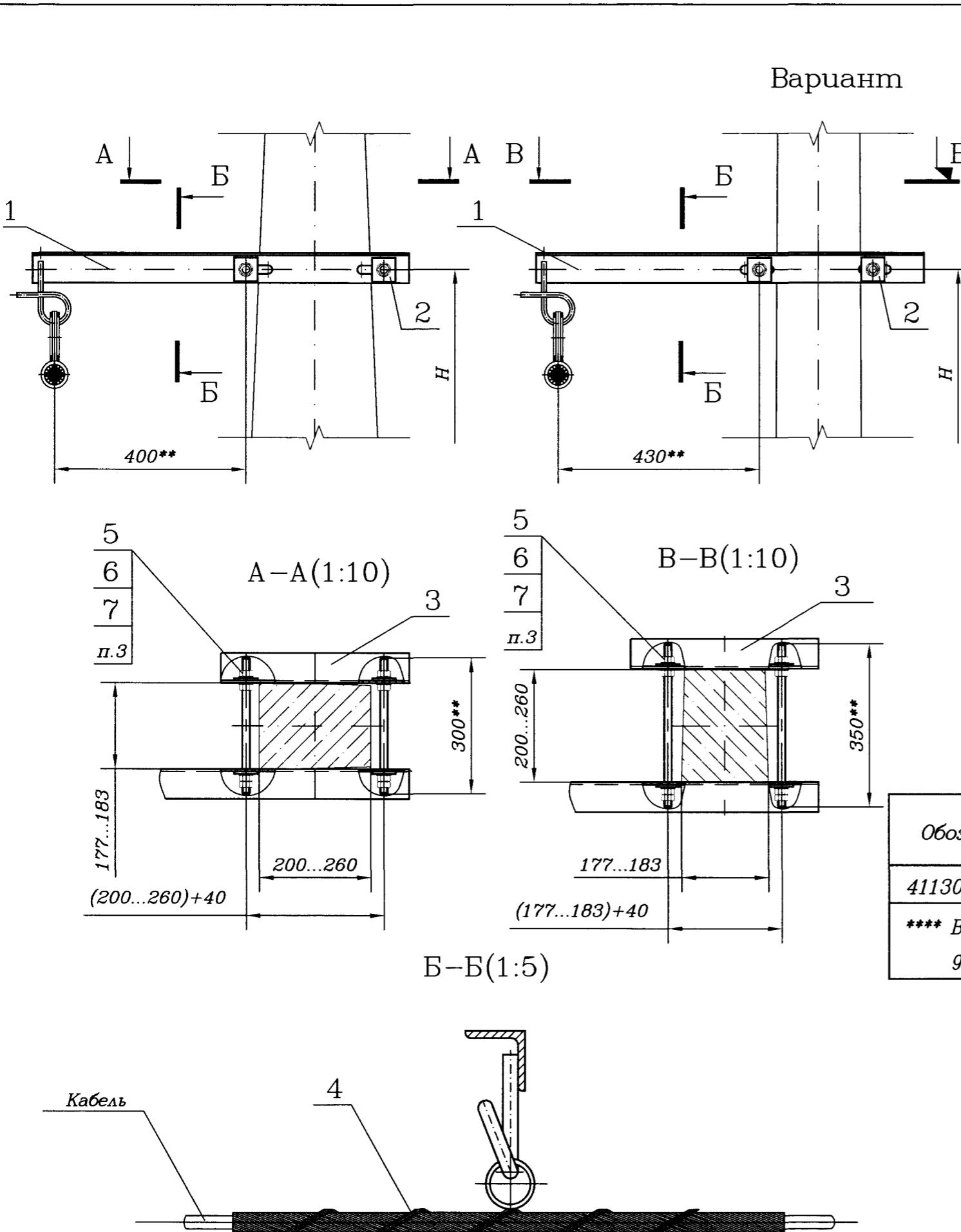
Лит.	Лист	Листов
		1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

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

Альбом 3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-122.00-01	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 поддерживающая ПСО	1	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	"SORMAT"
6		Гайка М16-6Н.5.0915	8	
7		ГОСТ 5915-70		
		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		

* Марка зажима определяется по проекту.

Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления ****, 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.

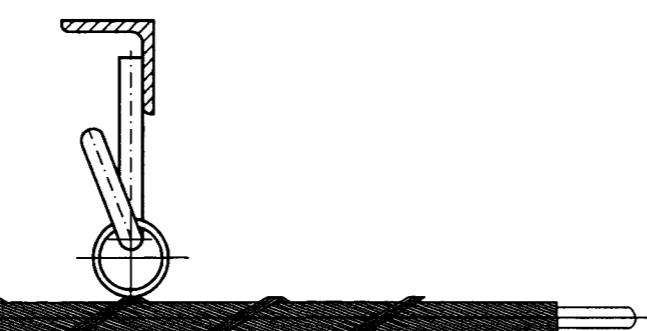
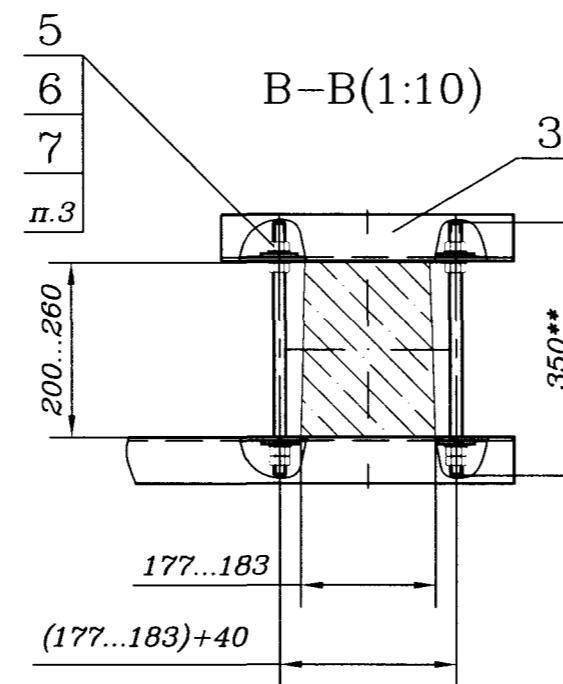
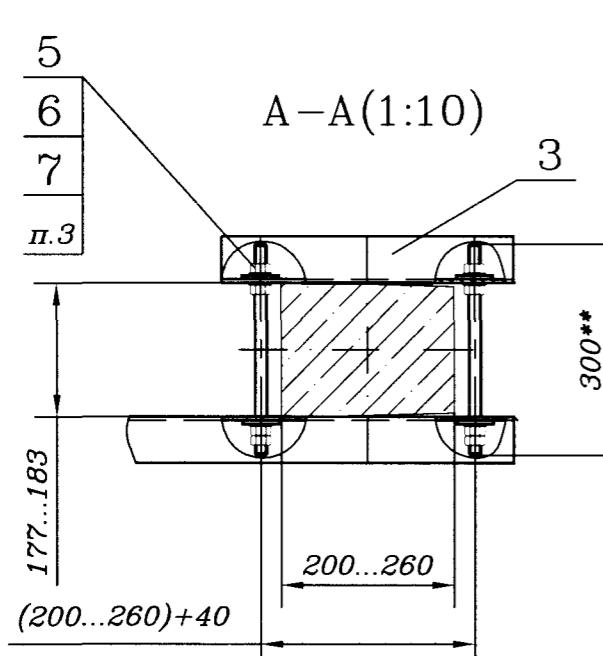
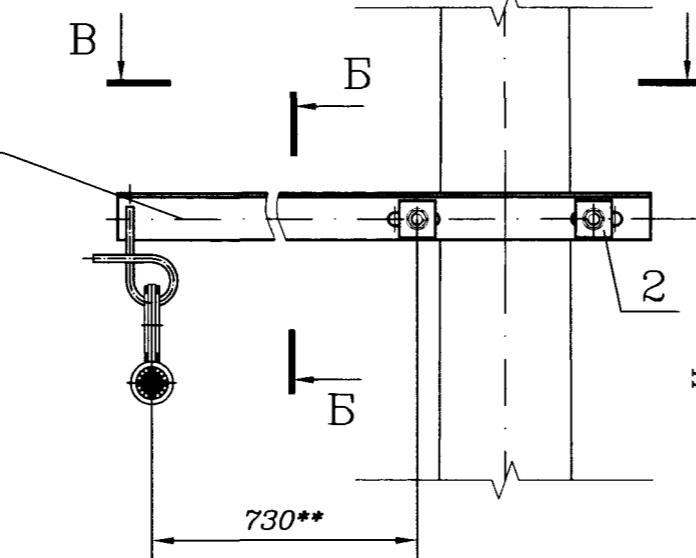
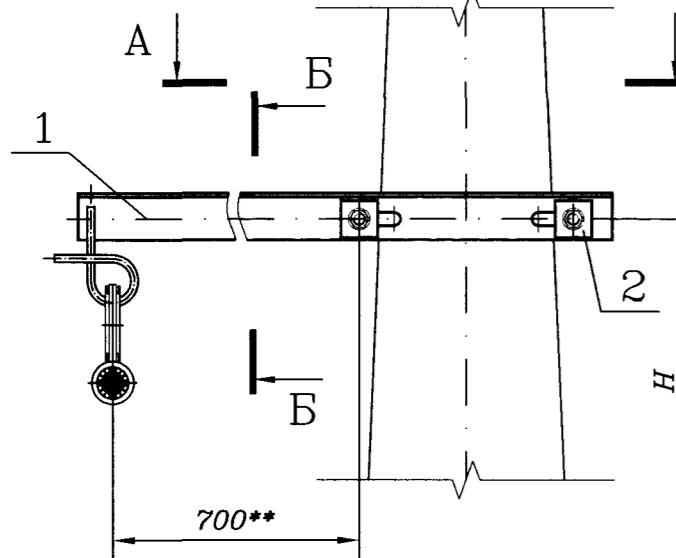
4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-534	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Сергей 08.05.14						
Пров.	Грабеновская	Сергей 08.05.14						
Рук.гр.	Смирнов	Сергей 08.05.14						
ГИП	Хорев	Сергей 08.05.14						
Н.контр.	Кострова	Мария 08.05.14						
Нач.отд.	Степанов	Сергей 08.05.14						
					Узел подвески ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на кронштейне с серьгой			
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»			
					- филиал ОАО «Росжелдорпроект»			

411.307-TMIT

Анбом 3

Вариант



ИИВ. № подл. *Подп. и дата* *Взам. ИИВ. №*

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	*
		TY 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

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

**** Высота установки кронштейнов определяется при проектирование. 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.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Ориг.	28.05.	
Пров.	Грабеновская	Провер.	05.06.	
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	05.06.	
ГИП	Хорев	Хорев	05.05.	
Н.контр.	Кострова	Кострова	05.05.	
Нач.отл.	Степанов	Степанов	05.05.	

411307-TMII-535

Узел подвески ВОК на
опоре ВЛ типа СВ 110 на
удлиненном кронштейне
с серьгой

Формат А3

Альбом З

411307-ТМП

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

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.

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 анкеровочная 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	^{AO} "SORMAT"
8		Гайка М16-6Н.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
9		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		

* Марка зажима определяется по проекту.

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.

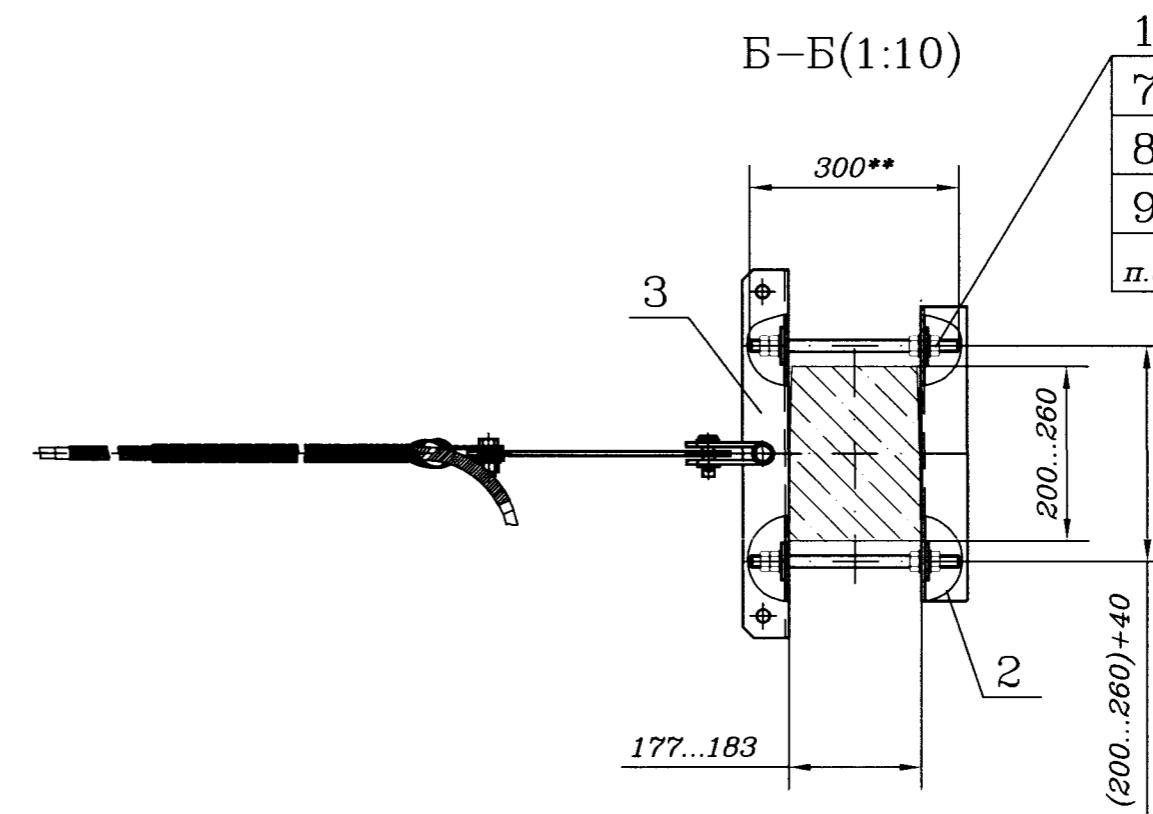
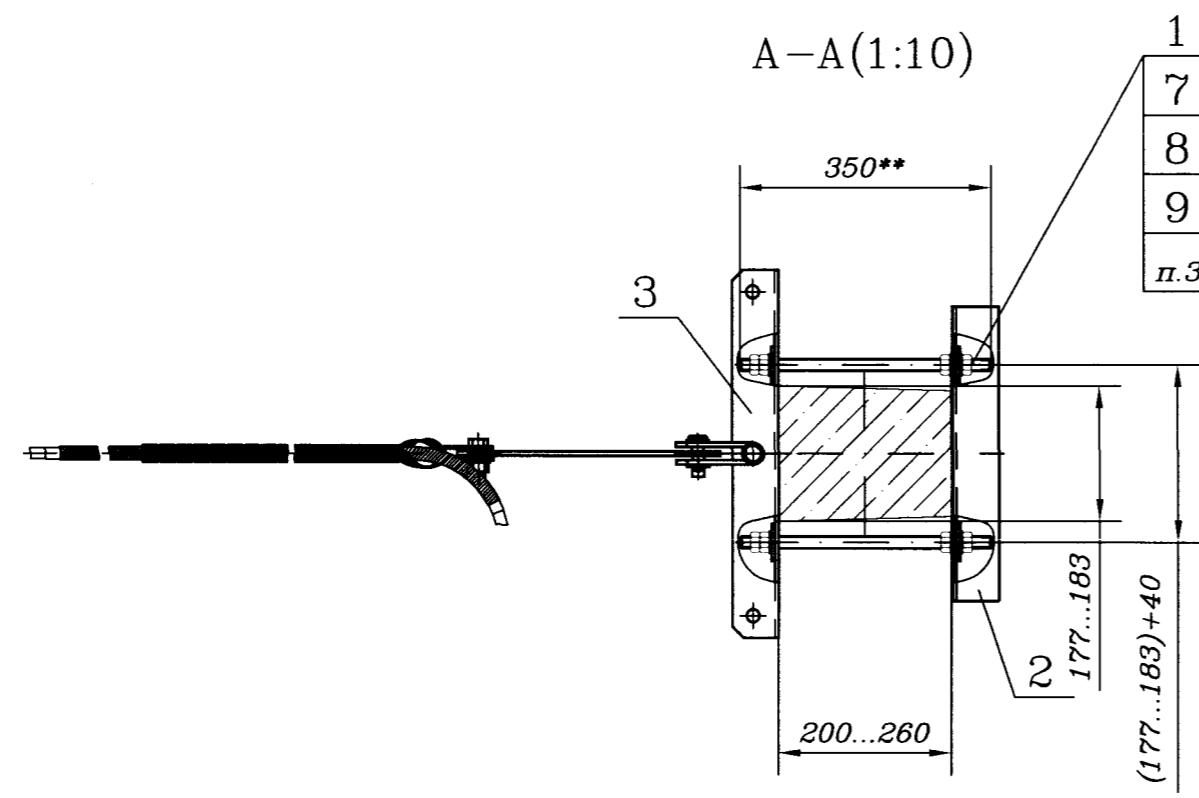
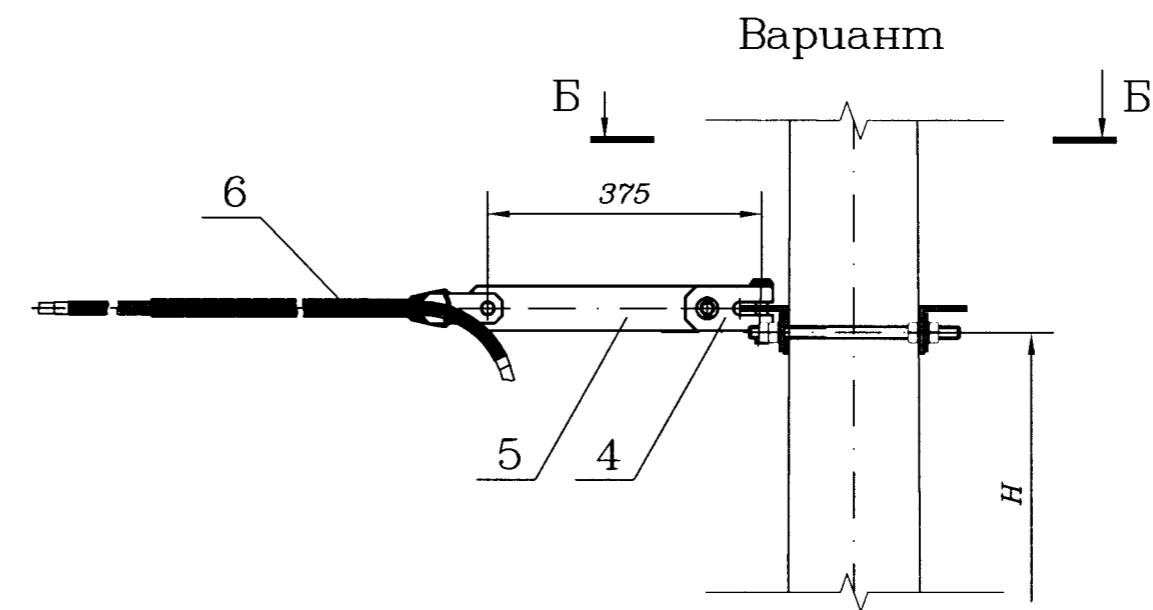
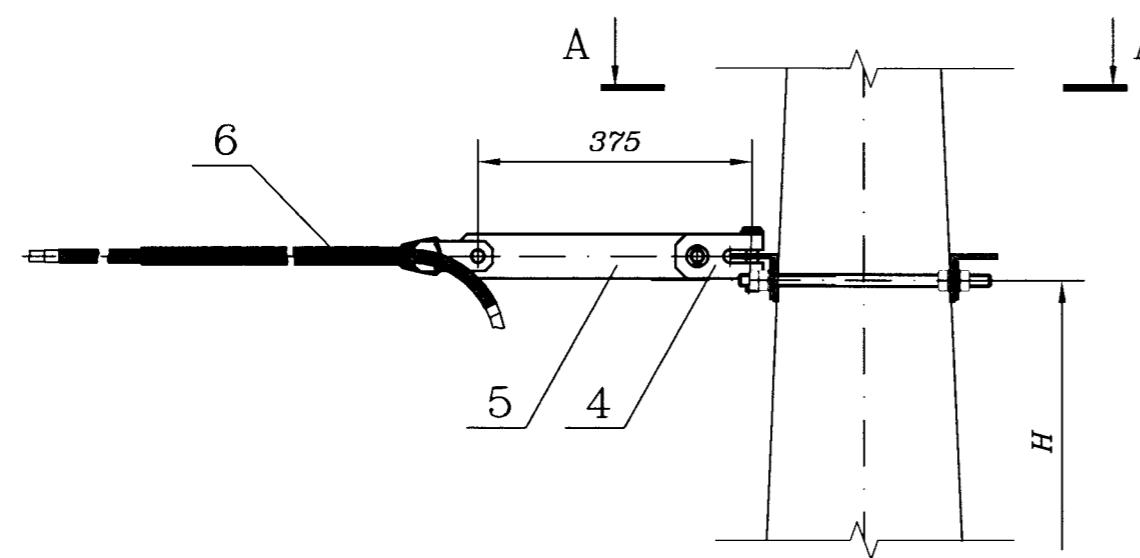
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-536	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	оформлен	22.05.14					
Пров.	Грабеновская	заполнено	22.05.14					
Рук.гр.	Смирнов	заполнено	22.05.14					
ГИП	Хорев	заполнено	22.05.14					
Н.контр.	Кострова	заполнено	22.05.14					
Нач.отд.	Степанов	заполнено	22.05.14					

Узел анкеровки ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом 3

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-536

Лист
2

Формат А3

Альбом 3

411307-ТМП

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

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.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на		Примечание
			-	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	2	2	
		кабеля			
5	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкеровочная малая	2	2	
6	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	2	
7	HCO-Dmin/DmaxП-...	Зажим натяжной спиральный	2	2	*
		ГОСТ 3449-022-27560230-10			
8	55116 ****	Стержень резьбовой KTS 16	1	1	^{АО} "SORMAT"
9		Гайка M16-6Н.5.0915	8	16	
		ГОСТ 5915-70			
10		Шайба 16.04.0915	6	12	
		ГОСТ 11371-78			
11		Хомут ленточный	4	4	
		ГОСТ 3449-041-27560230-98			
12		Прокладка (обрэзки 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.

2 H, H1 и H2 – задаются по проекту.

3 **** Длину стержня резьбового поз. 8 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-537
Разраб.	Орлов	Орлов	09.05.14		
Пров.	Грабеновская	Грабеновская	09.05.14		
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	09.05.14		
ГИП	Хорев	Хорев	05.14		
Н.контр.	Кострова	Кострова	05.14		
Нач.отд.	Степанов	Степанов	05.14		

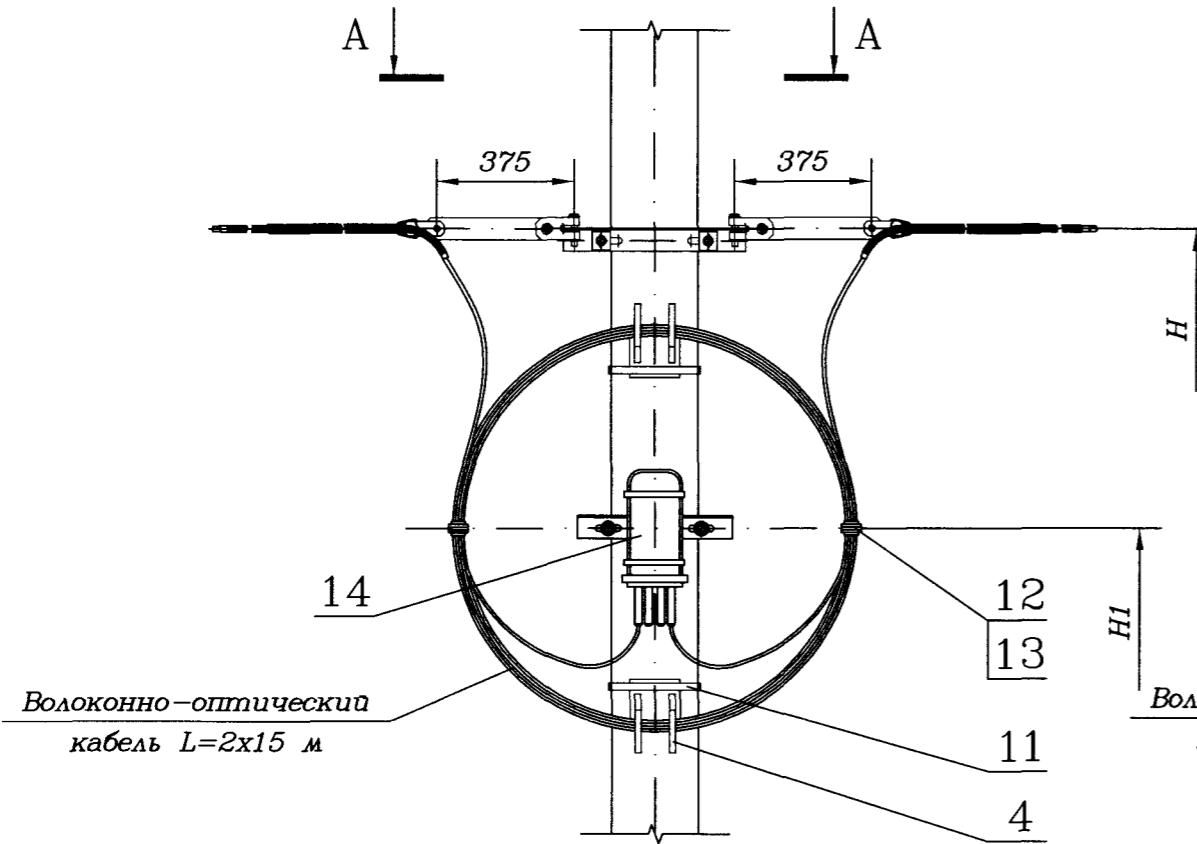
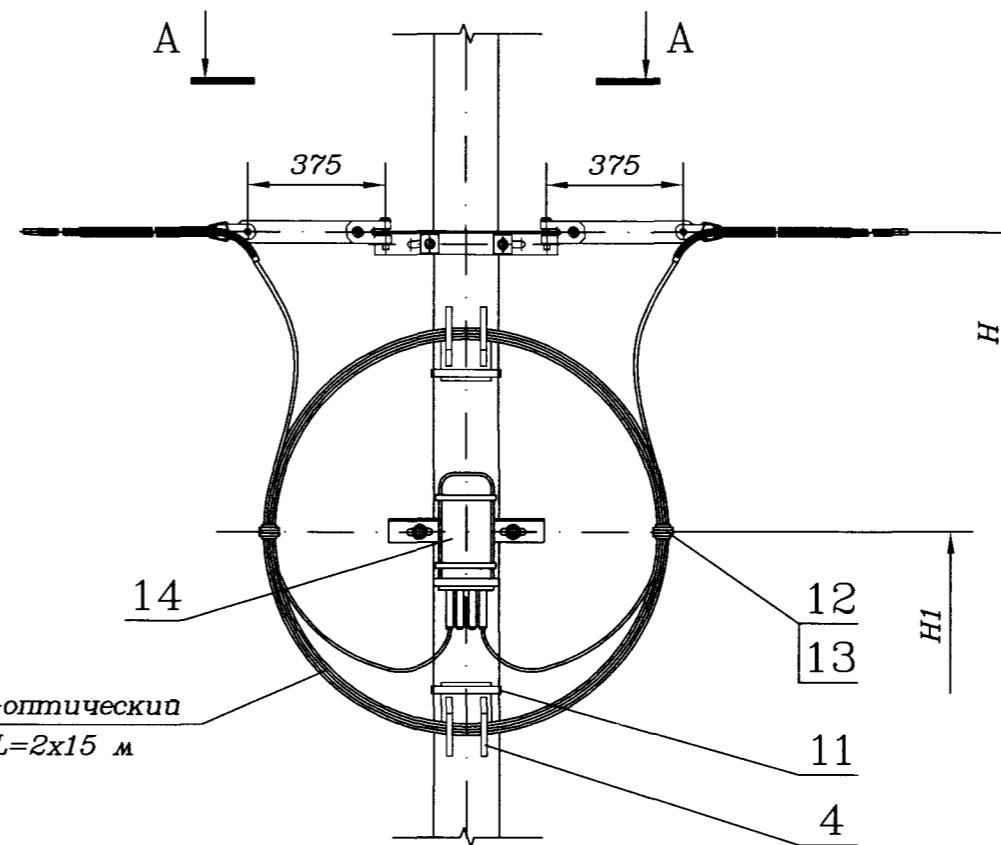
Узел двухсторонней
анкеровки с запасом кабеля
и с установкой муфты
на опоре ВЛ типа СВ 110

Лит. 1 Лист 3
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

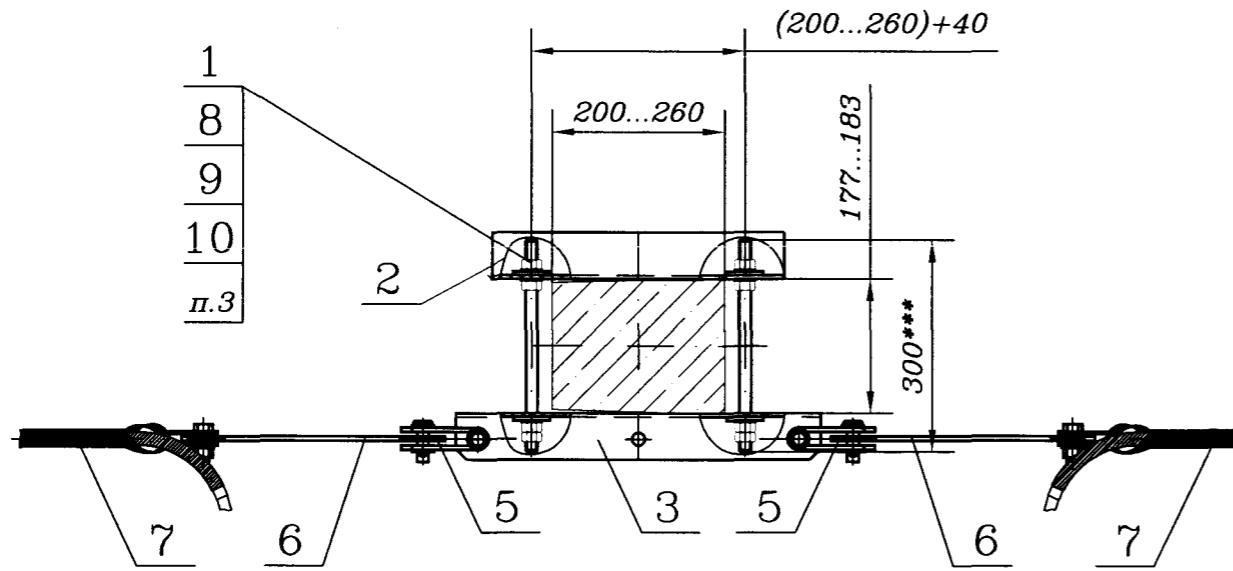
411307-ТМП

Альбом 3

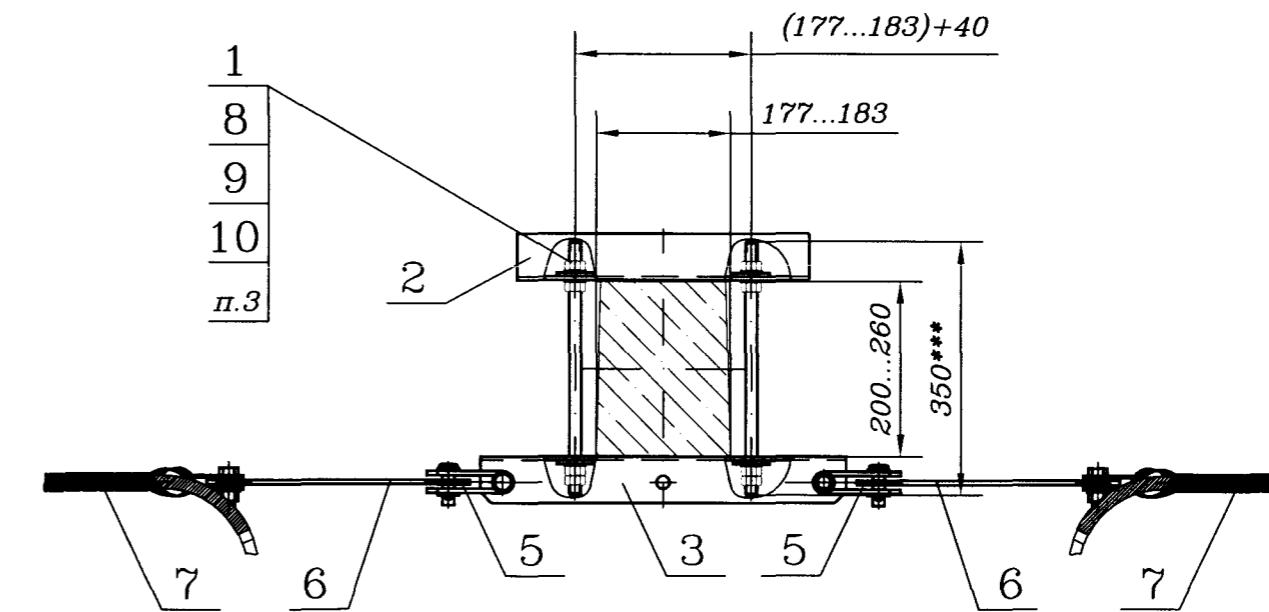
411307-ТМП-537

411307-ТМП-537
Вариант

A-A(1:10)



Б-Б(1:10)



Инв. № подп.	Подп. и Дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	Н докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-537

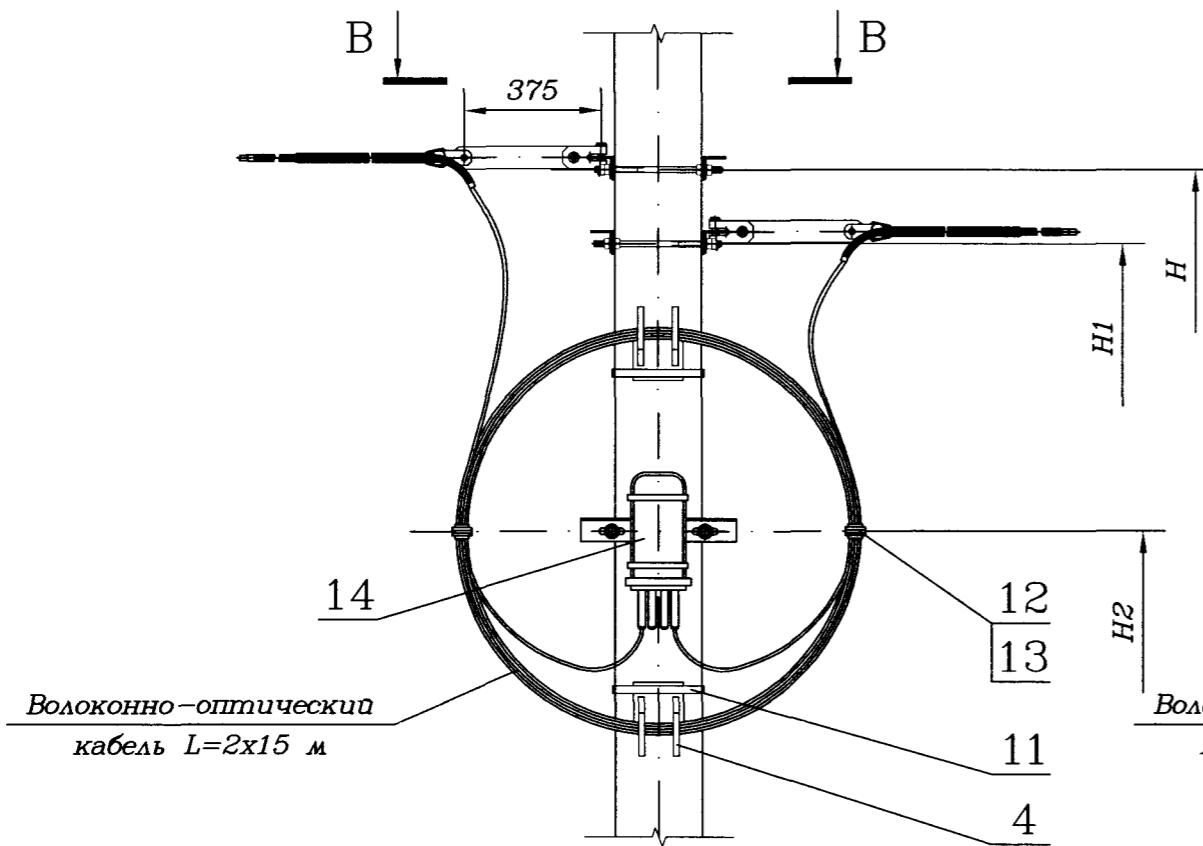
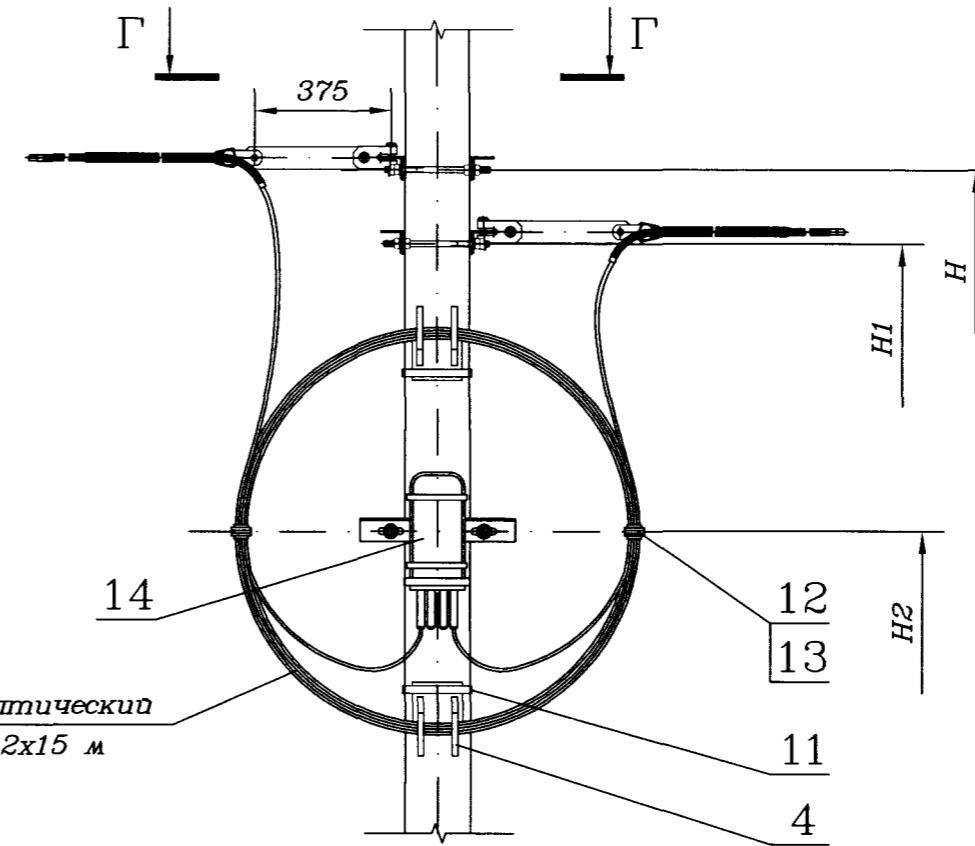
Лист
2

Формат А3

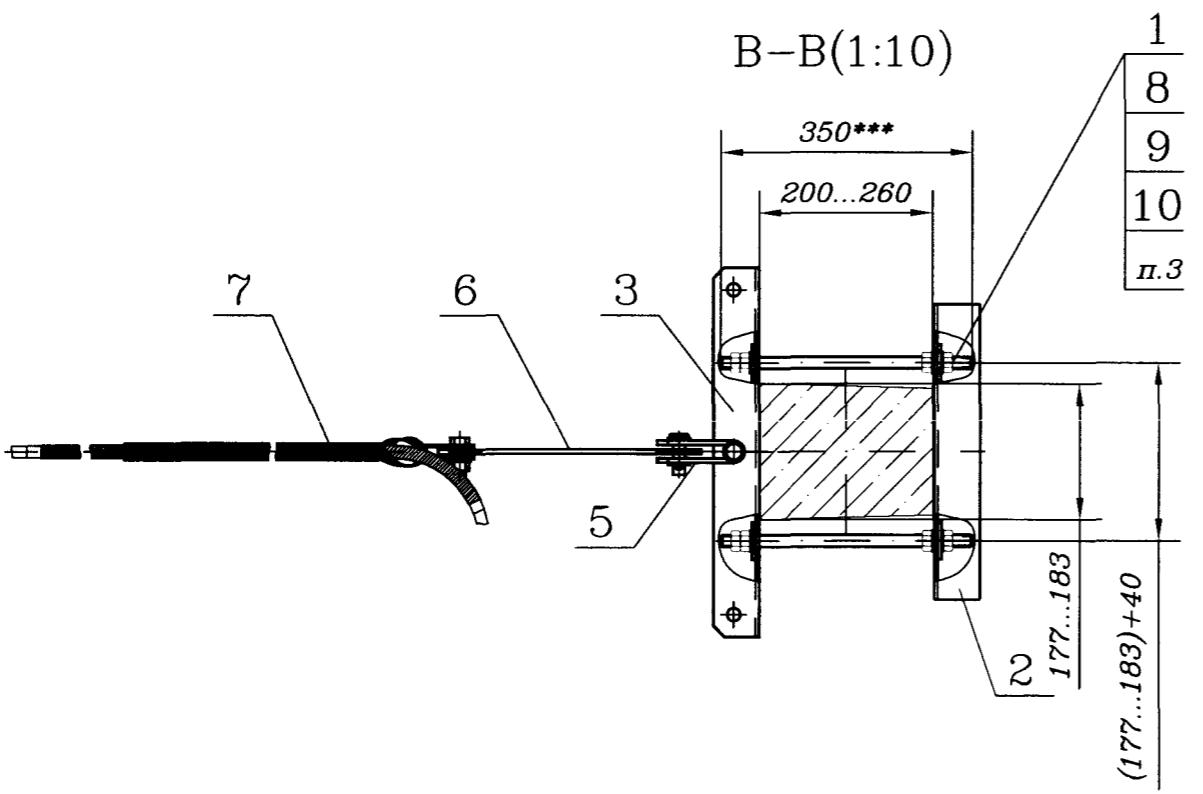
411307-ТМП

Альбом З

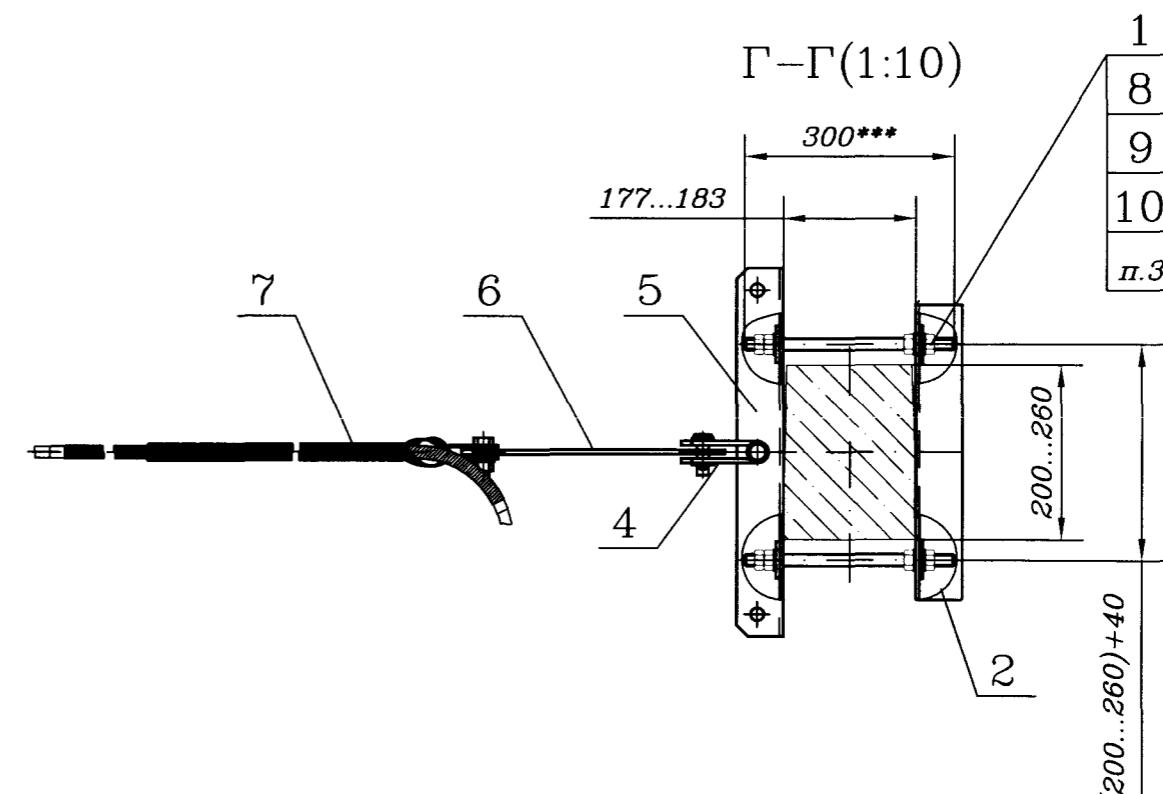
411307-ТМП-537-1

411307-ТМП-537-1
Вариант

B-B(1:10)



Г-Г(1:10)



Инв. № подпл.	Подш. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-537

Лист
3

411307-ТМП

Альбом З

Извв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Извв. №
411307-ТМП-538	11000	5 - 8,5

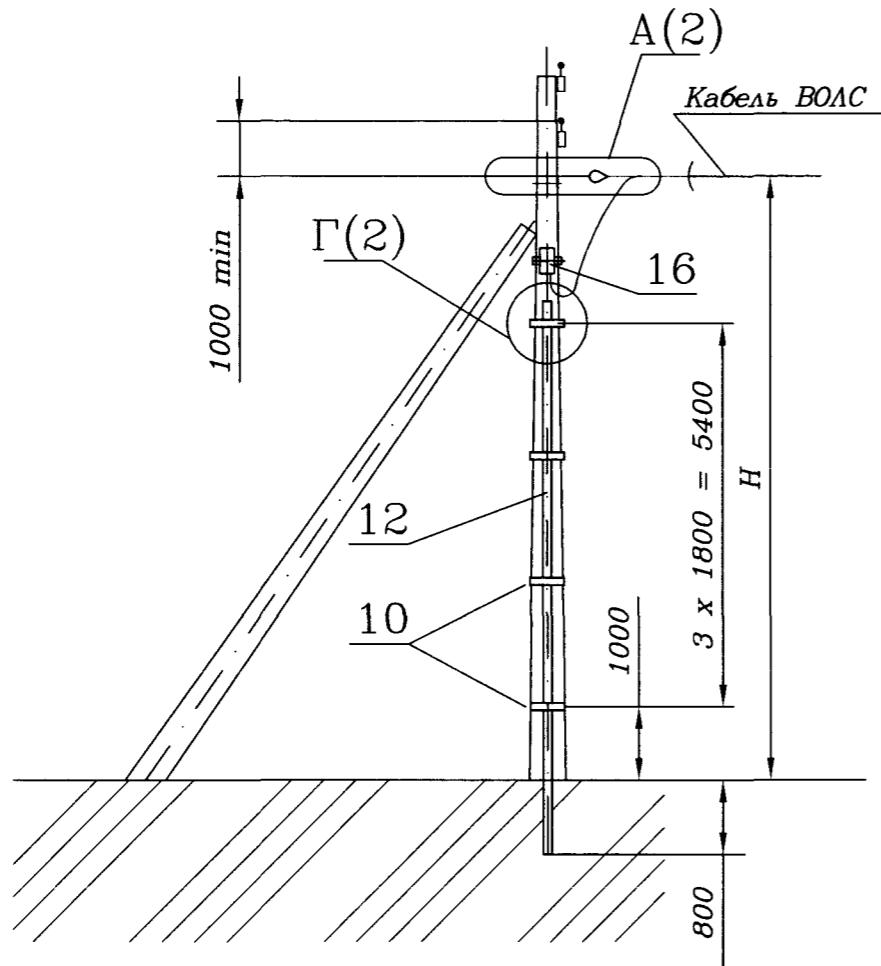
***** Высота установки кронштейнов определяется при проектировании. В таблице указан диапазон высоты крепления кронштейна с привязкой к базе опоры и коду узла.

2 H – задается по проекту.

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

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

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



Обозначение	Длина опоры, мм	Высота крепления кронштейна****, м	База опоры,	Код узла
411307-ТМП-538	11000	5 - 8,5	180 - 260	538

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 анкеровочная малая	1	
5	411307-ТМП-26.0.01	Планка	1	
6	HCO-Dmin/DmaxΠ-...	Зажим натяжной спиральный	1	*
		TY 3449-022-27560230-10		
7	55116 ****	Стержень резьбовой KTS 16	1	"SORMAT"
8		Гайка M16-6Н.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
9		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		
10		Хомут ленточный	4	
		TY 3449-041-27560230-98		
11		ЗПТ НГ 40/3,5	3	
		TY 5296-003-27459005-2003		
		L=0,5 м		
12		ЗПТ НГ 110/6,3	7,3	м
		TY 5296-003-27459005-2003		
13	JM-TRI-36B167SN	Заглушка проходная для трубопровода	1	
		TY 5296-002-27459005-2001		
14	JM-SIM-11S057SB	Заглушка проходная для оптических кабелей	1	
		TY 5296-002-27459005-2001		

1 *** Размеры для справок.

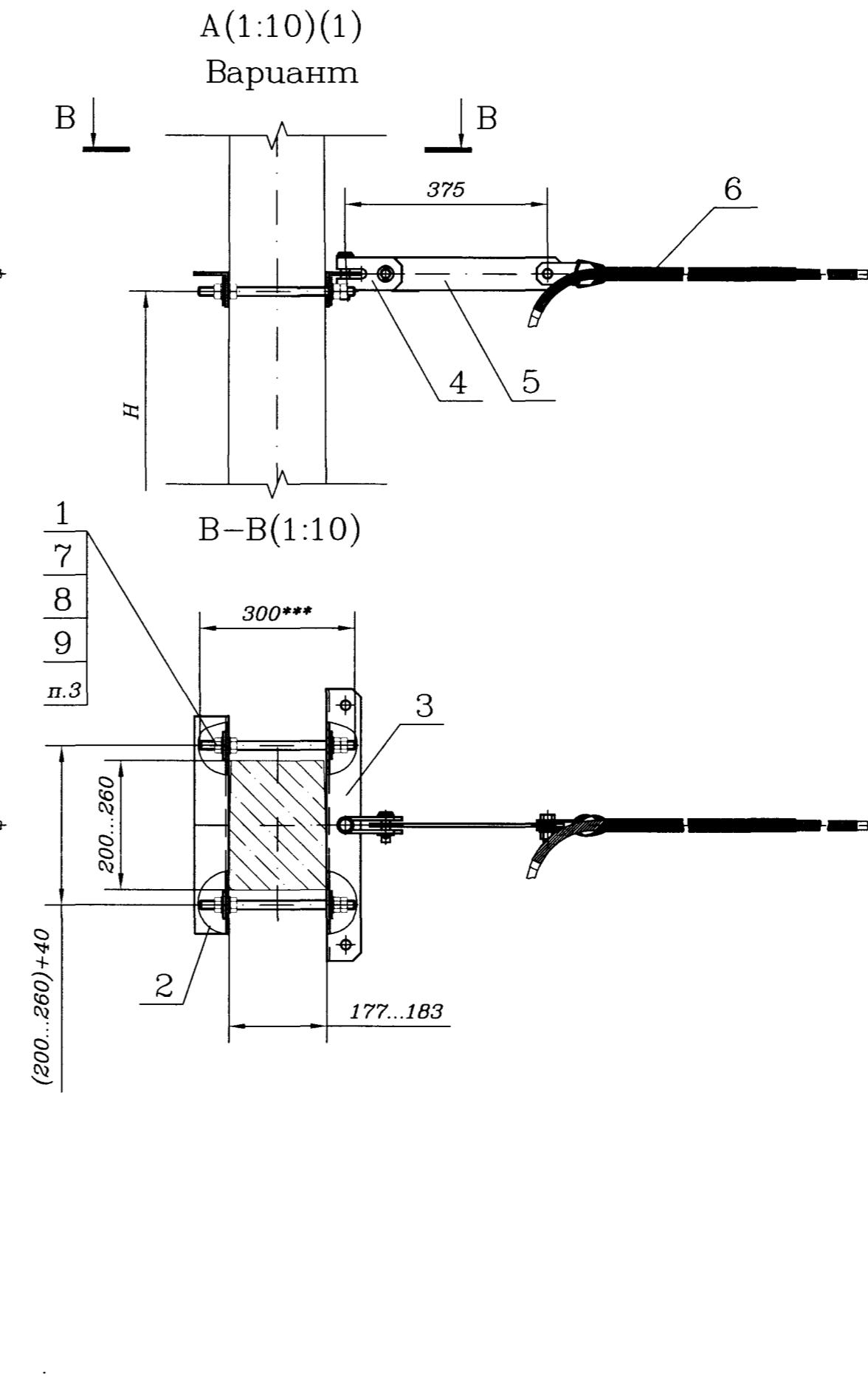
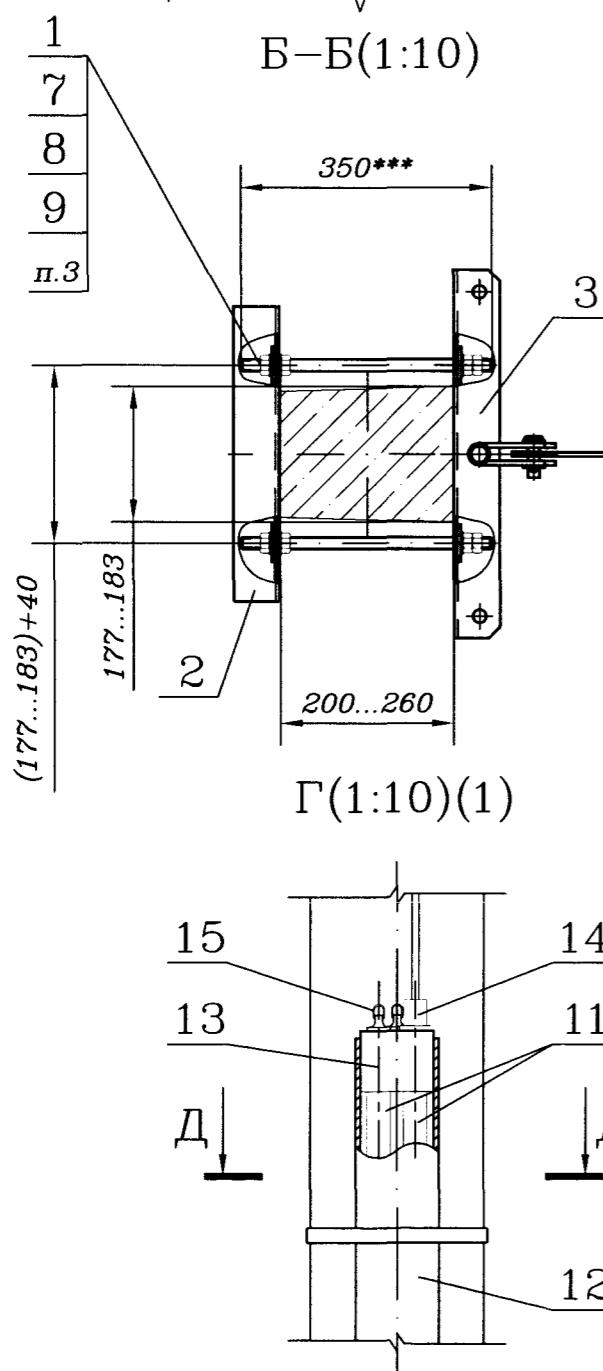
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-538
Разраб.	Орлов	Орлов	09.07.05		
Пров.	Грабеновская	Грабеновская	09.07.05		
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	09.07.05		
ГИП	Хорев	Хорев	09.07.05		
Н.контр.	Кострова	Кострова	09.07.05		
Нач.отд.	Степанов	Степанов	09.07.05		

Узел анкеровки с установкой муфты и спуском ВОК в защитной трубе на опоре ВЛ типа СВ 110
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

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

Альбом 3



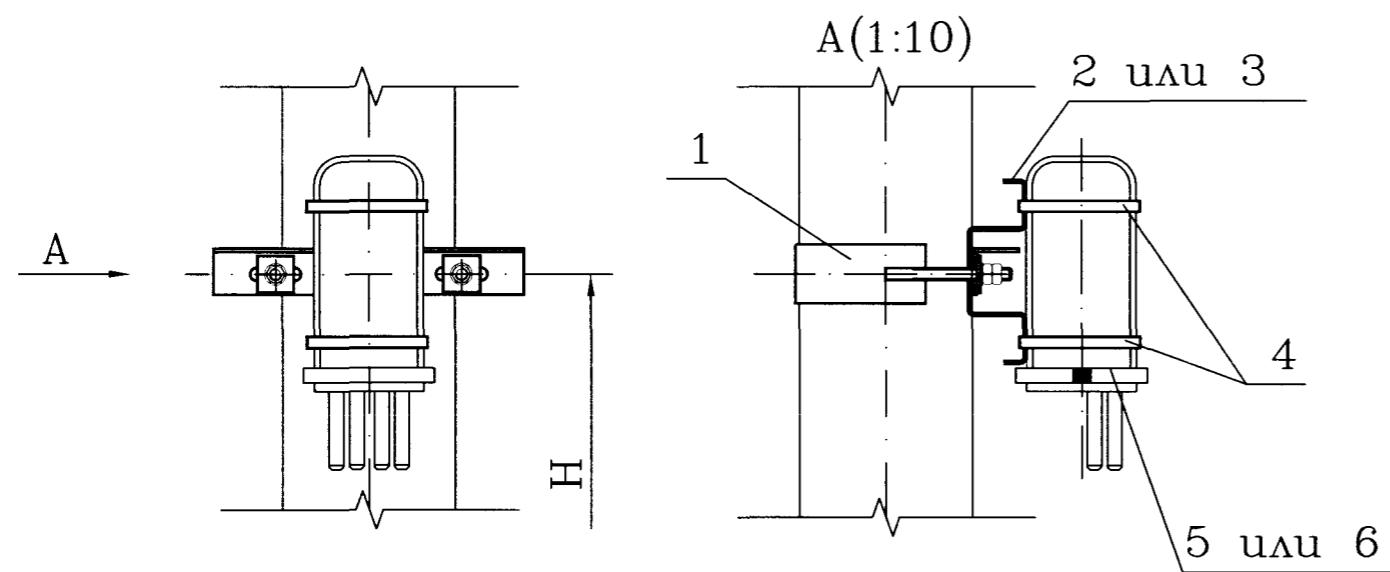
Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-538

Лист
2

Альбом 3

411307-ТМП



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на		Примечание
			-	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	2	2	
		ТУ 3449-041-27560230-98			
5		Муфта FOSC	1		
6		Муфта МТОК 96П	1		

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

1 *H* – задается по проекту.

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

ИНВ. № подл.	Подл. и дата	Взам. ИНВ. №

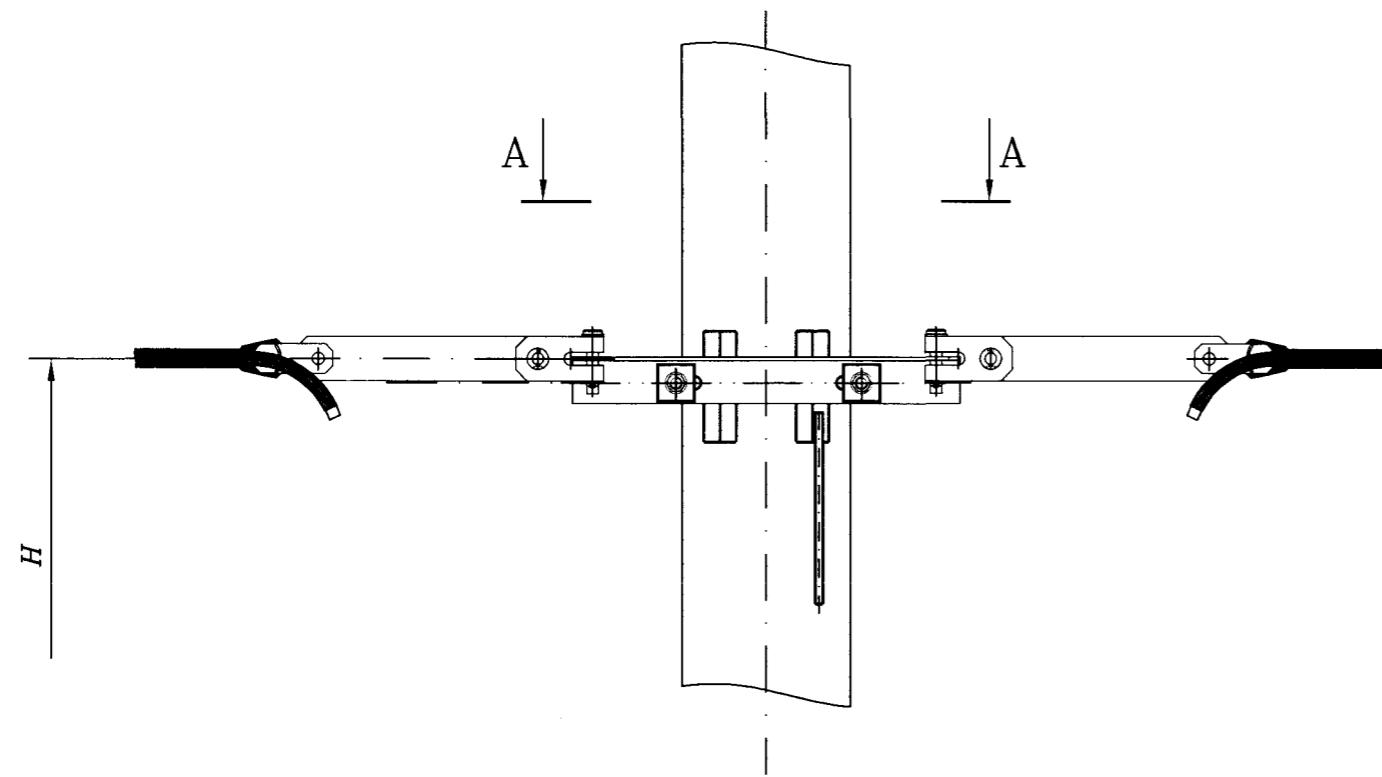
Иzm. Лист	N докум.	Подп. Дата	411307-ТМП-540		
Разраб.	Орлов	Февр. 2005 г.			
Пров.	Грабеновская	2005 г.			
Рук.гр.	Смирнов	2005 г.			
ГИП	Хорев	2005 г.			
Н.контр.	Кострова	2005 г.			
Нач.отд.	Степанов	2005 г.			

Узлы крепления муфты FOSC и муфты МТОК 96П на опоре ВЛ автоблокировки «ГИПРОTRANССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

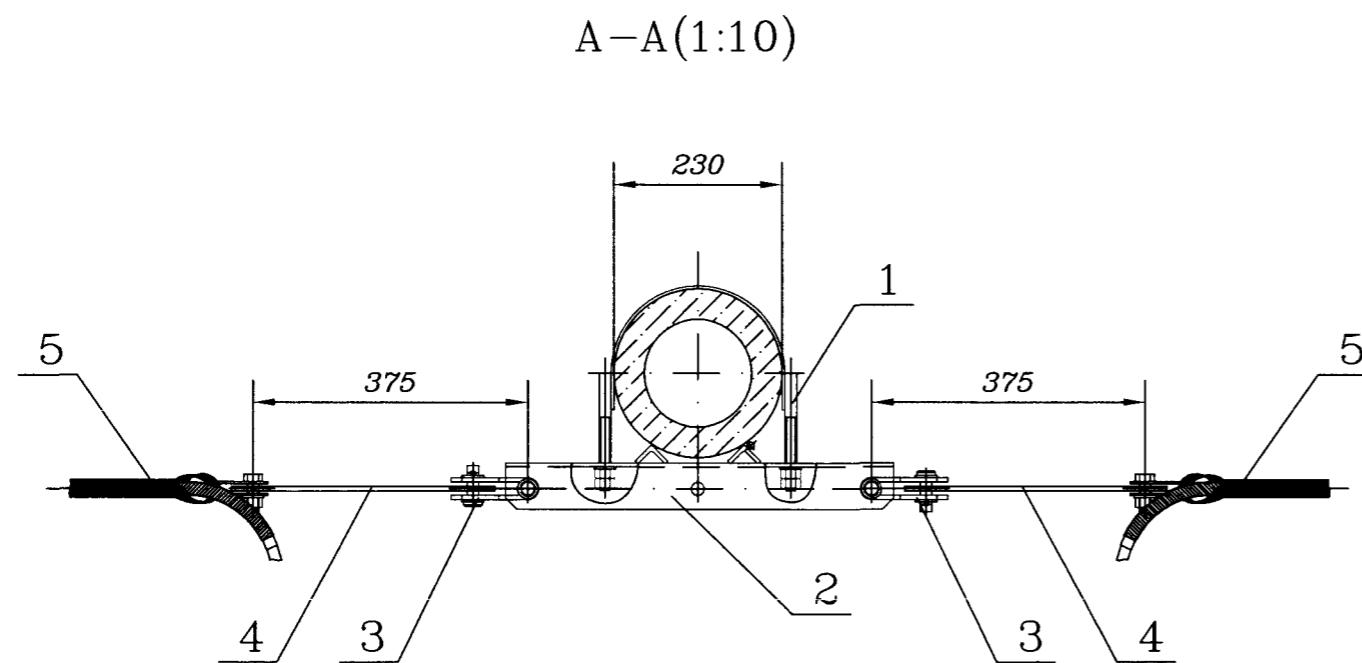
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Альбом 3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-02.00-04	Хомут	1	
2	411307-ТМП-19.00-01	Кронштейн анкерный	1	
3	411307-ТМП-25.00	Скоба анкеровочная малая	2	
4	411307-ТМП-26.01	Планка	2	
5	НСО-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 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	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	обрат. 28.04					
Пров.	Грабеновская	2015/14					
Рук.гр.	Смирнов	2015/14					
ГИП	Хорев	2015/14					
Н.контр.	Кострова	2015/14					
Нач.отд.	Степанов	2015/14					

411307-ТМП-541

Узел двухсторонней анкеровки
ВОК на опоре ВЛ автоблокировки

«ГИПРТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом 3

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 анкеровочная 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	"AO SORMAT"
10		Гайка M16-6Н.5.0915	16	
		ГОСТ 5915-70		
11		Шайба 16.04.0915	12	
		ГОСТ 11371-78		
12		Прокладка (обрэжи 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.

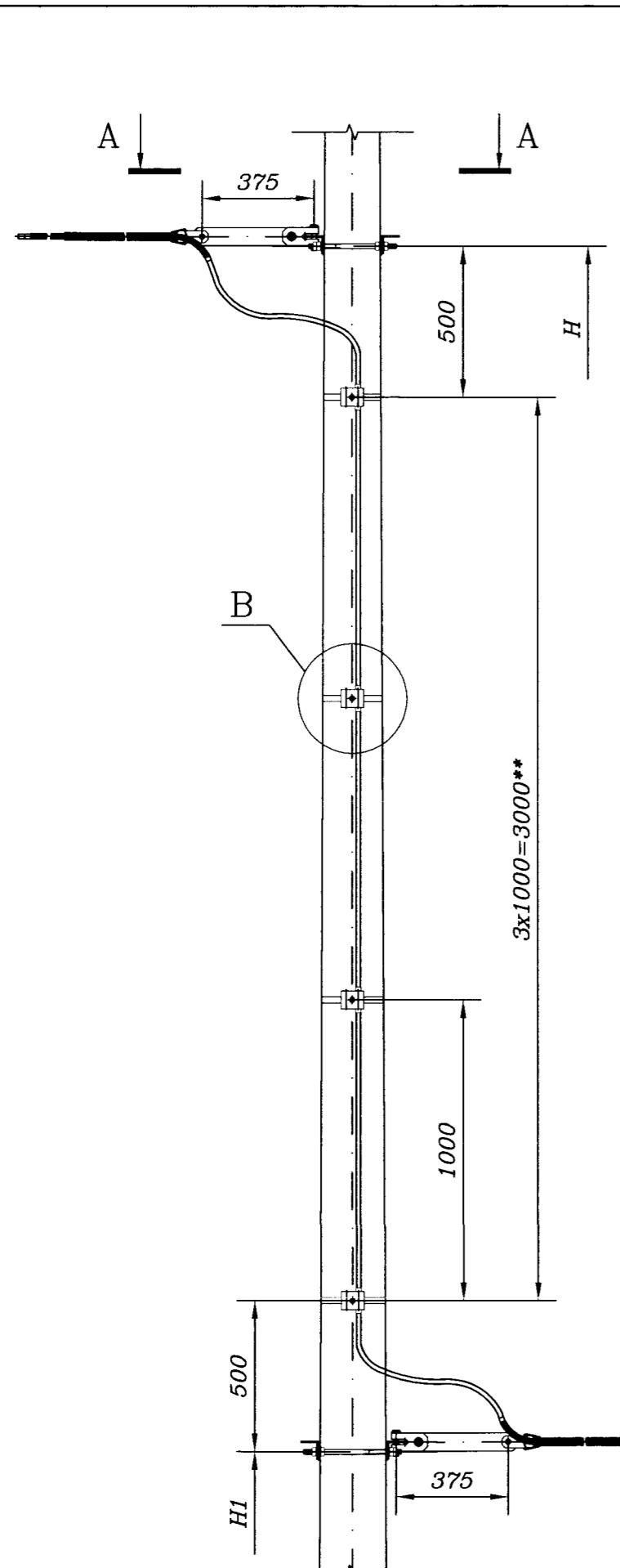
4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-542		
Разраб.	Орлов	Сборка	3.05.14				
Пров.	Грабеновская	Прил 19.05.14					
Рук.гр.	Смирнов	Прил 19.05.14					
ГИП	Хорев	Прил 19.05.14					
Н.контр.	Кострова	Прил 19.05.14					
Нач.отд.	Степанов	Прил 19.05.14					
Узел анкеровки ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 с перепадом высоты					Лит.	Лист	Листов
						1	2
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»							

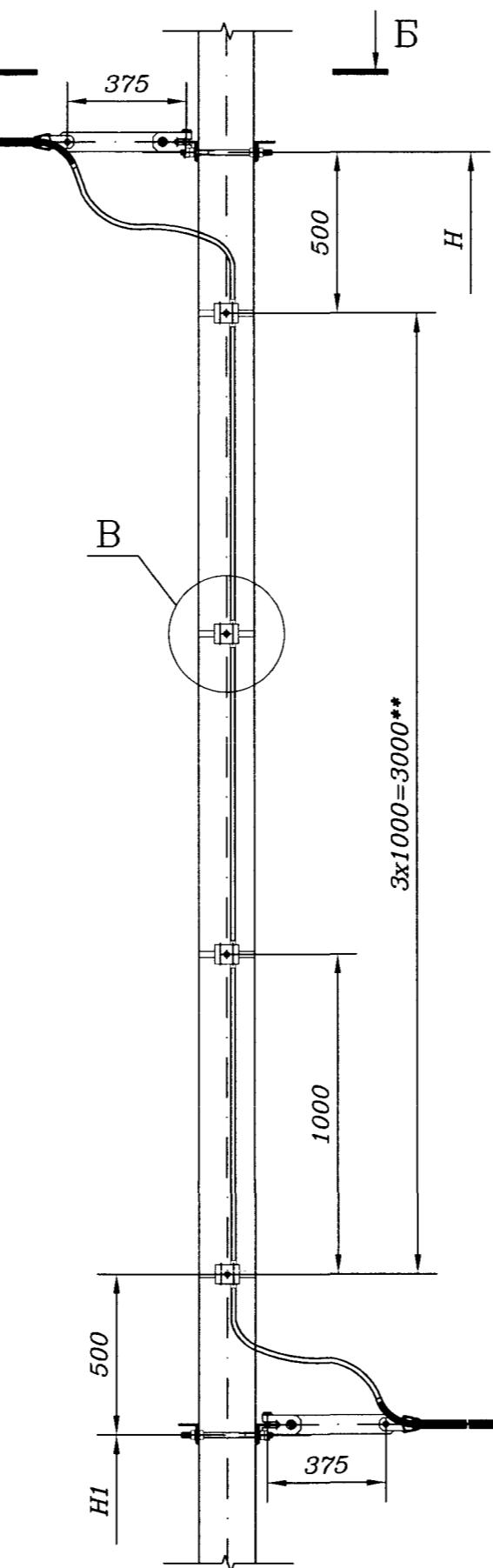
411307-ТМП

Альбом 3

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



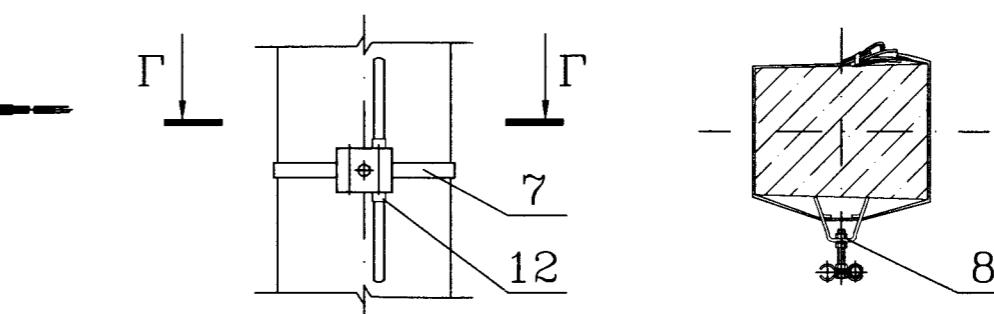
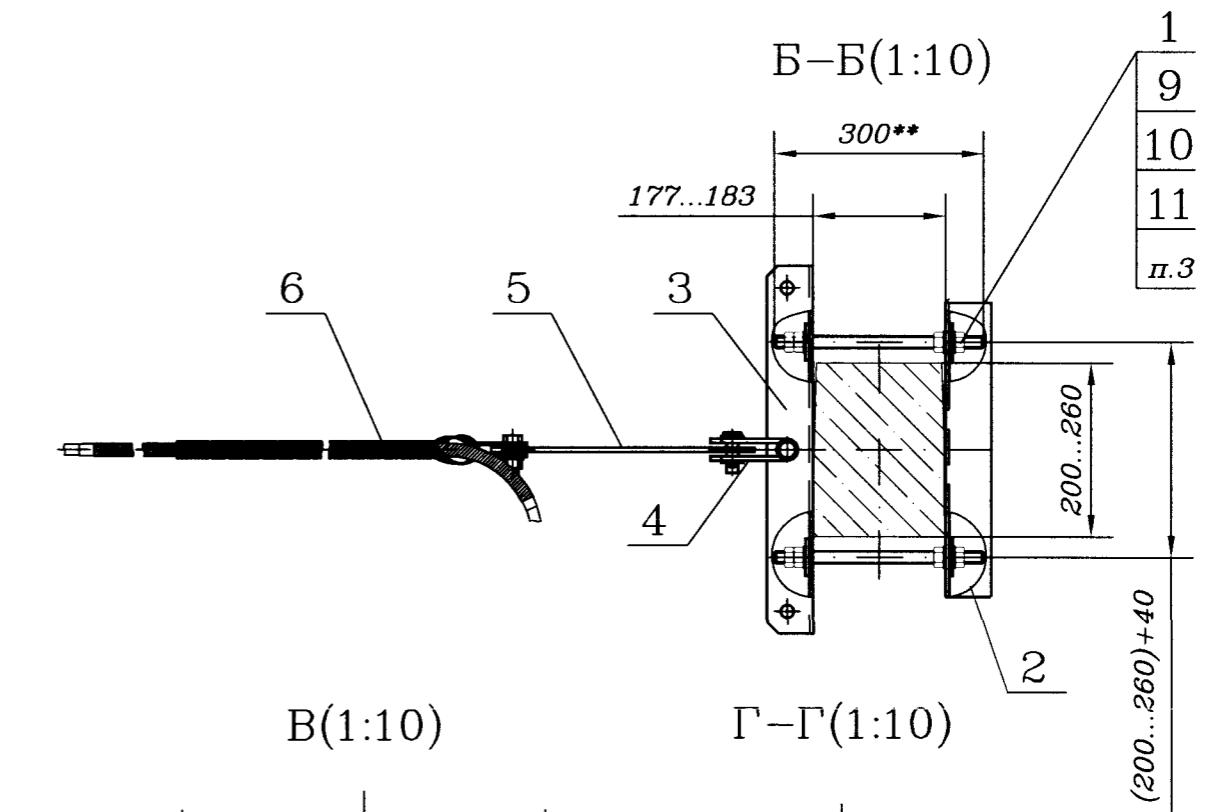
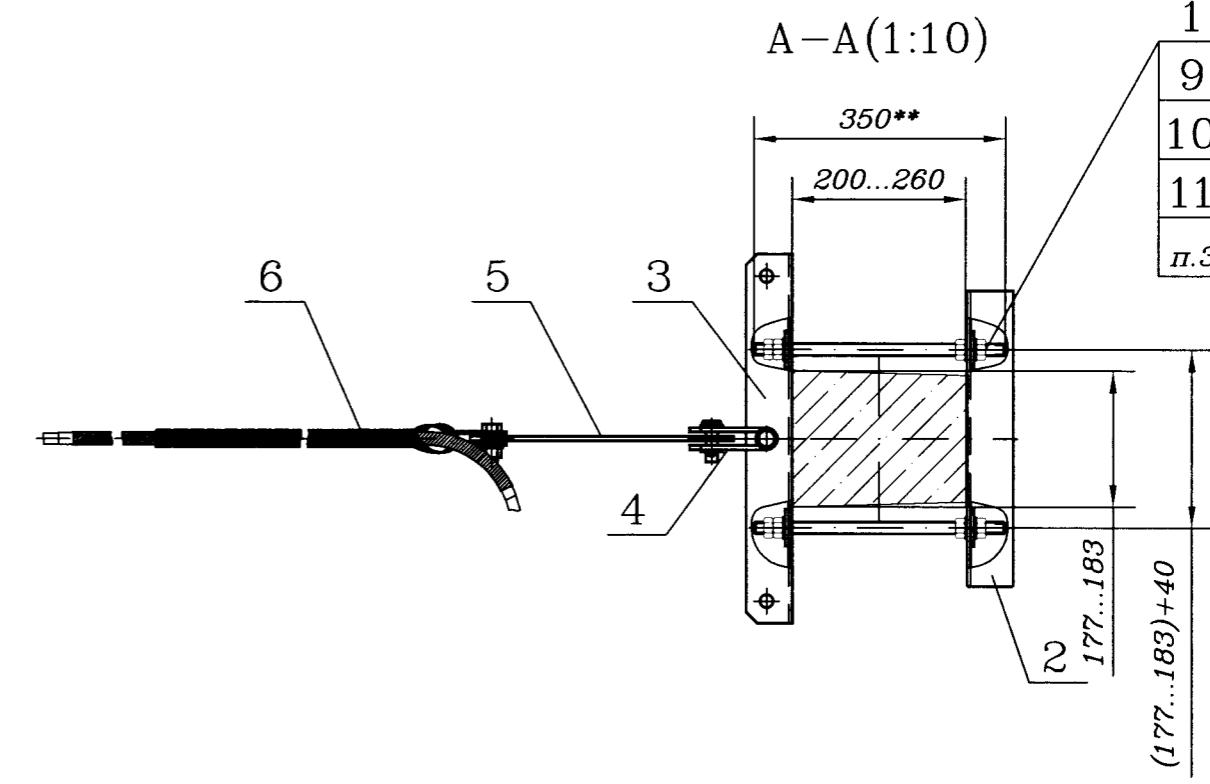
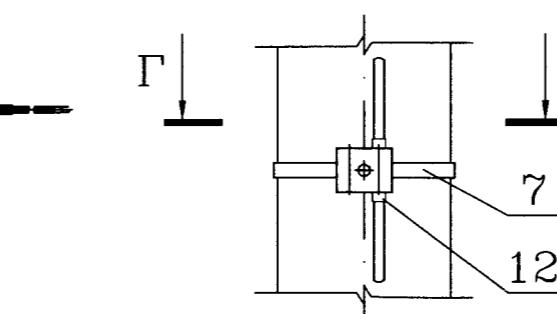
Вариант



Изм.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-542

Лист
2



Формат А3

Anatomie 3

411307-TMII

<i>Обозначение</i>	<i>Длина опоры, мм</i>	<i>Высота крепления кронштейна****, м</i>	<i>База опоры, мм</i>	<i>Код узла</i>
411307-ТМП-543	11000	5 – 8,5	180 – 260	543

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

<i>Инв. № подп.</i>	<i>Подп. и дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>

<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Примечание</i>
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 анкеровочная малая	2	
5	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	
6	<i>HCO-Dmin/DmaxΠ-...</i>	Зажим натяжной спиральный	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
7	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	^{АО} "SORMAT"
8		Гайка M16-6Н.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
9		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		

* Марка зажима определяется по проекту.

*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.

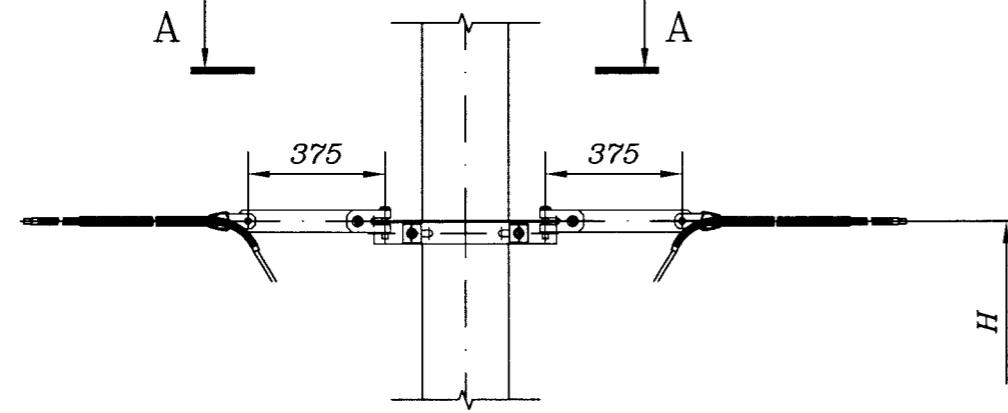
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>N докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	411307-ТМП-543		
<i>Разраб.</i>	<i>Орлов</i>	<i>Общег.</i>	<i>59.0514</i>		<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Пров.</i>	<i>Грабеновская</i>	<i>Грабен.</i>	<i>39.0514</i>			<i>1</i>	<i>2</i>
<i>Рук.гр.</i>	<i>Смирнов</i>	<i>Смирн.</i>	<i>39.0514</i>				
<i>ГИП</i>	<i>Хорев</i>	<i>Хорев</i>	<i>05.14</i>				
<i>Н.контр.</i>	<i>Кострова</i>	<i>Кострова</i>	<i>30.05.14</i>				
<i>Нач.отд.</i>	<i>Степанов</i>	<i>Степанов</i>	<i>05.14</i>				

Узел двухсторонней анкеровки
ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110

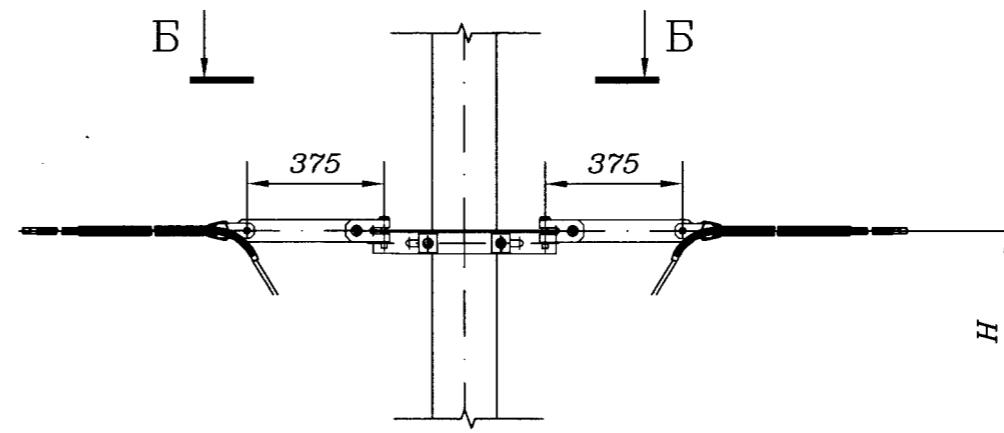
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

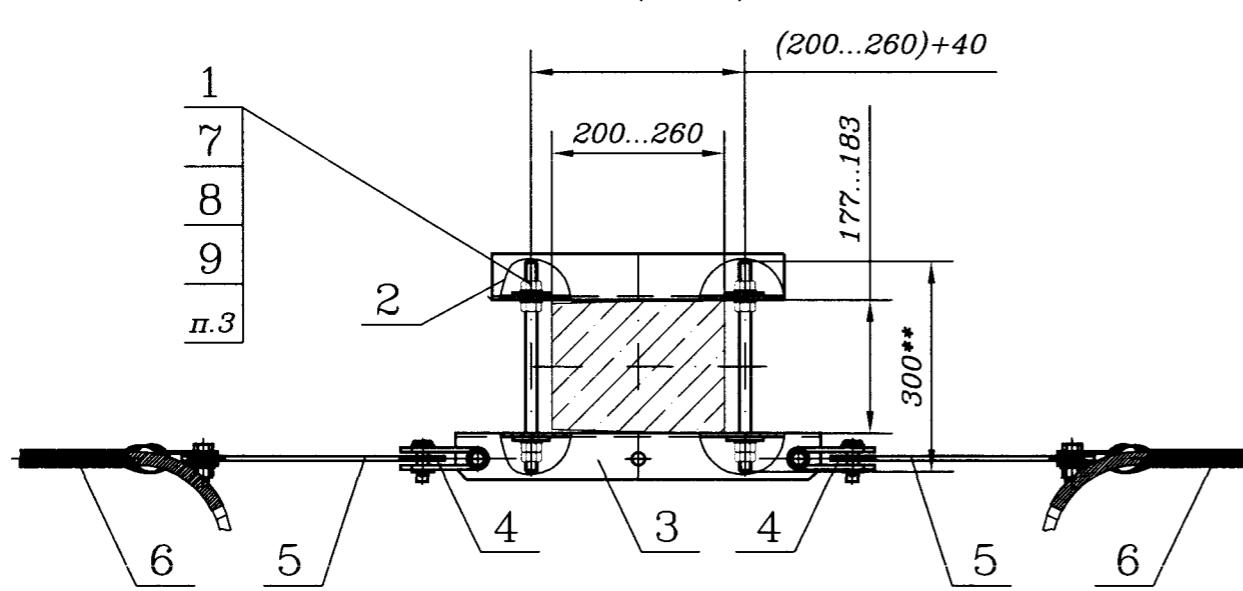
Альбом 3



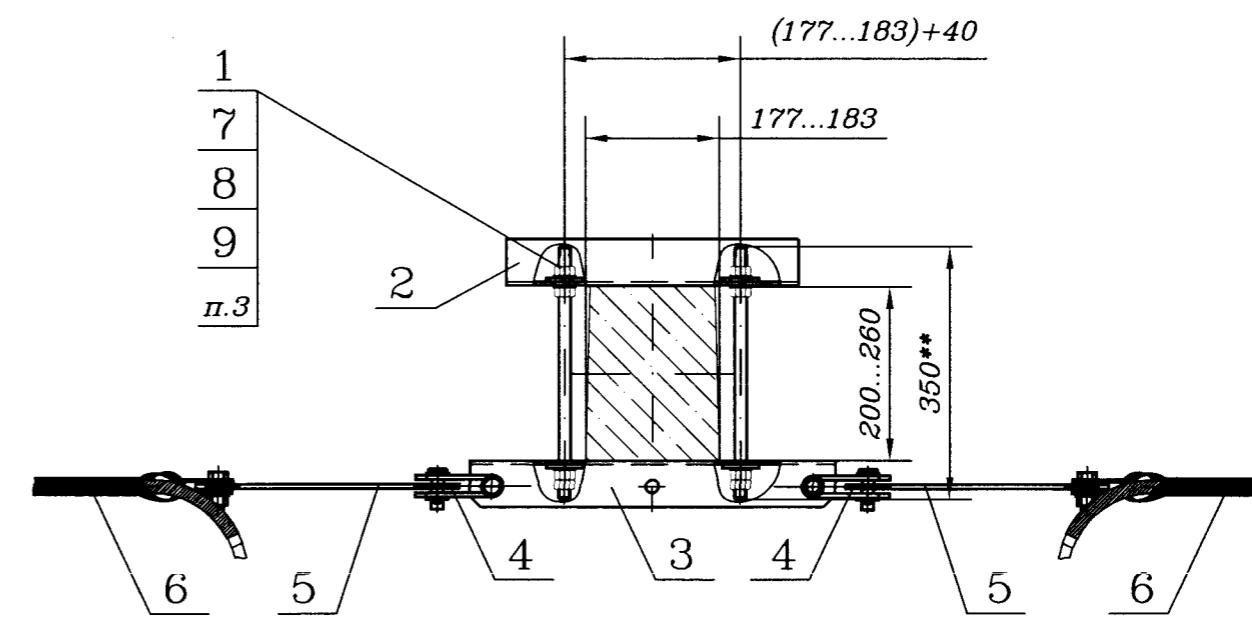
Вариант



A-A(1:10)



Б-Б(1:10)



Инв. № подл.	Подп. и Дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-543

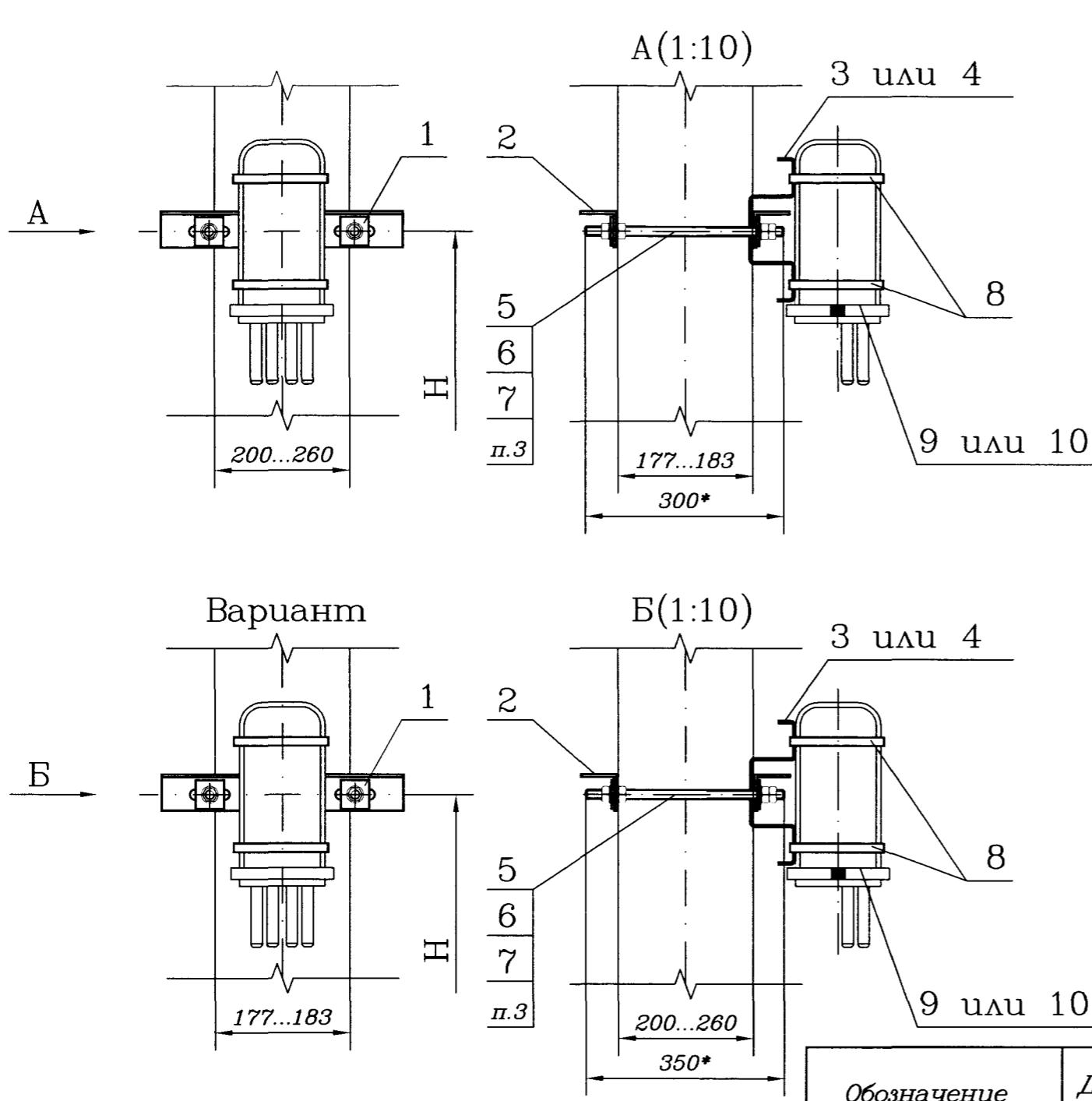
Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

Альбом З

Извв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Извв. №



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	1		
4	411307-ТМП-76.0.00-03	Кронштейн для крепления	1		
5	55116 **	Стержень резьбовой KTS 16	1	1	"SORMAT"
6		Гайка M16-6Н.5.0915	8	8	
7		ГОСТ 5915-70			
8		Шайба 16.04.0915	6	6	
9		ГОСТ 11371-78			
10		Хомут ленточный	2	2	
		TY 3449-041-27560230-98			
		Муфта FOSC	1		
		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 антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

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

411307-ТМП-544

Узлы крепления муфты FOSC и муфты МТОК 96П на опоре ВЛ типа СВ 110

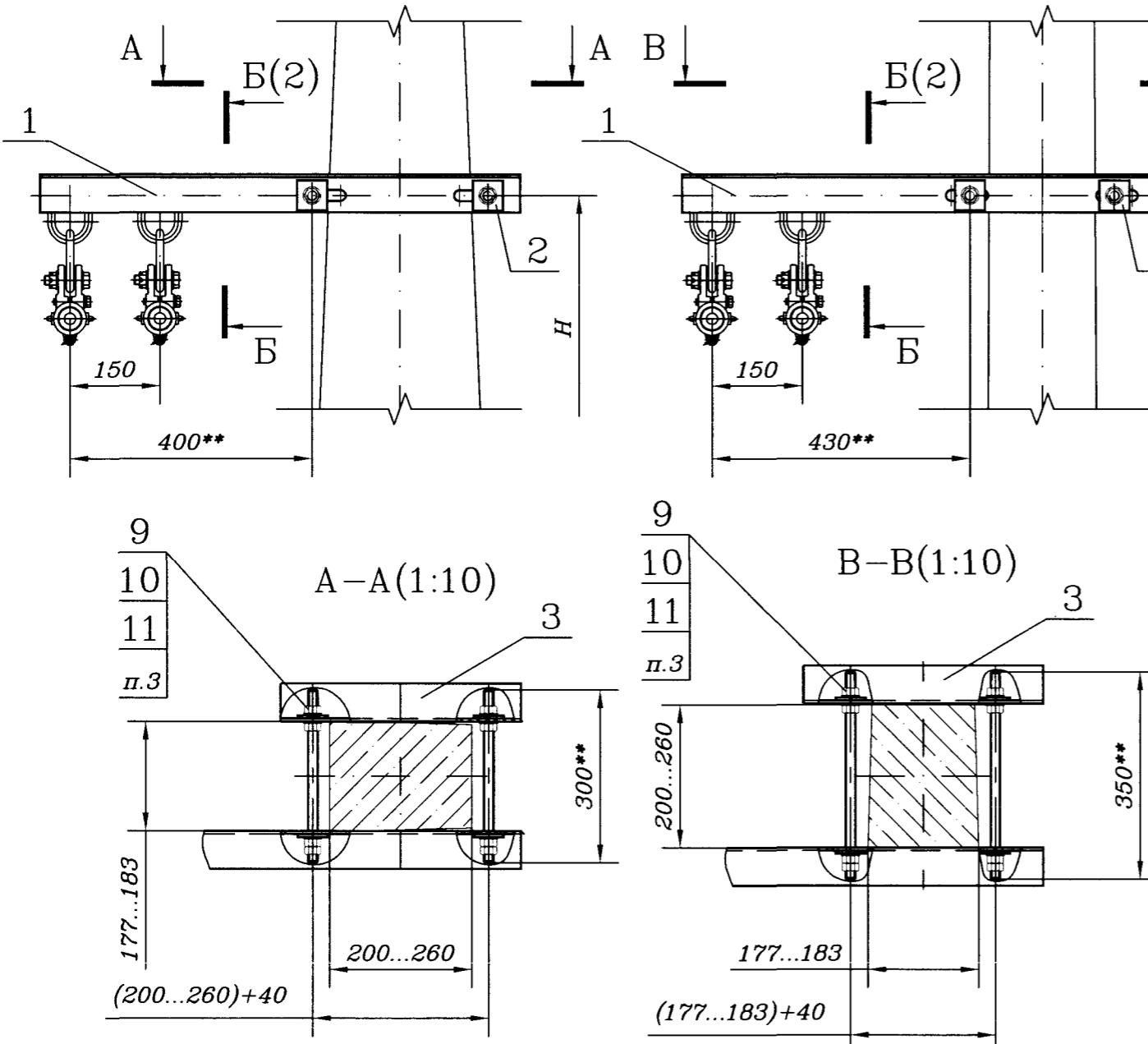
Лит.	Лист	Листов
		1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Альбом 3



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-121.000	Кронштейн с гвяумя кольцами	1	
2	411307-ТМП-00.002	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.003	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 поддерживающая 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	"AO SORMAT"
10		Гайка M16-6Н.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	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Общая	18.5.14				
Пров.	Грабеновская	Прил. 2.15.14					
Рук.гр.	Смирнов	Прил. 2.15.14					
ГИП	Хорев	Прил. 2.15.14					
Н.контр.	Кострова	Прил. 2.15.14					
Нач.отд.	Степанов	Прил. 2.15.14					

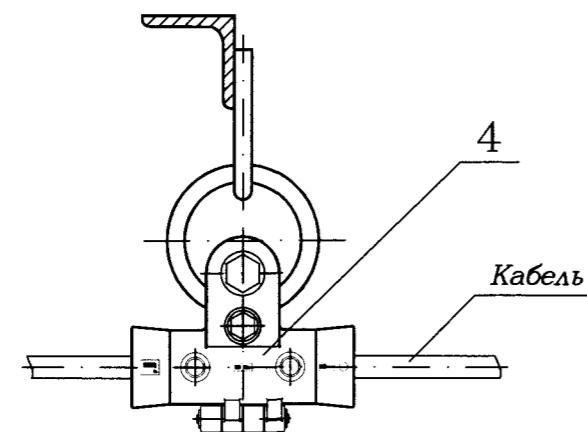
Узел подвески гвух ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на кронштейне с кольцами
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП-545

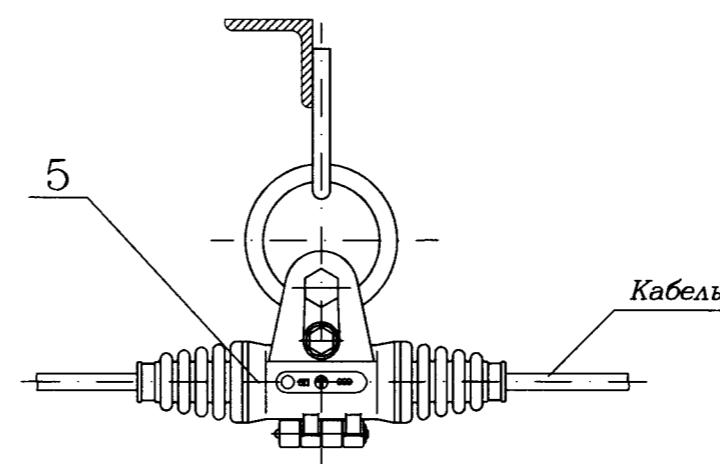
411307-ТМП

Альбом 3

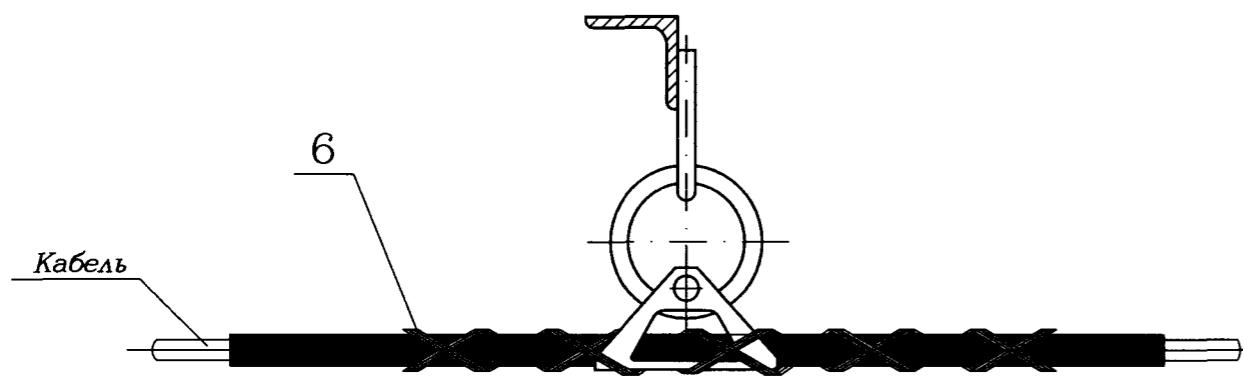
Б-Б(1:5)(1)



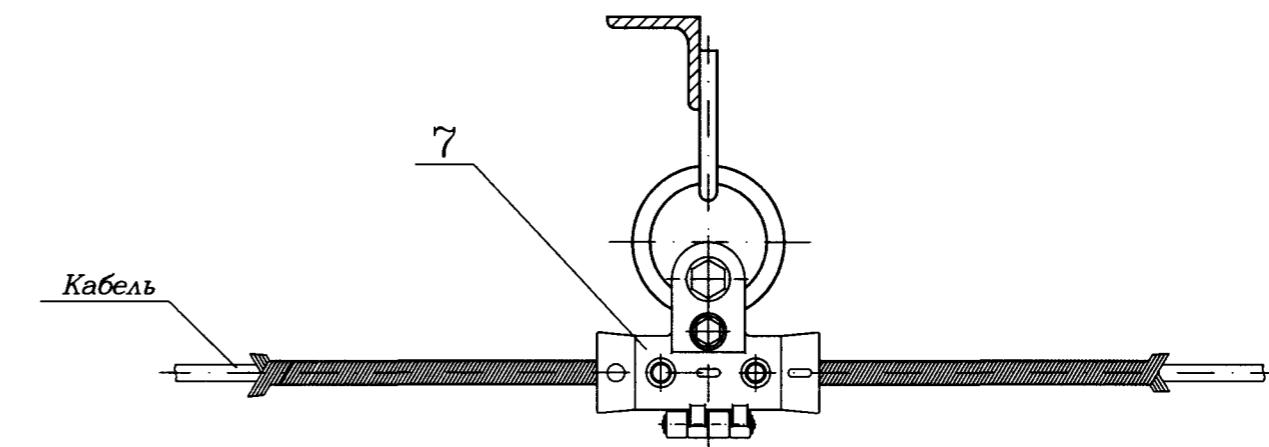
Б-Б(1:5)(1) Вариант



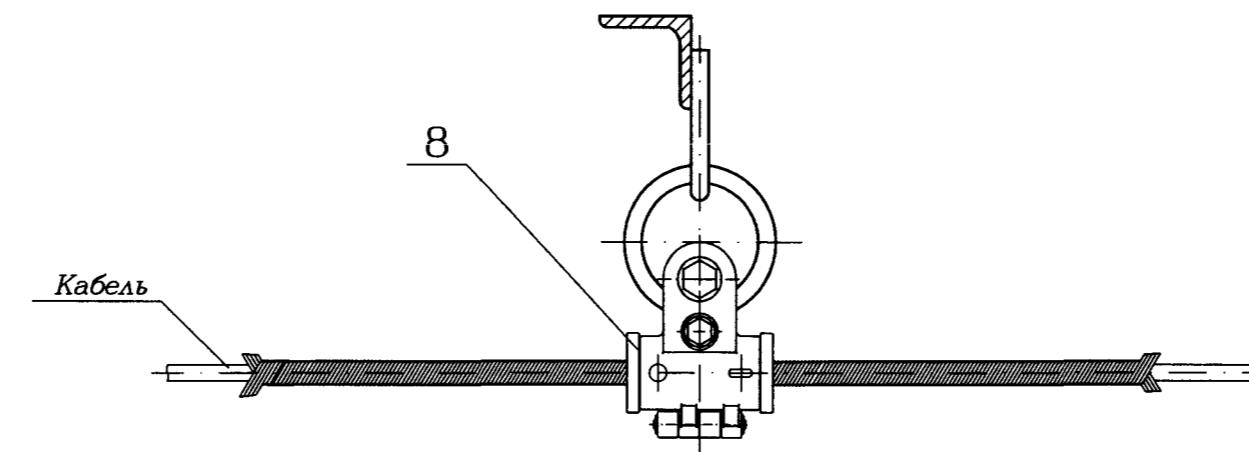
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Изв. № подп.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Изм.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-545

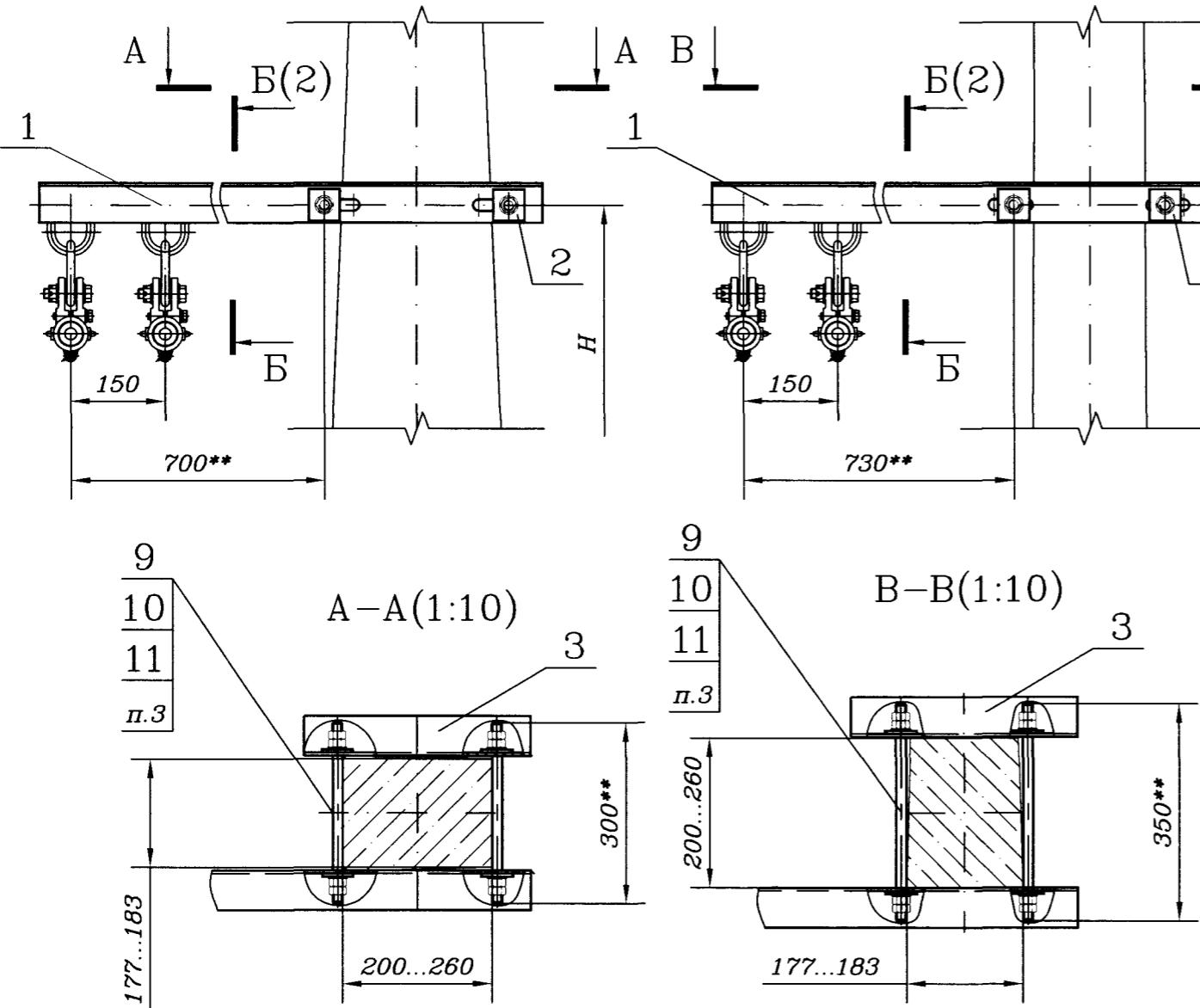
Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Альбом З



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-121.0.00-01	Кронштейн с гвумя 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	"SORMAT"
10		Гайка M16-6Н.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-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.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	общего	22.05.14				
Пров.	Грабенская	11.05.14					
Рук.гр.	Смирнов	12.05.14					
ГИП	Хорев	15.05.14					
Н.контр.	Кострова	16.05.14					
Нач.отд.	Степанов	05.05.14					

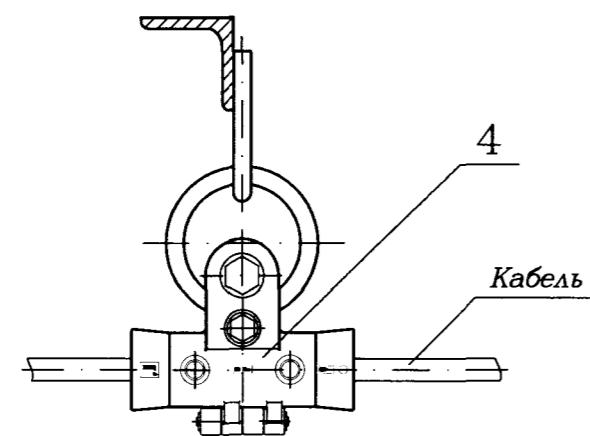
Узел подвески двух ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на удлиненном кронштейне с кольцами
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП-546

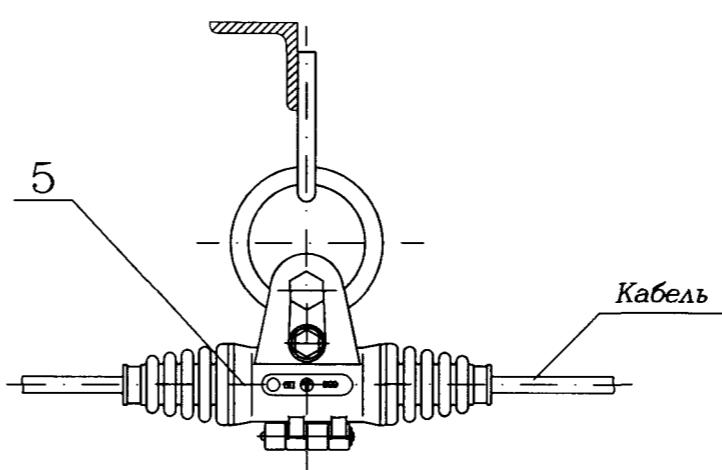
411307-ТМП

Альбом 3

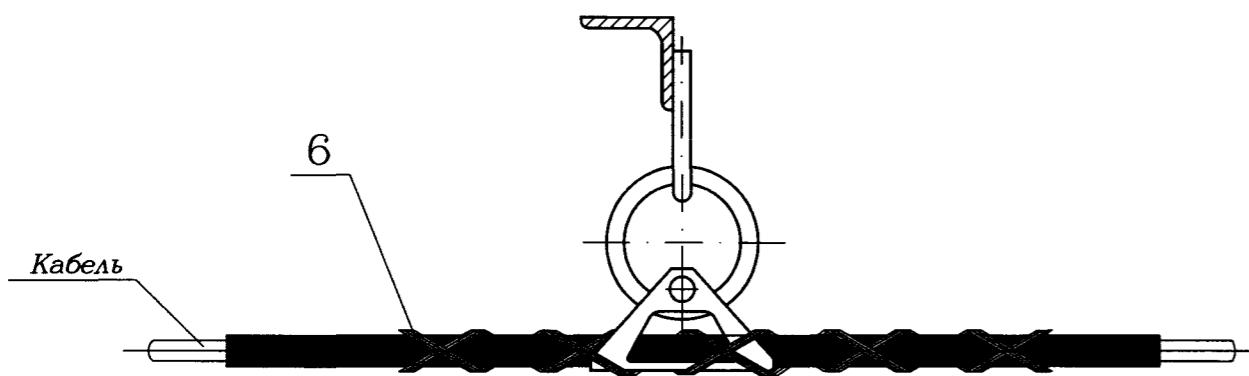
Б-Б(1:5)(1)



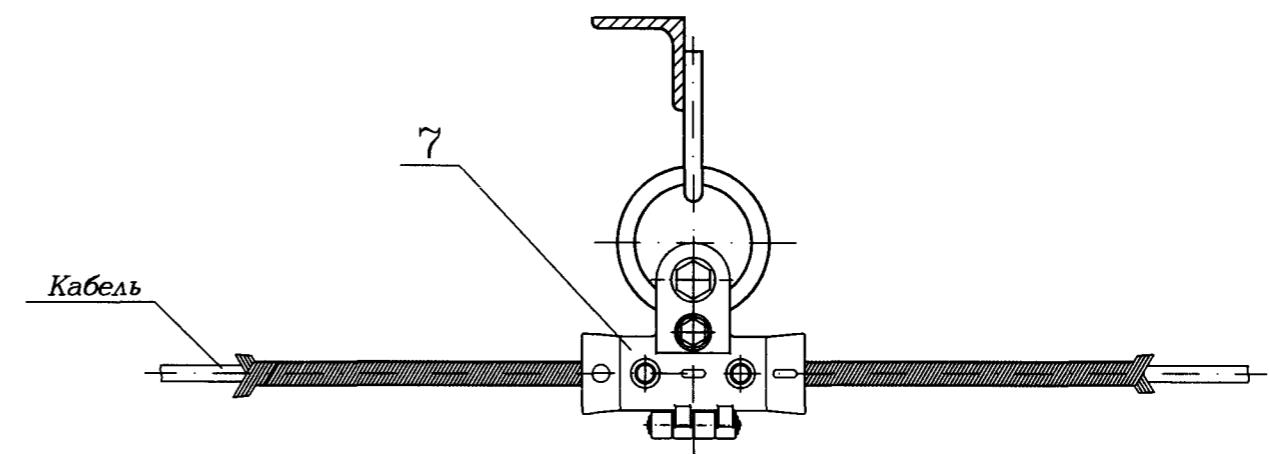
Б-Б(1:5)(1) Вариант



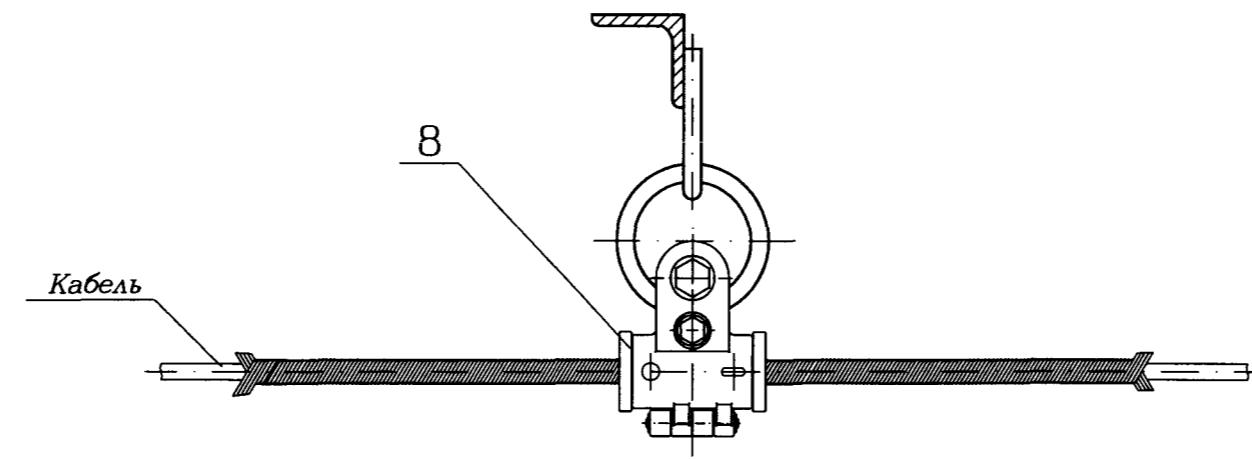
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Изв. № подп.	Подп. и дата	Взам. Изв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-546

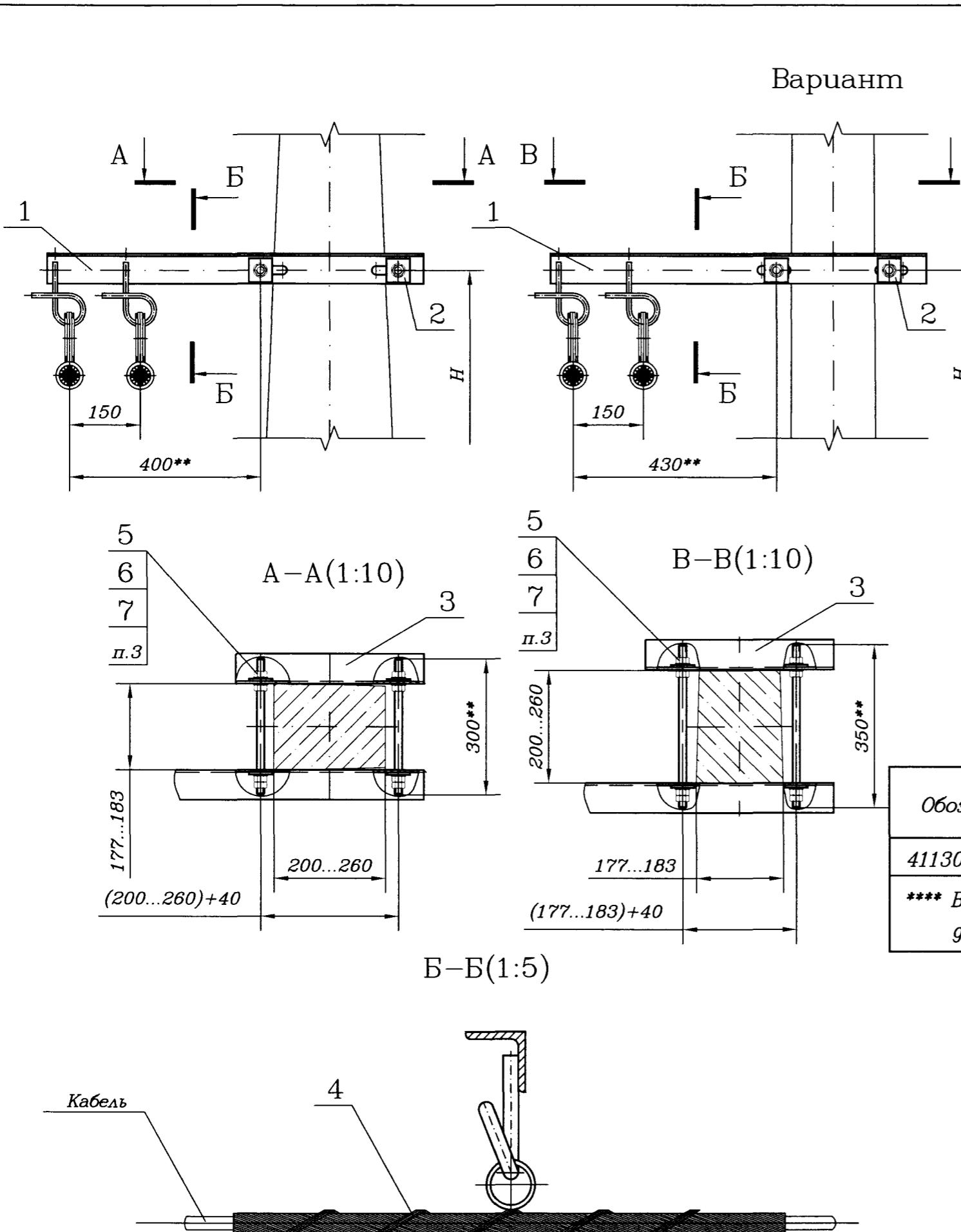
Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

Изв. № подл.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Альбом 3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-123.0.00	Кронштейн с гвямя	1	
		сергами		
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
4	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающая ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	"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-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 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.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	сред	28.05.14	
Пров.	Грабеновская	Григорий	25.05.14	
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	20.07.14	
ГИП	Хорев	Хорев	25.05.14	
Н.контр.	Кострова	Мария	20.05.14	
Нач.отд.	Степанов	Степанов	25.05.14	

411307-ТМП-547

Узел подвески двух ВОК
на опоре ВЛ типа СВ 110
на кронштейне с сергами

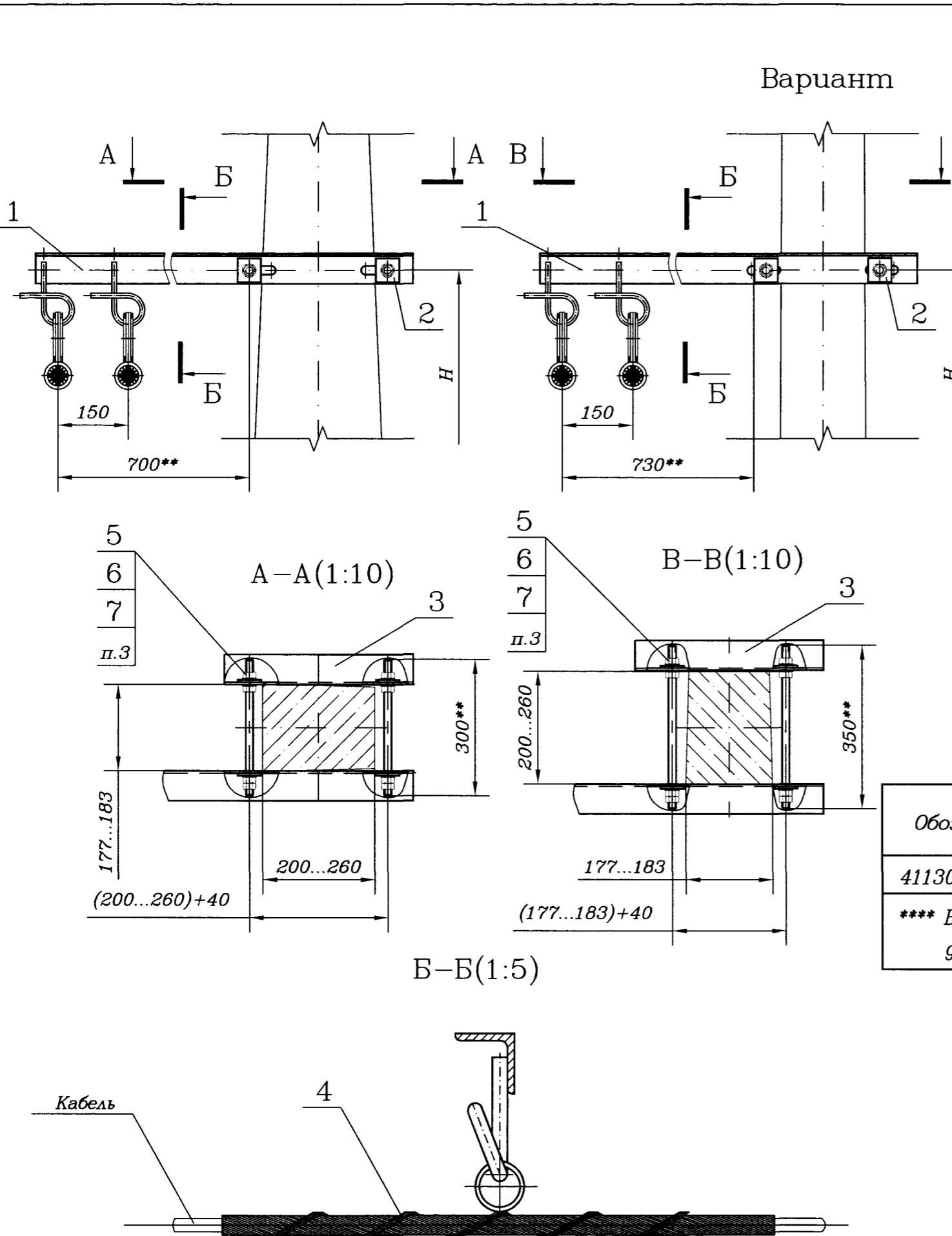
Лит.	Лист	Листов
		1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Изв. № подл.	Подл. и дата	Взам. Изв. №

Альбом 3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-123.00-01	Кронштейн с гвюмиями	1	
2	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	4	
3	411307-ТМП-00.0.03	Уголок	1	
4	ПСО-Dmin/DmaxП-11	Зажим поддерживающая ПСО	2	*
		ТУ 3449-023-27560230-10		
5	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	АО "SORMAT"
6		Гайка M16-6Н.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 антикоррозийного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозийным покрытием.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Оригинал		28.05.94			
Пров.	Грабенская	Инженер					
Рук.гр.	Смирнов	Лицензия					
ГИП	Хорев	Судя	05.19				
Н.контр.	Кострова	Лицензия	05.19				
Нач.отд.	Степанов	Лицензия	05.19				
Узел подвески гвюх ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 на удлиненном кронштейне с серьгами					1		
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»							
филиал ОАО «Росжелдорпроект»							

411307-ТМП-548

411307-ТМП

Альбом З

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.

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

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 анкеровочная малая	2	
5	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	
6	HCO-Dmin/DmaxΠ-...	Зажим натяжной спиральный	2	*
		TY 3449-022-27560230-10		
7	55116 ***	Стержень резьбовой KTS 16	1	^{AO} "SORMAT"
8		Гайка M16-6Н.5.0915	8	
		ГОСТ 5915-70		
9		Шайба 16.04.0915	6	
		ГОСТ 11371-78		

* Марка зажима определяется по проекту.

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	Ф.И.О.	Ф.И.О.	2005.11			
Пров.	Грабеновская	Ф.И.О.	Ф.И.О.	2005.11			
Рук.гр.	Смирнов	Ф.И.О.	Ф.И.О.	2005.11			
ГИП	Хорев	Ф.И.О.	Ф.И.О.	2005.11			
Н.контр.	Кострова	Ф.И.О.	Ф.И.О.	2005.11			
Нац.отд.	Степанов	Ф.И.О.	Ф.И.О.	2005.11			

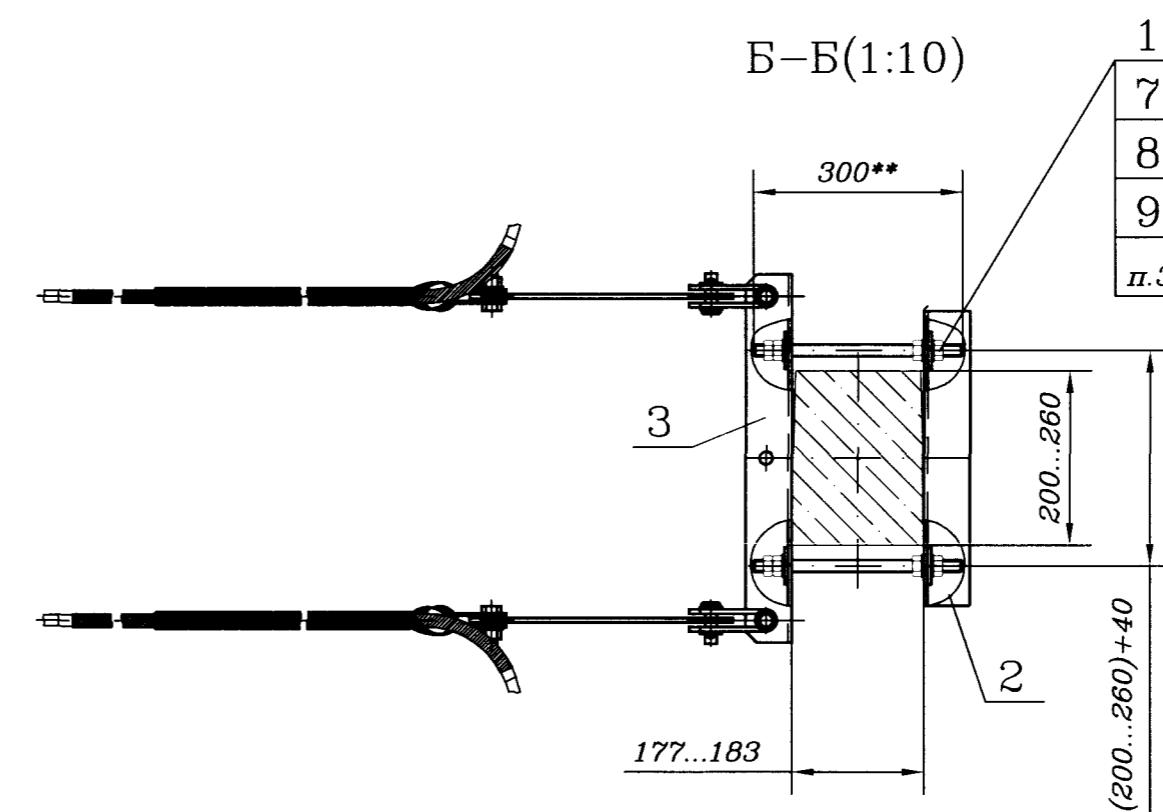
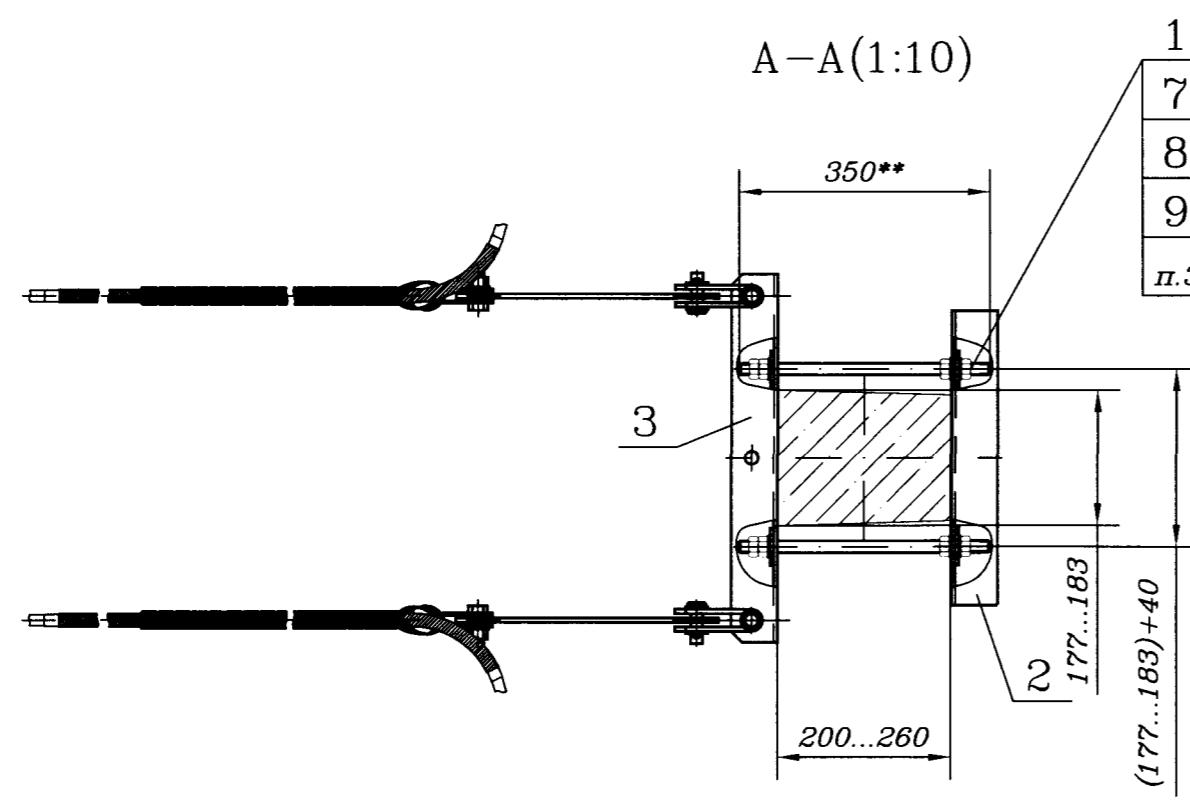
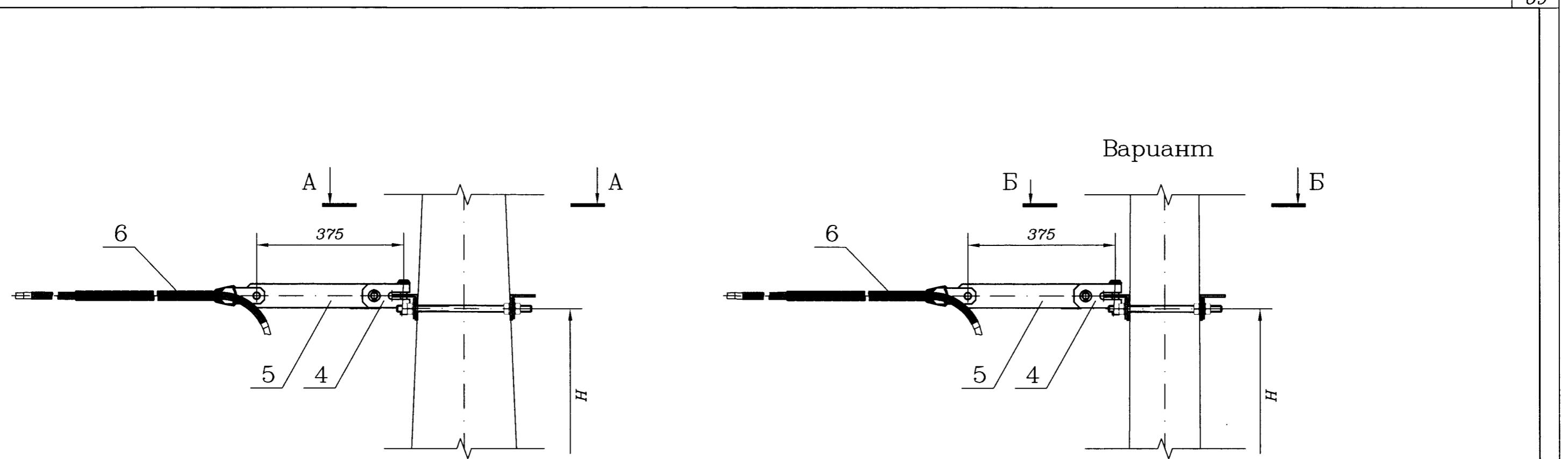
Узел анкеровки двух ВОК
на опоре ВЛ типа СВ 110

Лит. 1 2
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом 3

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-552

Лист
2

Формат А3

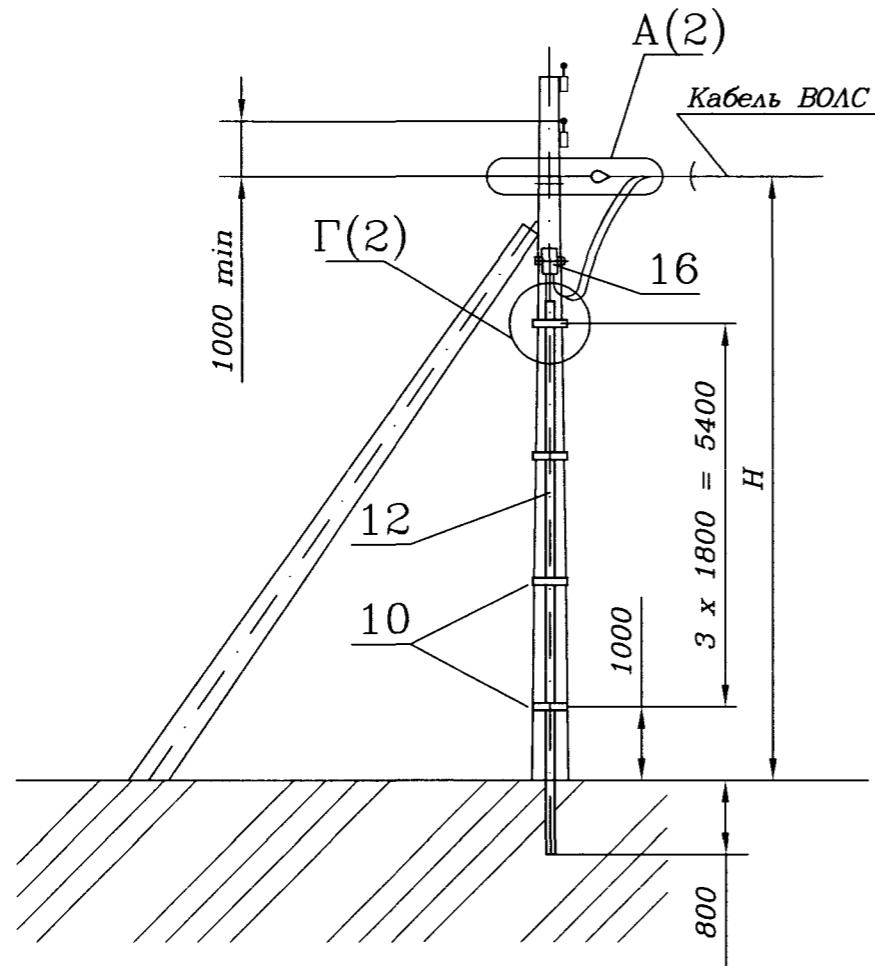
Альбом З

411307-ТМП

Инв. № подл.	Подш. и дата	Взам. инв. №

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
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 H – задается по проекту.

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

4 После монтажа покрытие в поврежденных местах восстановить с помощью антакоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антакоррозионным 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 анкеровочная малая	2	
5	411307-ТМП-26.0.01	Планка	2	
6	HCO-Dmin/DmaxΠ-...	Зажим натяжной спиральный	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
7	55116 ****	Стержень резьбовой KTS 16	1	"SORMAT"
8		Гайка M16-6Н.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		

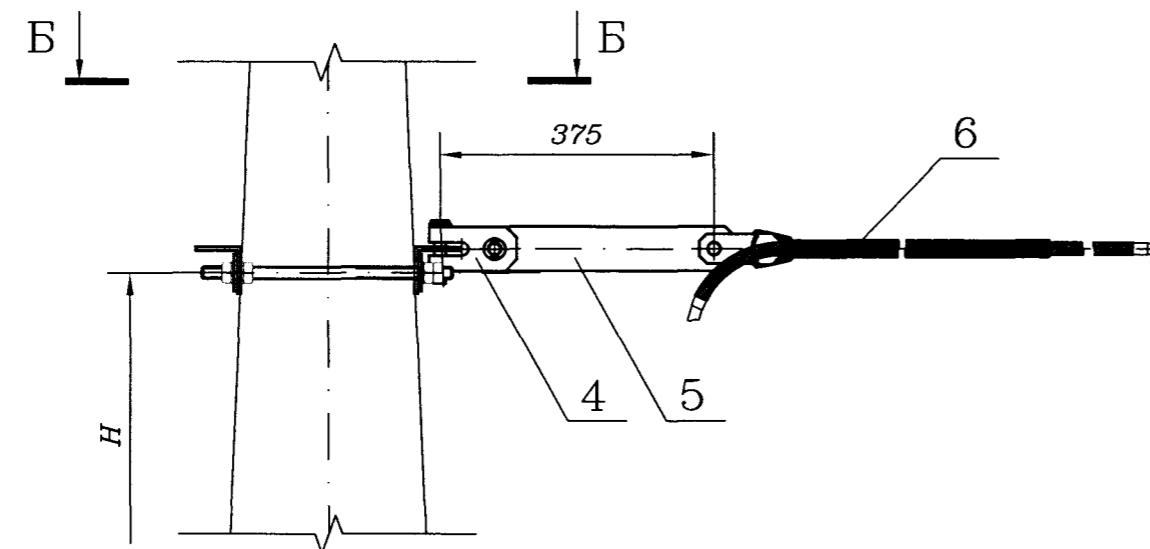
1 *** Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-554	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	оформ.	28.05.14				1	2
Пров.	Грабеновская	Прил. 1	14.07.14					
Рук.гр.	Смирнов	Прил. 1	14.07.14					
ГИП	Хорев	Прил. 1	14.07.14					
Н.контр.	Кострова	Прил. 1	14.07.14					
Нач.отд.	Степанов	Прил. 1	14.07.14					
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»			
					- филиал ОАО «Росжелдорпроект»			

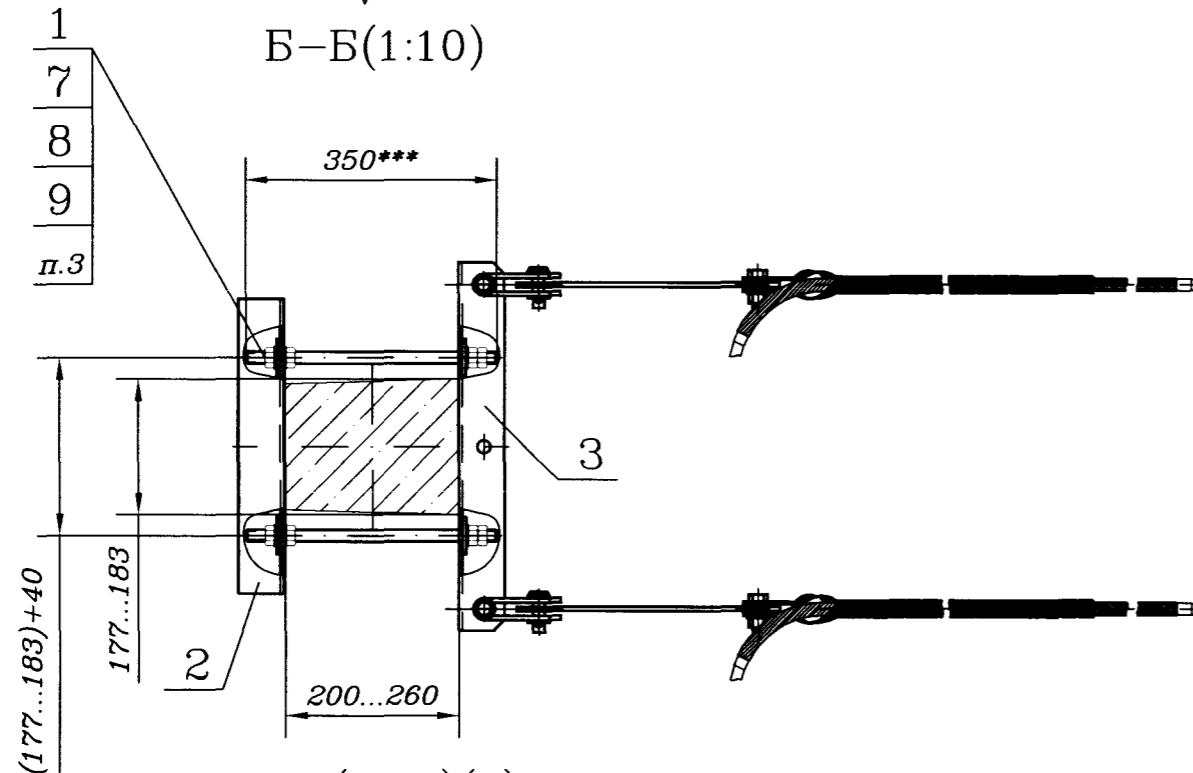
411.307-TMII

Анбом 3

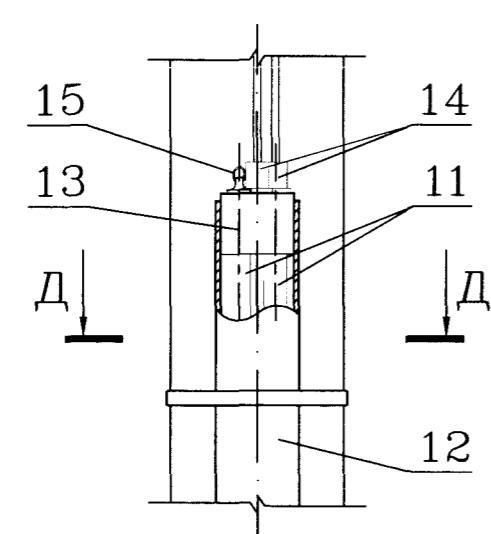
A(1:10)(1)



Б-Б(1:10)

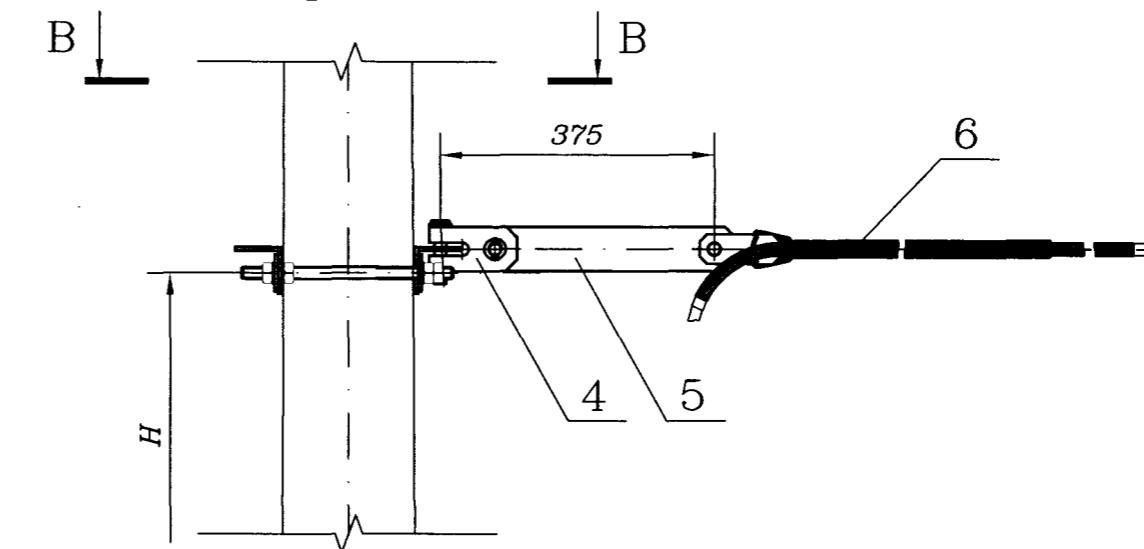


$$\Gamma(1:10)(1)$$

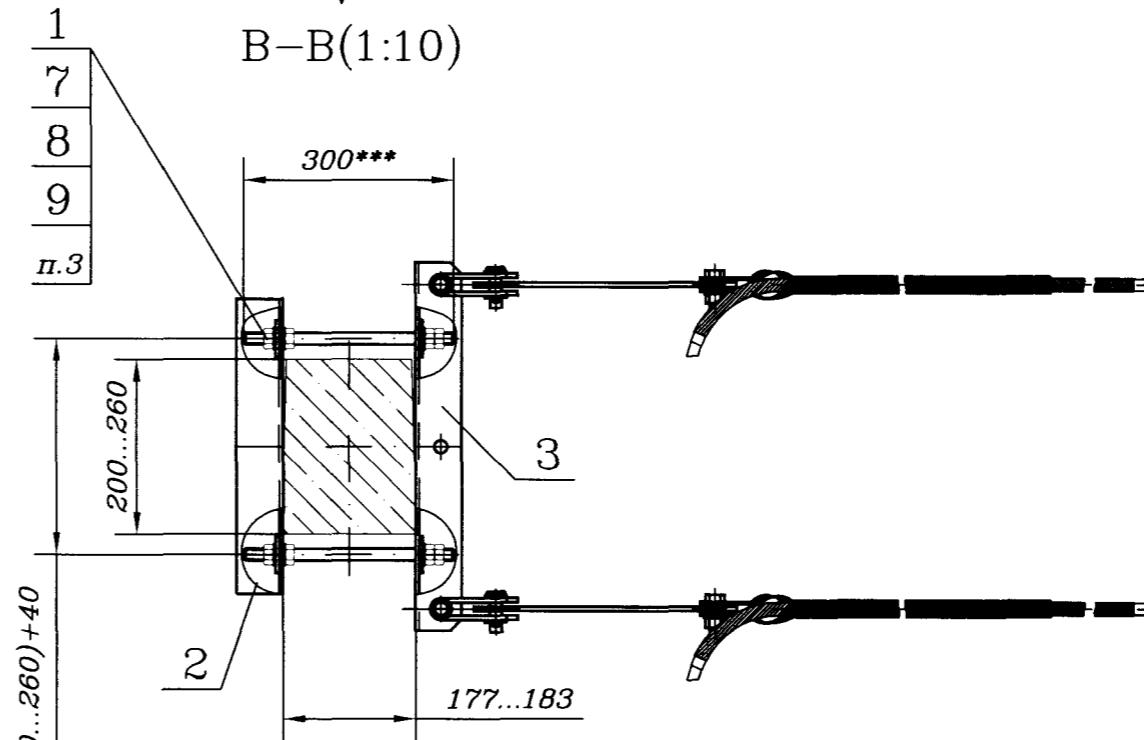


A(1:10)(1)

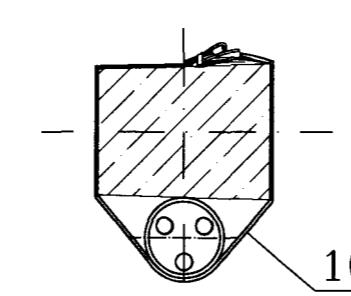
Вариант



B-B(1:10)



Д-Д(1:10)



Инв. № подп	Подп. и дата	Взам. инв. №

<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>N</i>	<i>докум.</i>	<i>Подп.</i>
				<i>Дат.</i>

411307-TMΠ-554

<i>Лист</i>	2
-------------	---

411307-ТМП

Альбом 3

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	Код.	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 анкеровочная 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	"SORMAT"
10		Гайка M16-6Н.5.0915	16	
		ГОСТ 5915-70		
11		Шайба 16.04.0915	12	
		ГОСТ 11371-78		
12		Прокладка (обрзки 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 антикоррозионного покрытия WEICON ZINC SPRAY или аналогичным цинкосодержащим антикоррозионным покрытием.

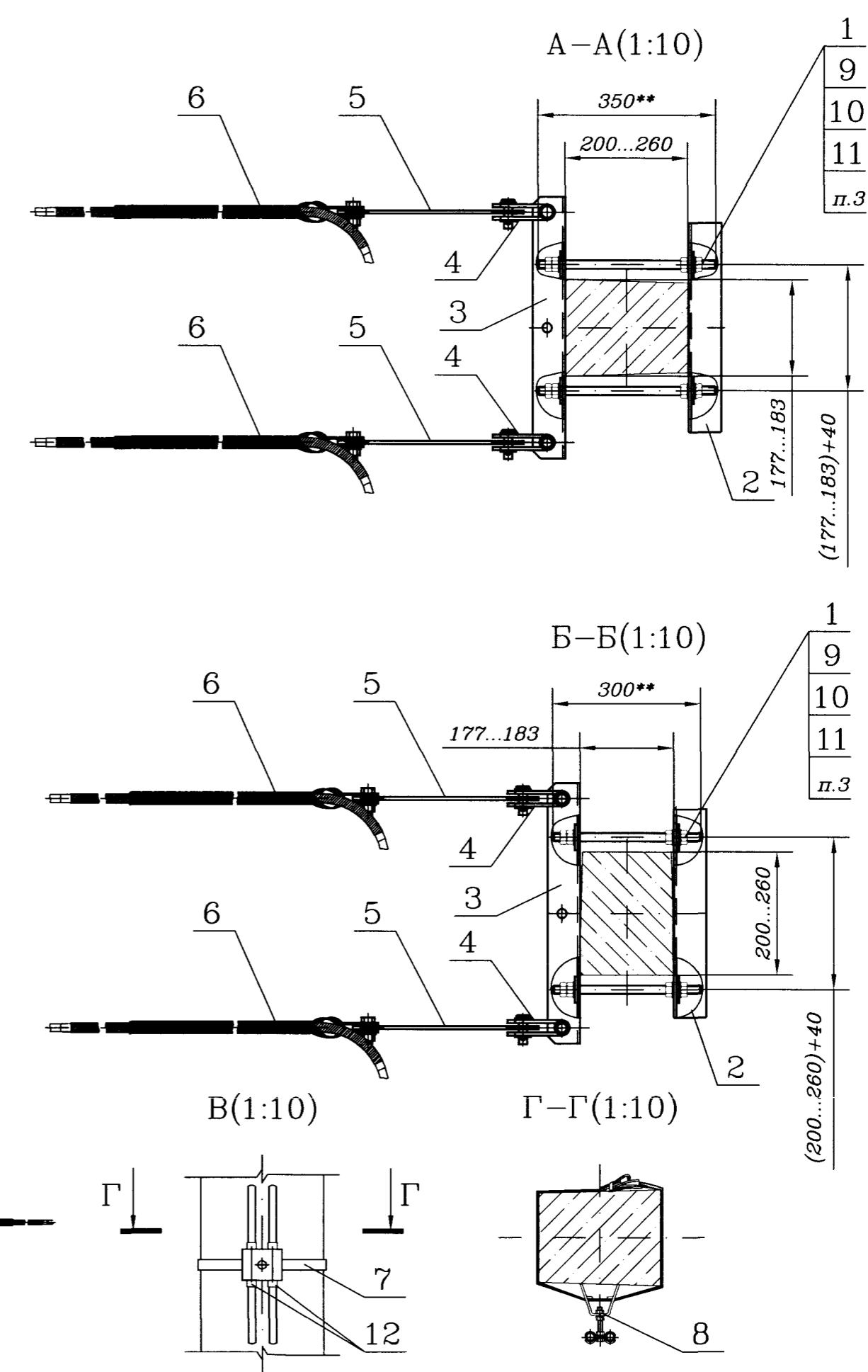
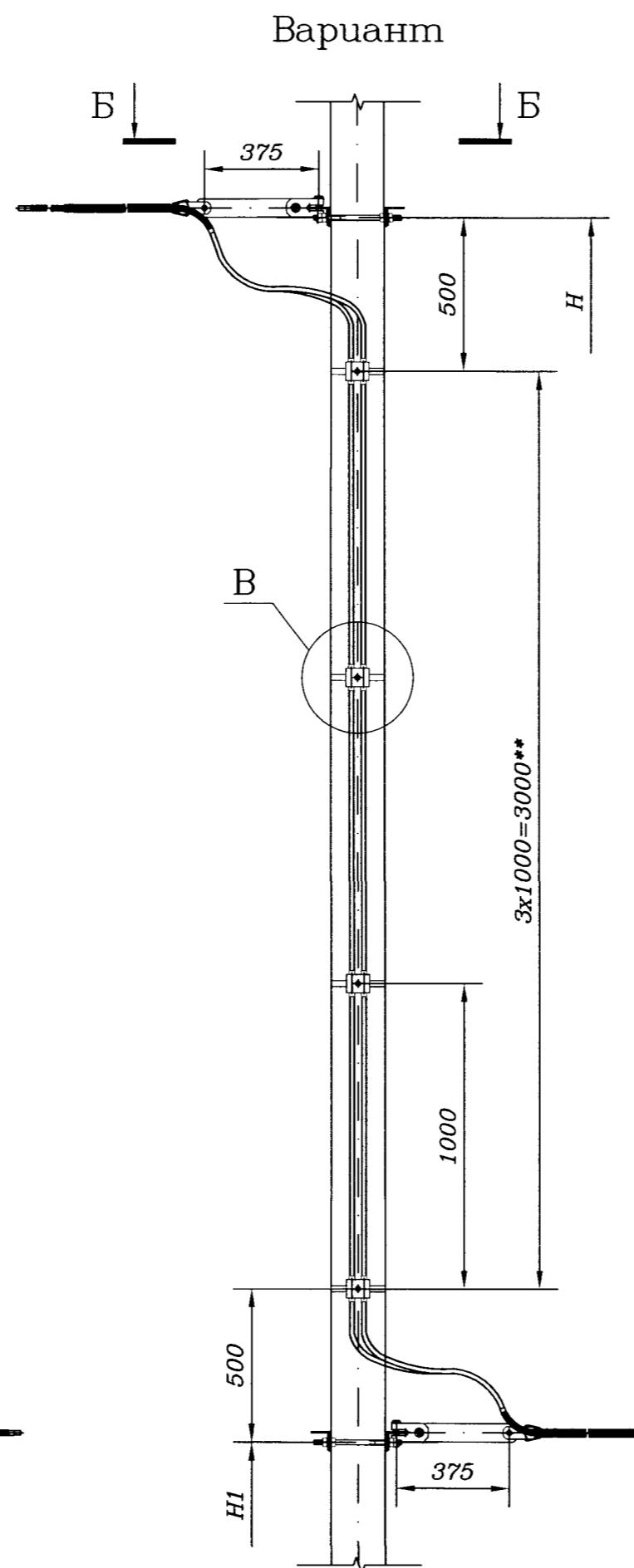
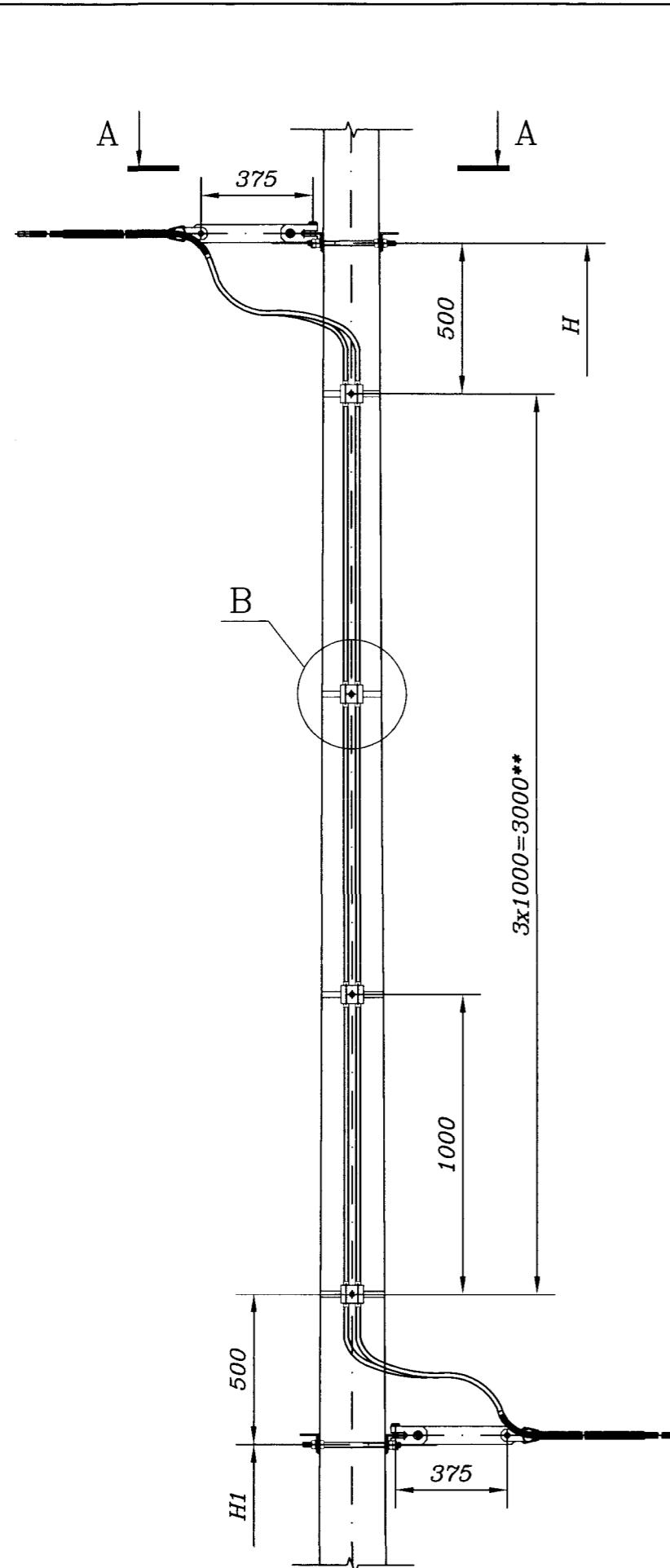
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Сборн. 2015.4					
Пров.	Грабеновская	2015.4					
Рук.гр.	Смирнов	2015.4					
ГИП	Хорев	2015.4	05.19				
Н.контр.	Кострова	2015.4	05.19				
Нач.отд.	Степанов	2015.4	05.19				
Узел анкеровки двух ВОК на опоре ВЛ типа СВ 110 с перепадом высоты					1	2	
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»							

411307-ТМП-555

411307-ТМП

Альбом 3

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Изм.	Лист	Н	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-555

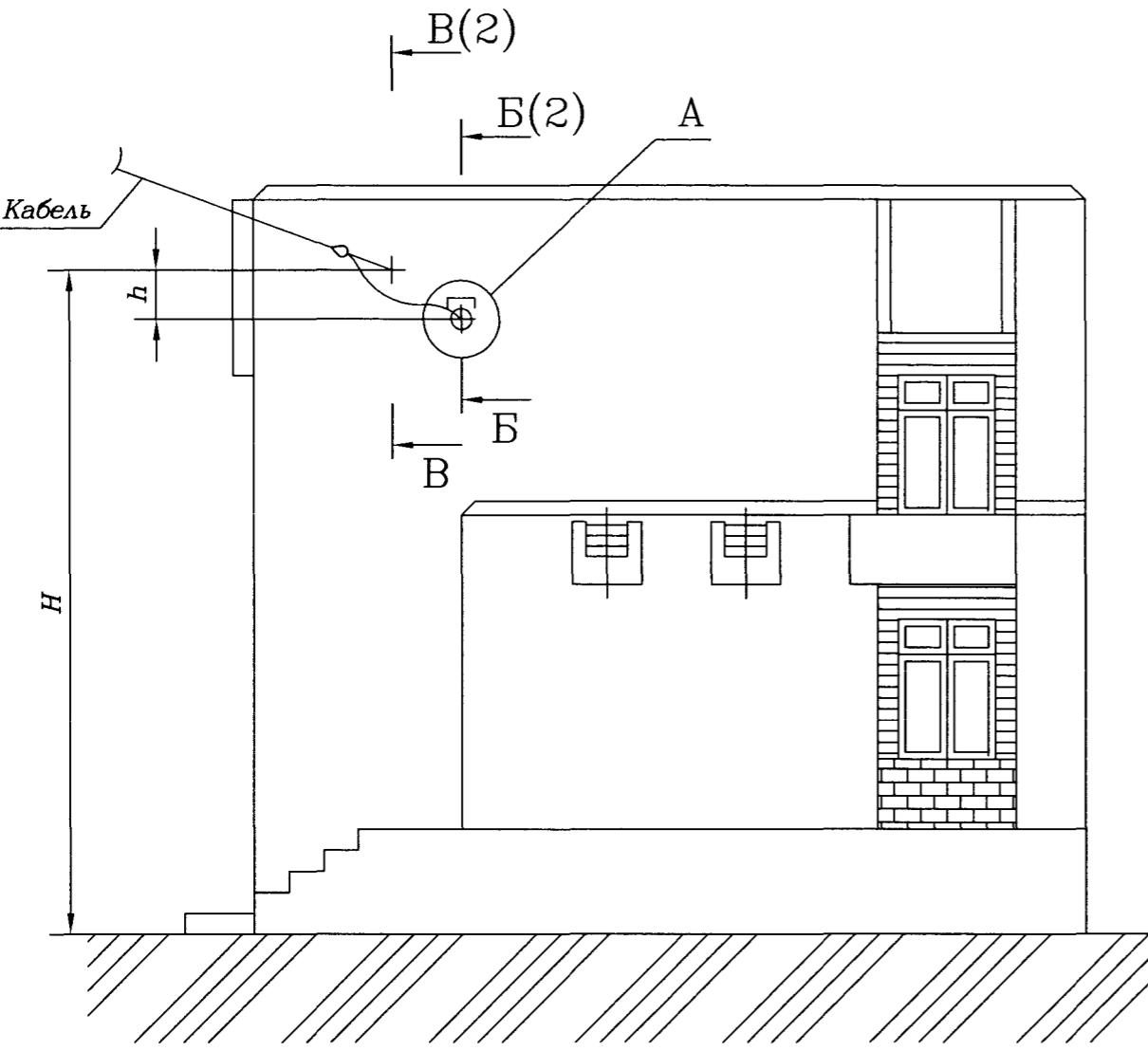
Лист
2

Формат А3

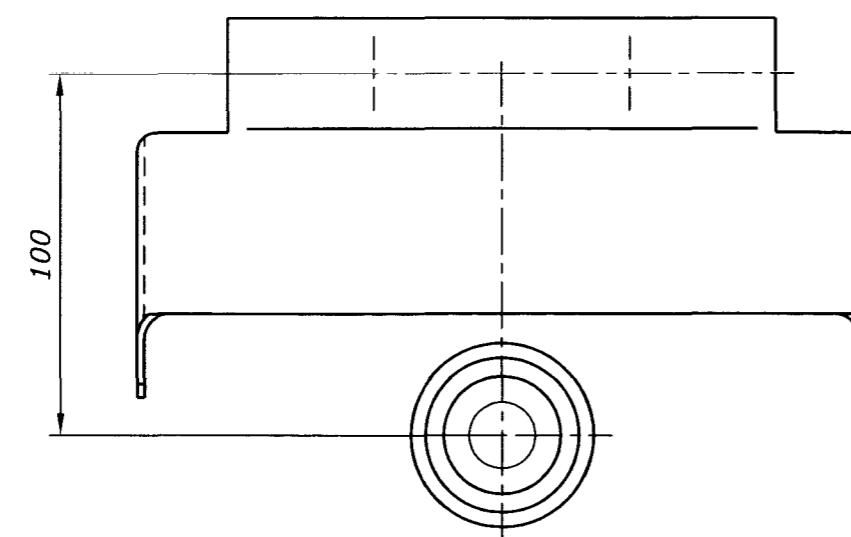
411307-ТМП

Изв. № подл.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Альбом 3



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 анкеровочная 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/DmaxΠ-...	Зажим натяжной спиральный	1	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
8	77434	Анкер с рым-болтом с кованной петлей EBF 16	1	"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 гюбелями с помощью строительно-монтажного пистолета.

6 Допускается применять Ввод в здание по чертежам 411307-ТМП-614 или 411307-ТМП-616.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Оригинал	28.05.14	
Пров.	Грабеновская	Григорьев	28.05.14	
Рук.гр.	Смирнов	Киселев	29.05.14	
ГИП	Хорев	Софий	05.06.14	
Н.контр.	Кострова	Логинов	30.05.14	
Нац.отд.	Степанов	Сергей	05.06.14	

411307-ТМП-601

Узел Ввода ВОК
В здание

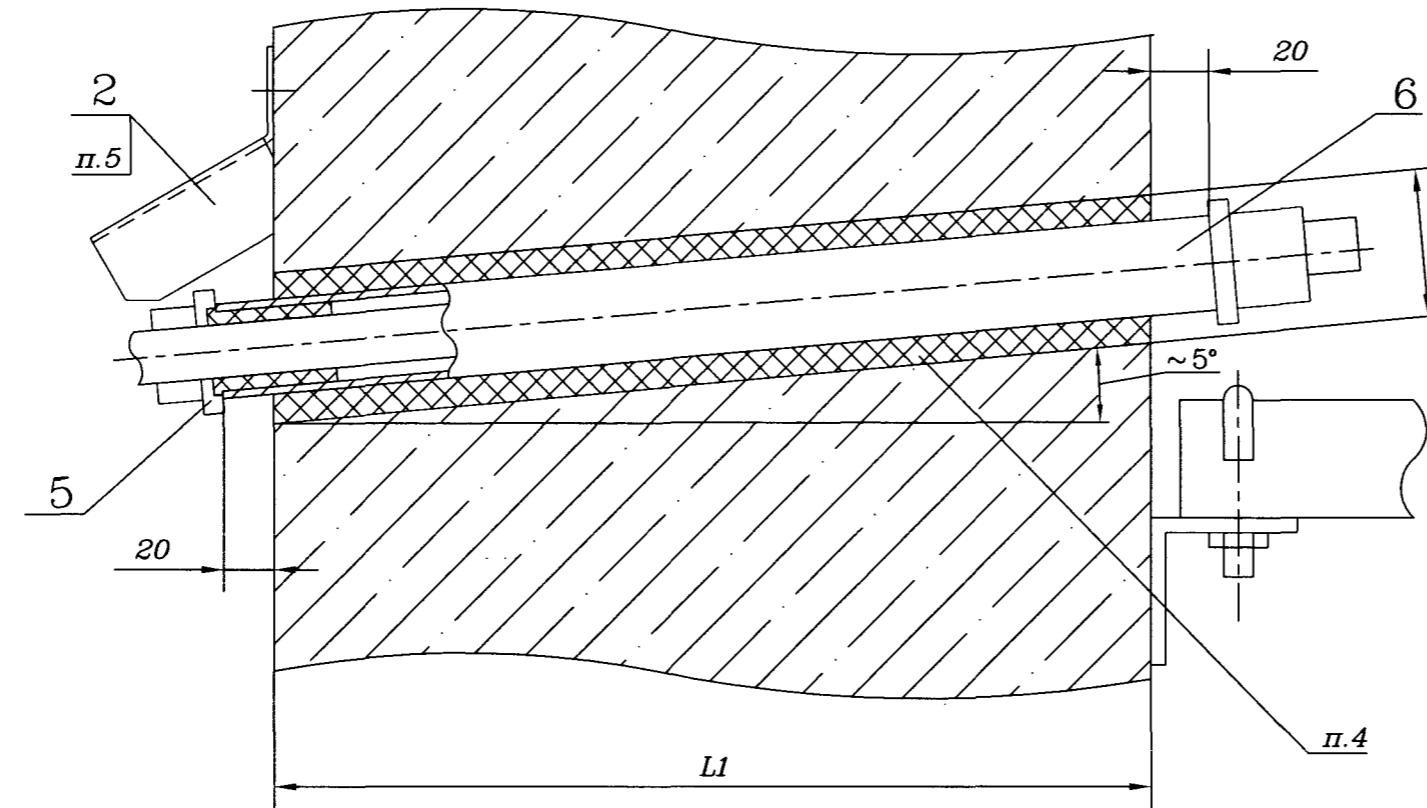
Лит.	Лист	Листов
	1	2

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

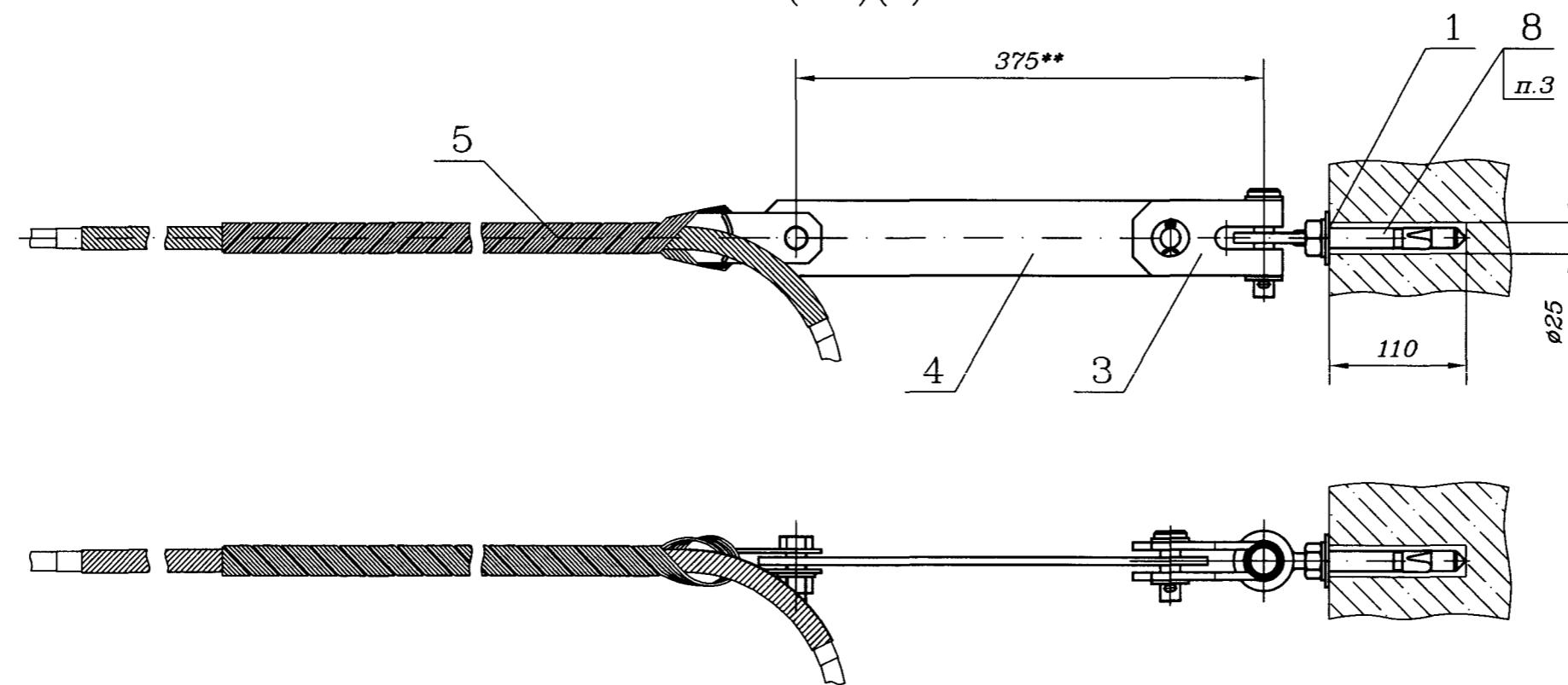
411307-ТМП

Альбом 3

Б-Б(1:2,5)(1)



В-В(1:5)(1)



Инв. № подпн	Подпн. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист N	докум.	Подпн.	Дата

411307-ТМП-601

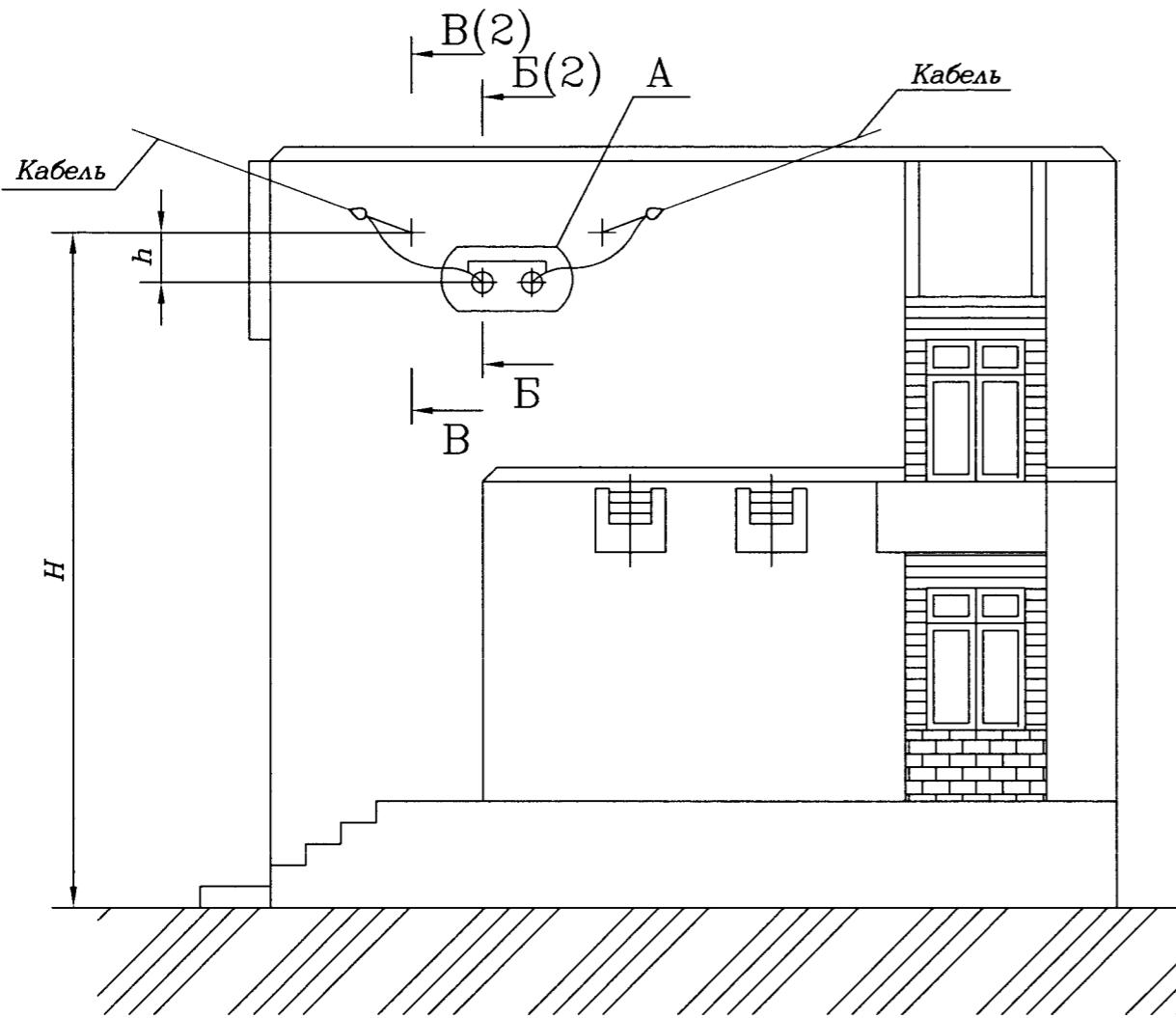
Лист
2

Формат А3

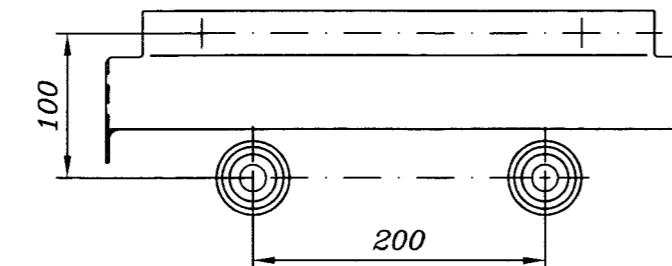
3
Ab60M

411307-TRIT

Инв. № подп	Подп. и дата	Взам. инв. №



A(1:5)



<i>Поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Примечание</i>
1	411307-ТМП-00.0.02	Шайба	2	
2	411307-ТМП-00.0.05-01	Козырек	1	
3	411307-ТМП-25.0.00	Скоба анкеровочная 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/DmaxΠ-...	Зажим натяжной спиральный	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
8	77434	Анкер с рым-болтом с	2	"SORMAT" AO
		кованной петлей EBF 16		

* Марка зажима определяется по проекту

<i>Обозначение</i>	<i>Код узла</i>
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 "Вилад 31" ТУ 2257-002-11417986-97.

5 Козырек поз. 2 пристрелить любелями с помощью строительно-монтажного пистолета.

6 Допускается применять ввод в здание по чертежам 411307-ТМП-615 или 411307-ТМП-616.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Смирнов	28.05.14	
Пров.	Грабеновская	Борисов	29.05.14	
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	29.05.14	
ГИП	Хорев	Борисов	29.05.14	
Н.контр.	Кострова	Борисов	30.05.14	
Нац.отд.	Степанов	Орлов	25.14	

411307-TMP-602

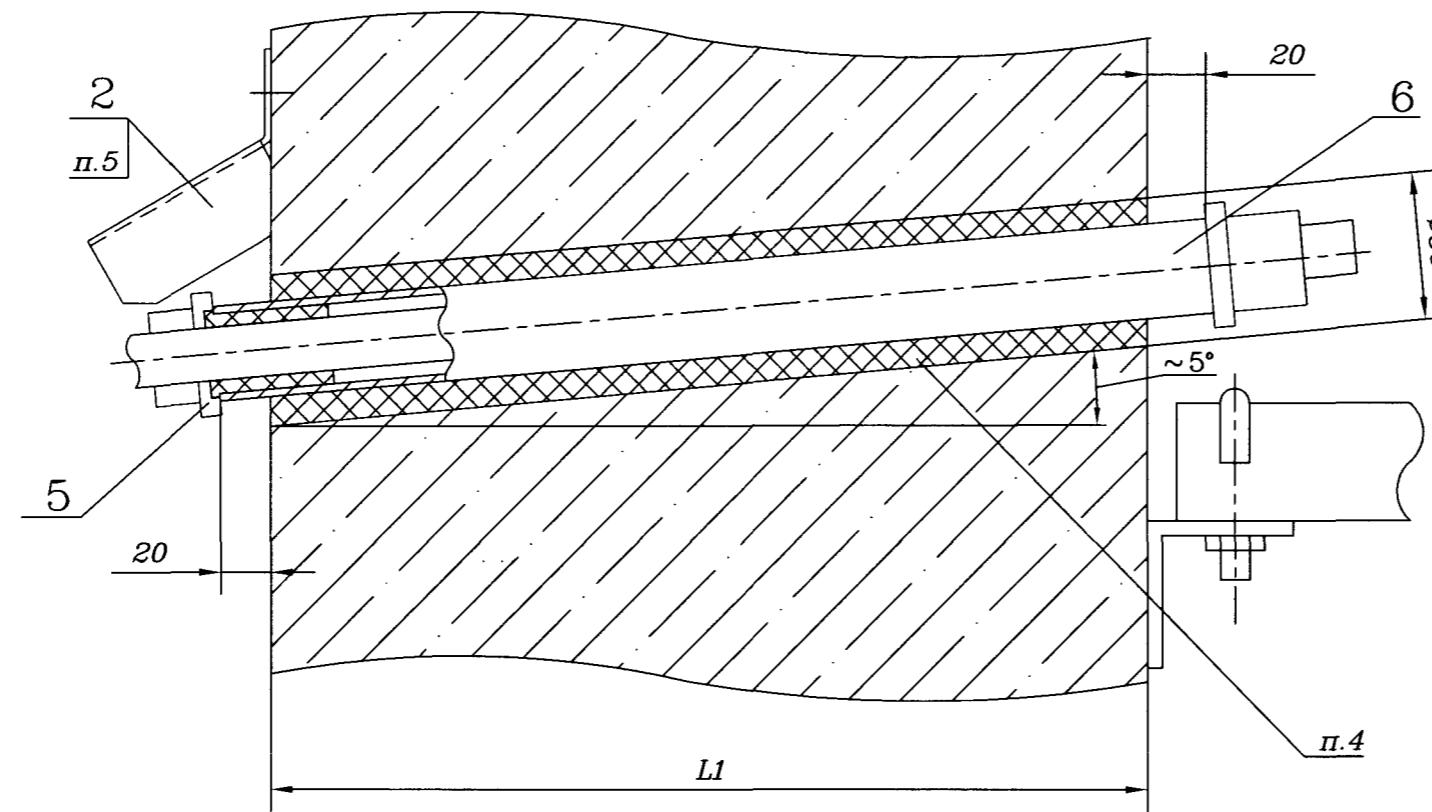
*Узел ввода гвух BOK
в зданіє*

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

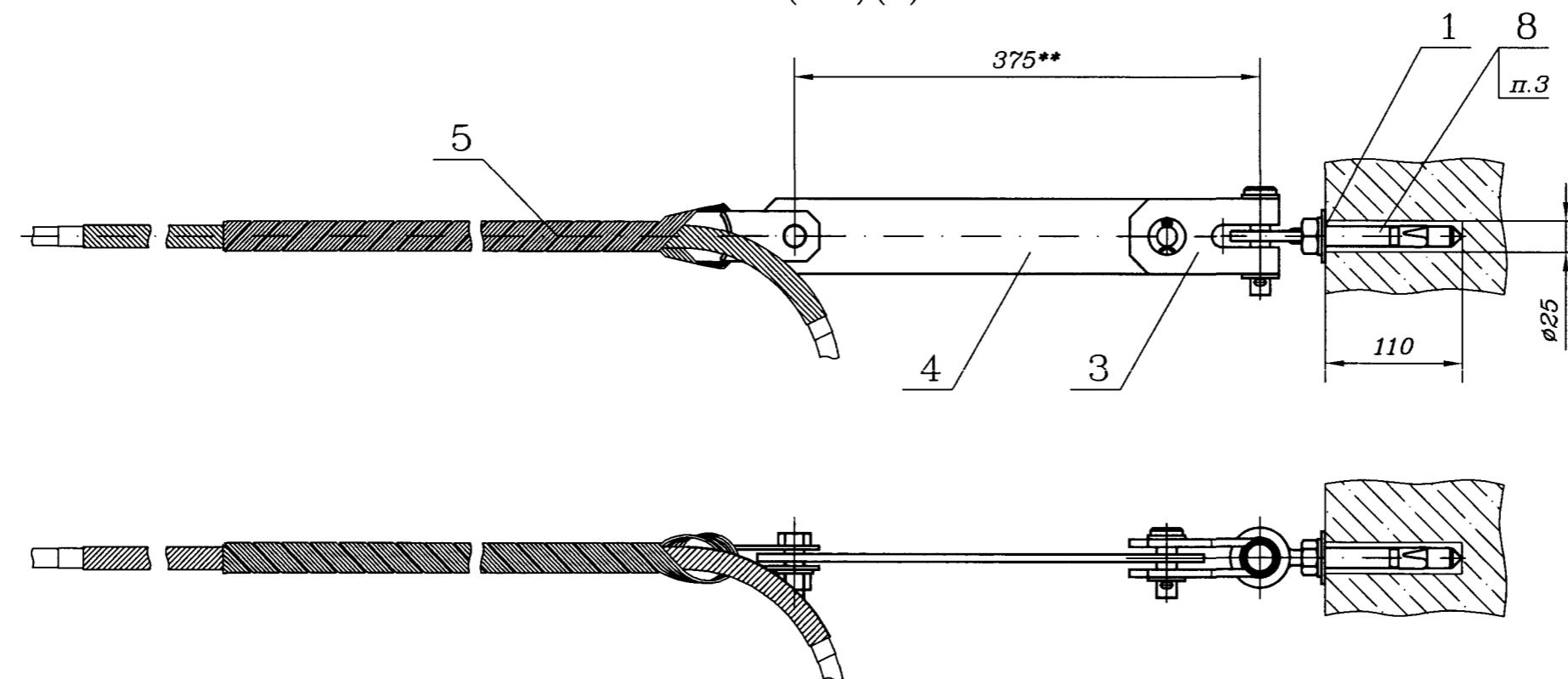
411307-ТМП

Альбом З

Б-Б(1:2,5)(1)



В-В(1:5)(1)



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

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-602

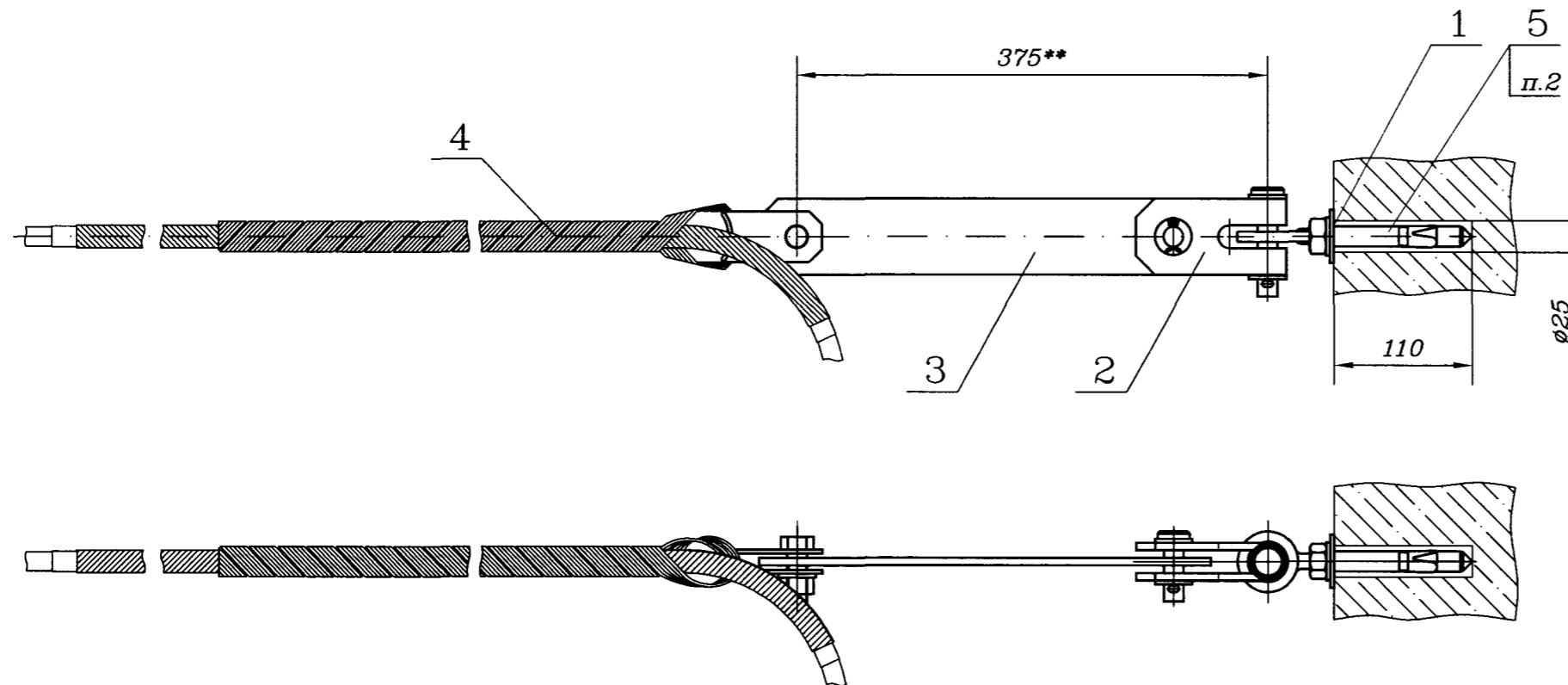
Лист
2

Формат А3

Альбом З

411307-ТМП

Изв. №	Подп.	Подп. и дата	Взам. Изв. №



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	1	28.05.94		
Пров.	Грабеновская	1	24.05.94		
Рук.гр.	Смирнов	1	29.05.94		
ГИП	Хорев	1	05.06.94		
Н.контр.	Кострова	1	10.05.94		
Нац.отд.	Степанов	1	05.10.94		

411307-ТМП-603

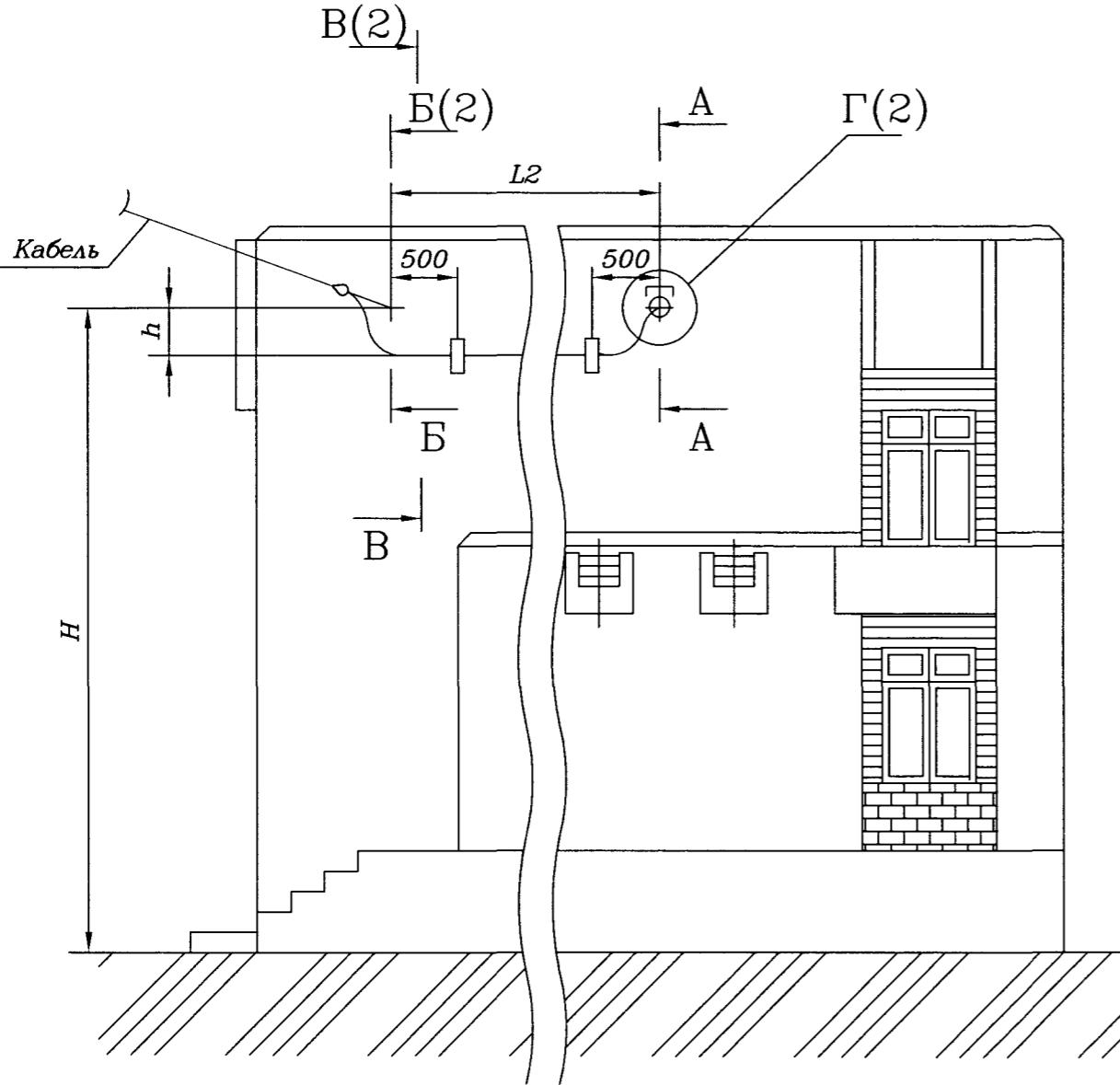
Узел анкеровки ВОК
на стене

Лит.	Лист	Листов
		1

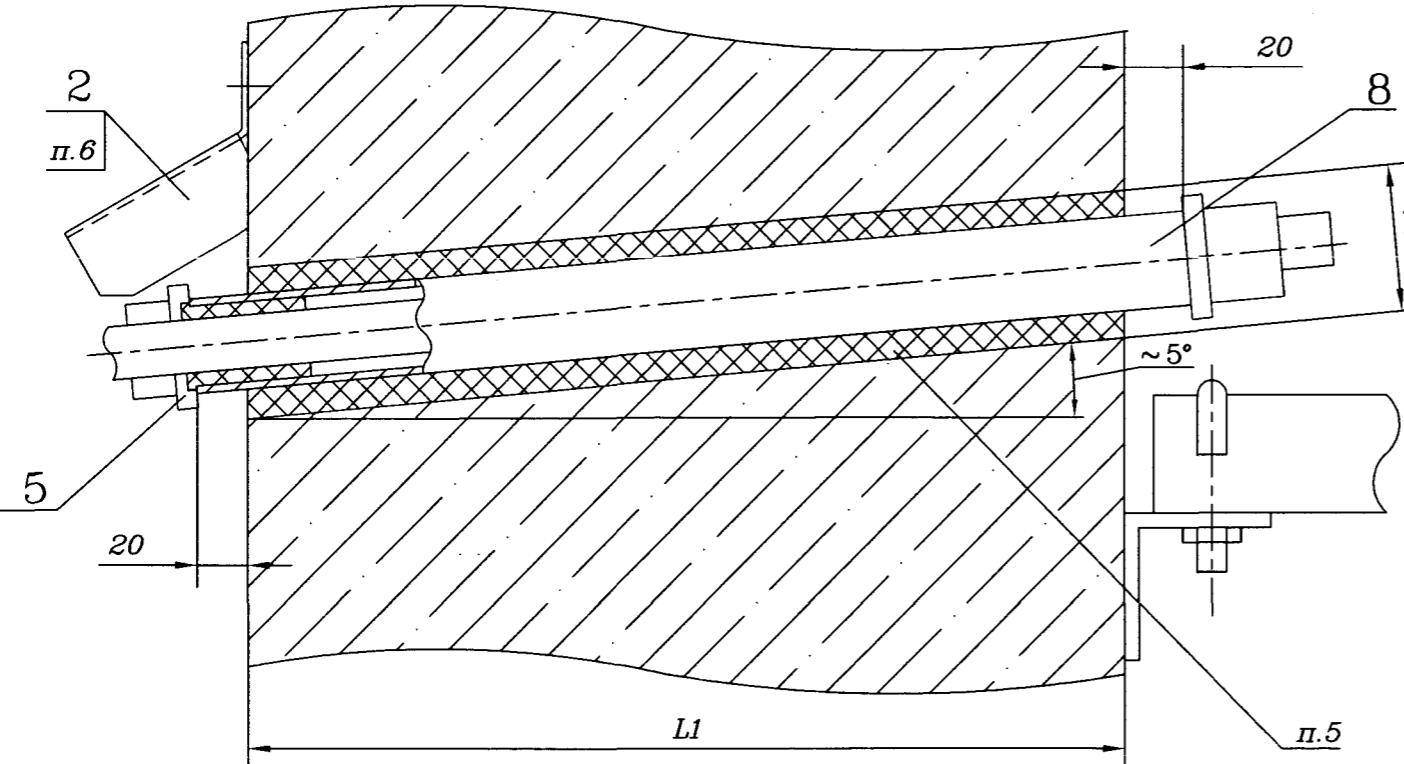
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом З



A-A(1:2,5)



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

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 анкеровочная 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 спиральный	1	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
8	77434	Анкер с рым-болтом с кованной петлей EBF 16	1	"SORMAT"
9	77731	Анкер S-VAM-B 10/15	**	"SORMAT"
10	ЗШ.Ф-...	Зажим шлейфовый фасадный для монтажа ОКСН	**	*

* 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 строительно-монтажного пистолета.

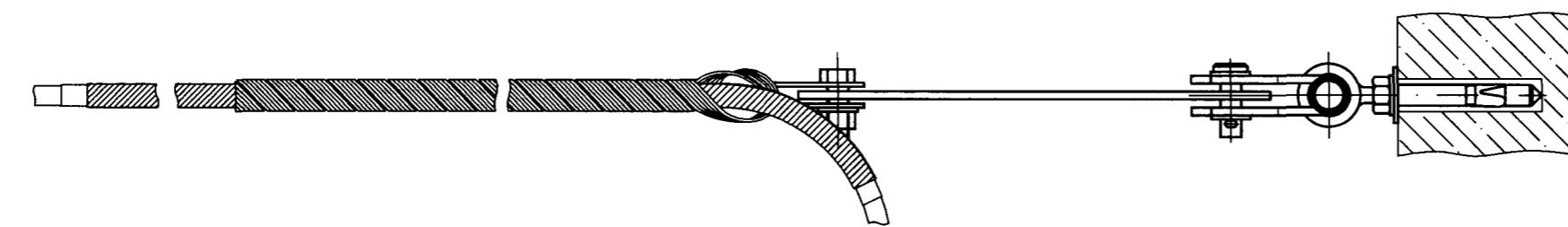
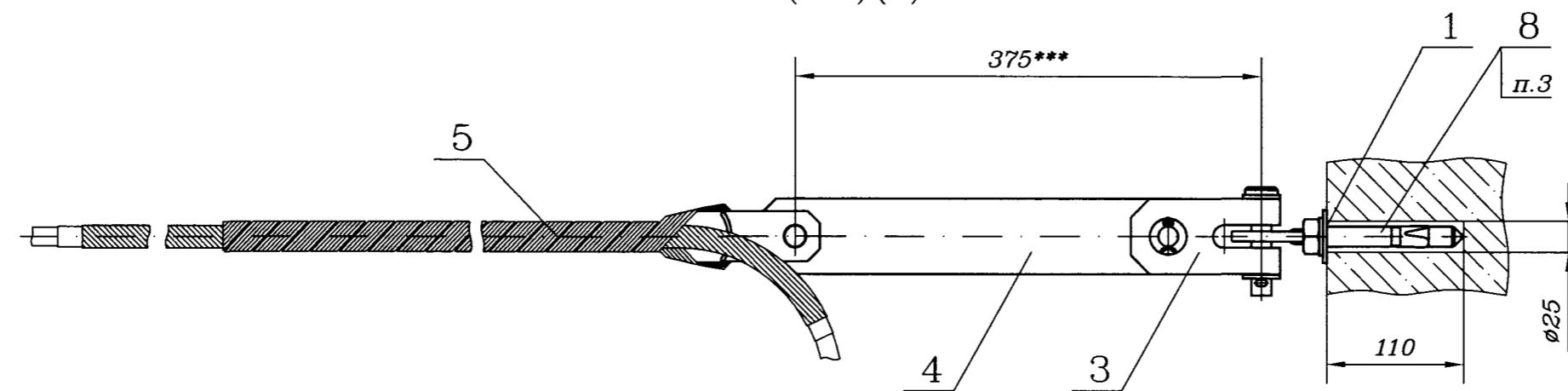
7 Допускается применять ввод в здание по чертежам 411307-ТМП-614 или 411307-ТМП-616.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-604		
Разраб.	Орлов	сущ	98.15.4				
Пров.	Грабеновская	Д.п.199357					
Рук.гр.	Смирнов	Ресян 99.07.14					
ГИП	Хорев	Д.п.199357			Узел ввода и крепления ВОК по стене здания		
Н.контр.	Кострова	Макар 99.07.14					
Нач.отд.	Степанов	Д.п.199357					
					Лит.	Лист	Листов
						1	2
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»		
					- филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

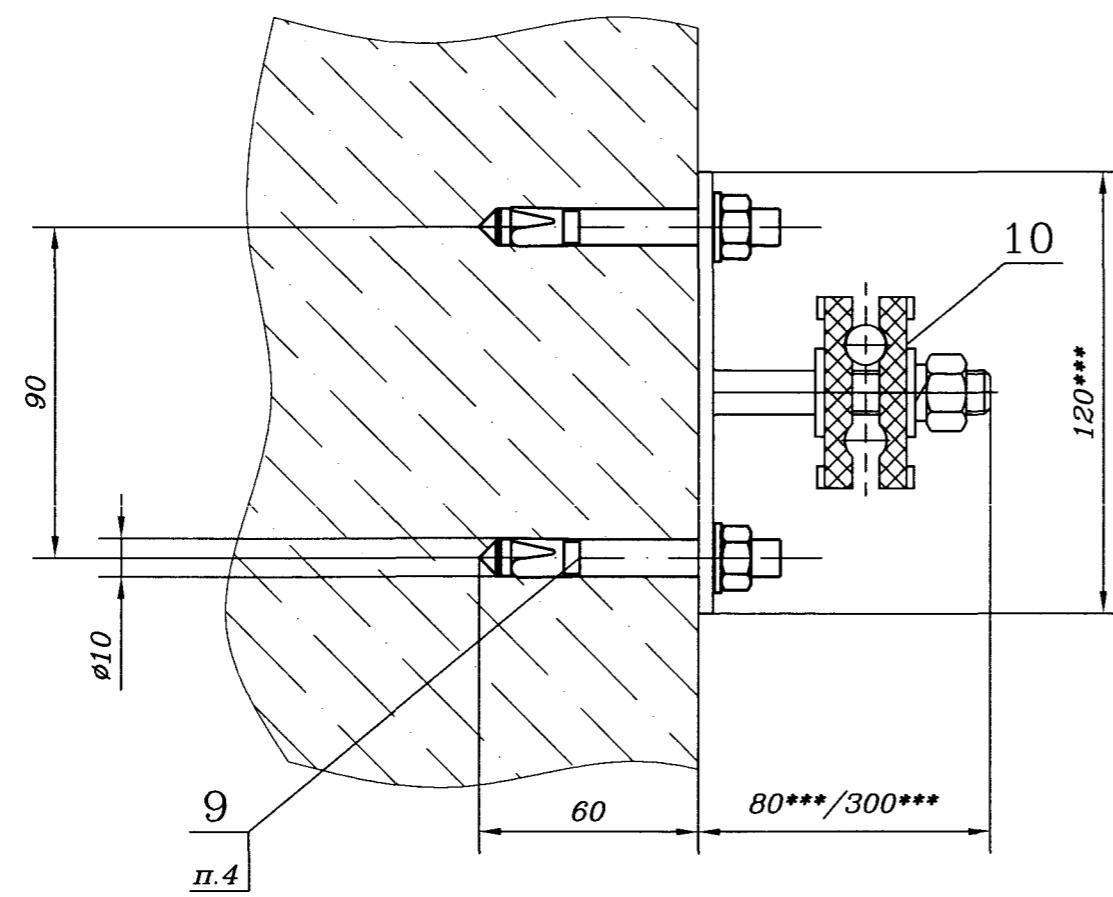
411307-ТМП

Альбом 3

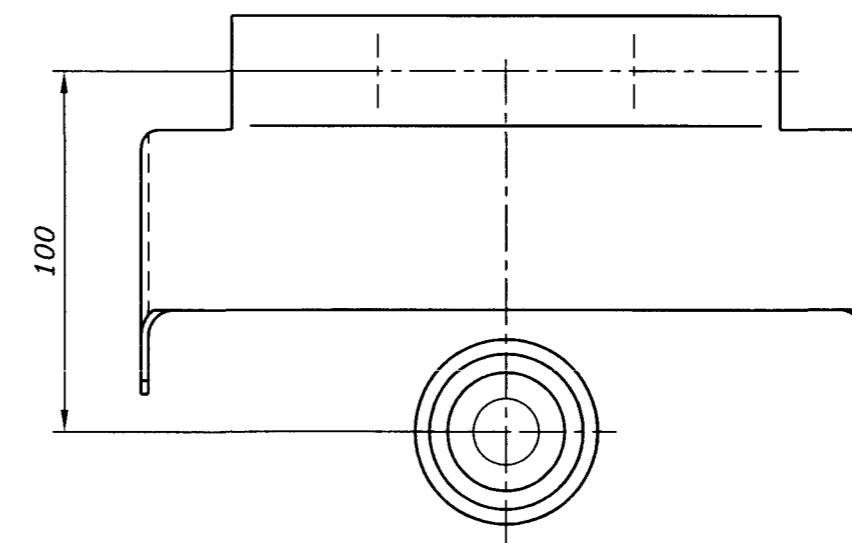
Б-Б(1:5)(1)



В-В(1:2)(1)



Г(1:2)(1)



Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-604

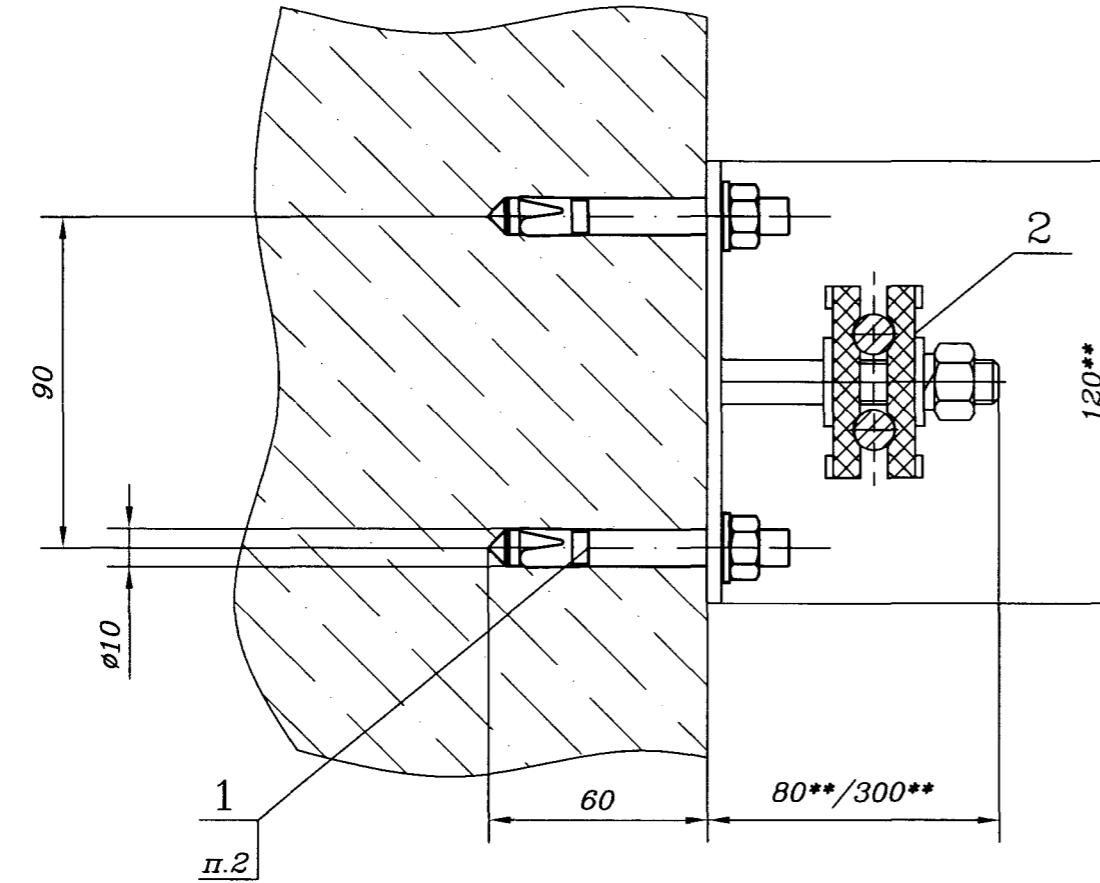
Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

Альбом 3

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



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

* 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
Разраб.	Орлов	Ориг.	12.05.14	
Пров.	Грабеновская	Лит.	05.06.14	
Рук.гр.	Смирнов	Лит.	09.06.14	
ГИП	Хорев	Лит.	06.05.14	
Н.контр.	Кострова	Лит.	05.05.14	
Нач.отд.	Степанов	Лит.	05.05.14	

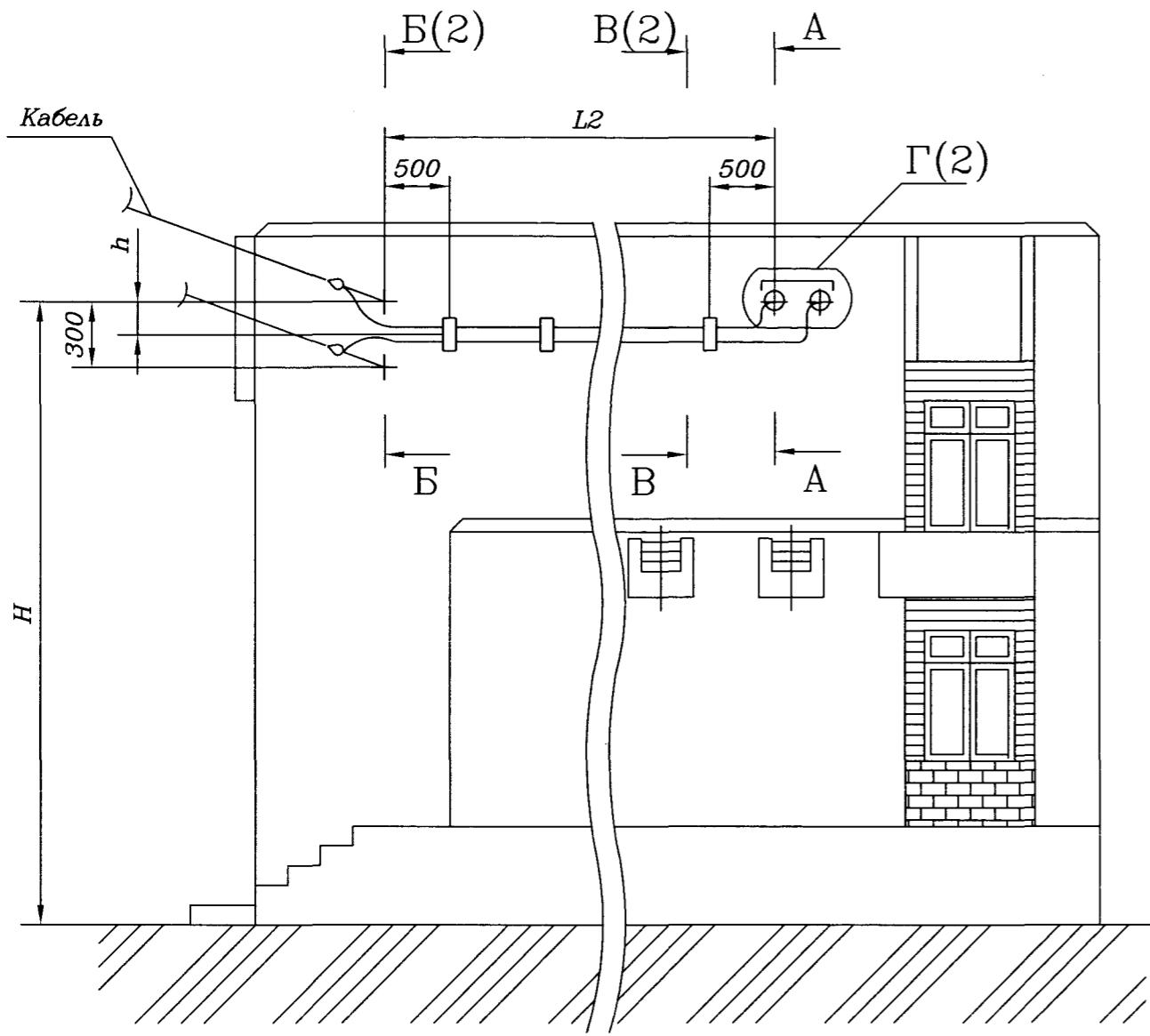
411307-ТМП-605

Узел крепления ВОК
к стене

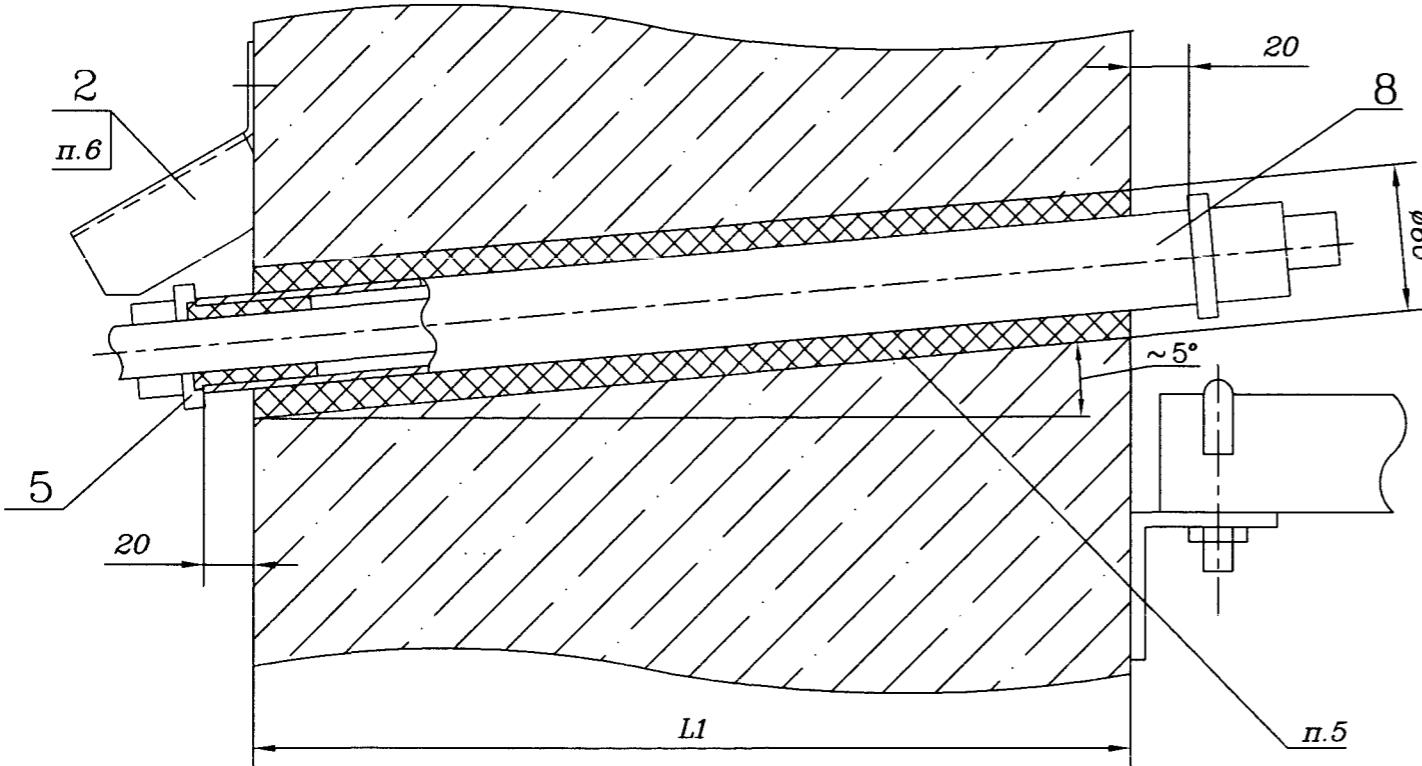
Лит.	Лист	Листов
		1
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ» - филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

411307-ТМП

Альбом 3



A-A(1:2,5)



Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

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 анкеровочная 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		ЗЛТ НГ 40/3,5	2	
		ТУ 5296-003-27459005-2003, L, м		
7	HCO-Dmin/DmaxΠ-...	Зажим натяжной спиральный	2	*
		ТУ 3449-022-27560230-10		
8	77434	Анкер с рым-болтом с кованной петлей EBF 16	2	"SORMAT"
9	77731	Анкер S-VAM-B 10/15	**	"SORMAT"
10	ЗШ.Ф-...	Зажим шлейфовый фасадный для монтажа ОКСН	**	*

* 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 "Вилаг 31" ТУ 2257-002-11417986-97.

6 Козырек поз. 2 пристрелить гвоздями с помощью строительно-монтажного пистолета.

7 Допускается применять ввод в здание по чертежам 411307-ТМП-615 или 411307-ТМП-616.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	Одобр - 28.05.14					
Пров.	Грабеновская	Год 2014					
Рук.гр.	Смирнов	Год 2014					
ГИП	Хорев	Год 2014					
Н.контр.	Кострова	Год 2014					
Нац.отд.	Степанов	Год 2014					

411307-ТМП-608

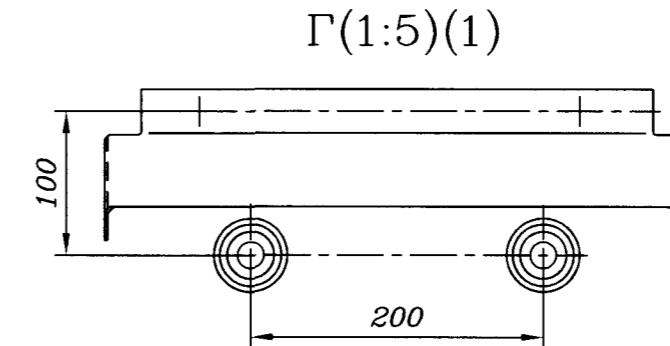
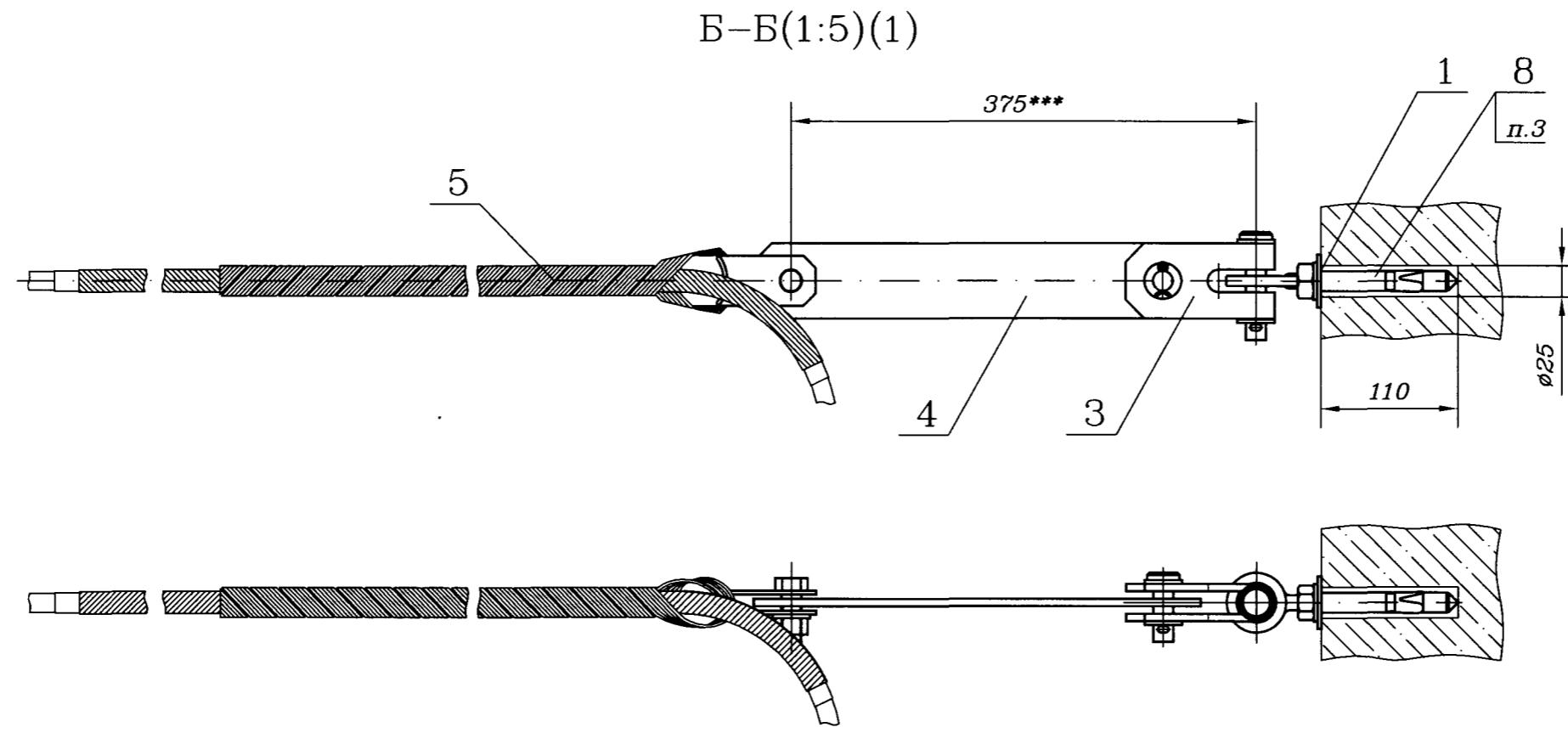
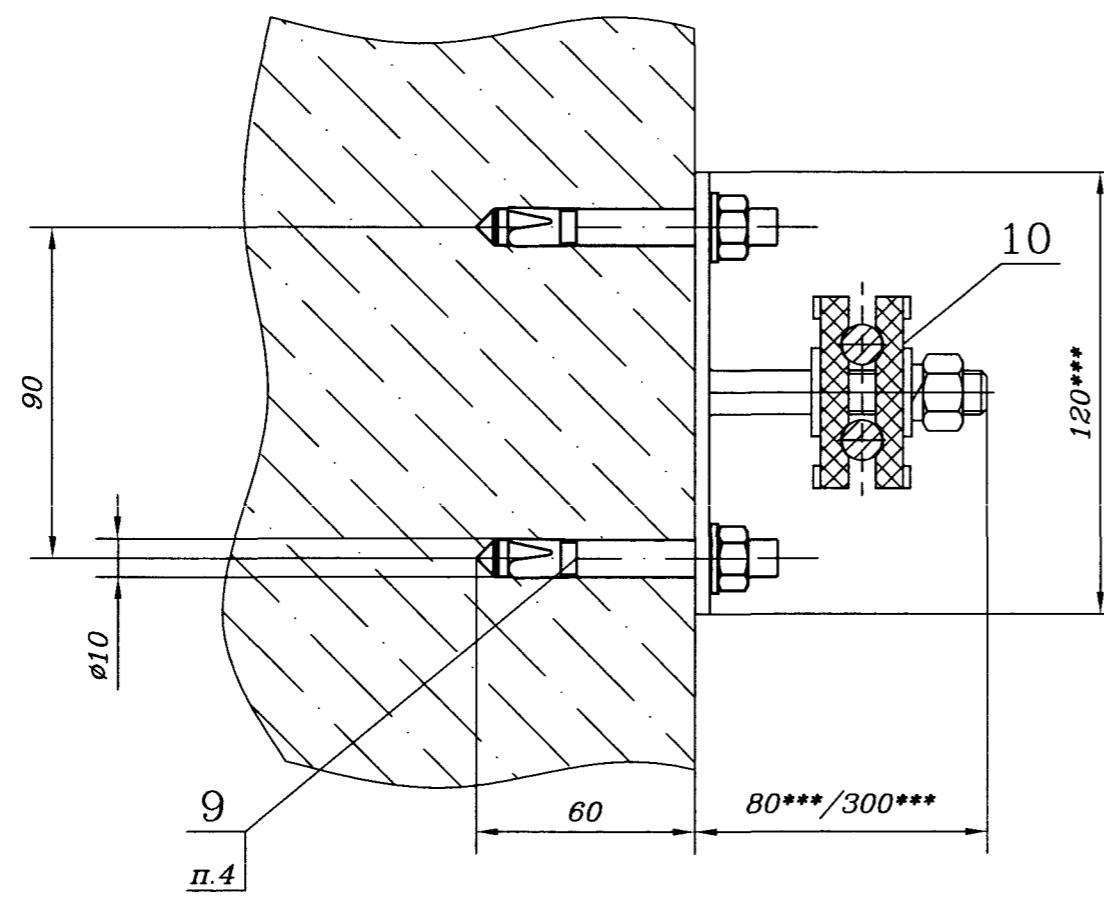
Узел ввода и крепления двух ВОК по стене здания

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом 3

Извв. № подп.	Подп. и дата	Взам. извв. №



Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

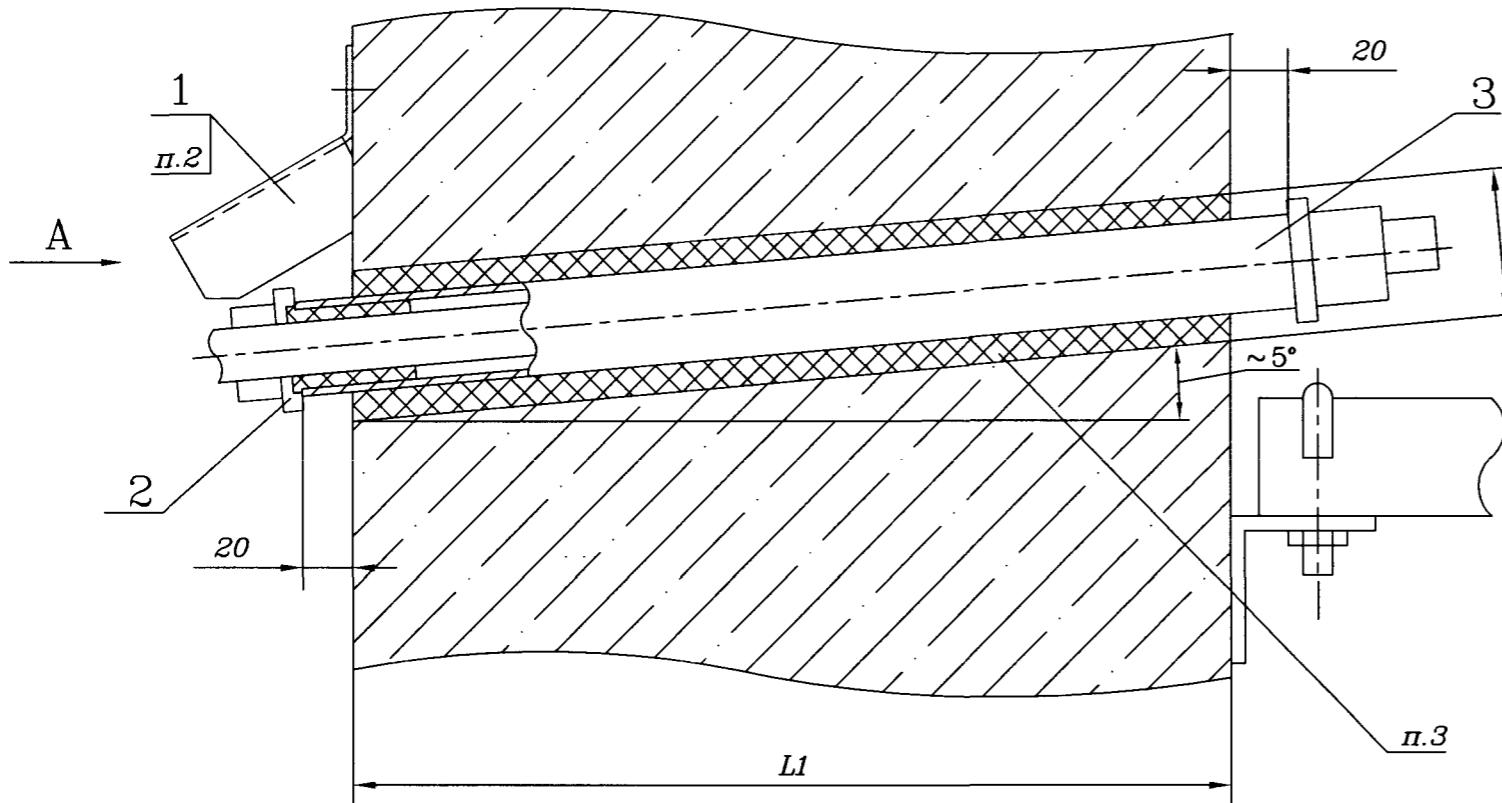
411307-ТМП-608

Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

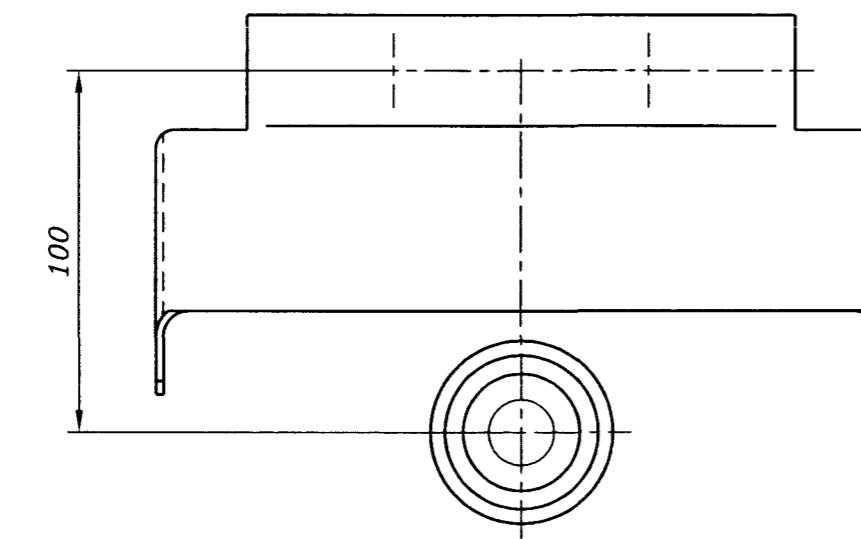
Альбом 3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.05	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-ТМП-611	611

A(1:2)



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

Изв. № подл	Подп. и дата	Взам. изв. №

Иэм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	сред	09.05.14	
Пров.	Грабеновская	ГРН	20.05.14	
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	21.05.14	
ГИП	Хорев	Хорев	05.05.14	
Н.контр.	Кострова	Кострова	20.05.14	
Нач.отд.	Степанов	Степанов	05.05.14	

411307-ТМП-611

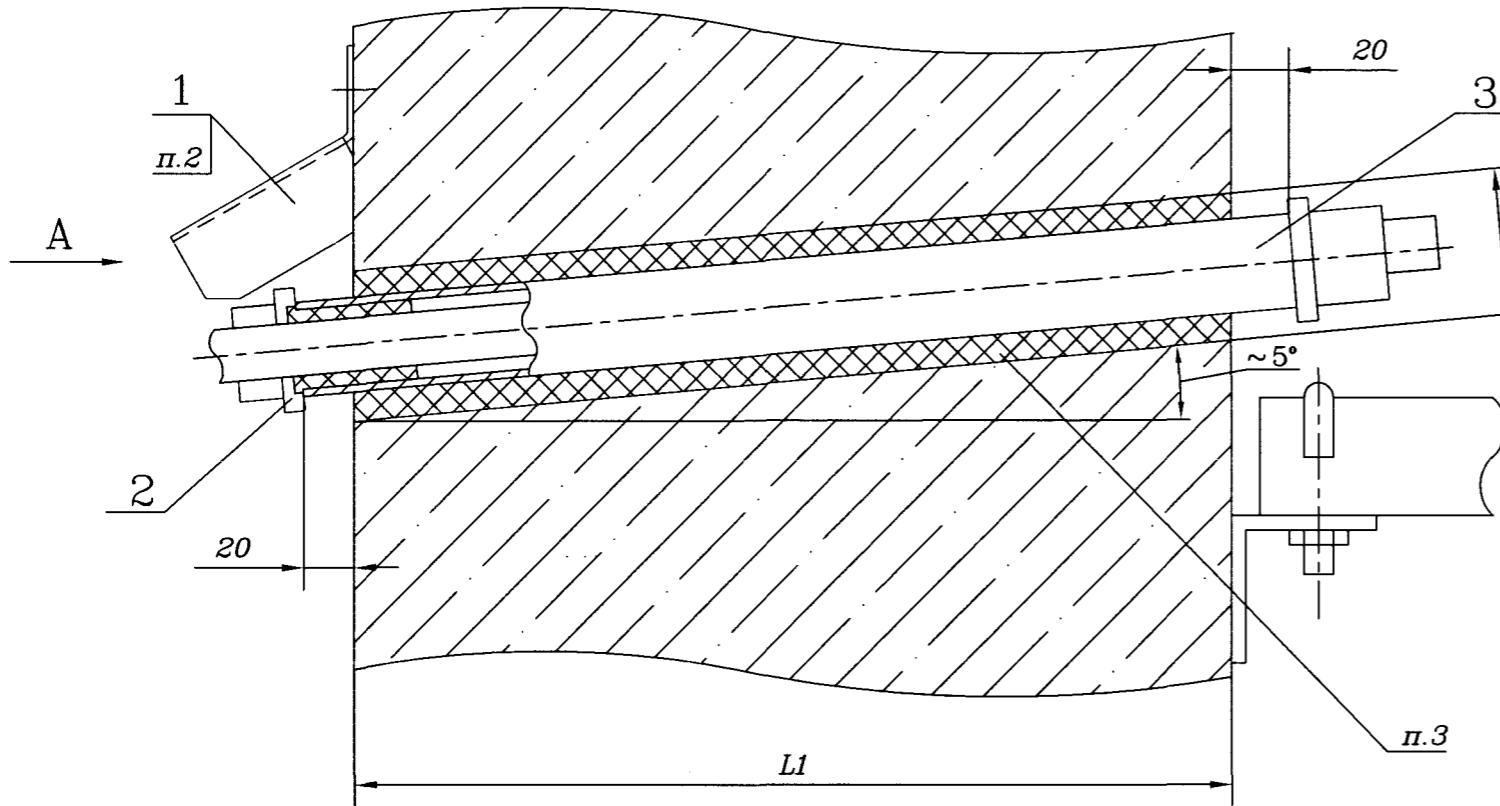
Ввод в здание ВОК
 (заглушка проходная
 JM-SIM-11S057SB)

Лит.	Лист	Листов
		1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
 - филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

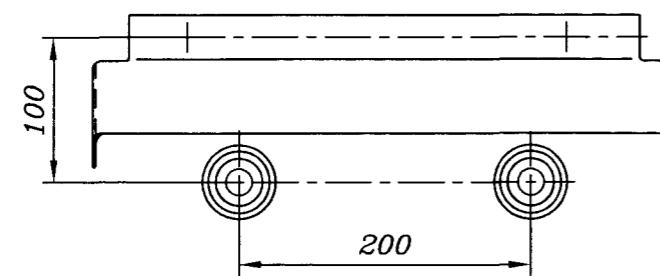
Альбом З



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

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-612	612

A(1:5)



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

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Оригинал	08.05.14	
Пров.	Грабенская	Проверено	14.05.14	
Рук.гр.	Смирнов	Куратор	12.05.14	
ГИП	Хорев	Ген. инж.	05.05.14	
Н.контр.	Кострова	Нач. контр.	30.05.14	
Нац.отд.	Степанов	Нац. отд.	05.05.14	

411307-ТМП-612

Ввод в здание двух ВОК
 (заглушка проходная
 JM-SIM-11S057SB)

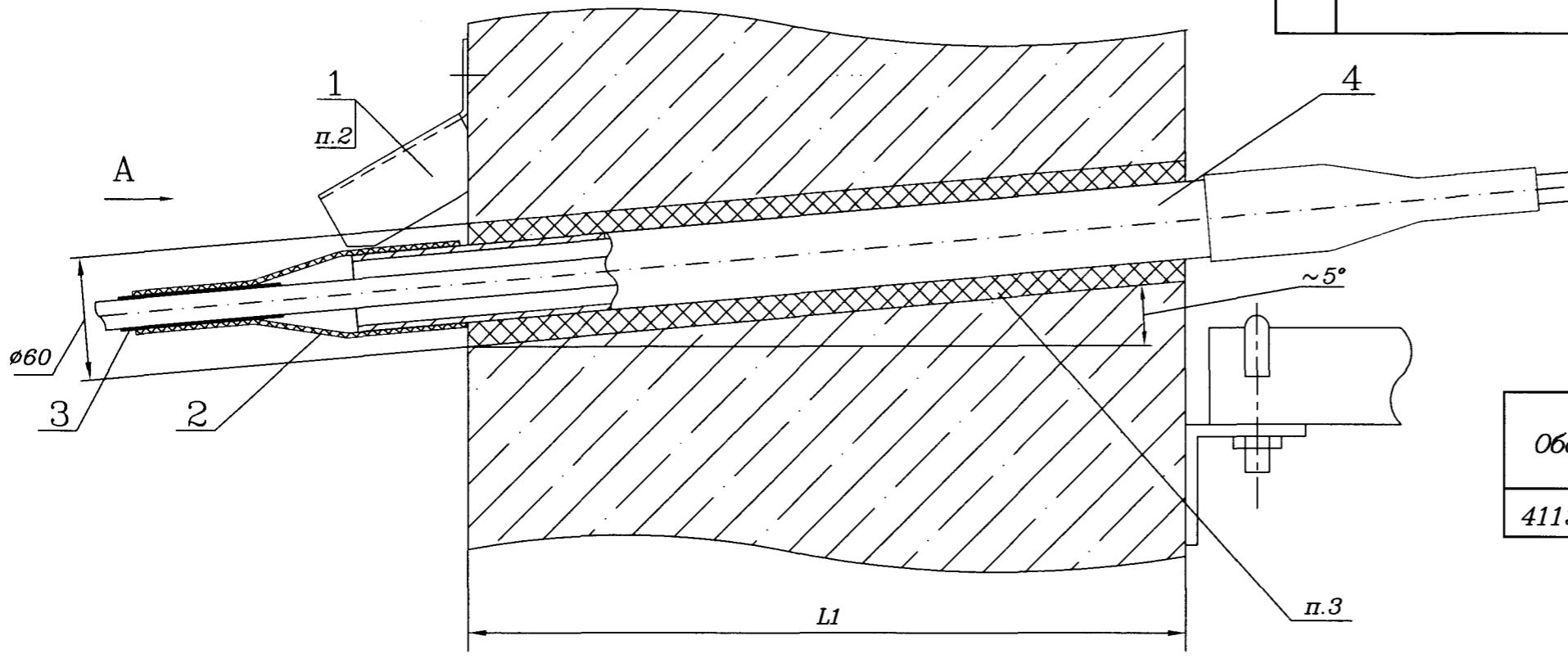
Лит.	Лист	Листов
		1

«ГИПРОTRANССИГНАЛСВЯЗЬ»
 - филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

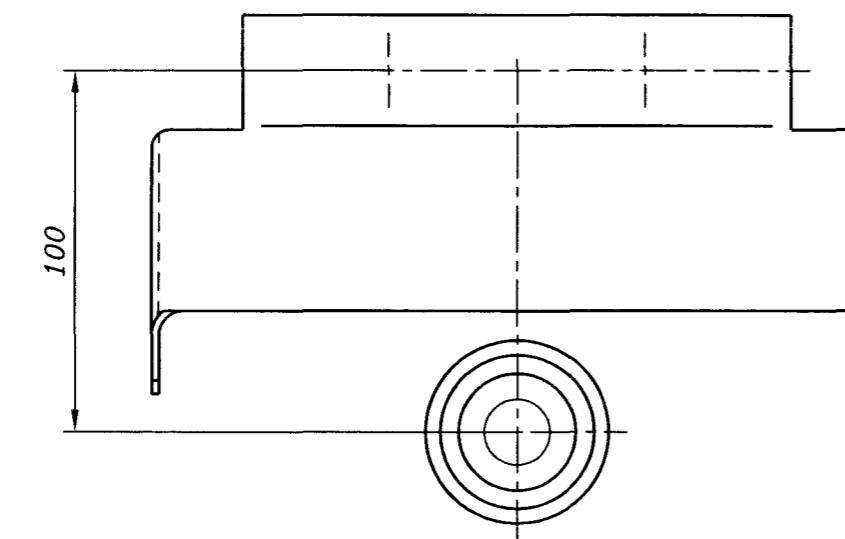
Альбом 3

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Обозначение	Код узла
411307-ТМП-614	614

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		



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-614		
Разраб.	Орлов	сред	18.05.14				
Пров.	Грабеновская	Наталья	24.05.14				
Рук.гр.	Смирнов	Роман	29.05.14				
ГИП	Хорев	Денис	05.06.14				
Н.контр.	Кострова	Мария	05.06.14				
Нач.отд.	Степанов	Сергей	05.06.14				

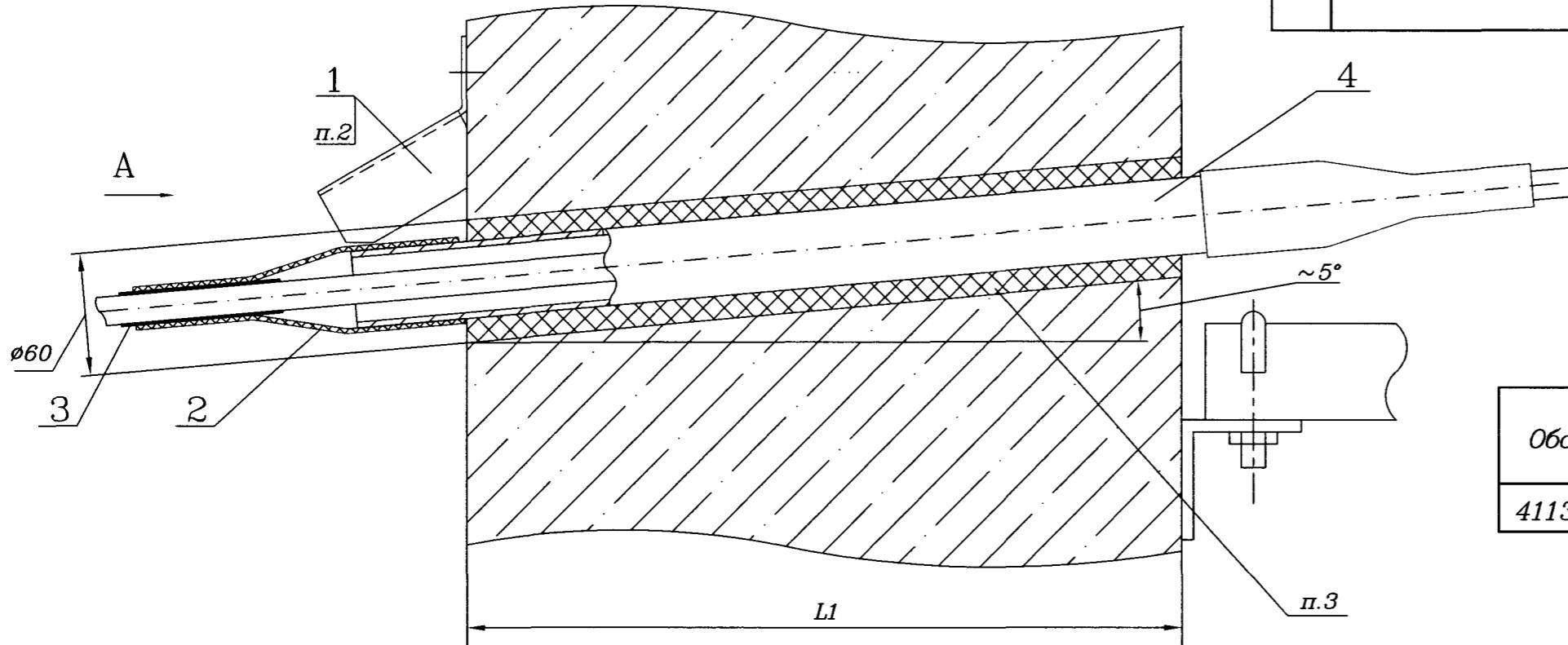
Ввод в здание ВОК
 (термоусаживаемая
 трубка ТУТ)

Лит. Лист Листов
 1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
 филиал ОАО «Росжелдорпроект»

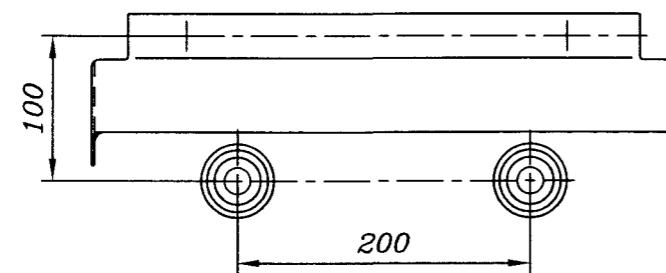
411307-ТМП

Альбом 3



Обозначение	Код узла
411307-ТМП-615	615

A(1:5)



- 1 L , L_1 – определяются в конкретном проекте.
 2 Козырек поз. 1 пристрелить гюбелями с помощью строительно-монтажного пистолета.
 3 Герметик полиуретановый "Вилаг 31" ТУ 2257-002-11417986-97.

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	сущ	05.14	
Пров.	Грабеновская	21.03.14		
Рук.гр.	Смирнов	21.03.14		
ГИП	Хорев	21.03.14		
Н.контр.	Кострова	21.03.14		
Нач.отд.	Степанов	21.03.14		

411307-ТМП-615

Ввод в здание двух ВОК
 (термоусаживаемая
 трубка ТУТ)

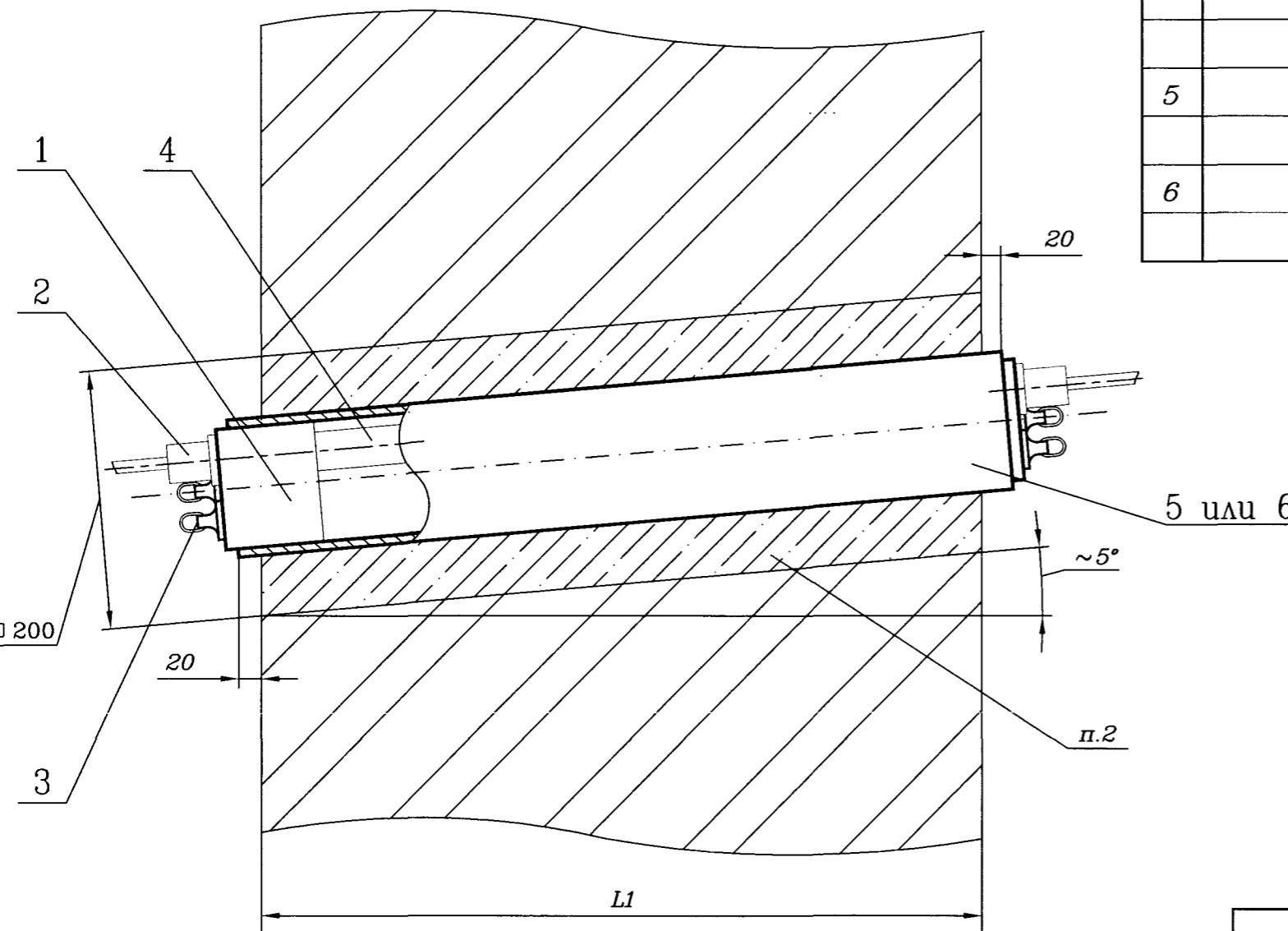
Лит.	Лист	Листов
		1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
 - филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Альбом З

411307-ТМП

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на			Примечание
			-	01	02	
1	JM-TRI-36B167SN	Заглушка проходная для трубопровода TY 5296-002-27459005-2001	2	2	2	
2	JM-SIM-11S057SB	Заглушка проходная для оптических кабелей TY 5296-002-27459005-2001	2	4	6	
3	JM-BLA-12D148U	Заглушка распорная концевая TY 5296-002-27459005-2001	4	2	-	
4		ЗПТ НГ 40/3,5 TY 5296-003-27459005-2003, L, м	1	2	3	
5		$L=0,5$ м Труба Ц-100x5 ГОСТ 3262-75	1	1	1	
6		L , м ЗПТ НГ 110/6,3 TY 5296-003-27459005-2003, L, м	1	1	1	

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

1 L , L_1 – определяются в конкретном проекте.

2 Герметик полиуретановый "Вилад 31" ТУ 2257-002-11417986-97.

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

411307-ТМП-616

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

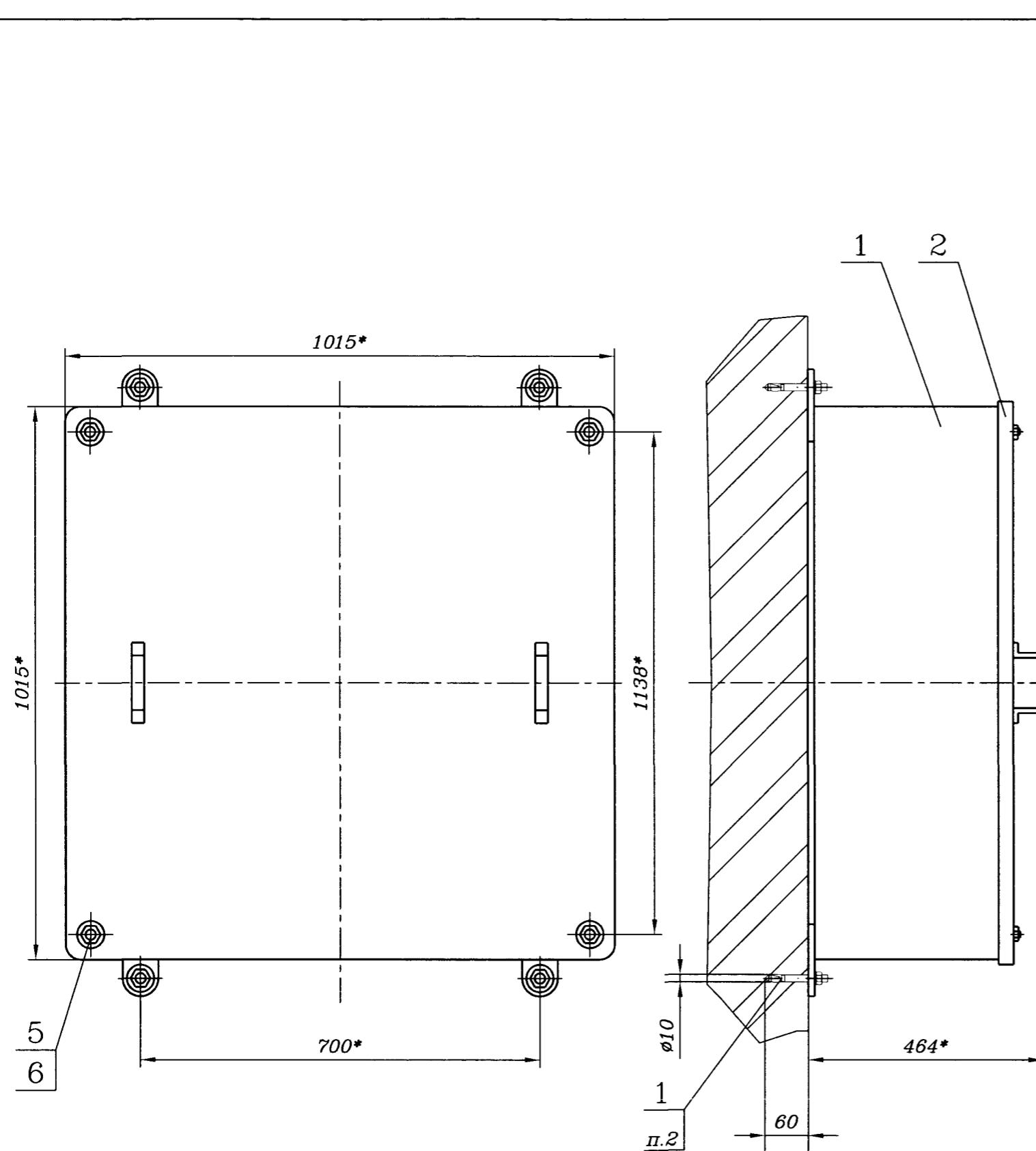
Лит.	Лист	Листов
		1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Альбом 3

411307-ТМП

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-34.00	Корпус	1	
2	411307-ТМП-35.00	Крышка	1	
3	77734	Анкер S-VAM-B 12/15	4	"AO "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.

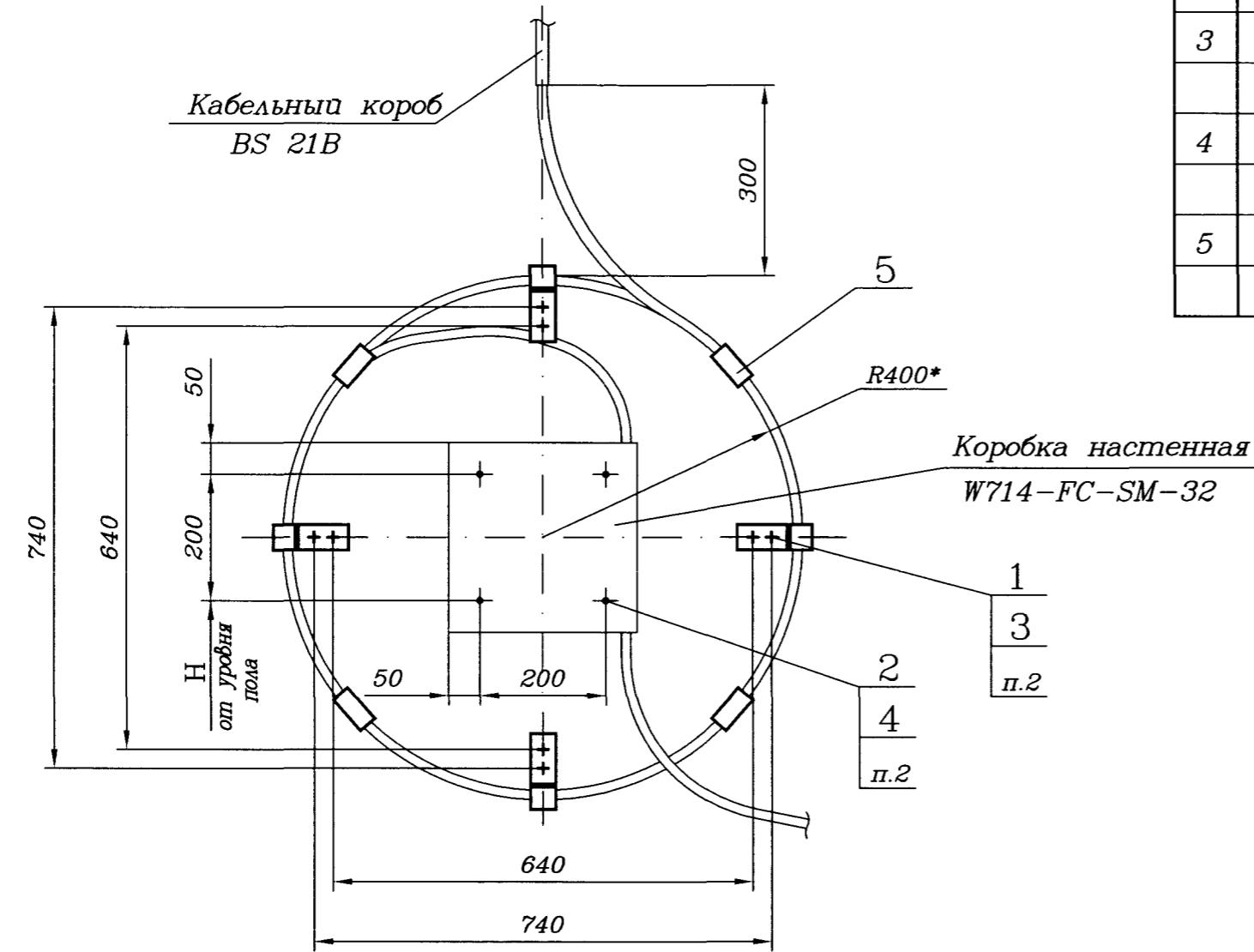
Иэм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-620		
Разраб.	Орлов	зарис.	28.05.14				
Пров.	Грабеновская	зарис.	24.05.14				
Рук.гр.	Смирнов	зарис.	24.05.14				
ГИП	Хорев	зарис.	05.19				
Н.контр.	Кострова	зарис.	20.05.14				
Нач.отд.	Степанов	зарис.	05.14				

Шкаф (для запаса ВОК)	Лит.	Лист	Листов
	1	1	1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом 3



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 гроверах или на деревянных пробках.

Изв. № подл.	Подл. и дата	Взам. изв. №

Иэм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Ориг.	19.05.14	
Пров.	Грабеновская	ГРН	19.05.14	
Рук.гр.	Смирнов	Смирнов	19.05.14	
ГИП	Хорев	Хорев	05.14	
Н.контр.	Кострова	Кострова	20.05.14	
Нац.отд.	Степанов	Степанов	05.14	

411307-ТМП-670

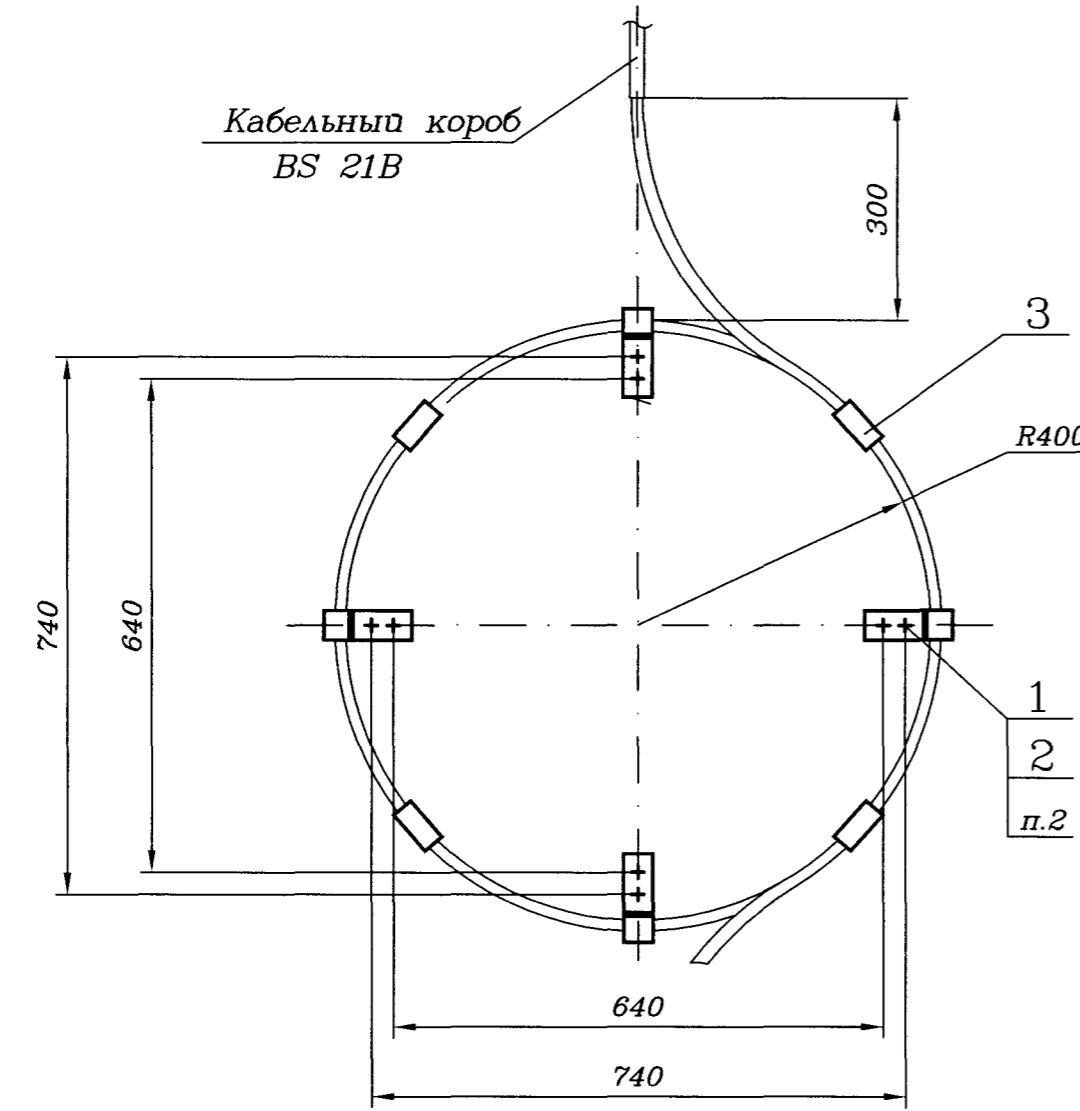
Узел запаса ВОК
с коробкой настенной
W714-FC-SM-32

Лит.	Лист	Листов
		1
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»		

- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом З



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	411307-ТМП-00.0.06	Скоба опорная	4	
2		Шуруп 8х50.016	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 гибелях или на деревянных пробках.

Изв. № подл.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	Одобр	Ф.М.	
Пров.	Грабеновская	19.03.94		
Рук.гр.	Смирнов	19.03.94		
ГИП	Хорев	19.03.94		
Н.контр.	Кострова	19.03.94		
Нац.отд.	Степанов	19.03.94		

411307-ТМП-671

Узел запаса ВОК
в помещении

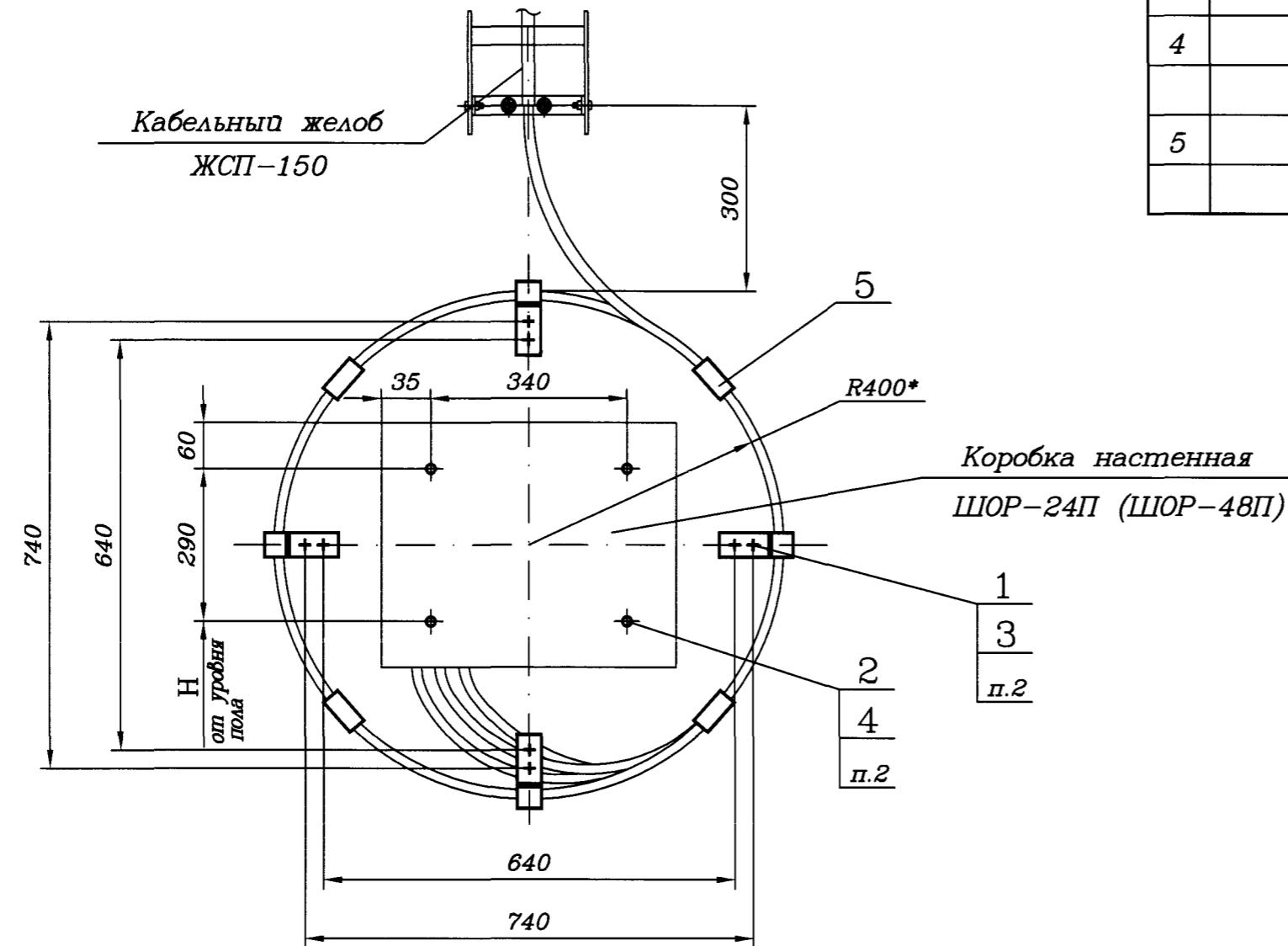
Лит.	Лист	Листов
		1

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом 3

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №



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		

1 * Размер для справок.

2 Шурупы поз. 2 и 3 устанавливать на пластмассовых дюбелях или на деревянных пробках.

Изм.	Лист	Н.докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	1		29.05.94
Пров.	Грабеновская	1		29.05.94
Рук.гр.	Смирнов	1		29.05.94
ГИП	Хорев	1		29.05.94
Н.контр.	Кострова	1		29.05.94
Нац.отд.	Степанов	1		29.05.94

411307-ТМП-672

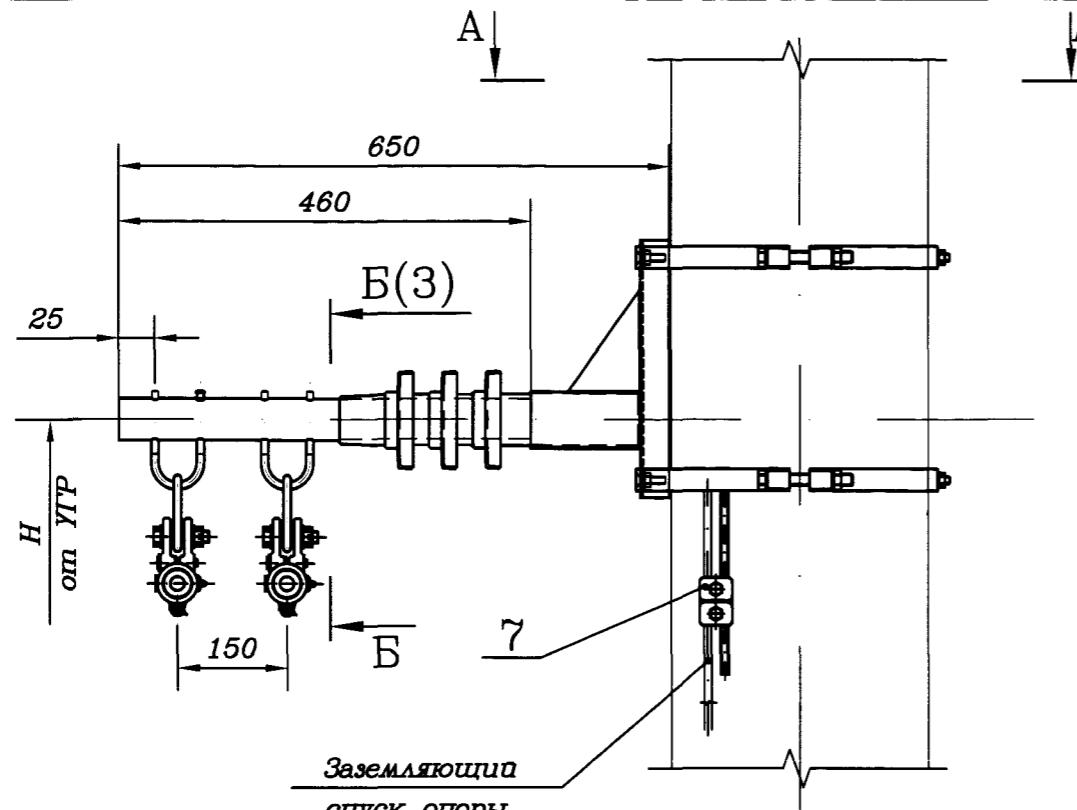
Узел запаса ВОК
с коробкой настенной
ШОР-24П

Лит.	Лист	Листов
		1

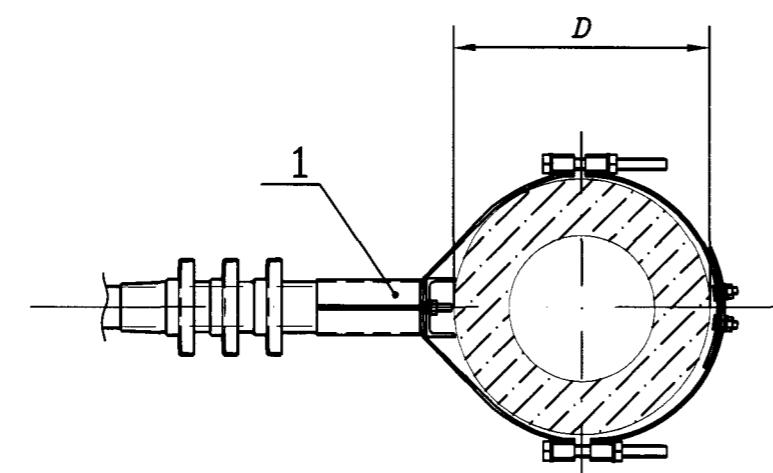
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

411307-ТМП

Альбом 3



A-A(1:10)



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	*
		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 5264331-728-01393674-99		

* 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

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

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-701	701

Изм.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	обч		24.06.14
Пров.	Грабеновская	обч		24.06.14
Рук.гр.	Смирнов	обч		24.06.14
ГИП	Хорев	обч		26.11.14
Н.контр.	Кострова	обч		25.06.14
Нач.отд.	Степанов	обч		28.06.14

411307-ТМП-701

Узел подвески двух ВОК
на железобетонных опорах
КС на диэлектрическом
кронштейне ДК-ВОК

Лит.	Лист	Листов
	1	3

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А3

411307-ТМП

Альбом 3

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	

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.

411307-ТМП-701

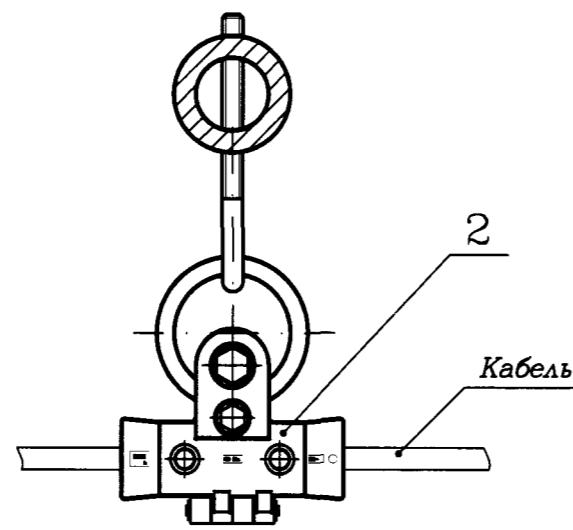
Лист
2

Формат А3

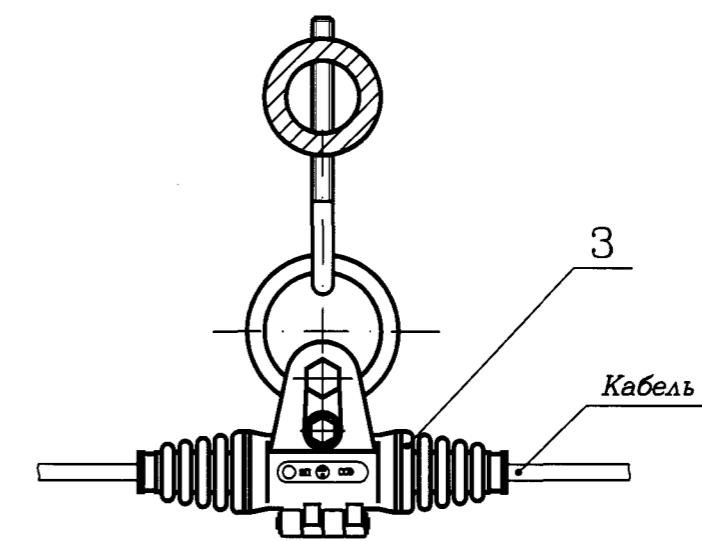
411307-ТМП

Альбом 3

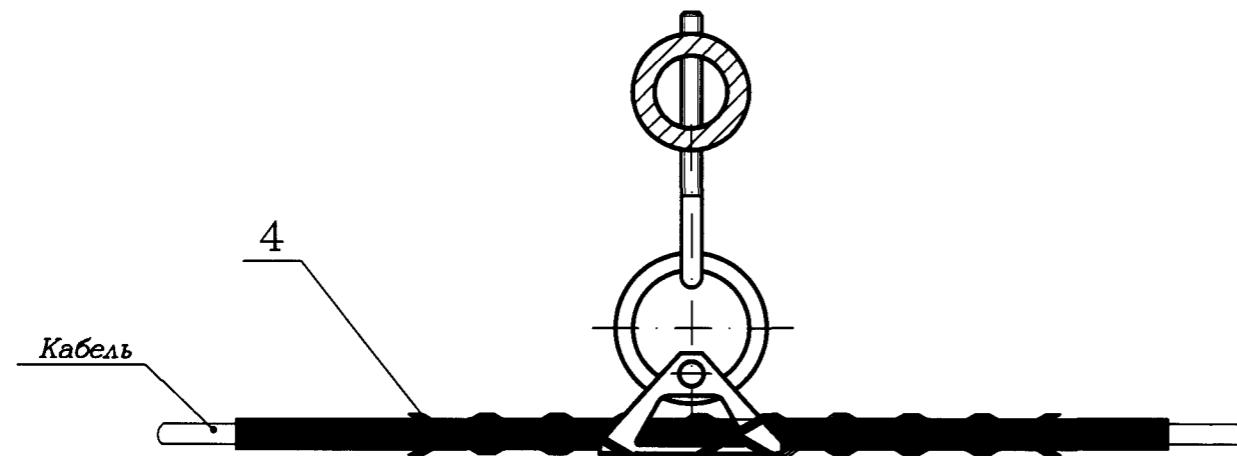
Б-Б(1:5)(1)



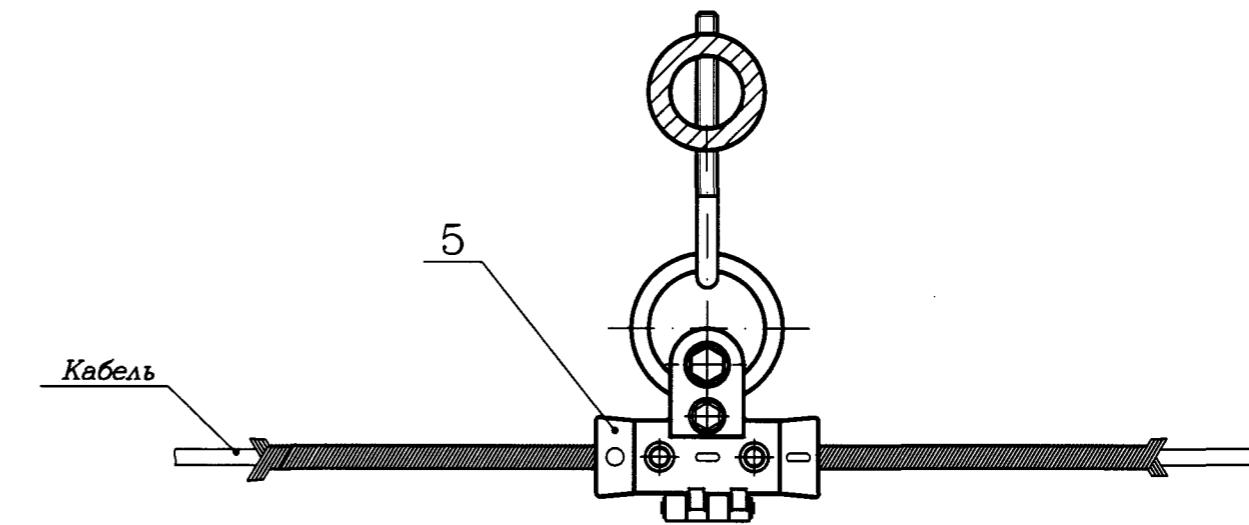
Б-Б(1:5)(1) Вариант



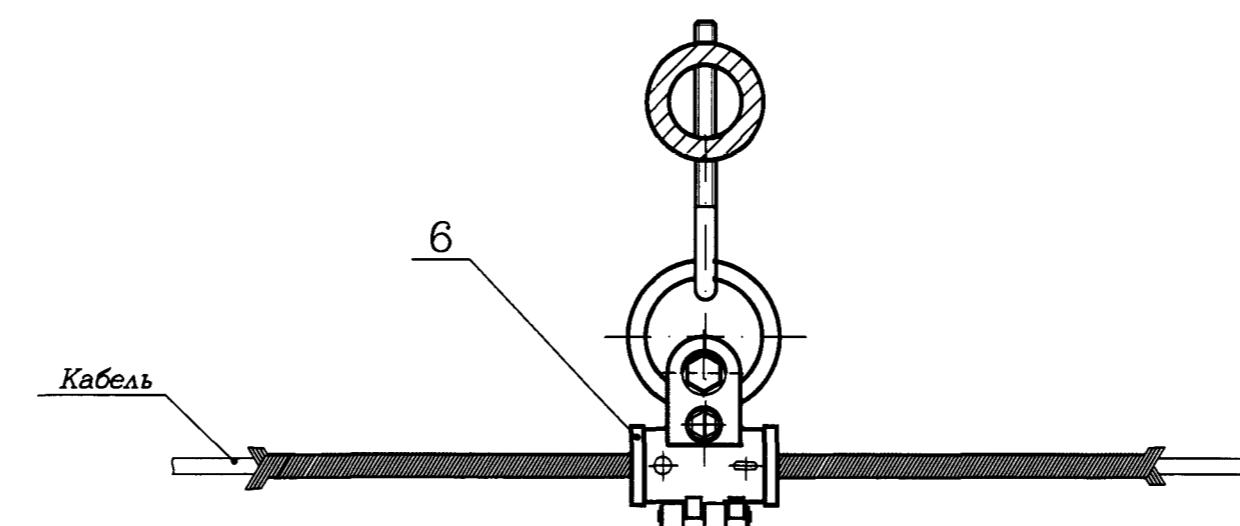
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата

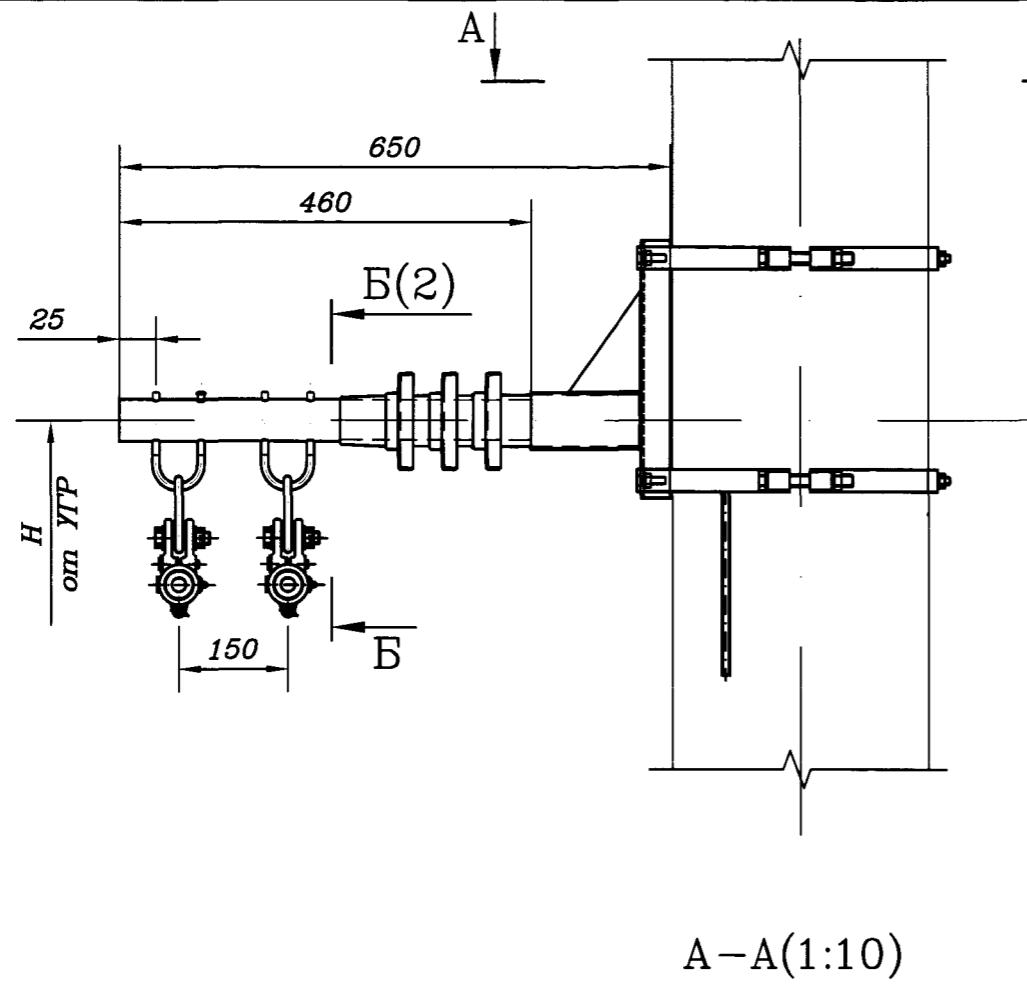
411307-ТМП-701

Лист
3

Формат А3

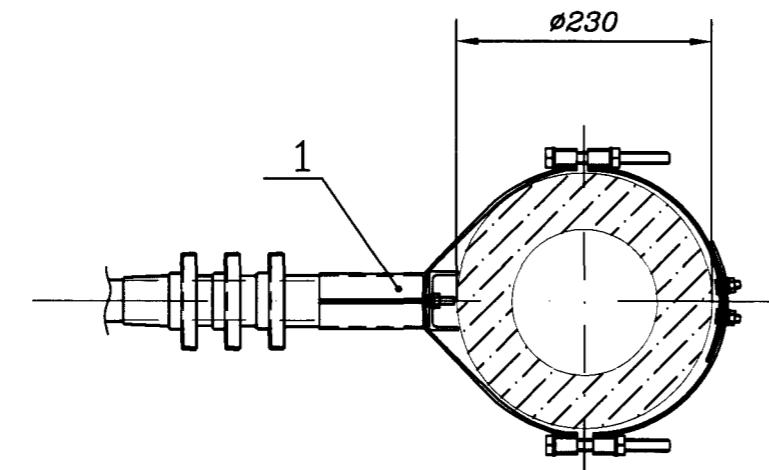
411307-ТМП

Альбом 3



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		

* Тип и марка зажима определяется по проекту



1 Размеры для справок.

2 Н – задается по проекту.

3 Диэлектрический кронштейн поз. 1 изготавливается

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

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-702	702

Изм. Лист	N докум.	Подп. Дата
Разраб.	Орлов	общ 24.06.14
Пров.	Грабеновская	24.06.14
Рук.гр.	Смирнов	24.06.14
ГИП	Хорев	24.06.14
Н.контр.	Кострова	24.06.14
Нач.отд.	Степанов	24.06.14

411307-ТМП-702

Узел подвески двух ВОК на
опорах ВЛ автоблокировки
на диэлектрическом
кронштейне ДК-ВОК

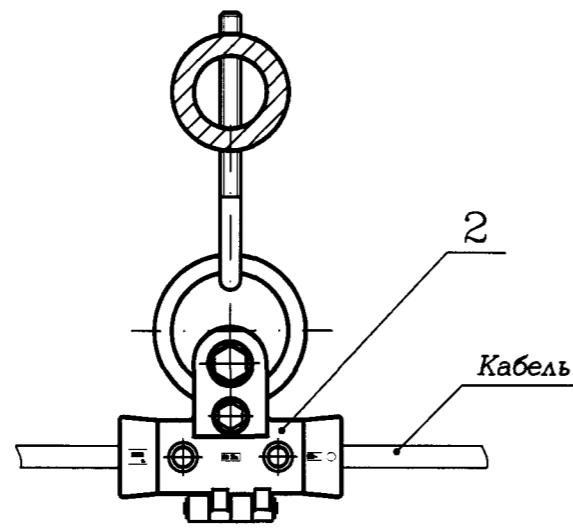
Лит.	Лист	Листов
	1	2

«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

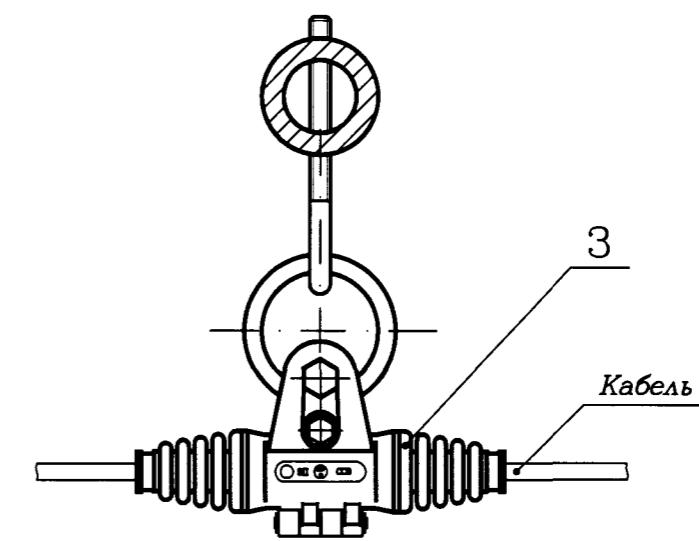
411307-ТМП

Альбом 3

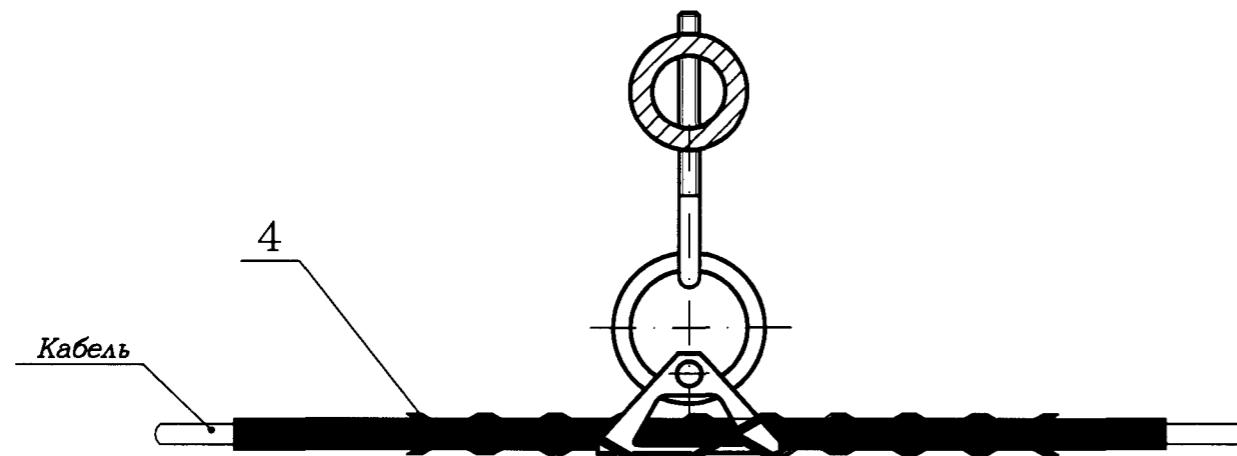
Б-Б(1:5)(1)



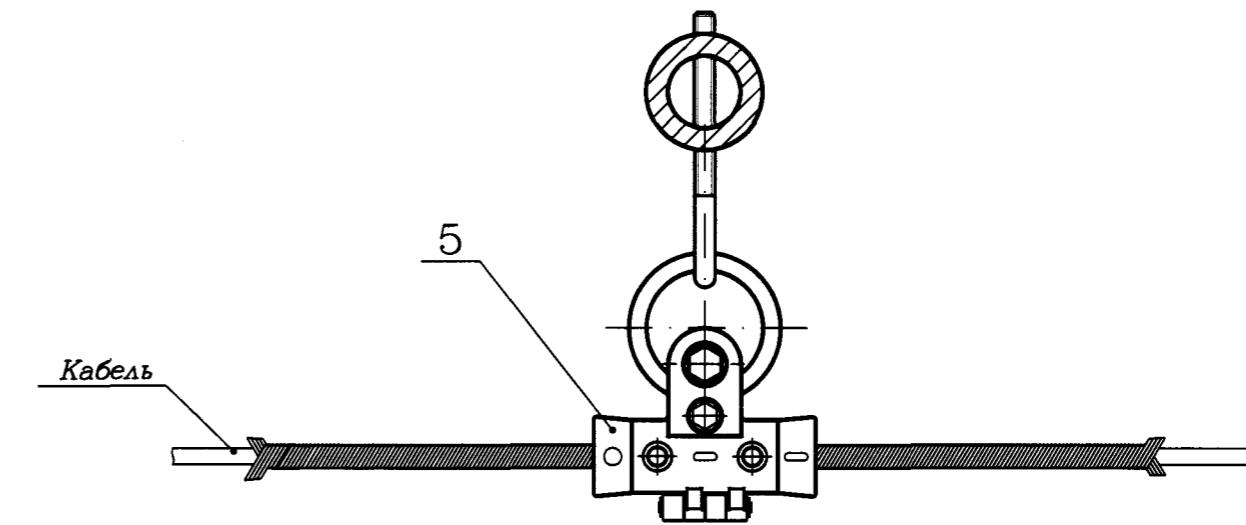
Б-Б(1:5)(1) Вариант



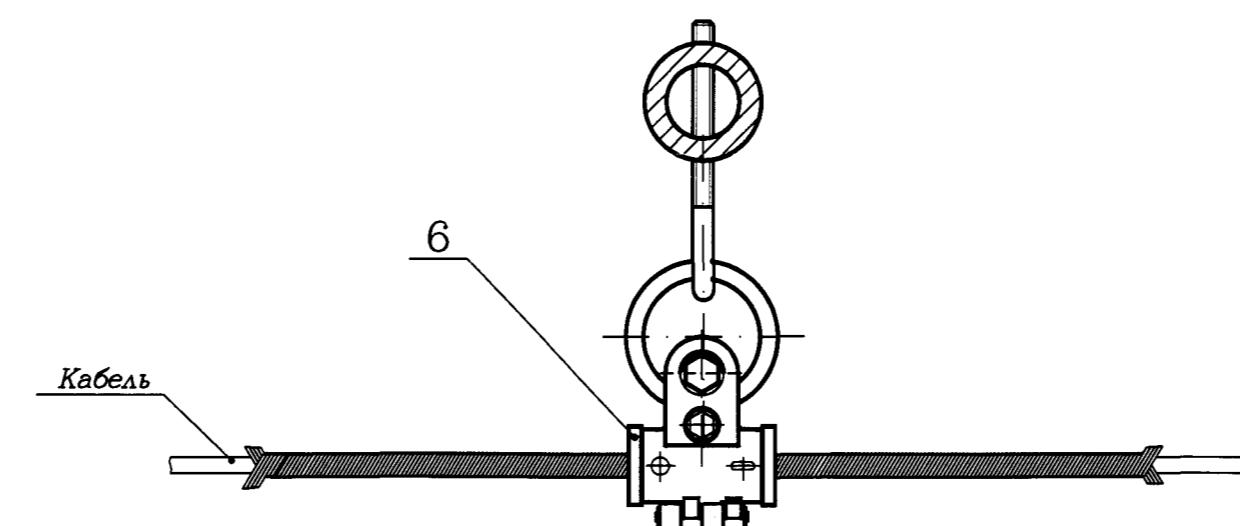
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Изв. № подп.	Подп. и Дата	Взам. Изв. №

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

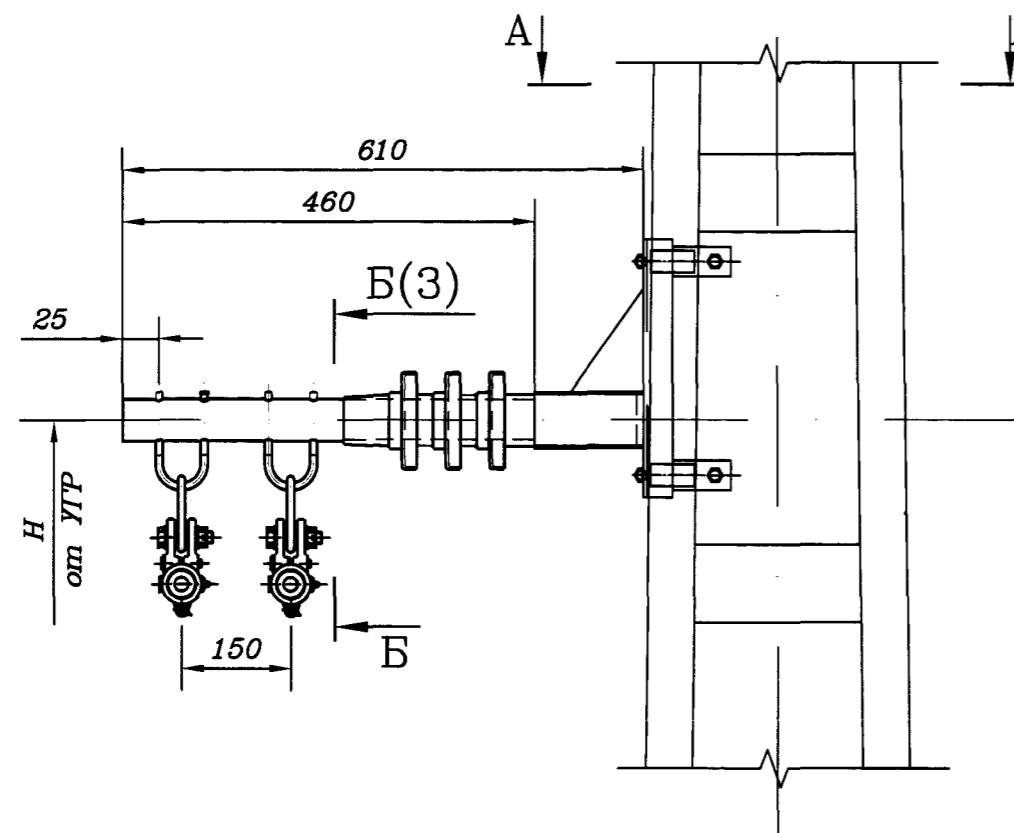
411307-ТМП-702

Лист
2

Формат А3

411307-ТМП

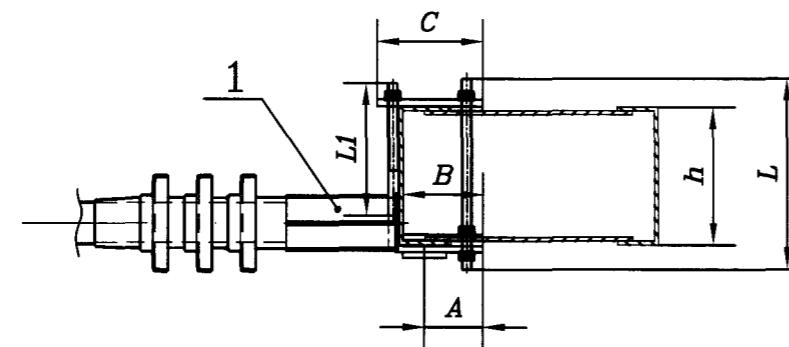
Альбом 3



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	ЗЛМ-...	Зажим поддерживающий модернизированный ЗЛМ	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

A-A(1:10)



1 Размеры для справок.

2 H – задается по проекту.

3 Типы опор см. лист 2.

4 Диэлектрический кронштейн поз. 1 изготавливается

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

Инв. № подл	Подл. и дата	Взам. инв. №

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-703	703

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-703		
Разраб.	Орлов	Общ	94.26.1				
Пров.	Грабеновская		94.01.1		Узел подвески двух ВОК	Лит.	Лист
Рук.гр.	Смирнов		94.01.1		на металлических опорах	1	3
ГИП	Хорев		94.01.1		типа М и МП на		
Н.контр.	Кострова		94.01.1		диэлектрическом кронштейне		
Нач.отд.	Степанов		94.14		ДК-ВОК		
					«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»		
					- филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

411307-ТМП

Альбом З

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

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		180	80	110	145	260	180
МШК-10-80		200	86	116	151	280	200
МК (МГК, МКГ**) -10-80		220	92	122	157	300	220
МШК-10-100		270	105	135	170	350	270
МК (МГК, МКГ**) -10-100		160	74	104	139	260	180
МКГА**-10-100		180	80	110	145	260	180
МШК-10-120		200	86	116	151	280	200
МКР**-10-150		220	92	122	157	300	220
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		180	80	110	145	260	180
МШК-12-80		200	86	116	151	280	200
МК (МГК, МКГ**) -12-80		220	92	122	157	300	220
МШК-12-100		270	105	135	170	350	270
МК (МГК, МКГ**) -12-100		160	74	104	139	260	180
МКГА**-12-100		180	80	110	145	260	180
МШК-12-120		200	86	116	151	280	200
МКР**-12-150		220	92	122	157	300	220
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".

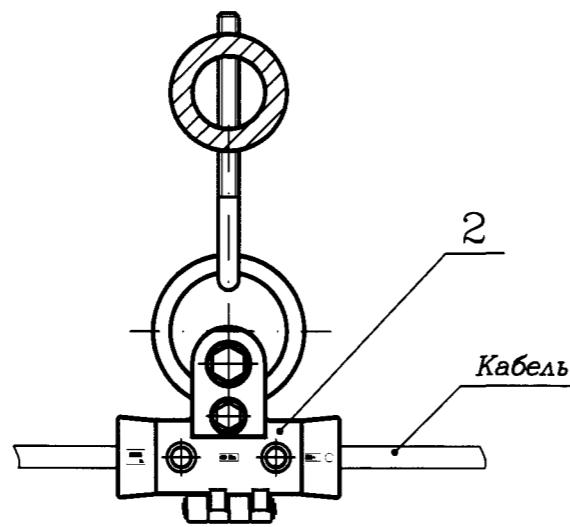
Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-703

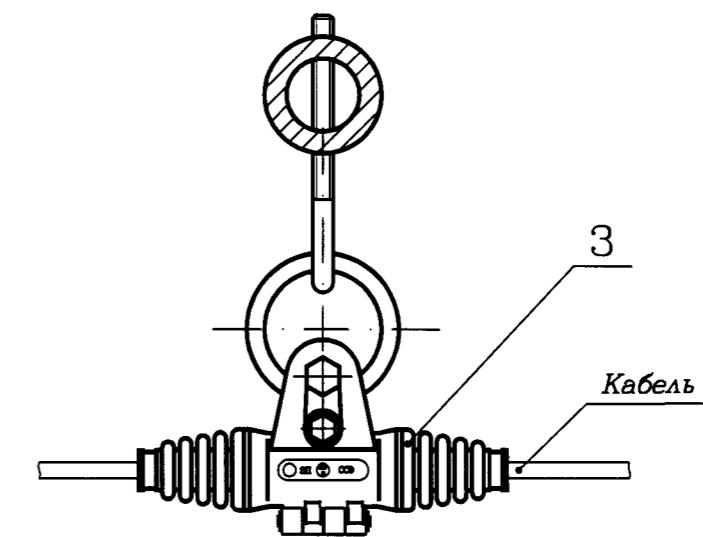
Лист
2

Формат А3

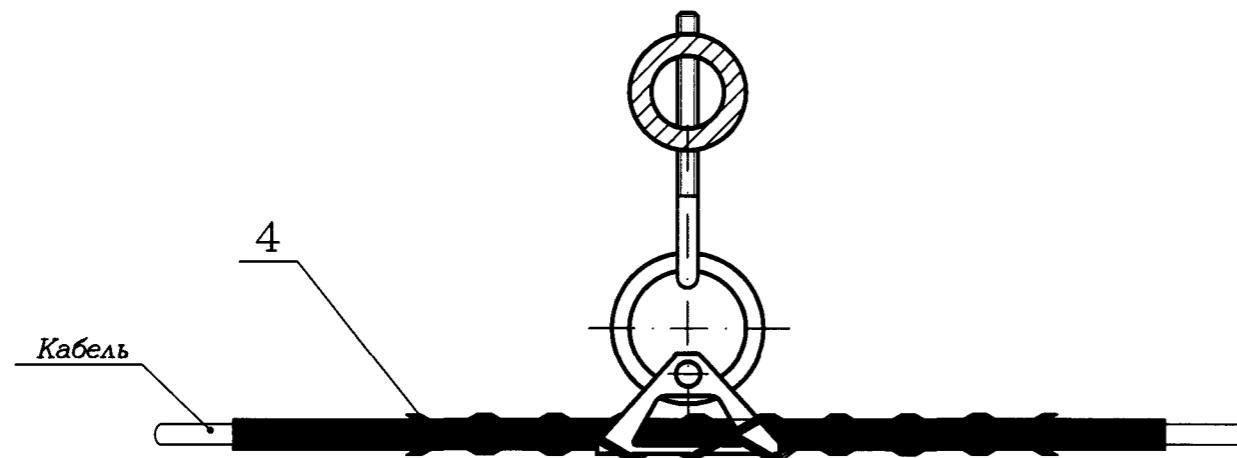
Б-Б(1:5)(1)



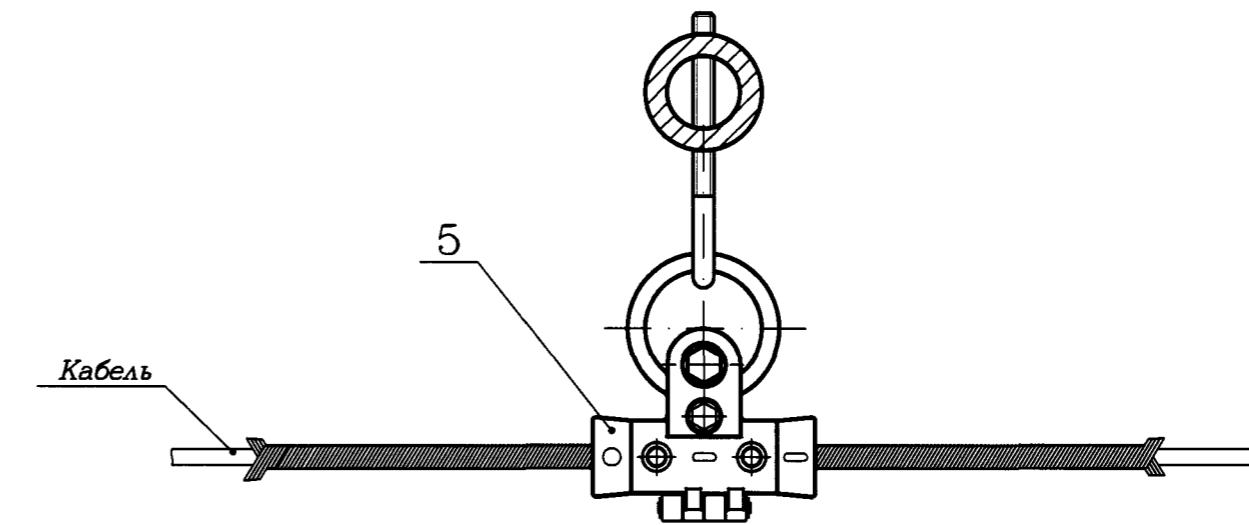
Б-Б(1:5)(1) Вариант



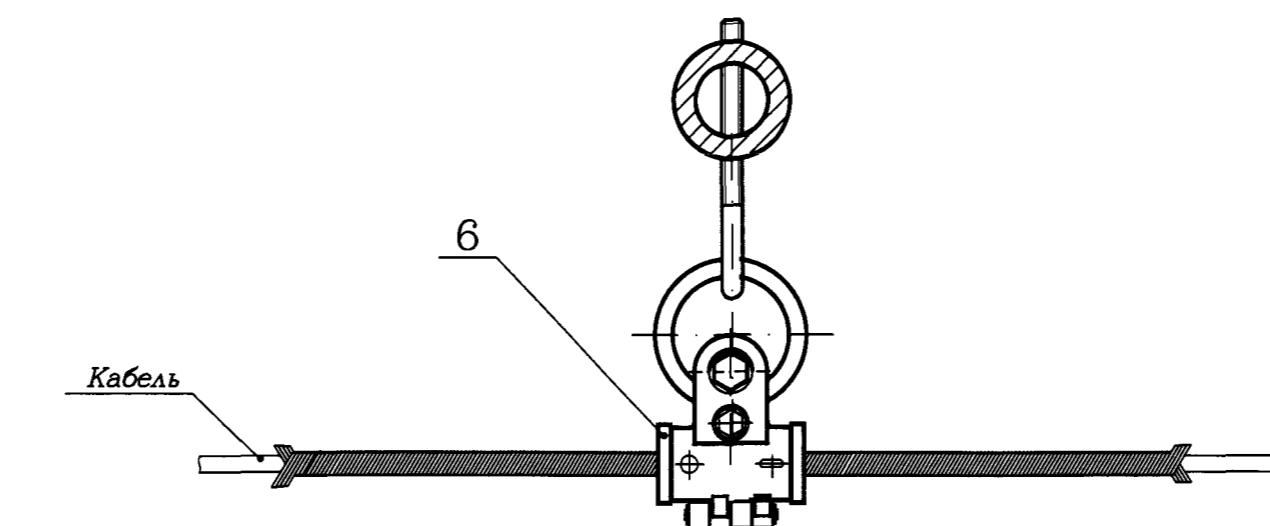
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



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

Изм.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата

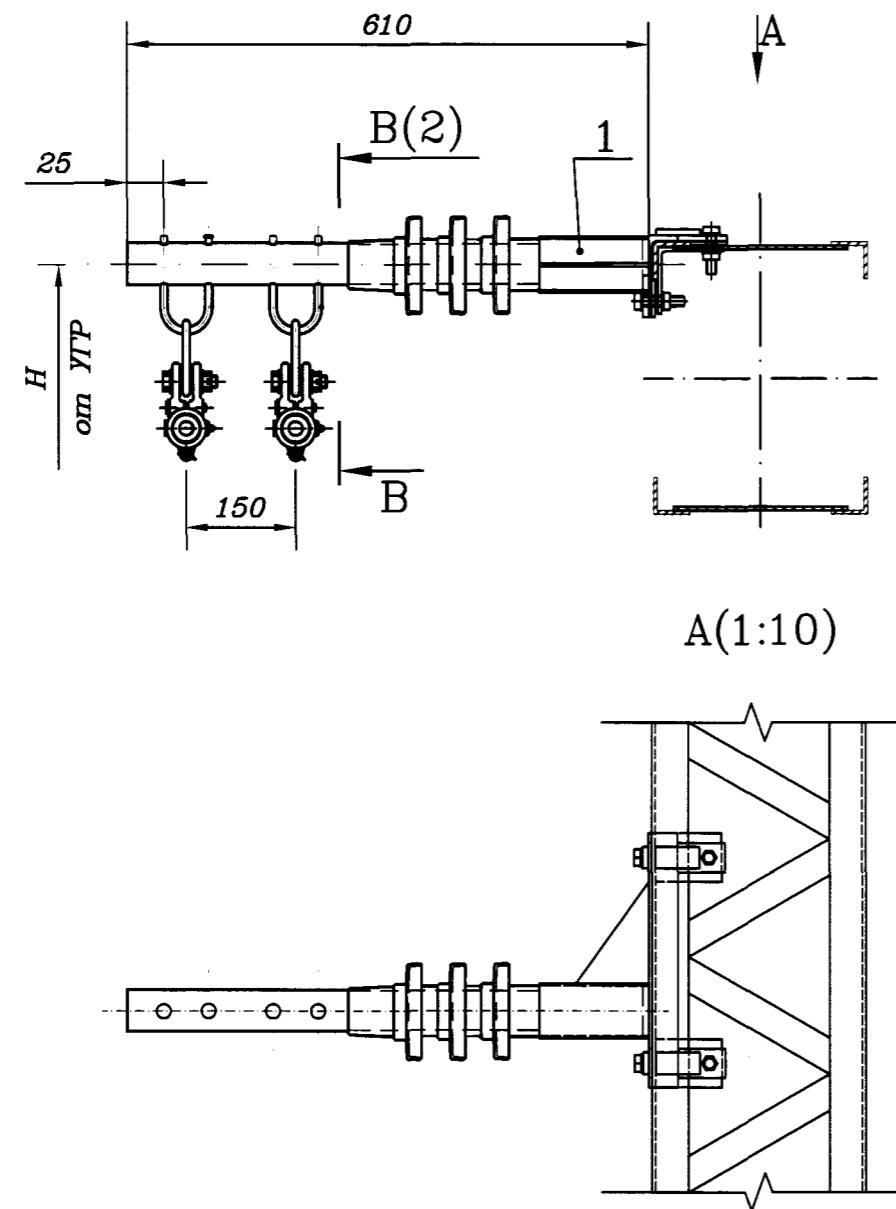
411307-ТМП-703

Лист
3

Формат А3

411307-ТМП

Альбом 3



Обозначение	Код узла
411307-ТМП-705	705

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2296-08.00	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	*
		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 H – задается по проекту.

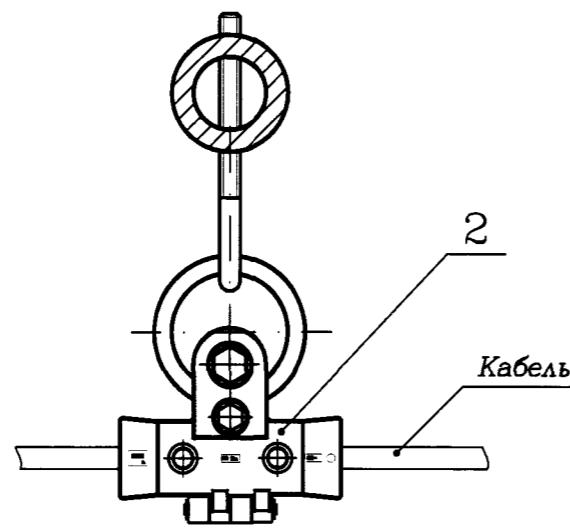
3 Диэлектрический кронштейн поз. 1 изготавливается ООО "Телеком Сервис" по ТУ 2296-013-50695541-12.

Изм.	Лист	Н.докум.	Подп.	Дата	411307-ТМП-705	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Орлов	общ.	24.06.14					
Пров.	Грабеновская	Ф.И.О.	24.06.14					
Рук.гр.	Смирнов	Ф.И.О.	21.06.14		Узел подвески двух ВОК на			
ГИП	Хорев	Ф.И.О.	26.14		пригеле жесткой поперечины			
Н.контр.	Кострова	Ф.И.О.	25.06.14		на диэлектрическом			
Нач.отд.	Степанов	Ф.И.О.	02.14		кронштейне ДК-ВОК			
						«ГИПРОTRANССИГНАЛСВЯЗЬ»		
						- филиал ОАО «Росжелдорпроект»		

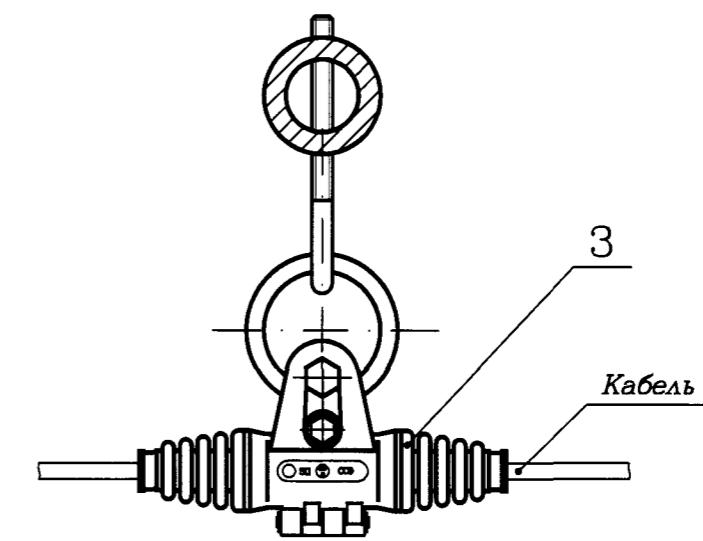
411307-ТМП

Альбом 3

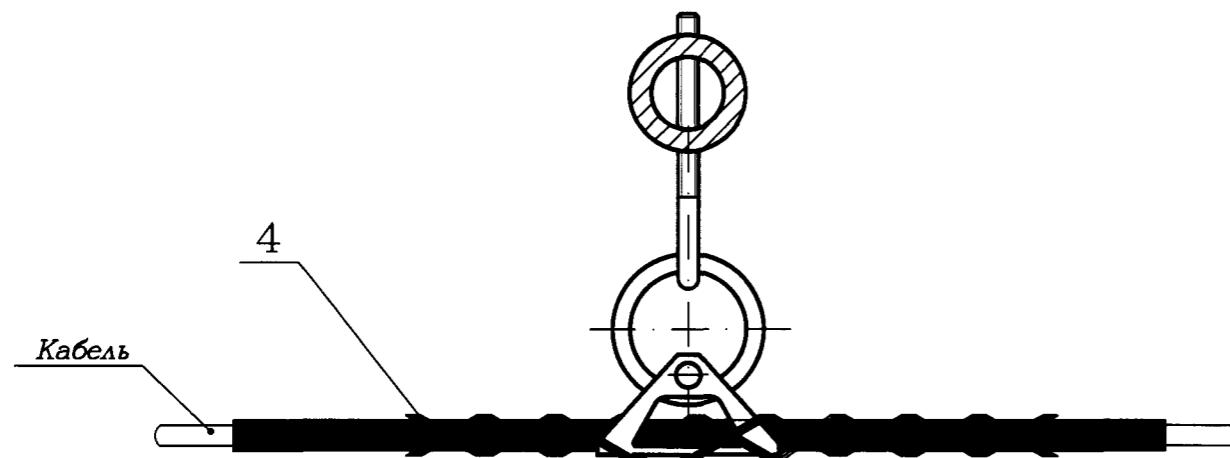
B-B(1:5)(1)



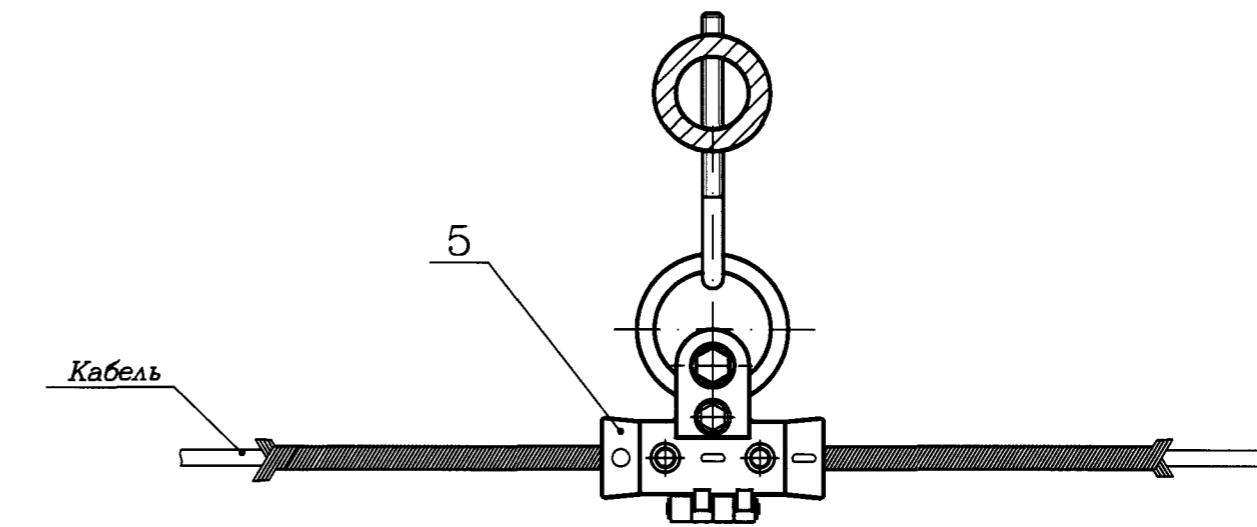
B-B(1:5)(1) Вариант



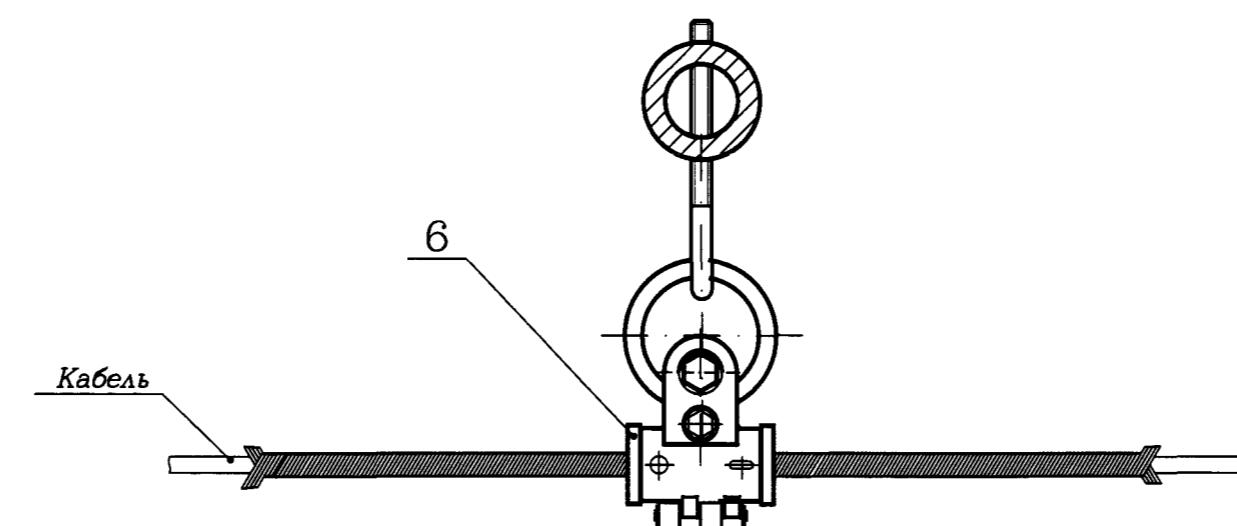
B-B(1:5)(1) Вариант



B-B(1:5)(1) Вариант



B-B(1:5)(1) Вариант



Изв. № подп.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Изм.	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

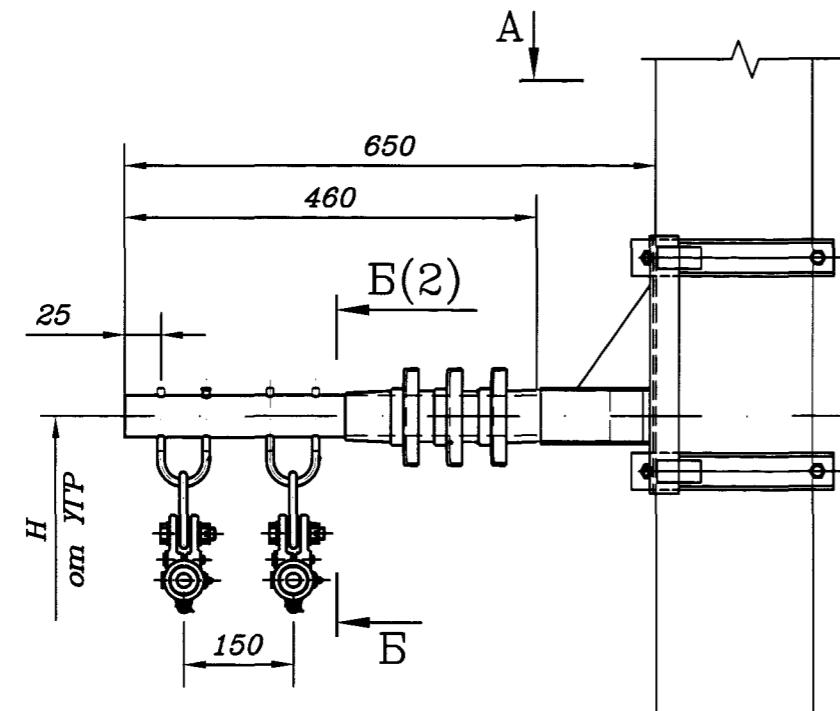
411307-ТМП-705

Лист
2

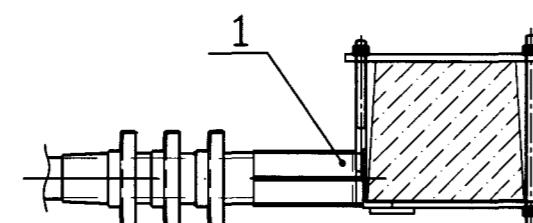
Формат А3

411307-ТМП

Альбом 3



A-A(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 H – задается по проекту.

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

Инв. № подл	Подл. и дата	Взам. инв. №

Обозначение	Код узла
411307-ТМП-706	706

Изм.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орлов	офиц	24.06.14	
Пров.	Грабеновская	зарк	24.06.14	Узел подвески гВух ВОК на
Рук.гр.	Смирнов	зарк	24.06.14	опоре ВЛ типа СВ 110 на
ГИП	Хорев	зарк	24.06.14	диэлектрическом кронштейне
Н.контр.	Кострова	зарк	25.06.14	ДК-ВОК
Нач.отд.	Степанов	зарк	09.07.14	«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»

411307-ТМП-706

Лит.	Лист	Листов
	1	2

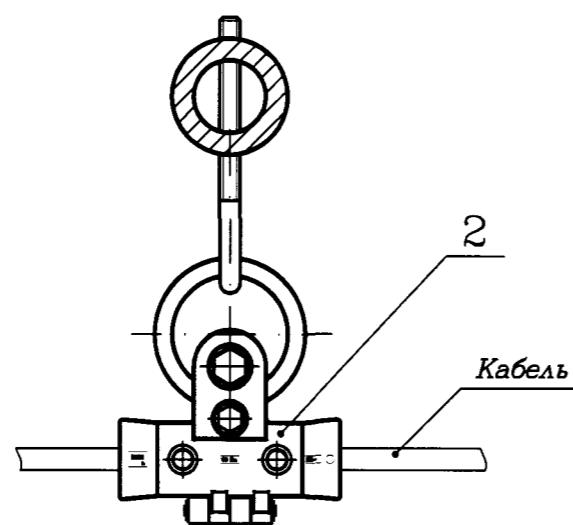
«ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ»
- филиал ОАО «Росжелдорпроект»

Формат А3

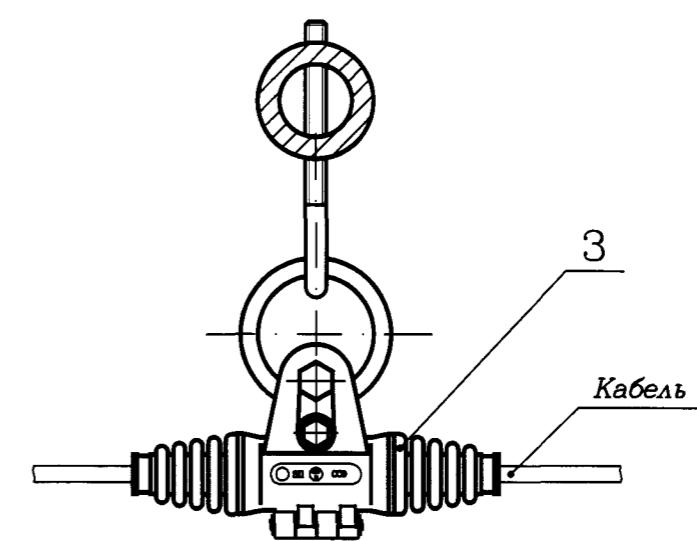
Альбом 3

411307-ТМП

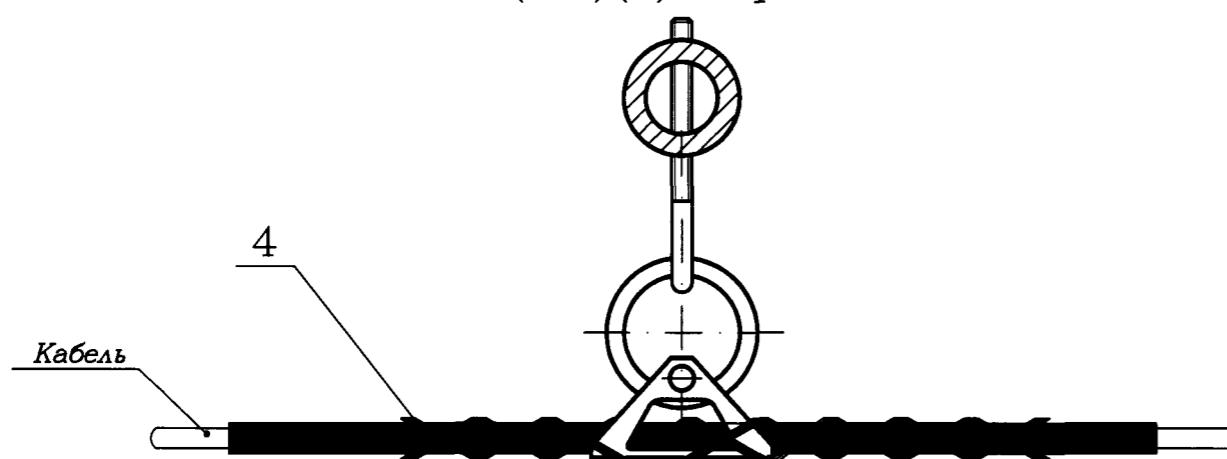
Б-Б(1:5)(1)



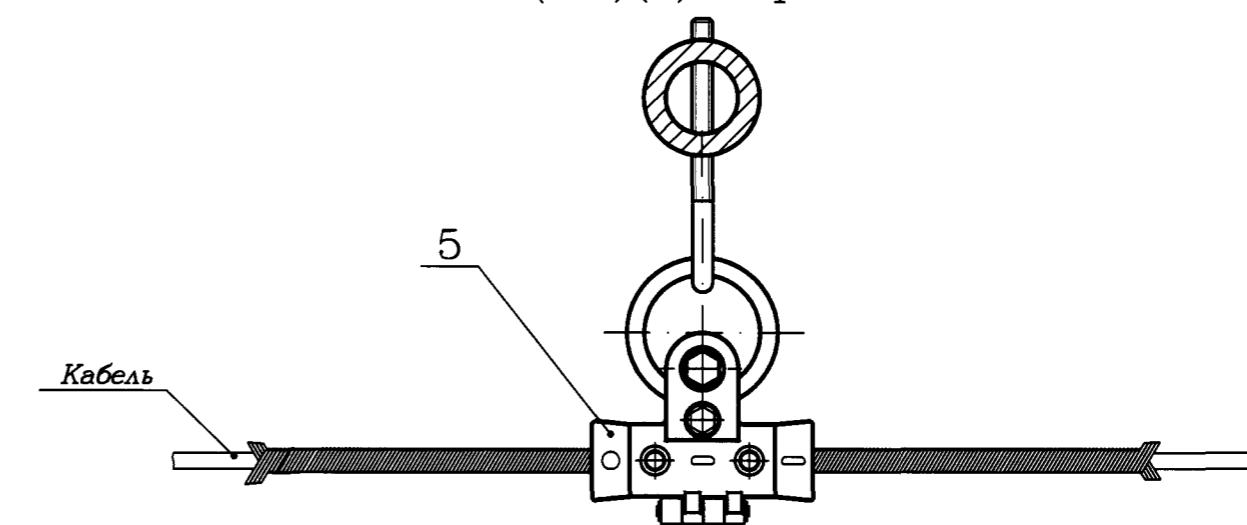
Б-Б(1:5)(1) Вариант



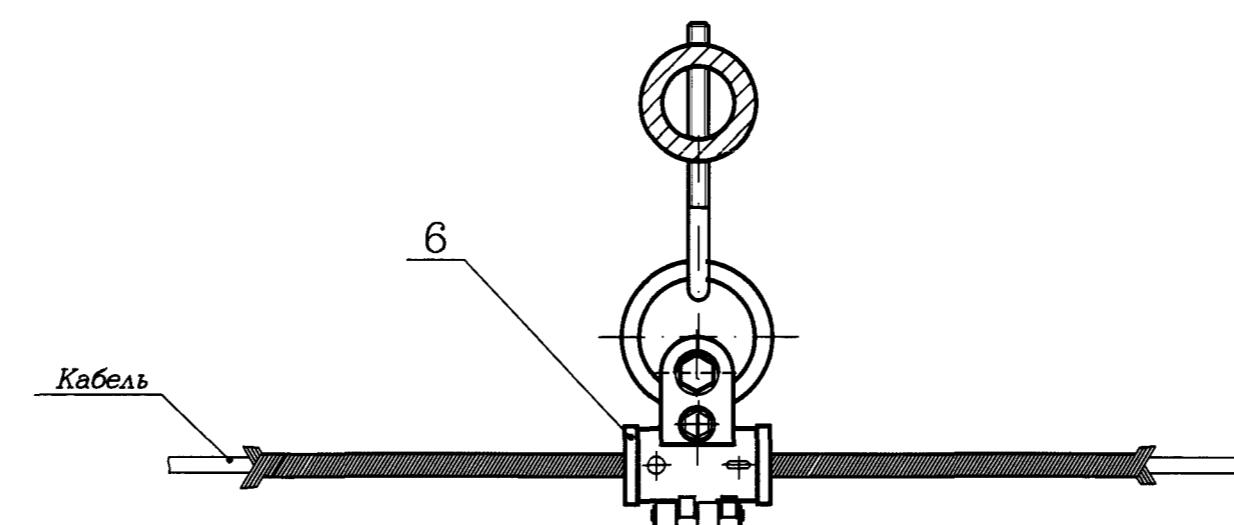
Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Б-Б(1:5)(1) Вариант



Изв. № подп.	Подп. и дата	Взам. изв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

411307-ТМП-706

Лист
2

Формат А3