



*АЛЬБОМ ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26*

*СИСТЕМА МОЛНИЕЗАЩИТЫ
ТУ 25.11.23-015-65897260-2017
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ*

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ВОЛЬТ-СПБ»

АЛЬБОМ ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26

СИСТЕМА МОЛНИЕЗАЩИТЫ
ТУ 25.11.23-015-65897260-2017
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор ООО «ВОЛЬТ-СПБ»



А.Б. Стрелов

Содержание. Начало

Обозначение	Наименование	Стр.
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.01	Общие данные	1
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.02	Молниезащита зданий и сооружений с плоской кровлей	2
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.03	Молниезащита зданий и сооружений с плоской кровлей.	3,4
	Типовые узлы	
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.04	Молниезащита зданий и сооружений с плоской кровлей.	5
	Спецификация оборудования	
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.05	Молниезащита зданий и сооружений со скатной кровлей	6
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.06	Молниезащита зданий и сооружений со скатной кровлей.	7,8,9
	Типовые узлы	
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.07	Молниезащита зданий и сооружений со скатной кровлей.	10
	Спецификация оборудования	
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.08	Молниезащита зданий и сооружений отдельно стоящим молниеприемником	11
	Соединители и держатели	
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.09	Соединитель проводников «пруток-пруток» универсальный	12
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.10	Соединитель проводников «пруток-пруток» параллельный	13
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.11	Соединитель проводников «пруток-пруток»	14
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.12	Соединитель проводников «пруток-полоса»	15
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.13	Соединитель проводников «полоса-полоса»	16
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.14	Соединитель круглых проводников	17
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.15	Компенсатор гибкий	18
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.16	Скоба-держатель проводников с болтом	19
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.17	Скоба-держатель проводников	20
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.18	Держатель фасадный	21
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.19	Держатель проводников двухболтовой	22
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/20.20	Зажим фальцевый	23
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.21	Держатель проводников на трубе	24
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.22	Держатель круглых проводников на водостоке с болтом	25
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.23	Опора с зажимом мостовая	26
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.24	Держатель пластиковый универсальный с утяжелителем	27
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.25	Держатель бетонный универсальный	28
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.26	Держатель коньковый регулируемый	29
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.27	Держатель под черепицу	30

Содержание. Окончание

1

Обозначение	Наименование	Стр.
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.28	Держатель коньковый	31
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.29	Хомут на трубы	32
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.30	Держатель проводников для сэндвич-панелей изолированный	33
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.31	Держатель проводников для сэндвич-панелей	34
	Молниеприемники и молниеотводы	
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.32	Молниеприемник стержневой серии «ВОЛЬТ-КМО-МС»	35
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.33	Молниеприемник стержневой серии «ВОЛЬТ-КМО-МС».	36
	Типовые узлы	
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.34	Молниеприемник мачтовый серии «ВОЛЬТ-КМО-ММ».	37
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.35	Молниеприемник мачтовый серии «ВОЛЬТ-КМО-ММ»	38
	Типовые узлы	
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.36	Молниеотвод фундаментный серии «ВОЛЬТ-КМО-МФ»	39,40
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-05/24.37	Проводники	41

Пояснительная записка

1. Вводная часть

1.1. Альбом типовых решений ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26 «Система молниезащиты» ТУ 25.11.23-015-65897260-2017 (далее - Альбом) разработан ООО «ВОЛЬТ-СПБ» (г. Санкт-Петербург).

1.2. Альбом выполнен с учетом требований следующих нормативных документов:

- РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
- СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;
- ГОСТ Р МЭК 62561-2014 Части 1-5. «Компоненты системы молниезащиты»;
- ГОСТ Р 50571.5.4-2024 «Заземляющие устройства, защитные проводники и защитные проводники уравнивания потенциалов»;
- СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

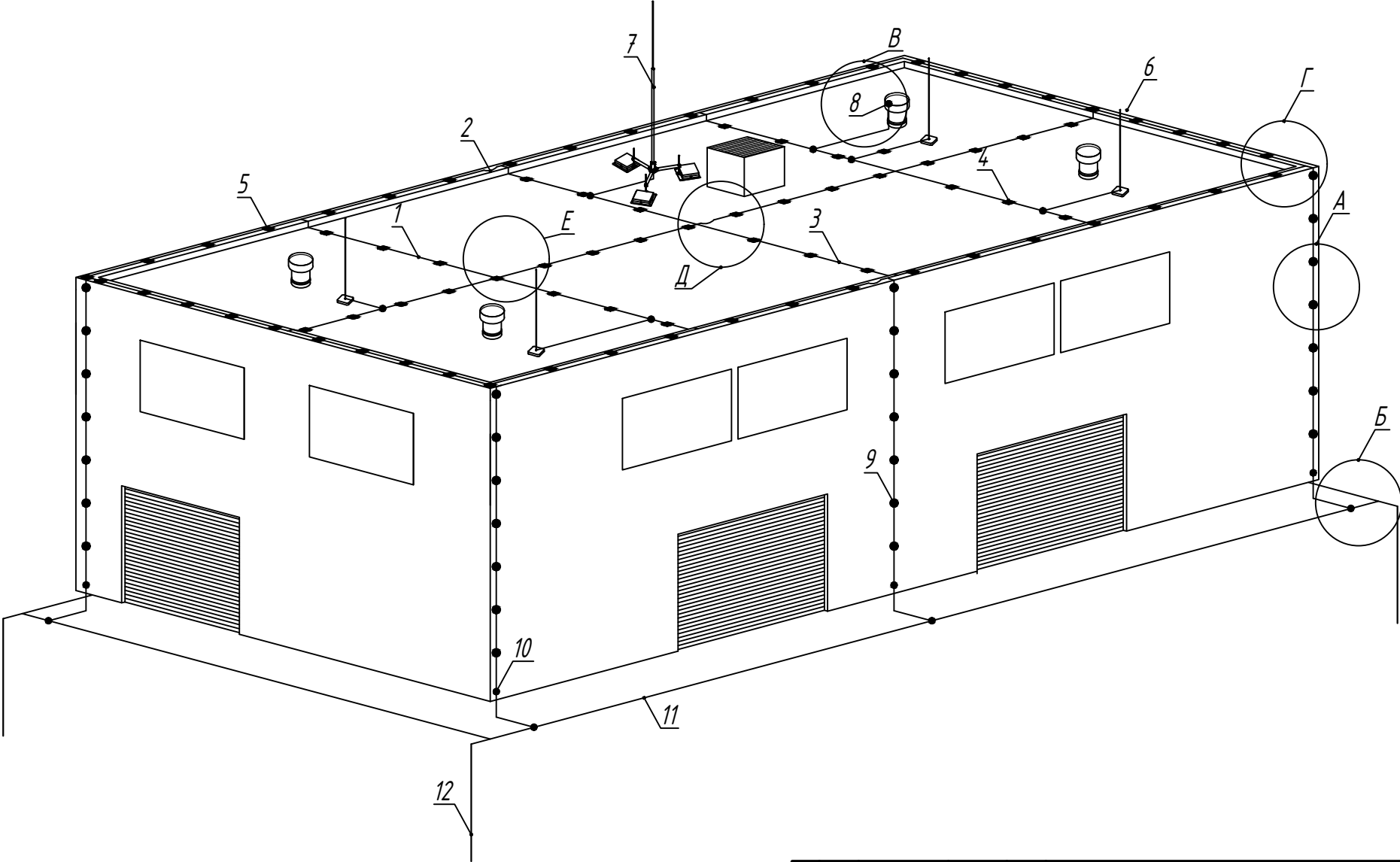
1.3. Материалы альбома предназначены для проектирования систем внешней молниезащиты, токоотводов, заземления и систем уравнивания потенциалов.

1.4. В альбоме представлены все необходимые для реализации внешней молниезащиты крепежные изделия (соединители и держатели), стержневые, фундаментные, мачтовые молниеприемники и проводники.

1.5. Представленные изделия выполнены из оцинкованной и нержавеющей стали и алюминия, что обеспечивает устойчивость к коррозии и длительный срок службы изделий.

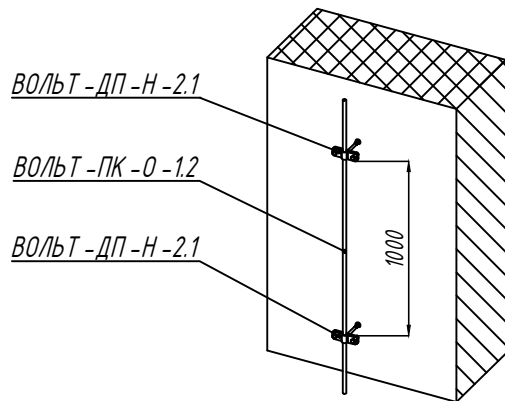
					ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.01						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общие данные			Лист	Лист	Листов	
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26								1
Пров.	Герасимчук	ГЕР	04.26								
Н.контр.	Паламарчук	ПА	04.26								
Утв.	См. тип. лист							ООО «ВОЛЬТ-СПБ»			

Молниезащита здания с плоской кровлей

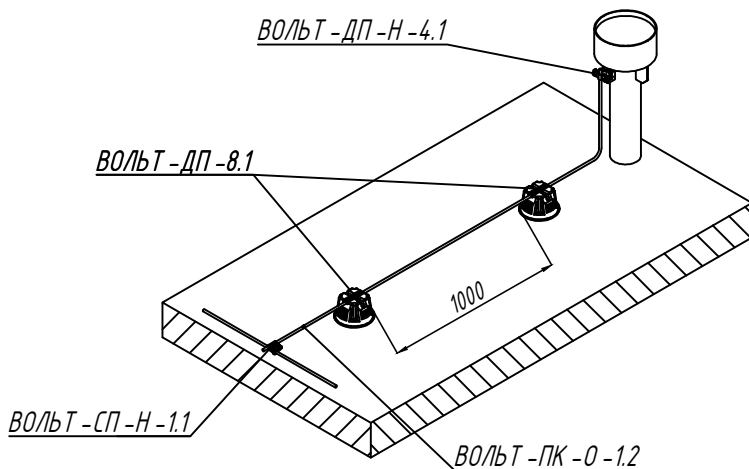


ВОЛЬТ-СПБ. АТР-СМЗ-04/26.02					Лит. Лист Листов		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26	Молниезащита зданий и сооружений с плоской кровлей			ООО «ВОЛЬТ-СПБ»
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						

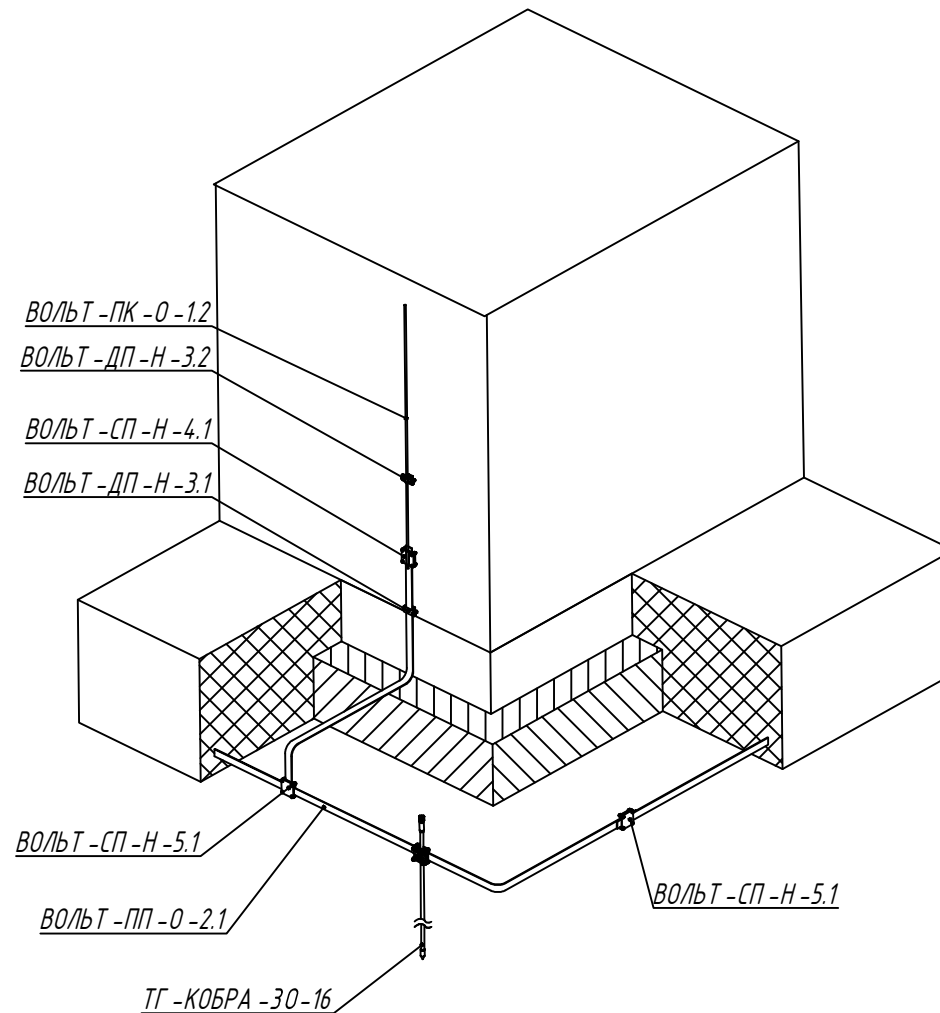
Узел А



Узел В

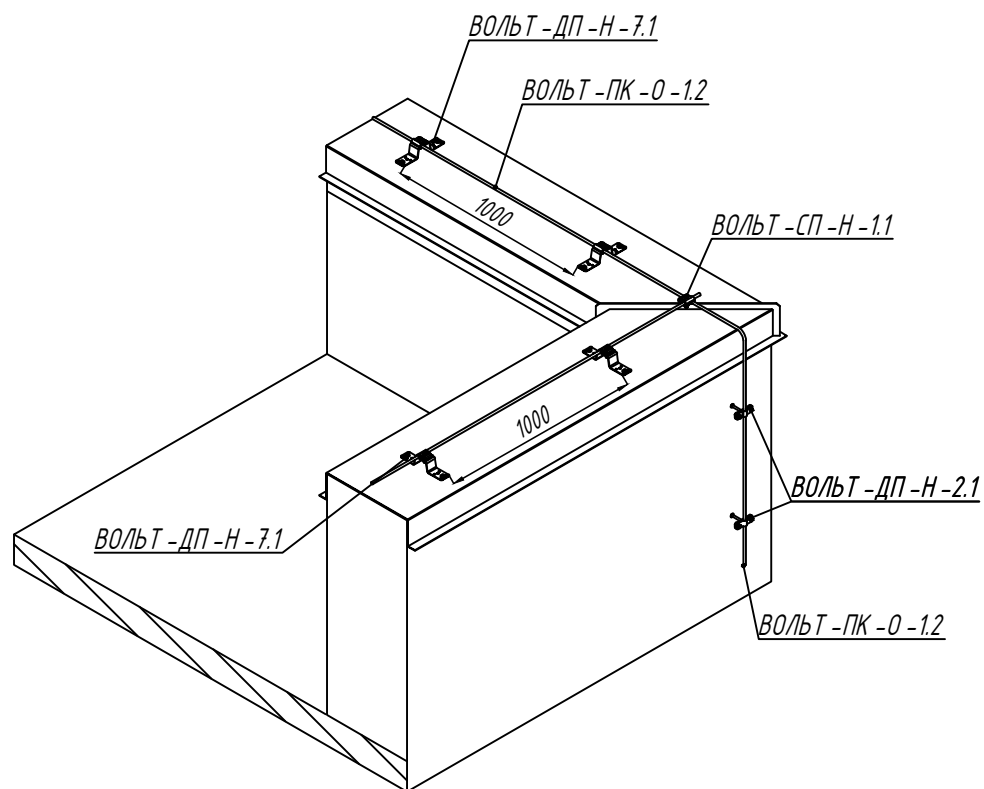


Узел Б

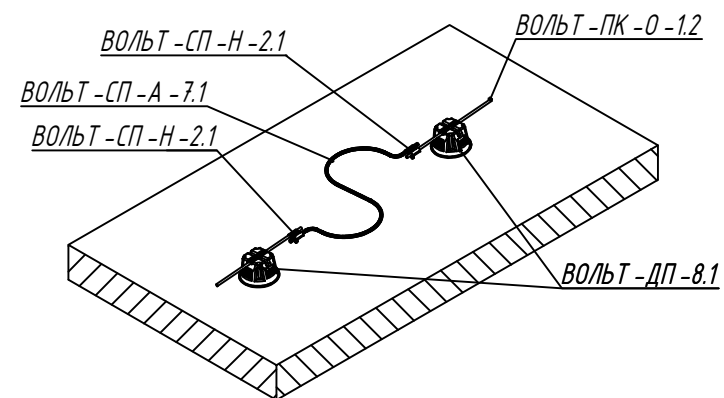


					ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.03		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Молниезащита зданий и сооружений с плоской кровлей. Типовые узлы		
Разраб.	Осташов	Сотников	04.26				
Пров.	Герасимчук	04.26					
Н. контр.	Паламарчук	04.26					
Утв.	См. тип. лист						
					Лист	Лист	Листов
						1	2
					ООО «ВОЛЬТ-СПБ»		

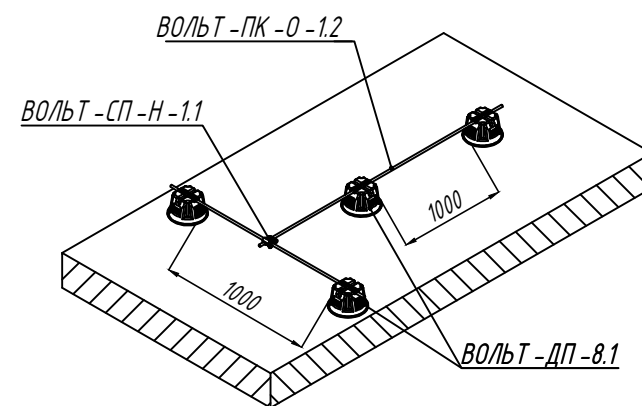
Узел Г



Узел Д



Узел Е



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.03	Лист
						2

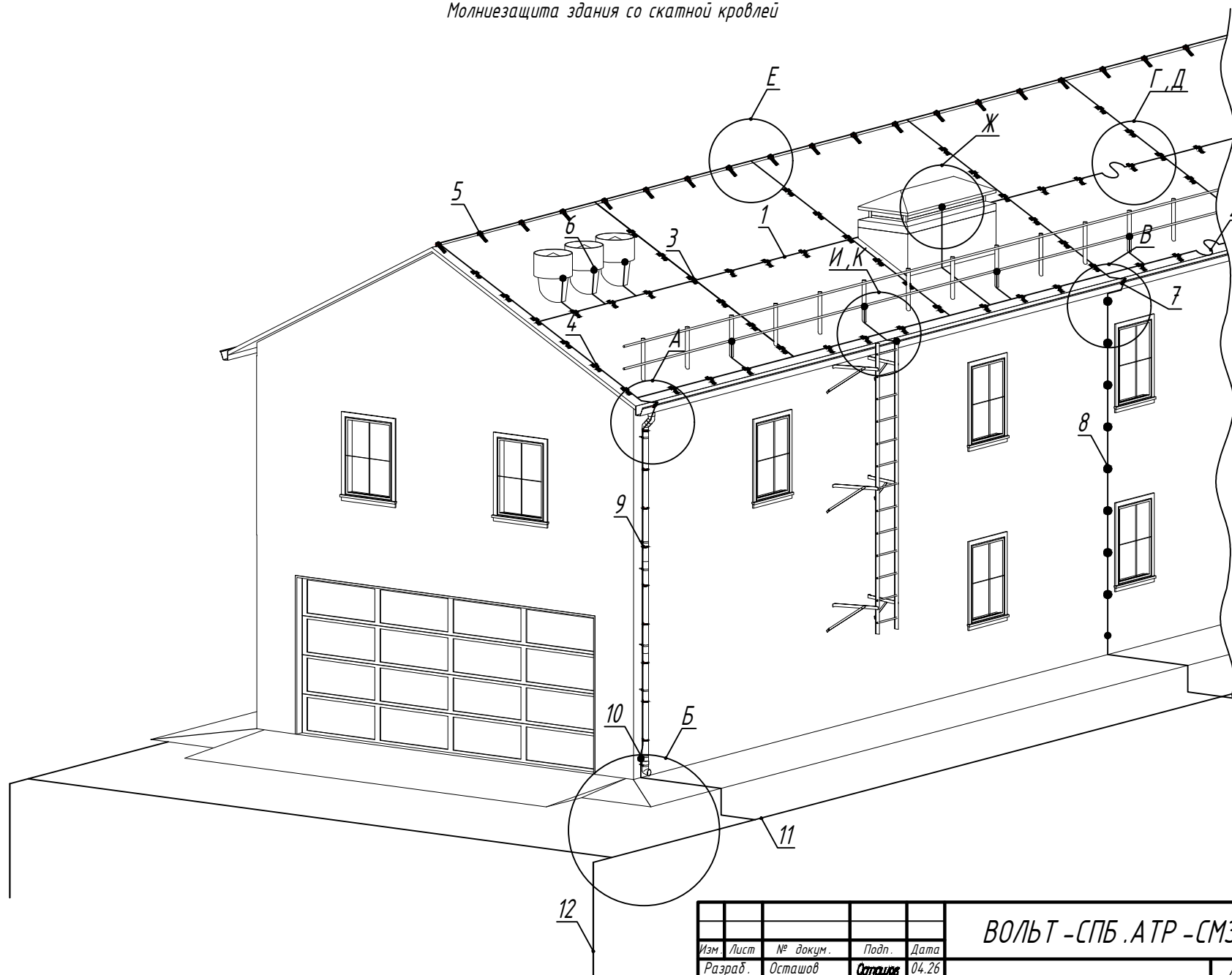
Спецификация оборудования и материалов

Поз.	Наименование	Обозначение	Страница альбома
1	Сталь круглая горячеоцинкованная, диаметр 10 мм	ВОЛЬТ-ПК-О-1.2	41
2	Компенсатор гибкий, длина 600 мм, алюминий	ВОЛЬТ-СП-А-7.1	18
3	Соединитель проводников «пруток-пруток» универсальный, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-СП-Н-1.1	12
	Соединитель проводников «пруток-пруток» параллельный, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-СП-Н-2.1	13
	Соединитель проводников «пруток-пруток», нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-СП-Н-3.1	14
4	Держатель пластиковый универсальный с утяжелителем, пластик	ВОЛЬТ-ДП-8.1	27
5	Опора с зажимом мостовая, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-ДП-Н-7.1	26
6	Молниеприемник стержневой, диаметр 16 мм, длина 2 м, алюминий	ВОЛЬТ-КМО-МС-А-2	35
7	Молниеприемник мачтовый, длина 4 м, алюминий	ВОЛЬТ-КМО-ММ-А-4	37
8	Зажим пальцевый, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-ДП-Н-4.1	23
9	Держатель фасадный, длина основания 105 мм, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-ДП-Н-2.2	21
	Держатель проводников двухболтовой, для прутка, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-ДП-Н-3.2	22
10	Соединитель проводников «пруток-полоса», для полосы шириной до 50 мм, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-СП-Н-4.1	15
11	Сталь полосовая 40 х 4 мм, горячеоцинкованная	ВОЛЬТ-ПП-О-2.1	41
12*	Необслуживаемый активный соляной электрод вертикального исполнения, длина 3 м, диаметр 60 мм, толщина стенки 4 мм	АС-З НВ-Н-УДАВ	-
	Типовой глубинный электрод, длина 3 м, диаметр 16 мм	ТГ-КОБРА-30-16	-

* - тип применяемого электрода определить в зависимости от удельного сопротивления грунта

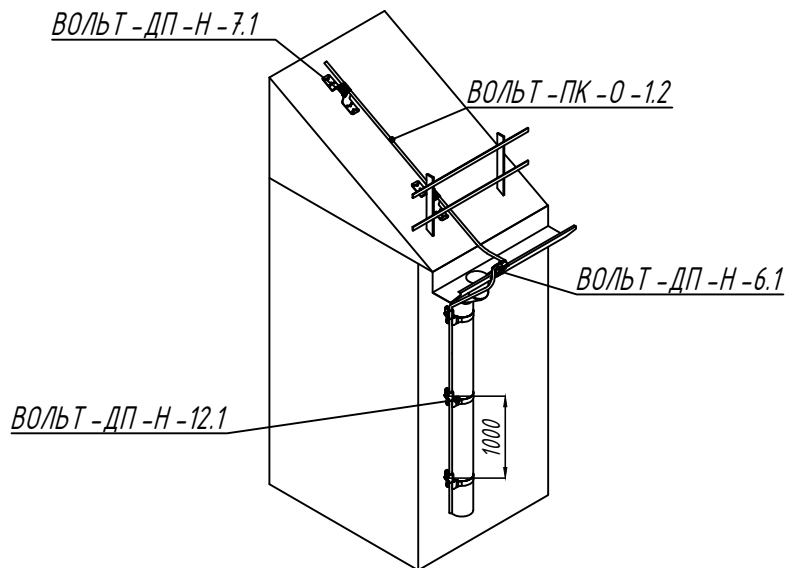
					ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.04			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Молниезащита зданий и сооружений с плоской кровлей. Спецификация оборудования			
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26					
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26		Лит. Лист Листов			
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26		1			
Утв.	См. тип. лист				000 «ВОЛЬТ-СПБ»			

Молниезащита здания со скатной кровлей

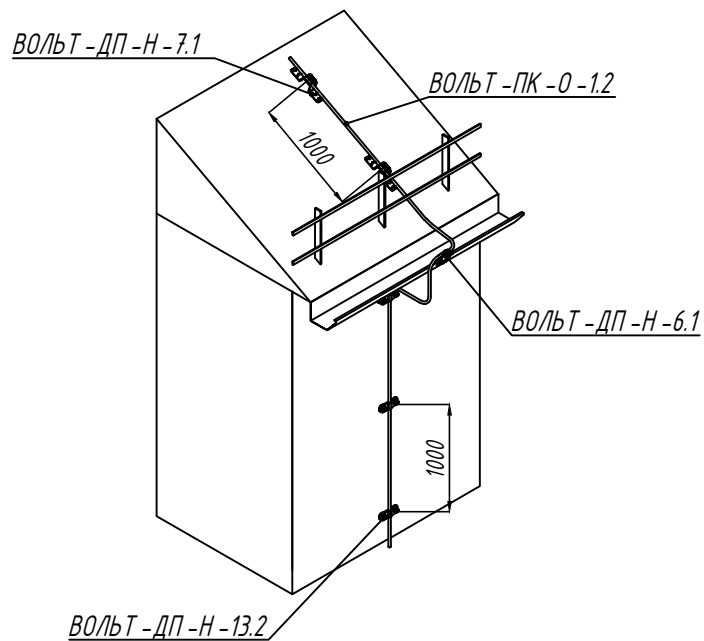


ВОЛЬТ-СПБ. АТР-СМЗ-04/26.05							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						
Молниезащита зданий и сооружений со скатной кровлей					Лист	Лист	Листов
							1
					ООО «ВОЛЬТ-СПБ»		

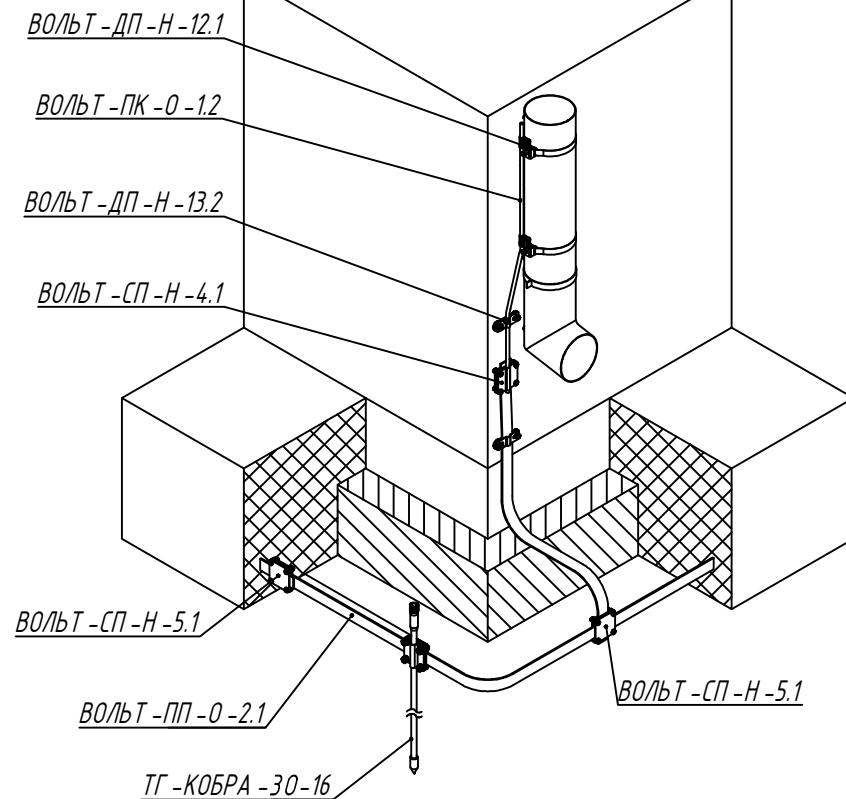
Узел А



Узел В



Узел Б



ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.06					Лит. Лист Листов		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						

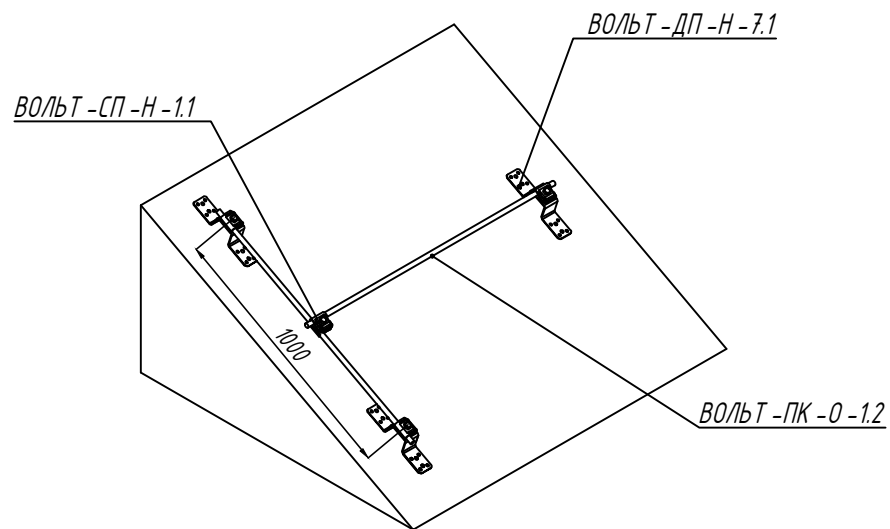
Молниезащита зданий и сооружений со скатной кровлей. Типовые узлы

ООО «ВОЛЬТ-СПБ»

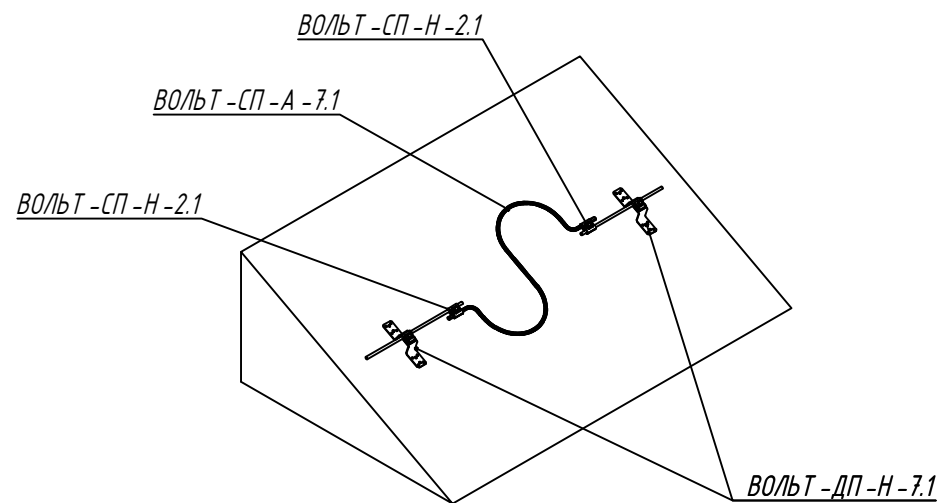
Перв. примен.

Справ. №

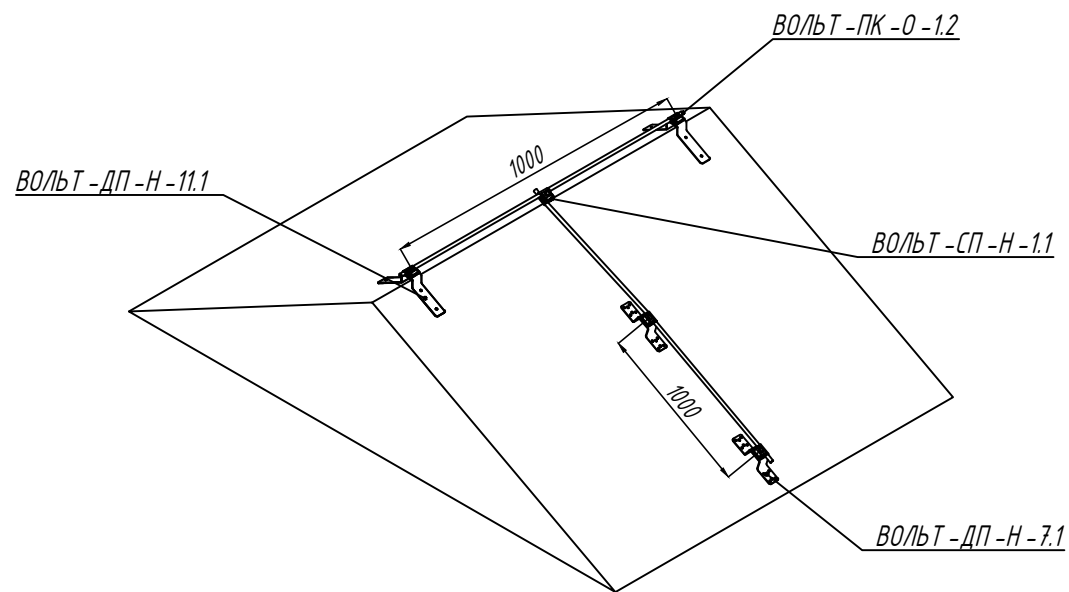
Узел Г



Узел Д



Узел Е



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.06

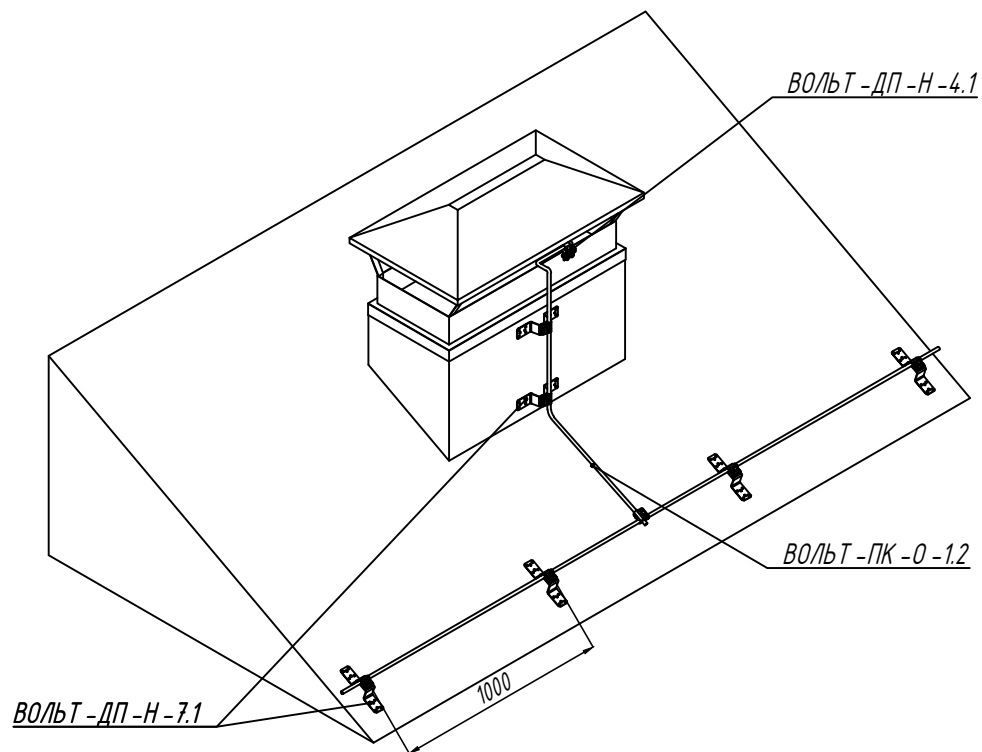
Лист
2

Копировал

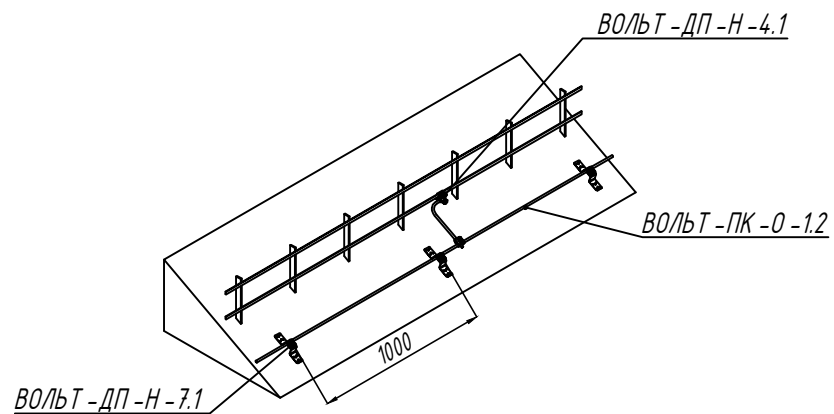
Формат

А3

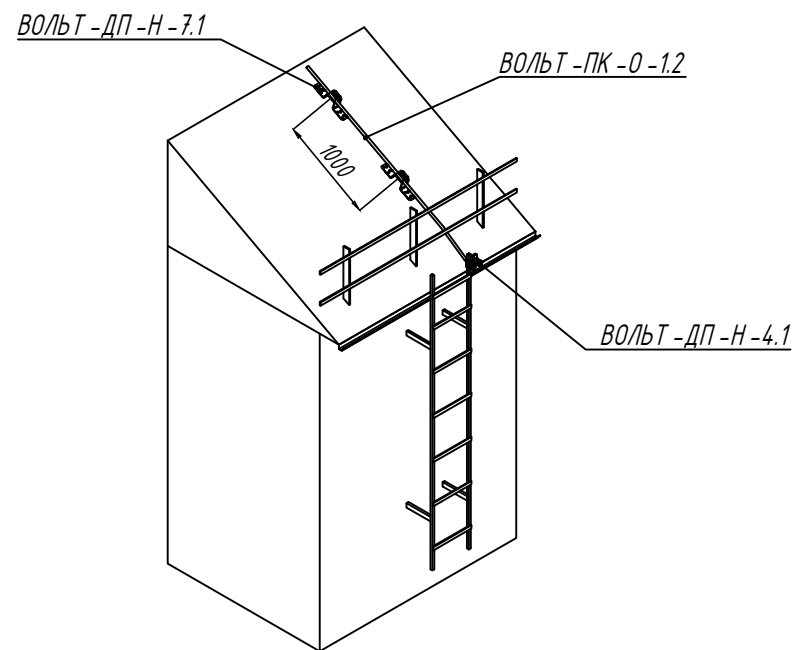
Узел Ж



Узел И



Узел К



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.06

Лист
3

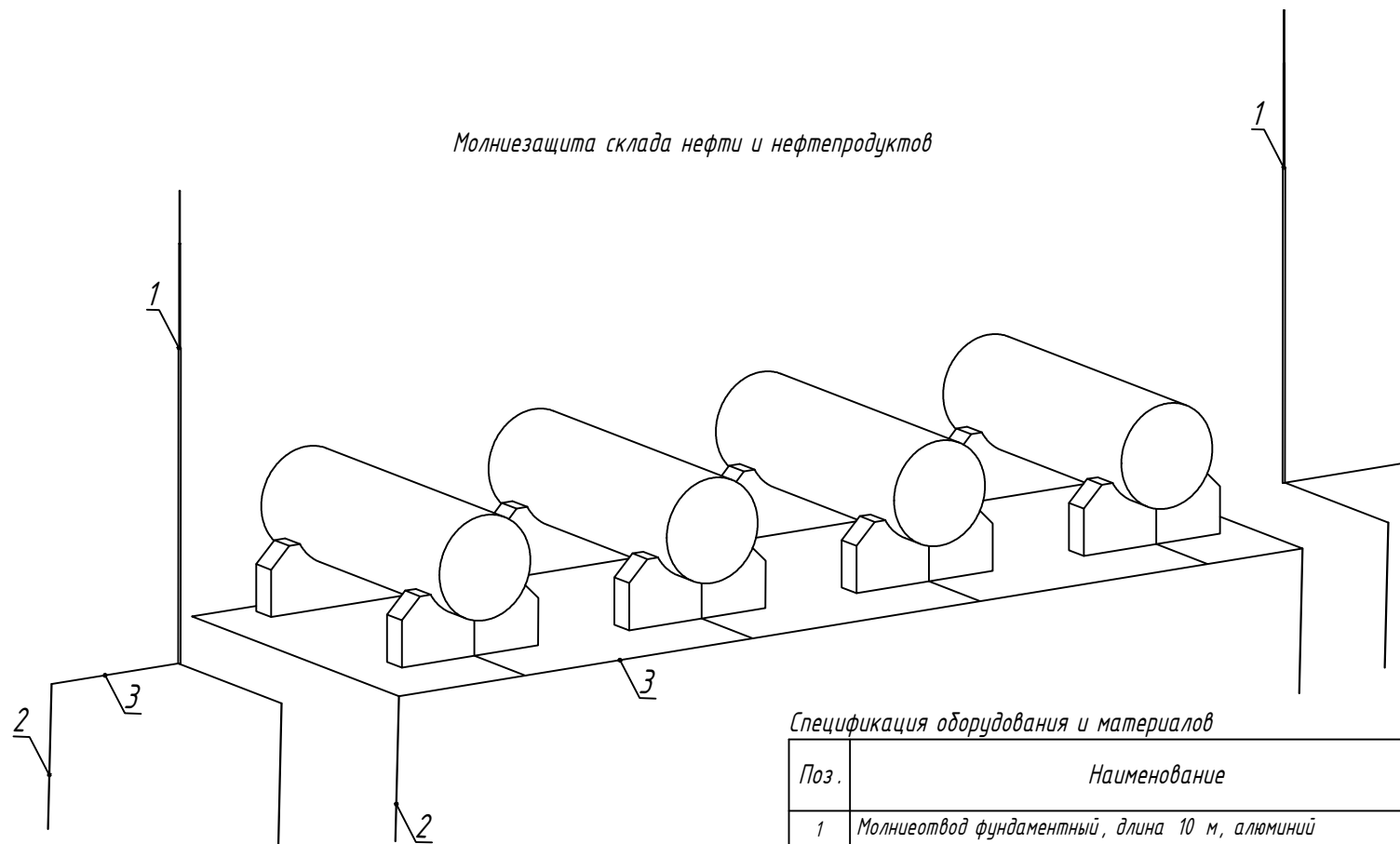
Спецификация оборудования и материалов

Поз.	Наименование	Обозначение	Страница альбома
1	Сталь круглая горячеоцинкованная, диаметр 10 мм	ВОЛЬТ-ПК-О-1.2	41
2	Компенсатор гибкий, длина 600 мм, алюминий	ВОЛЬТ-СП-А-7.1	18
3	Соединитель проводников «пруток-пруток» универсальный, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-СП-Н-1.1	12
	Соединитель проводников «пруток-пруток» параллельный, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-СП-Н-2.1	13
	Соединитель проводников «пруток-пруток», нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-СП-Н-3.1	14
4	Опора с зажимом мостовая, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-ДП-Н-7.1	26
5	Держатель коньковый, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-ДП-Н-11.1	31
6	Зажим фальцевый, оцинкованная сталь	ВОЛЬТ-ДП-Н-4.1	23
7	Держатель круглых проводников на водостоке с болтом, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-СП-Н-6.1	25
8	Держатель проводников для сэндвич-панелей, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-ДП-Н-13.2	34
9	Хомут на трубы, для труб диаметром 100 мм, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-ДП-Н-12.1	32
10	Соединитель проводников «пруток-полоса», для полосы шириной до 50 мм, нержавеющая сталь	ВОЛЬТ-СП-Н-4.1	15
11	Сталь полосовая 40 х 4 мм, горячеоцинкованная	ВОЛЬТ-ПП-О-2.1	41
12*	Необслуживаемый активный соляной электрод вертикального исполнения, длина 3 м, диаметр 60 мм, толщина стенки 4 мм	АС-З НВ-Н-УДАВ	-
	Типовой глубинный электрод, длина 3 м, диаметр 16 мм	ТГ-КОБРА-З О-16	-

* - тип применяемого электрода определить в зависимости от удельного сопротивления грунта

					ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.07					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Молниезащита зданий и сооружений со скатной кровлей. Спецификация оборудования			Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26							1
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26							
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26							
Утв.	См. тип. лист							ООО «ВОЛЬТ-СПБ»		

Молниезащита склада нефти и нефтепродуктов



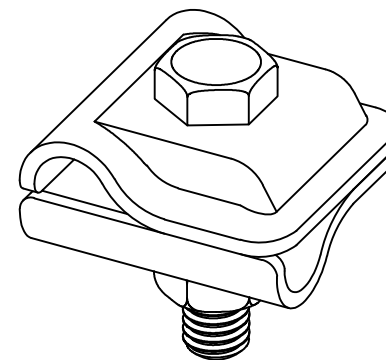
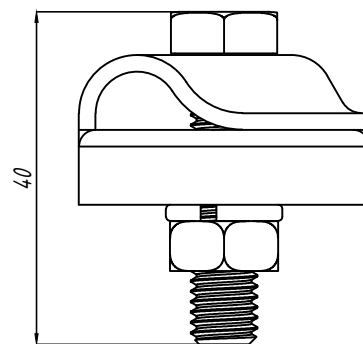
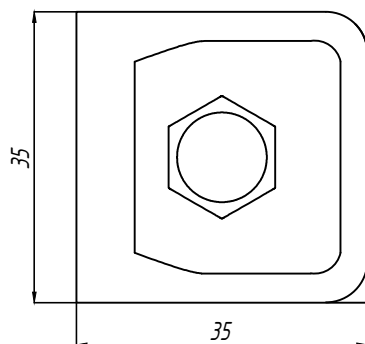
Спецификация оборудования и материалов

Поз.	Наименование	Обозначение	Страница альбома
1	Молниеотвод фундаментный, длина 10 м, алюминий	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-10	39,40
2*	Типовой глубинный электрод, длина 3 м, диаметр 16 мм	ТГ-КОБРА-30-16	-
	Необслуживаемый активный соляной электрод вертикального исполнения, длина 3 м, диаметр 60 мм, толщина стенки 4 мм	АС-3 НВ-Н-УДАВ	-
3	Сталь полосовая 40х4 мм, горячеоцинкованная	ВОЛЬТ-ПП-0-2.1	41

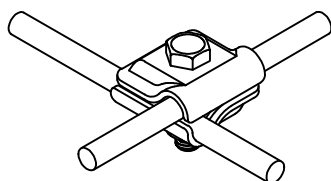
* - тип применяемого электрода определить в зависимости от удельного сопротивления грунта

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.08					Лит. Лист Листов		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Молниезащита зданий и сооружений отдельно стоящим молниеприемником		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26		000 «ВОЛЬТ-СПБ»		
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						

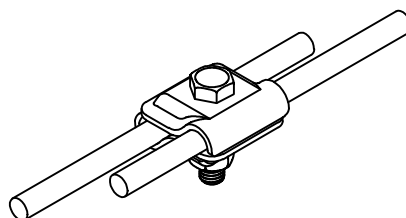
Соединитель проводников «пруток -пруток» универсальный



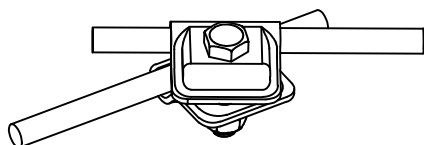
Варианты соединения проводников:



Крестообразное



Параллельное



С произвольным углом

Наименование	Обозначение	Материал
Соединитель проводников «пруток -пруток» универсальный	ВОЛЬТ -СП -О -1.1	Оцинкованная сталь
Соединитель проводников «пруток -пруток» универсальный	ВОЛЬТ -СП -Н -1.1	Нержавеющая сталь

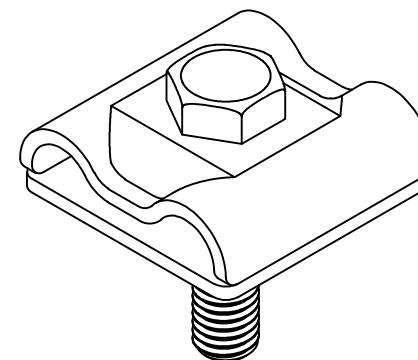
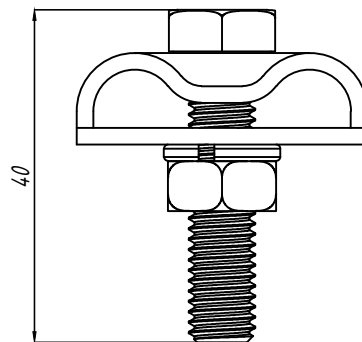
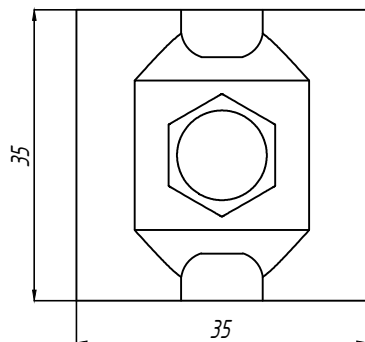
Назначение:

параллельное, крестообразное и Т-образное соединение круглых проводников диаметром 8-10 мм при монтаже молниеприемной сетки и системы токоотводов.

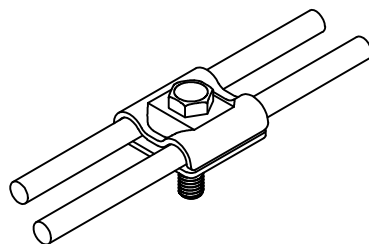
ВОЛЬТ -СПБ .АТР -СМЗ -04/26.09					Соединитель проводников «пруток -пруток» универсальный		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26	04.26			1
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26	04.26			
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26	04.26			
Утв.	См. тип. лист						

000 «ВОЛЬТ -СПБ»

Соединитель проводников «пруток-пруток» параллельный



Варианты соединения проводников:



Параллельное

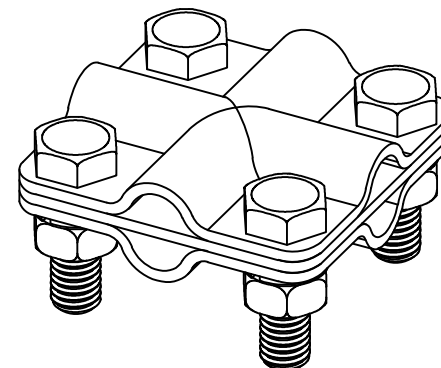
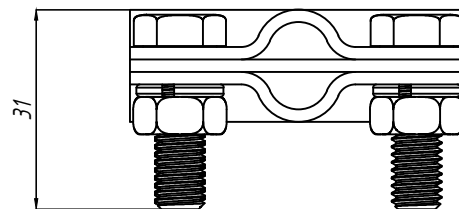
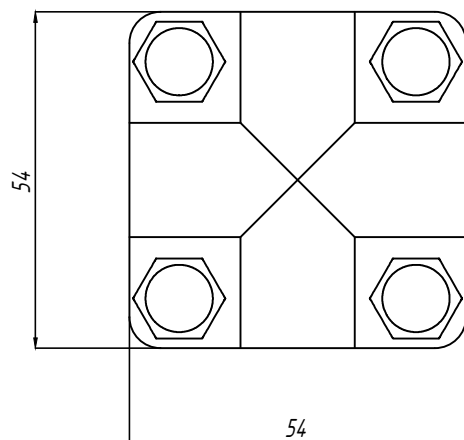
Наименование	Обозначение	Материал
Соединитель проводников «пруток-пруток» параллельный	ВОЛЬТ-СП-О-2.1	Оцинкованная сталь
Соединитель проводников «пруток-пруток» параллельный	ВОЛЬТ-СП-Н-2.1	Нержавеющая сталь

Назначение:

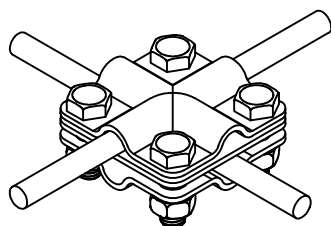
параллельное соединение круглых проводников диаметром 8-10 мм при монтаже молниеприемной сетки и системы токоотводов.

					ВОЛЬТ - СПБ . АТР - СМЗ - 04 / 26.10			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединитель проводников «пруток - пруток» параллельный	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Осташов	Осташов	04.26				
Пров.		Герасимчук	Рер	04.26				1
Н.контр.		Паламарчук	Рер	04.26				
Утв.		См. тип. лист			000 «ВОЛЬТ - СПБ»			

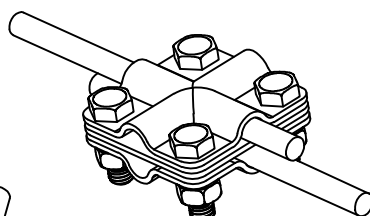
Соединитель проводников «пруток-пруток»



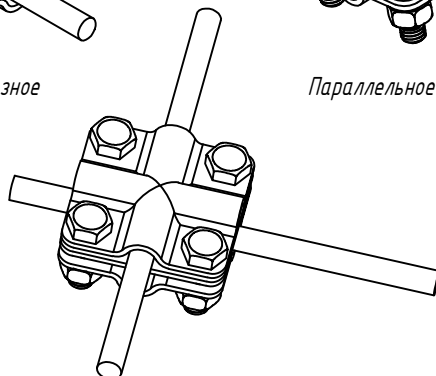
Варианты соединения проводников:



Крестообразное



Параллельное



T-образное

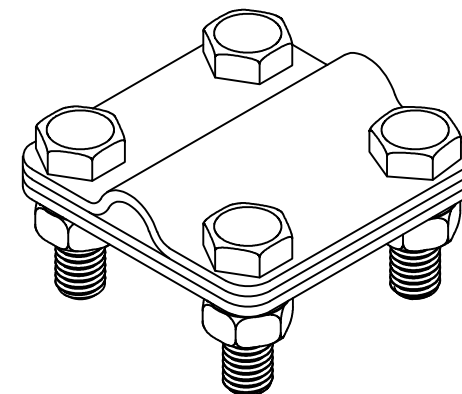
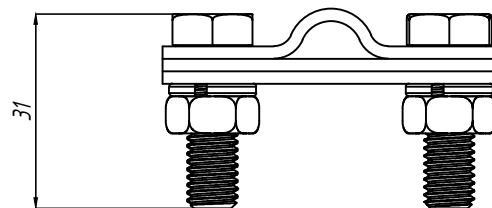
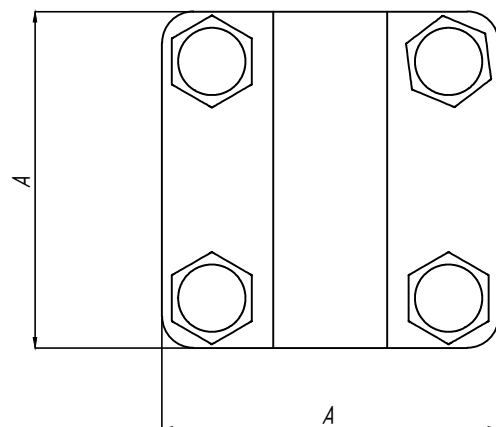
Наименование	Обозначение	Материал
Соединитель проводников «пруток-пруток»	ВОЛЬТ-СП-О-3.1	Оцинкованная сталь
Соединитель проводников «пруток-пруток»	ВОЛЬТ-СП-Н-3.1	Нержавеющая сталь

Назначение:

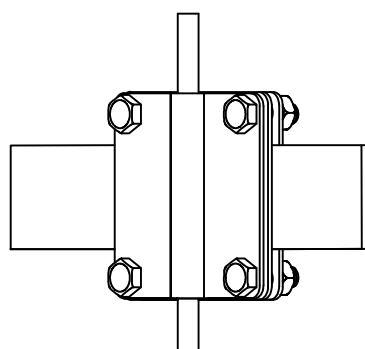
параллельное, крестообразное и T-образное соединения круглых проводников диаметром 8-10 мм при монтаже молниеприемной сетки и системы токоотводов.

					ВОЛЬТ -СПБ .АТР -СМЗ -04/26.11			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединитель проводников «пруток -пруток »	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Осташов	Осташов	04.26				
Пров.		Герасимчук	Рер	04.26				1
Н.контр.		Паламарчук	Рер	04.26				
Утв.		См. тип. лист			ООО «ВОЛЬТ -СПБ »			

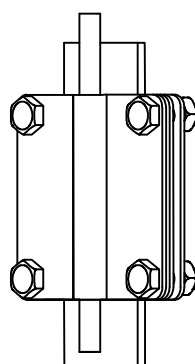
Соединитель проводников «пруток-полоса»



Варианты соединения проводников:



Крестообразное



Параллельное

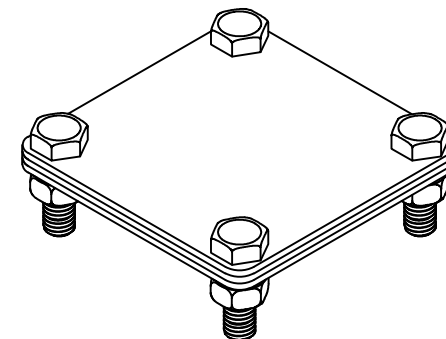
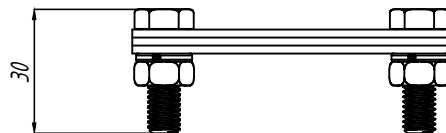
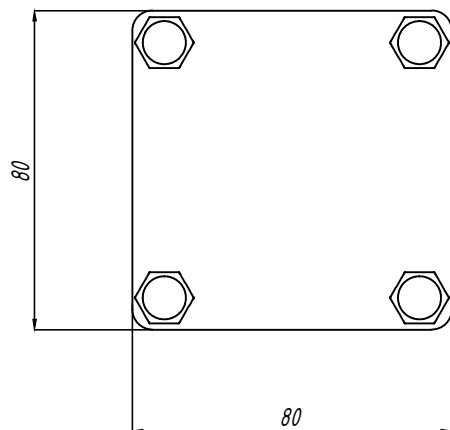
Наименование	Обозначение	Материал	A, мм	Шир. полосы, мм
Соединитель проводников «пруток-полоса»	ВОЛЬТ-СП-О-4.1	Оцинкованная сталь	80	до 50
Соединитель проводников «пруток-полоса»	ВОЛЬТ-СП-Н-4.1	Нержавеющая сталь	80	до 50
Соединитель проводников «пруток-полоса»	ВОЛЬТ-СП-О-4.2	Оцинкованная сталь	54	до 25
Соединитель проводников «пруток-полоса»	ВОЛЬТ-СП-Н-4.2	Нержавеющая сталь	54	до 25
Соединитель проводников «пруток-полоса»	ВОЛЬТ-СП-О-4.3	Оцинкованная сталь	90	до 60
Соединитель проводников «пруток-полоса»	ВОЛЬТ-СП-Н-4.3	Нержавеющая сталь	90	до 60

Назначение:

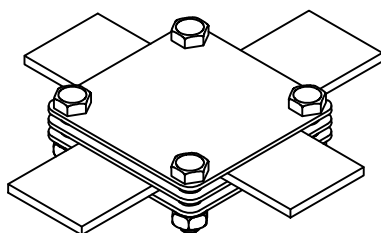
параллельное и крестообразное соединение круглых проводников диаметром 8-10 мм с плоскими проводниками шириной 25-60 мм.

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.12							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединитель проводников «пруток-полоса»		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						
					000 «ВОЛЬТ-СПБ»		

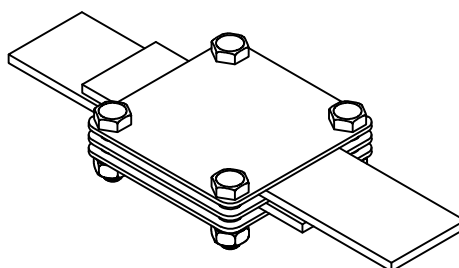
Соединитель проводников «полоса - полоса»



Варианты соединения проводников:



Крестообразное



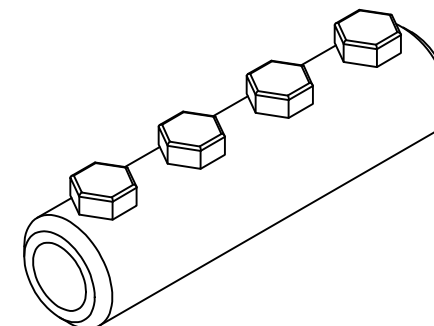
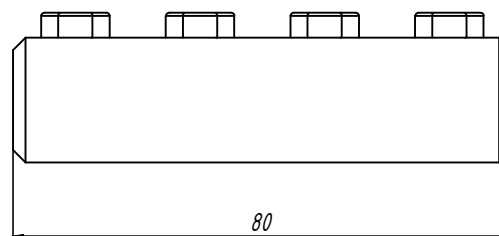
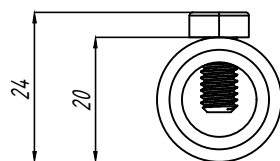
Параллельное

Наименование	Обозначение	Материал
Соединитель проводников «полоса - полоса»	ВОЛЬТ - СП - О - 5.1	Оцинкованная сталь
Соединитель проводников «полоса - полоса»	ВОЛЬТ - СП - Н - 5.1	Нержавеющая сталь

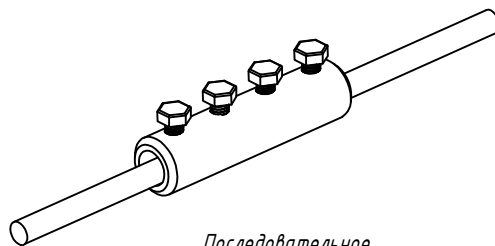
Назначение:
параллельное и крестообразное соединение плоских проводников шириной до 50 мм.

ВОЛЬТ - СПБ . АТР - СМЗ - 04/26.13							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединитель проводников «полоса - полоса»		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						
					Лит.	Лист	Листов
							1
					000 «ВОЛЬТ - СПБ»		

Соединитель круглых проводников



Варианты соединения проводников:



Последовательное

Наименование	Обозначение	Материал
Соединитель круглых проводников	ВОЛЬТ-СП-О-6.1	Оцинкованная сталь
Соединитель круглых проводников	ВОЛЬТ-СП-Н-6.1	Нержавеющая сталь

Назначение:
последовательное соединение круглых проводников диаметром 8-10 мм при монтаже молниеприемной сетки и системы токоотводов.

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.14							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединитель круглых проводников		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н.контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						
					000 «ВОЛЬТ-СПБ»		

Technical drawing of a flexible compensator cable. The cable is shown in a curved, S-shaped configuration, illustrating its flexibility. It has a double-layered construction. At each end, there is a connector: a cylindrical fitting on the left and a more complex, multi-part fitting on the right. The drawing is a line art representation with no shading.

Наименование
Компенсатор гибкий
Компенсатор гибкий

ВОЛН-СП-Н-2.1

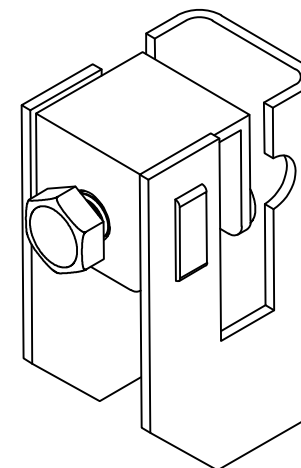
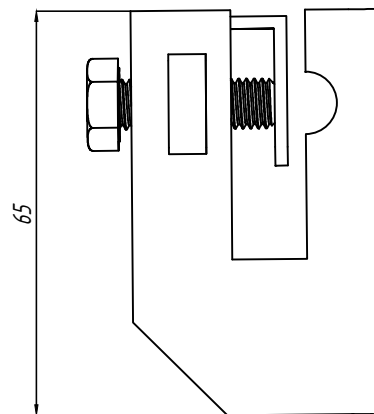
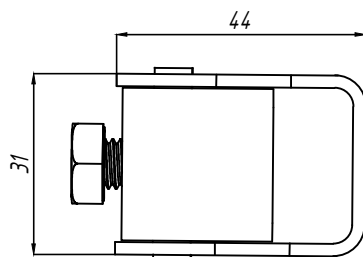
Наименование	Обозначение	Материал	L, мм
Компенсатор гибкий	ВОЛЬТ-СП-А-7.1	Алюминий	600
Компенсатор гибкий	ВОЛЬТ-СП-А-7.2	Алюминий	800
Компенсатор гибкий	ВОЛЬТ-СП-А-7.3	Алюминий	1000

Примечание :
соединитель проводников «пруток-пруток» параллельный ВОЛЬТ-СП-Н-2.1 в комплект компенсатора не входит.

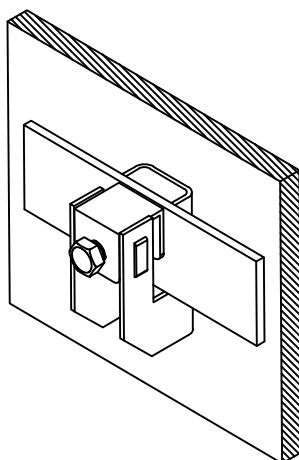
Назначение:
компенсация тепловых деформаций молниеприемной сетки, а также для последовательного соединения круглых проводников.

					ВОЛЬТ - СПБ . АТР - СМЗ - 04/26.15			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Компенсатор гибкий	Лист	Лист	Листов
Разраб.		Осташов	Осташов	04.26				
Пров.		Герасимчук	ГЕР	04.26				1
Н. контр.		Паламарчук	ПА	04.26				
Утв.		См. титул				ООО «ВОЛЬТ - СПБ »		

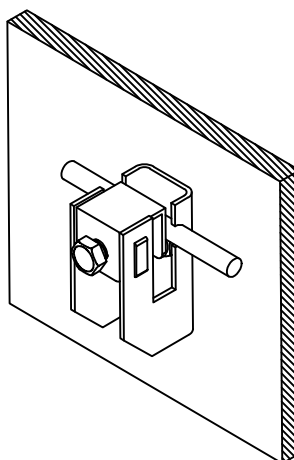
Скоба -держатель проводников с болтом



Варианты прокладки проводников :



Прокладка полосы по стене



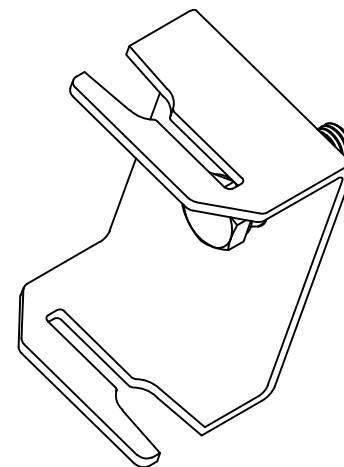
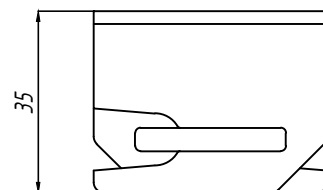
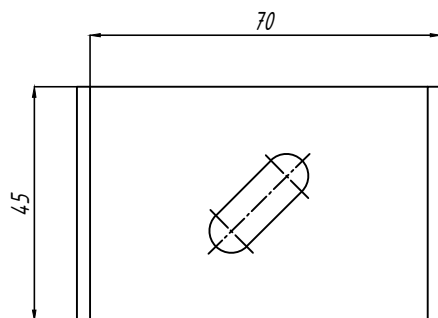
Прокладка прутка по стене

Наименование	Обозначение	Материал
Скоба -держатель проводников с болтом	ВОЛЬТ-ДП-О-1.1	Оцинкованная сталь
Скоба -держатель проводников с болтом	ВОЛЬТ-ДП-Н-1.1	Нержавеющая сталь

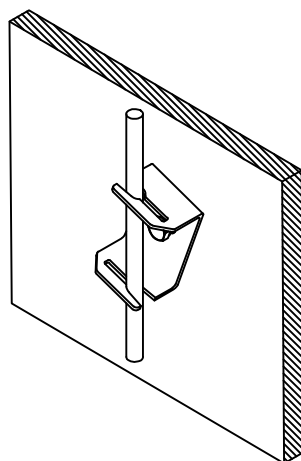
Назначение :
крепление плоских проводников шириной до 60 мм или круглых проводников диаметром 8-10 мм к фасаду или к стенам внутри помещений.

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.16							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н.контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						
Скоба -держатель проводников с болтом					Лист	Лист	Листов
							1
					ООО «ВОЛЬТ-СПБ»		

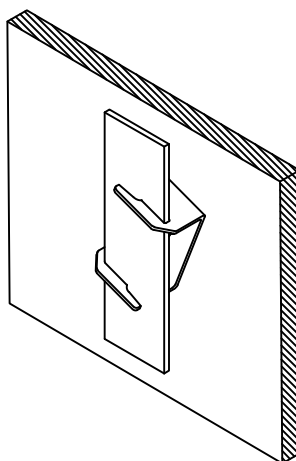
Скоба -держатель проводников



Варианты прокладки проводников :



Прокладка прутка по стене



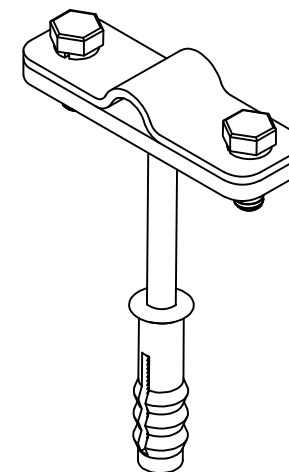
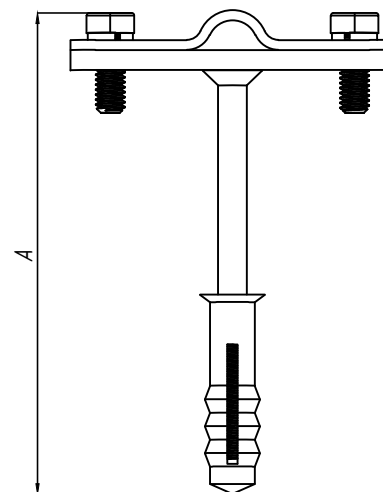
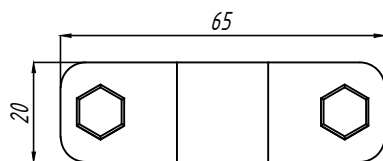
Прокладка полосы по стене

Наименование	Обозначение	Материал
Скоба -держатель проводников	ВОЛЬТ -ДП -О -1.2	Оцинкованная сталь
Скоба -держатель проводников	ВОЛЬТ -ДП -Н -1.2	Нержавеющая сталь

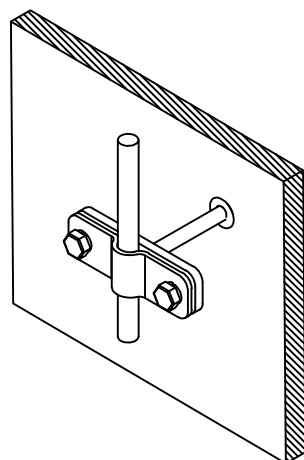
Назначение :
крепление плоских проводников шириной до 60 мм или круглых проводников диаметром 8-10 мм к фасаду или к стенам внутри помещений.

ВОЛЬТ -СПБ .АТР -СМЗ -04/26.17					Лист 1		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Скоба -держатель проводников		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист				000 «ВОЛЬТ -СПБ »		

Держатель фасадный



Варианты прокладки проводников :



Прокладка прутка по стене

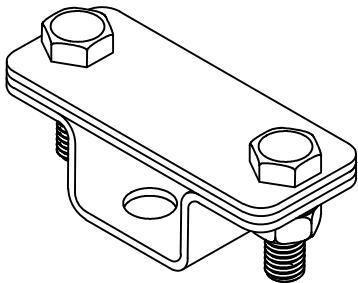
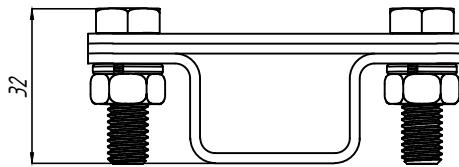
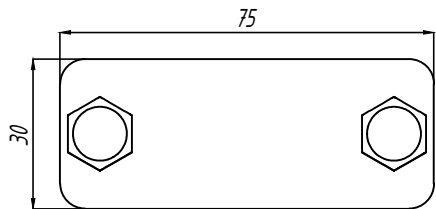
Наименование	Обозначение	Материал	A, мм
Держатель фасадный, длина основания 165 мм	ВОЛЬТ-ДП-О-2.1	Оцинкованная сталь	165
Держатель фасадный, длина основания 165 мм	ВОЛЬТ-ДП-Н-2.1	Нержавеющая сталь	165
Держатель фасадный, длина основания 105 мм	ВОЛЬТ-ДП-О-2.2	Оцинкованная сталь	105
Держатель фасадный, длина основания 105 мм	ВОЛЬТ-ДП-Н-2.2	Нержавеющая сталь	105

Назначение :

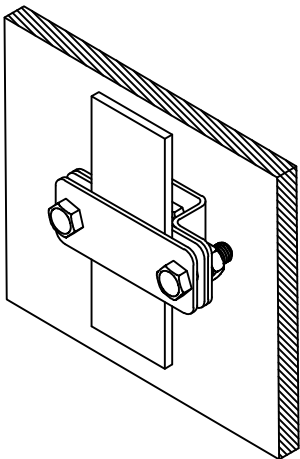
крепление круглых (диаметр 8-10 мм) и плоских (ширина до 25 мм) токоотводов по фасаду здания.

ВОЛЬТ-СПБ. АТР-СМЗ-04/26.18				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26	
Пров.	Герасимчук	04.26		
Н. контр.	Паламарчук	04.26		
Утв.	См. тип. лист			
Держатель фасадный				
000 «ВОЛЬТ-СПБ»				

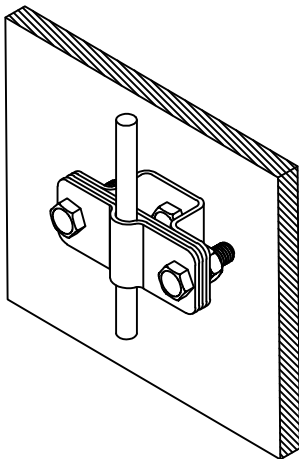
Держатель проводников двухболтовой



Варианты прокладки проводников :



Прокладка полосы по стене



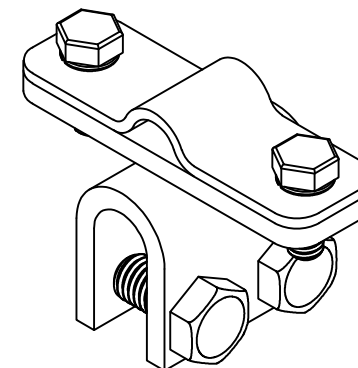
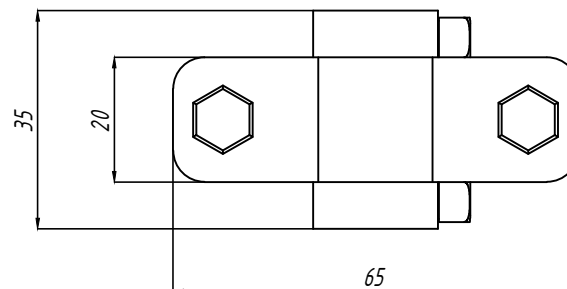
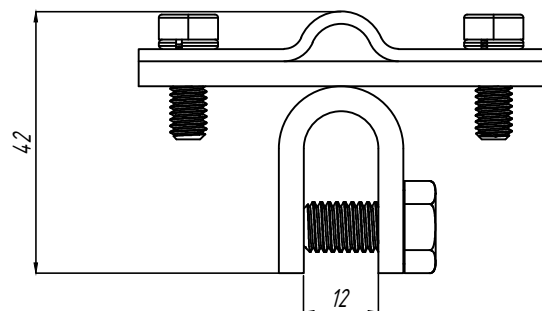
Прокладка прутка по стене

Наименование	Обозначение	Материал	Примечание
Держатель проводников двухболтовой, для полосы	ВОЛЬТ-ДП-О-3.1	Оцинкованная сталь	Для полосы шириной 25-50 мм
Держатель проводников двухболтовой, для полосы	ВОЛЬТ-ДП-Н-3.1	Нержавеющая сталь	Для полосы шириной 25-50 мм
Держатель проводников двухболтовой, для прутка	ВОЛЬТ-ДП-О-3.2	Оцинкованная сталь	Для прутка диаметром 8-10 мм
Держатель проводников двухболтовой, для прутка	ВОЛЬТ-ДП-Н-3.2	Нержавеющая сталь	Для прутка диаметром 8-10 мм

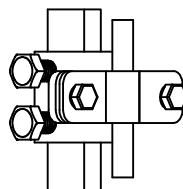
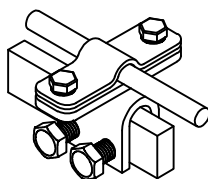
Назначение :
крепление плоских проводников шириной 25-50 мм или круглых проводников диаметром 8-10 мм к фасаду здания и другим поверхностям.

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.19					Лист			Лист	Листов
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Держатель проводников двухболтовой			000 «ВОЛЬТ-СПБ»	
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26	04.26					
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26	04.26					
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26	04.26	Держатель проводников двухболтовой			000 «ВОЛЬТ-СПБ»	
Утв.	См. тип. лист	См. тип. лист							

Зажим фальцевый



Варианты прокладки проводников:



Прокладка прутка по фальцу горизонтально

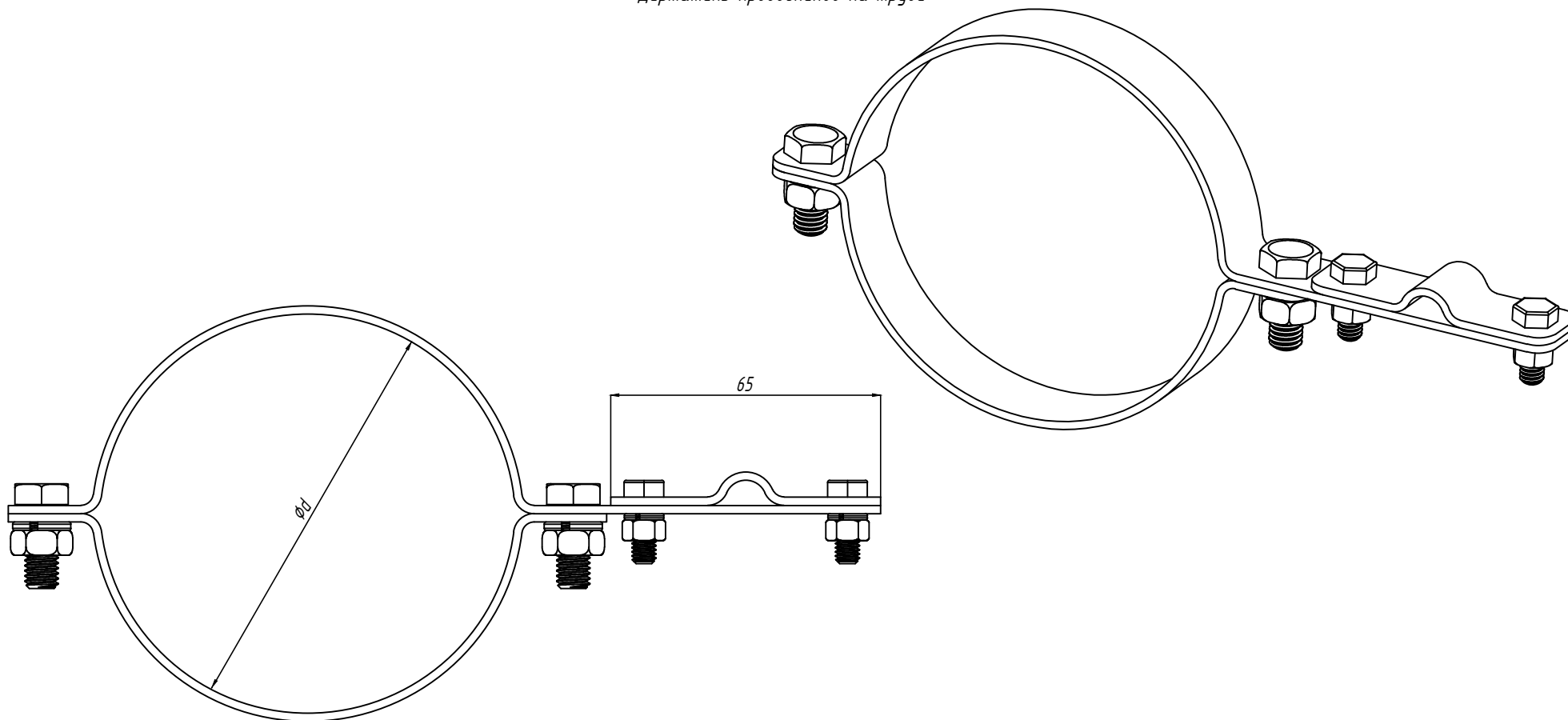
Прокладка прутка по фальцу вертикально

Наименование	Обозначение	Материал
Зажим фальцевый	ВОЛЬТ-ДП-О-4.1	Оцинкованная сталь
Зажим фальцевый	ВОЛЬТ-ДП-Н-4.1	Нержавеющая сталь

Назначение:
крепление круглых проводников диаметром 8-10 мм к фальцу кровли или другим металлическим конструкциям.

					ВОЛЬТ -СПБ .АТР -СМЗ -04/26.20			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Зажим фальцевый	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26					
Пров.	Герасимчук	04.26						1
Н. контр.	Паламарчук	04.26						
Утв.	См. тип. лист							
						000 «ВОЛЬТ -СПБ »		

Держатель проводников на трубе



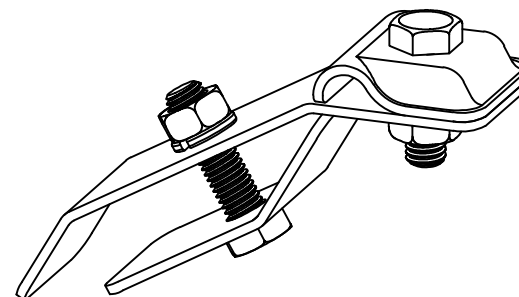
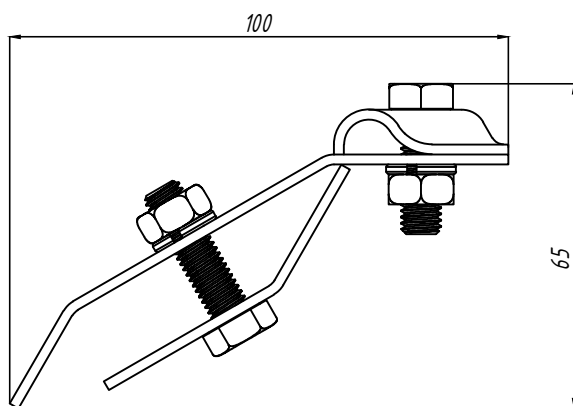
Наименование	Обозначение	Материал	d, мм
Держатель круглых проводников на трубе, для труб диаметром 80 мм	ВОЛЬТ-ДП-О-5.1	Оцинкованная сталь	80
Держатель круглых проводников на трубе, для труб диаметром 80 мм	ВОЛЬТ-ДП-Н-5.1	Нержавеющая сталь	80
Держатель круглых проводников на трубе, для труб диаметром 100 мм	ВОЛЬТ-ДП-О-5.2	Оцинкованная сталь	100
Держатель круглых проводников на трубе, для труб диаметром 100 мм	ВОЛЬТ-ДП-Н-5.2	Нержавеющая сталь	100

Назначение:

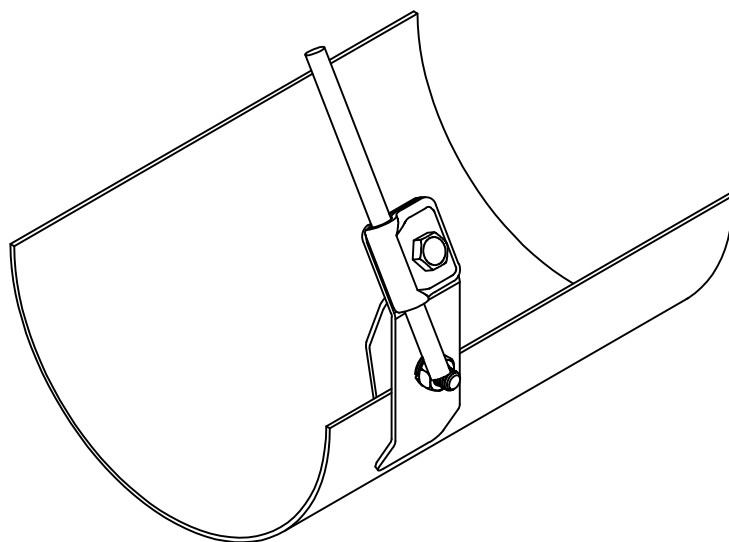
крепление круглых (диаметр 8-10 мм) либо плоских (ширина до 25 мм) проводников к трубе.

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.21							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						
Держатель круглых проводников на трубе					Лист	Лист	Листов
							1
					000 «ВОЛЬТ-СПБ»		

Держатель круглых проводников на водостоке с болтом



Вариант прокладки проводников:



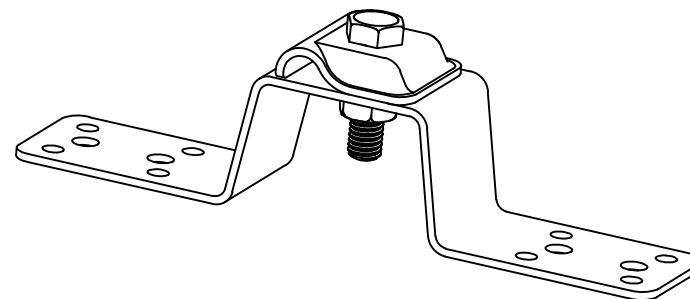
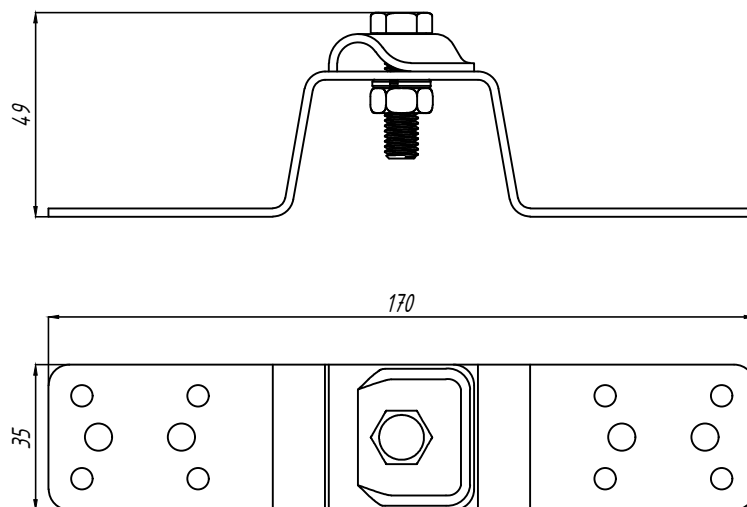
Прокладка прутка
через водосточный желоб

Наименование	Обозначение	Материал
Держатель круглых проводников на водостоке с болтом	ВОЛЬТ-ДП-О-6.1	Оцинкованная сталь
Держатель круглых проводников на водостоке с болтом	ВОЛЬТ-ДП-Н-6.1	Нержавеющая сталь

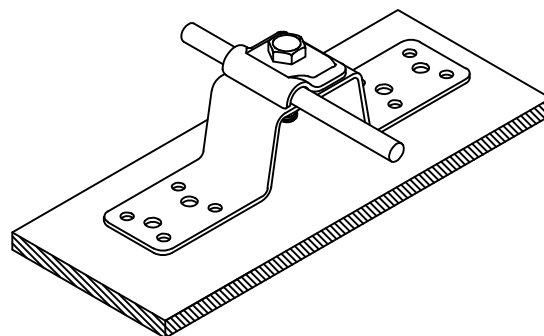
Назначение:
крепление круглых проводников диаметром 8-10 мм к водосточным желобам.

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.22					Лит. Лист Листов		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						
Держатель круглых проводников на водостоке с болтом					000 «ВОЛЬТ-СПБ»		
					1		

Опора с зажимом мостовая



Вариант прокладки проводников:



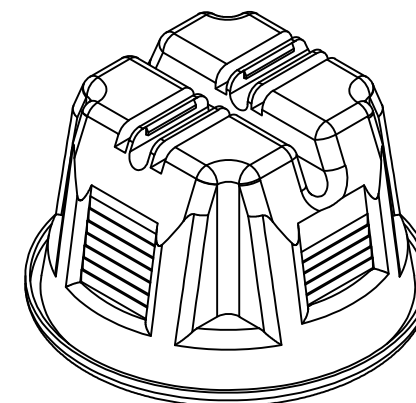
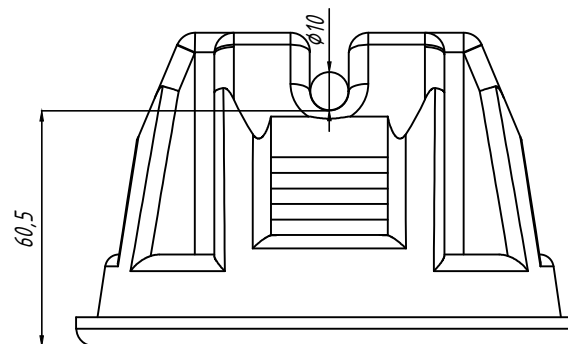
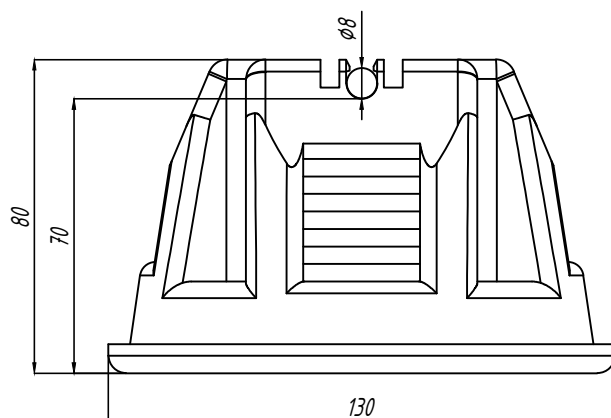
Прокладка прутка по горизонтальной поверхности

Наименование	Обозначение	Материал	
Опора с зажимом мостовая	ВОЛЬТ-ДП-О-7.1	Оцинкованная сталь	
Опора с зажимом мостовая	ВОЛЬТ-ДП-Н-7.1	Нержавеющая сталь	
Опора с зажимом мостовая, высота зажимной пластины 150 мм	ВОЛЬТ-ДП-О-7.2	Оцинкованная сталь	Высота зажимной пластины 150 мм
Опора с зажимом мостовая, высота зажимной пластины 150 мм	ВОЛЬТ-ДП-Н-7.2	Нержавеющая сталь	Высота зажимной пластины 150 мм

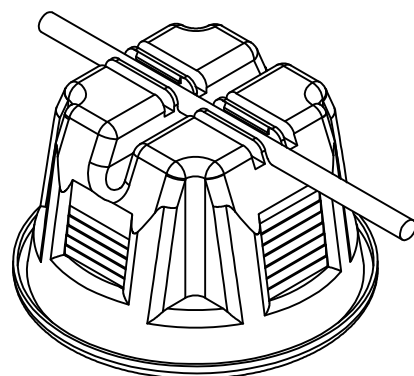
Назначение:
крепление круглых проводников диаметром 8-10 мм к плоским поверхностям.

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.23							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора с зажимом мостовая		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						
					000 «ВОЛЬТ-СПБ»		

Держатель пластиковый универсальный



Вариант прокладки проводников :



Прокладка прутка по
горизонтальной поверхности

Наименование	Обозначение	Материал	Примечание
Держатель пластиковый универсальный с утяжелителем	ВОЛЬТ-ДП-8.1	Пластик / бетон	С утяжелителем
Держатель пластиковый универсальный	ВОЛЬТ-ДП-8.2	Пластик	Без утяжелителя

Назначение :
крепление круглых проводников диаметром 8-10 мм на плоскую кровлю.

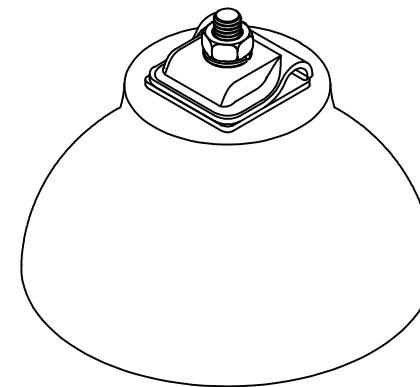
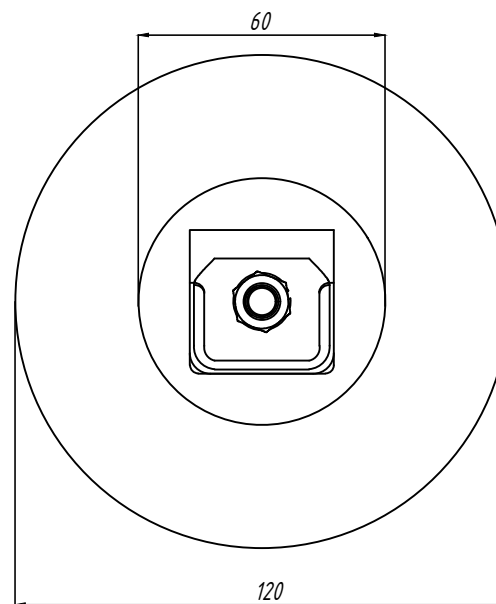
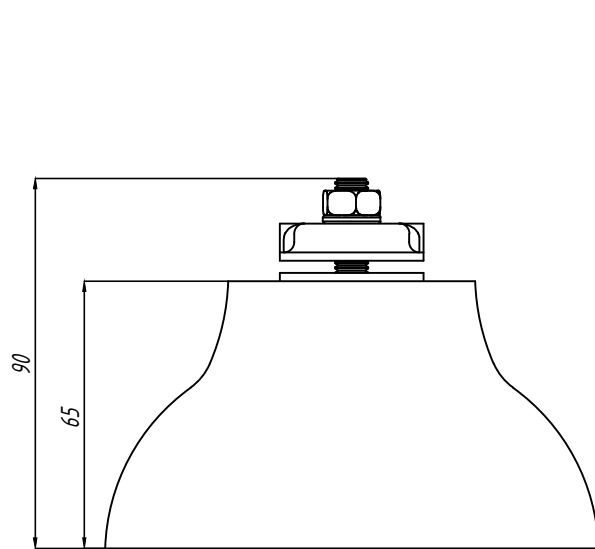
ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.24					Лист 1		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Держатель пластиковый универсальный		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26	04.26			
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26	04.26	000 «ВОЛЬТ-СПБ»		
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26	04.26			
Утв.	См. тип. лист						

Копировал

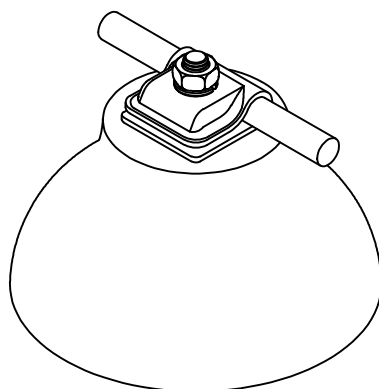
Формат

А3

Держатель бетонный универсальный



Вариант прокладки проводников :



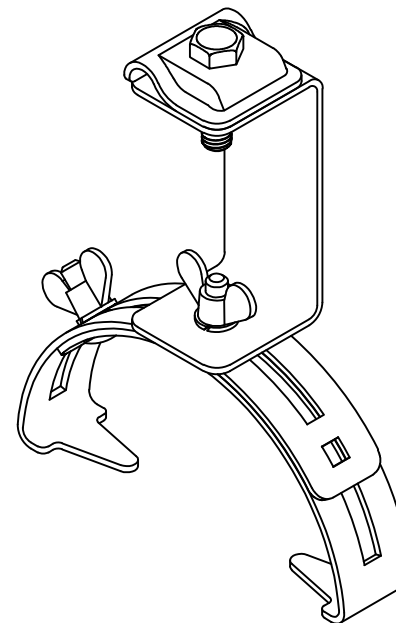
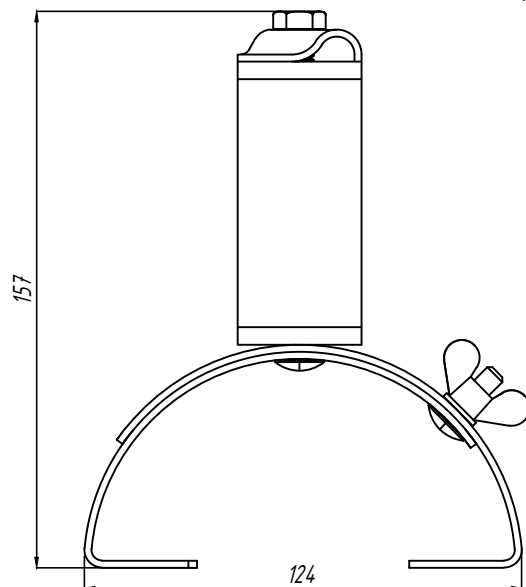
Прокладка прутка по горизонтальной поверхности

Наименование	Обозначение	Материал
Держатель бетонный универсальный	ВОЛЬТ-ДП-Н-8.3	Бетон

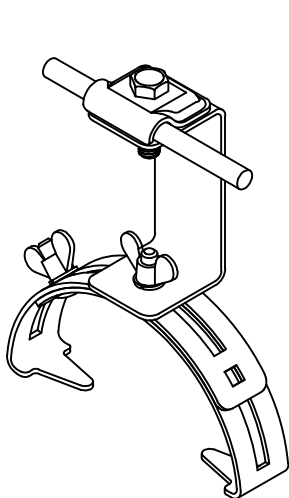
Назначение :
крепление круглых проводников диаметром 8-10 мм на плоскую кровлю.

					ВОЛЬТ-СПБ. АТР-СМЗ-04/26.25			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Держатель бетонный универсальный	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26					1
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26					
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26					
Утв.	См. тип. лист				000 «ВОЛЬТ-СПБ»			

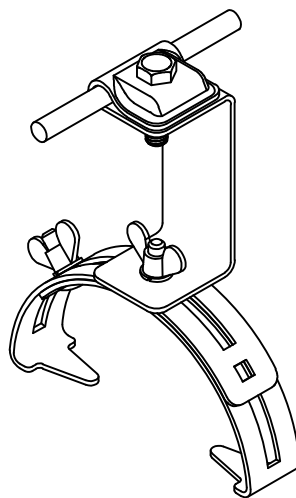
Держатель коньковый регулируемый



Варианты прокладки проводников :



Прокладка прутка перпендикулярно коньку кровли



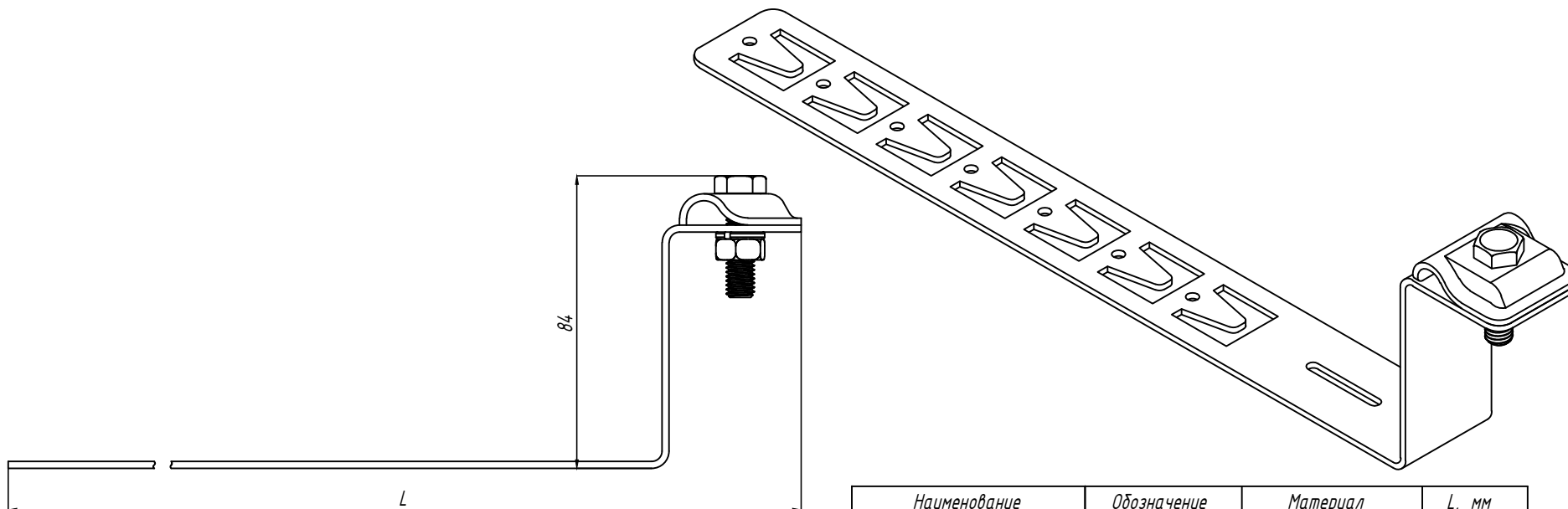
Прокладка прутка параллельно коньку кровли

Наименование	Обозначение	Материал
Держатель коньковый регулируемый	ВОЛЬТ-ДП-О-9.1	Оцинкованная сталь
Держатель коньковый регулируемый	ВОЛЬТ-ДП-Н-9.1	Нержавеющая сталь

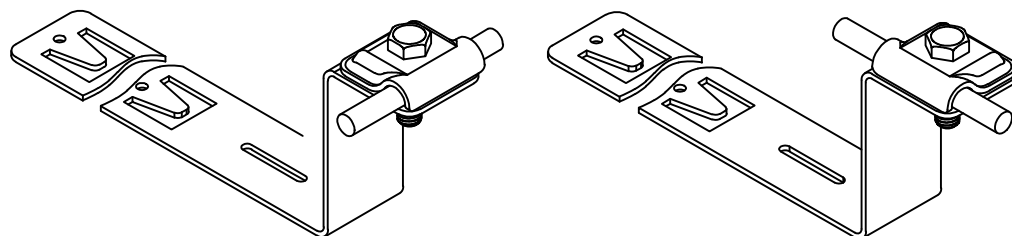
Назначение :
крепление круглых проводников диаметром 8-10 мм на круглом коньке кровли шириной 125-205 мм.

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.26							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Держатель коньковый регулируемый		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	04.26			000 «ВОЛЬТ-СПБ»		
Н. контр.	Паламарчук	04.26					
Утв.	См. тип. лист						

Держатель под черепицу



Варианты прокладки проводников :



Прокладка прутка параллельно коньку кровли

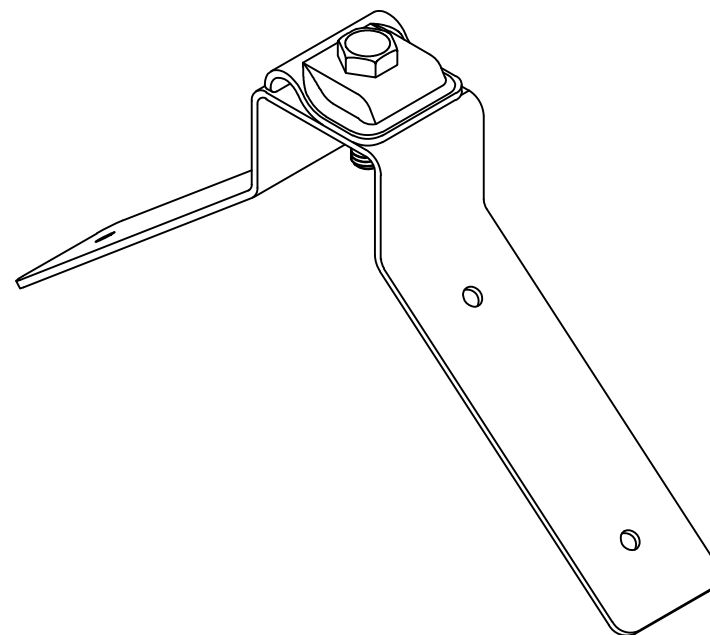
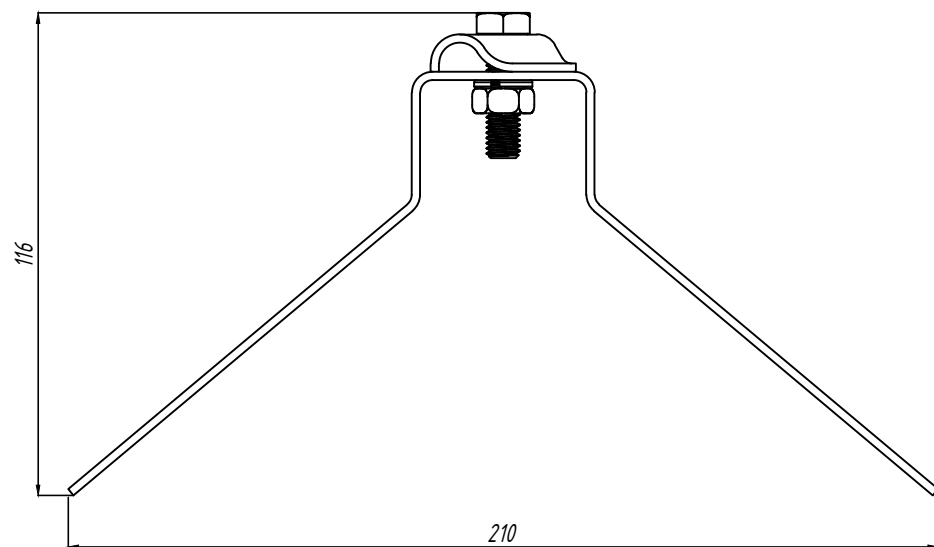
Прокладка прутка перпендикулярно коньку кровли

Наименование	Обозначение	Материал	L, мм
Держатель под черепицу, длина основания 330 мм	ВОЛЬТ-ДП-О-10.1	Оцинкованная сталь	330
Держатель под черепицу, длина основания 330 мм	ВОЛЬТ-ДП-Н-10.1	Нержавеющая сталь	330
Держатель под черепицу, длина основания 450 мм	ВОЛЬТ-ДП-О-10.2	Оцинкованная сталь	450
Держатель под черепицу, длина основания 450 мм	ВОЛЬТ-ДП-Н-10.2	Нержавеющая сталь	450

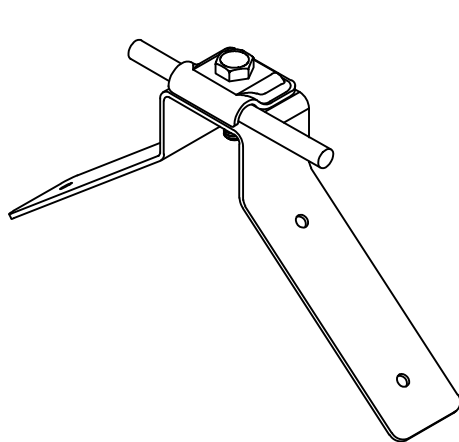
Назначение :
крепление круглых проводников диаметром 8-10 мм на скатной кровле с черепицей.

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.27					Лист 1		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Держатель под черепицу		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26	04.26			
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26	04.26	000 «ВОЛЬТ-СПБ»		
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26	04.26			
Утв.	См. тип. лист						

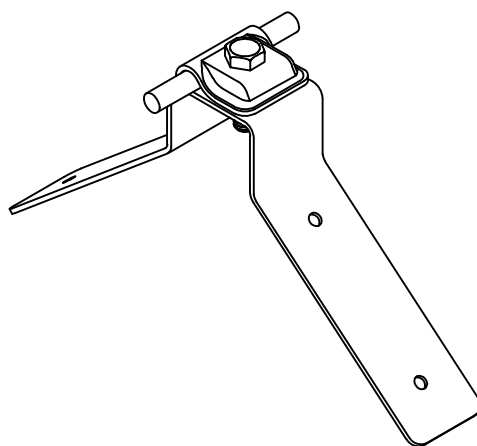
Держатель коньковый



Варианты прокладки проводников :



Прокладка прутка перпендикулярно
коньку кровли



Прокладка прутка параллельно
коньку кровли

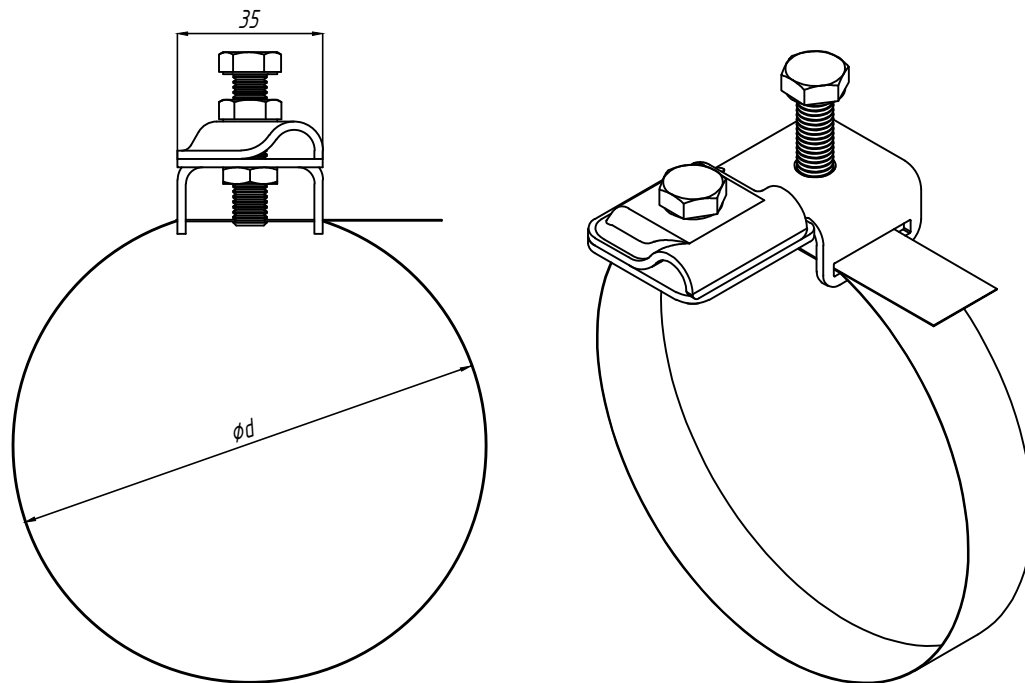
Наименование	Обозначение	Материал	Примечание
Держатель коньковый	ВОЛЬТ-ДП-О-11.1	Оцинкованная сталь	
Держатель коньковый	ВОЛЬТ-ДП-Н-11.1	Нержавеющая сталь	
Держатель коньковый, высота зажимной пластины 150 мм	ВОЛЬТ-ДП-О-11.2	Оцинкованная сталь	Высота зажимной пластины 150 мм
Держатель коньковый, высота зажимной пластины 150 мм	ВОЛЬТ-ДП-Н-11.2	Нержавеющая сталь	Высота зажимной пластины 150 мм

Назначение :

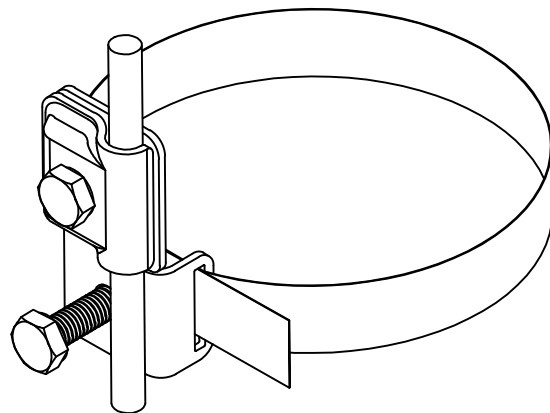
крепление круглых проводников диаметром 8-10 мм на конек скатной кровли.

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.28							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Держатель коньковый		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26		000 «ВОЛЬТ-СПБ»		
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						

Хомут на трубы



Вариант прокладки проводников:



Прокладка прутка параллельно водосточной трубе

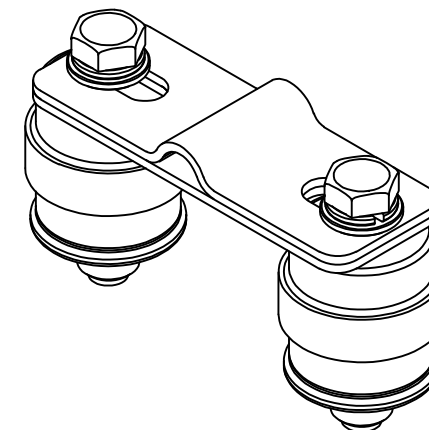
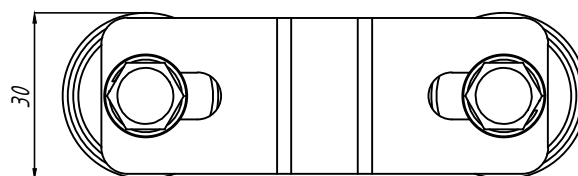
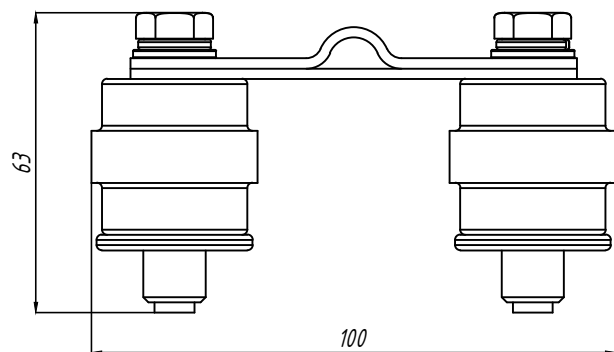
Наименование	Обозначение	Материал	d, мм
Хомут на трубы, для трубы диаметром 100 мм	ВОЛЬТ-ДП-О-12.1	Оцинкованная сталь	100
Хомут на трубы, для трубы диаметром 100 мм	ВОЛЬТ-ДП-Н-12.1	Нержавеющая сталь	100
Хомут на трубы, для трубы диаметром 180 мм	ВОЛЬТ-ДП-О-12.2	Оцинкованная сталь	180
Хомут на трубы, для трубы диаметром 180 мм	ВОЛЬТ-ДП-Н-12.2	Нержавеющая сталь	180
Хомут на трубы, для трубы диаметром 200 мм	ВОЛЬТ-ДП-О-12.3	Оцинкованная сталь	200
Хомут на трубы, для трубы диаметром 200 мм	ВОЛЬТ-ДП-Н-12.3	Нержавеющая сталь	200
Хомут на трубы, для трубы диаметром 250 мм	ВОЛЬТ-ДП-О-12.4	Оцинкованная сталь	250
Хомут на трубы, для трубы диаметром 250 мм	ВОЛЬТ-ДП-Н-12.4	Нержавеющая сталь	250

Назначение:

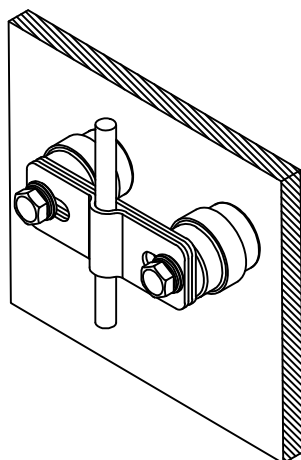
крепление круглых проводников диаметром 8-10 мм к водосточным трубам при монтаже системы токоотводов.

					ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.29		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Хомут на трубы		
Разраб.	Осташов	Остахов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист				000 «ВОЛЬТ-СПБ»		

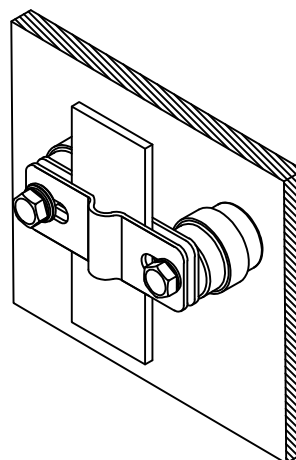
Держатель проводников для сэндвич-панелей изолированный



Варианты прокладки проводников :



Прокладка прутка по стене
из сэндвич-панелей



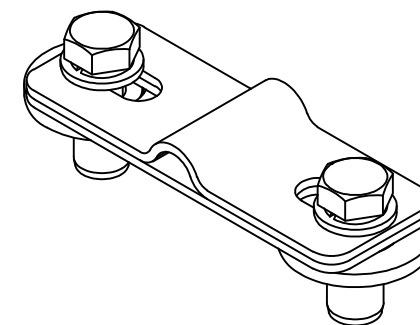
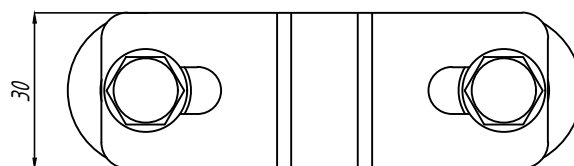
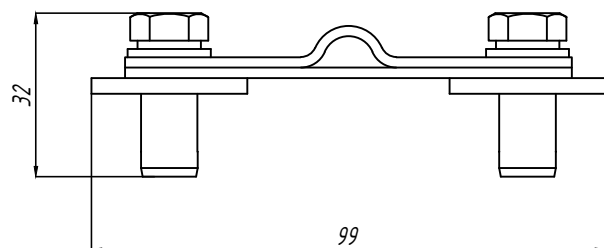
Прокладка полосы по стене
из сэндвич-панелей

Наименование	Обозначение	Материал	Примечание
Держатель проводников для сэндвич-панелей изолированный	ВОЛЬТ-ДП-О-13.1	Оцинкованная сталь	Изолированный
Держатель проводников для сэндвич-панелей изолированный	ВОЛЬТ-ДП-Н-13.1	Нержавеющая сталь	Изолированный

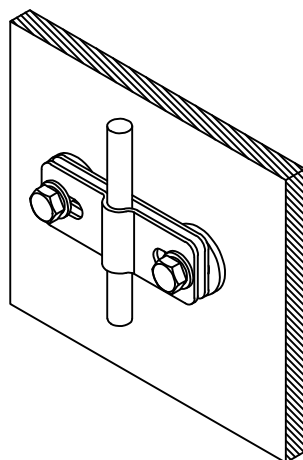
Назначение :
крепление плоских проводников шириной 25-50 мм или круглых проводников диаметром 8-10 мм к фасаду здания и другим поверхностям из сэндвич-панелей.

ВОЛЬТ-СПБ. АТР-СМЗ-04/26.30				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26	
Пров.	Герасимчук	04.26		
Н. контр.	Паламарчук	04.26		
Утв.	См. тип. лист			
Держатель проводников для сэндвич-панелей изолированный			Лист	Лист
				1
			000 «ВОЛЬТ-СПБ»	

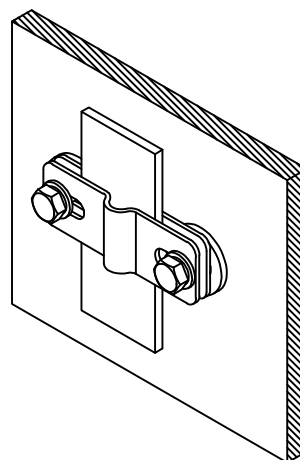
Держатель проводников для сэндвич-панелей



Варианты прокладки проводников :



Прокладка прутка по стене
из сэндвич-панелей



Прокладка полосы по стене
из сэндвич-панелей

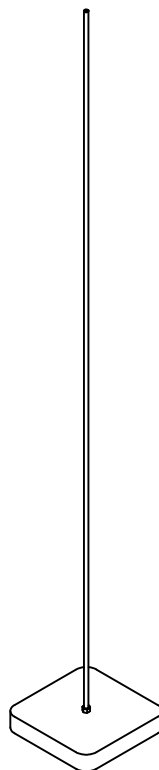
Наименование	Обозначение	Материал	Примечание
Держатель проводников для сэндвич-панелей	ВОЛЬТ-ДП-О-13.2	Оцинкованная сталь	Без изоляторов
Держатель проводников для сэндвич-панелей	ВОЛЬТ-ДП-Н-13.2	Нержавеющая сталь	Без изоляторов

Назначение :

крепление плоских проводников шириной 25-50 мм или круглых проводников диаметром 8-10 мм к фасаду здания и другим поверхностям из сэндвич-панелей.

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.31					Лит. Лист Листов		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Держатель проводников для сэндвич-панелей		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист				000 «ВОЛЬТ-СПБ»		

Молниеприемник стержневой



Назначение:

установка на плоскую кровлю на бетонное (стальное) основание либо на фасад с помощью настенных кронштейнов.

Высота стержневых молниеприемников: от 1 до 3 м.

Диаметр основания стержневых молниеприемников: 16 мм.

Типовая конструкция молниеприемника неразборная. Соединение модулей молниеприемника осуществляется методом обжима.

Модельный ряд

Наименование	Высота, м	Обозначение	Материал
Молниеприемник стержневой, диаметр 16 мм, длина 1 м, алюминий	1	ВОЛЬТ-КМО-МС-А-1	Алюминий
Молниеприемник стержневой, диаметр 16 мм, длина 2 м, алюминий	2	ВОЛЬТ-КМО-МС-А-2	Алюминий
Молниеприемник стержневой, диаметр 16 мм, длина 3 м, алюминий	3	ВОЛЬТ-КМО-МС-А-3	Алюминий

Комплектующие для молниеприемника стержневого

Наименование	Обозначение	Материал	Примечание
Основание бетонное, масса 20 кг	ВОЛЬТ-КМО-ОБ-1.1	Бетон	Для молниеприемников высотой 1-2 м
Основание бетонное, масса 40 кг	ВОЛЬТ-КМО-ОБ-1.2	Бетон	Для молниеприемников высотой 3 м
Основание стальное, 820 x 820 мм	ВОЛЬТ-КМО-ОС-Н-1.1	Нержавеющая сталь	Для молниеприемников высотой 1-3 м
Утяжелитель бетонный, 400 x 400 x 50 мм, масса 16 кг	-	Бетон	Для оснований стальных
Кронштейн для молниеприемника стержневого, расстояние от стены 150 мм	ВОЛЬТ-КМО-КМС-Н-1.1	Нержавеющая сталь	Расстояние от стены 150 мм
Кронштейн для молниеприемника стержневого, расстояние от стены 500-800 мм	ВОЛЬТ-КМО-КМС-Н-1.2	Нержавеющая сталь	Расстояние от стены 500-800 мм

Примечание:

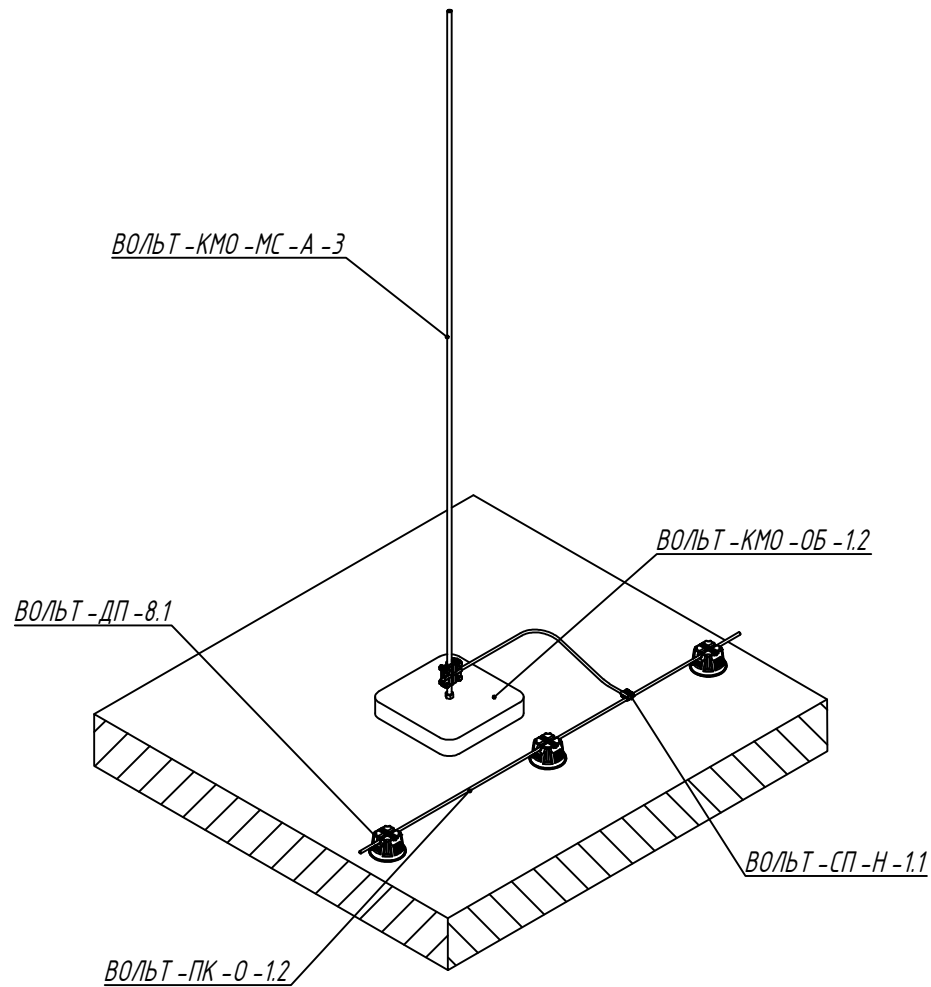
при установке молниеприемника стержневого высотой 3 м на основание стальное использовать утяжелитель бетонный (2 шт.).

					ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.32			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Молниеприемник стержневой серии «ВОЛЬТ-КМО-МС»			
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26					
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26					
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26					
Утв.	См. тип. лист							
					Лит. Лист Листов			
					000 «ВОЛЬТ-СПБ»			

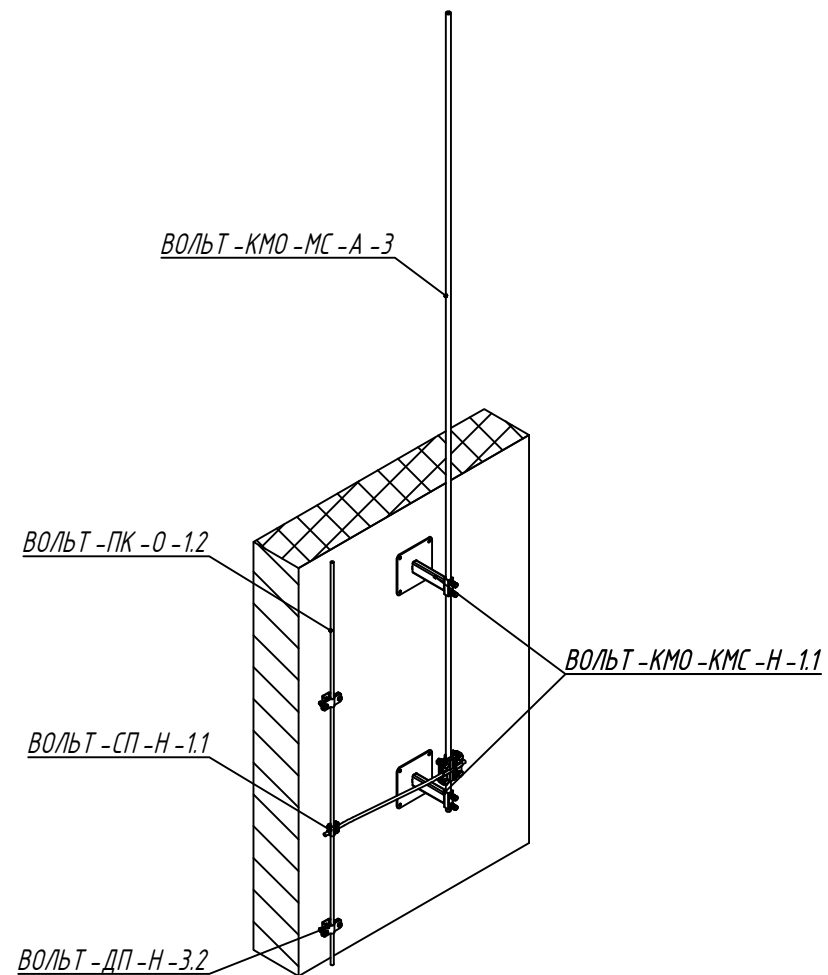
Лист. примен.

Справ. №

Установка стержневого молниеприемника на плоскую кровлю



Установка стержневого молниеприемника на фасад



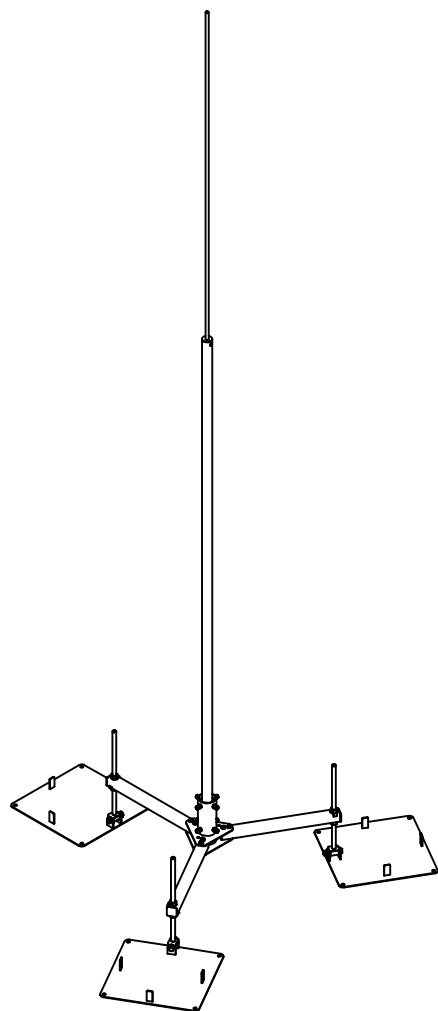
					ВОЛЬТ -СПБ .АТР -СМЗ -04/26.33			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Молниеприемник стержневой серии «ВОЛЬТ -КМО -МС ». Типовые узлы	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Осташов	Осташов	04.26				
Пров.		Герасимчук	Герасимчук	04.26			1	2
Н. контр.		Паламарчук	Паламарчук	04.26		ООО «ВОЛЬТ -СПБ »		
Утв.		См. тип. лист						

Копировал

Формат

А3

Молниеприемник мачтовый



Назначение:

установка на плоскую кровлю или скатную кровлю на треногу со стальным основанием либо на фасад с помощью настенных кронштейнов.

Высота мачтовых молниеприемников: от 4 до 7 м.

Диаметр основания мачтовых молниеприемников: 50 мм.

Типовая конструкция молниеприемника сборная. Соединение модулей молниеприемника осуществляется с помощью соединительной муфты.

Модельный ряд

Наименование	Высота, м	Обозначение	Материал
Молниеприемник мачтовый, длина 4 м, алюминий	4	ВОЛЬТ-КМО-ММ-А-4	Алюминий
Молниеприемник мачтовый, длина 5 м, алюминий	5	ВОЛЬТ-КМО-ММ-А-5	Алюминий
Молниеприемник мачтовый, длина 6 м, алюминий	6	ВОЛЬТ-КМО-ММ-А-6	Алюминий
Молниеприемник мачтовый, длина 7 м, алюминий	7	ВОЛЬТ-КМО-ММ-А-7	Алюминий

Комплектующие для молниеприемника мачтового

Наименование	Обозначение	Материал	Примечание
Тренога для молниеприемника мачтового	ВОЛЬТ-КМО-ТММ-Н-1.1	Нержавеющая сталь	Для молниеприемников высотой 4-5 м
Тренога для молниеприемника мачтового	ВОЛЬТ-КМО-ТММ-Н-1.2	Нержавеющая сталь	Для молниеприемников высотой 6-7 м
Утяжелитель бетонный, 400 x 400 x 50 мм, масса 16 кг	-	Бетон	Для треног молниеприемников
Кронштейн для молниеприемника мачтового, расстояние от стены 150 мм	ВОЛЬТ-КМО-КММ-Н-1.1	Нержавеющая сталь	Расстояние от стены 150 мм
Кронштейн для молниеприемника мачтового, расстояние от стены 500-800 мм	ВОЛЬТ-КМО-КММ-Н-1.2	Нержавеющая сталь	Расстояние от стены 500-800 мм

Примечание:

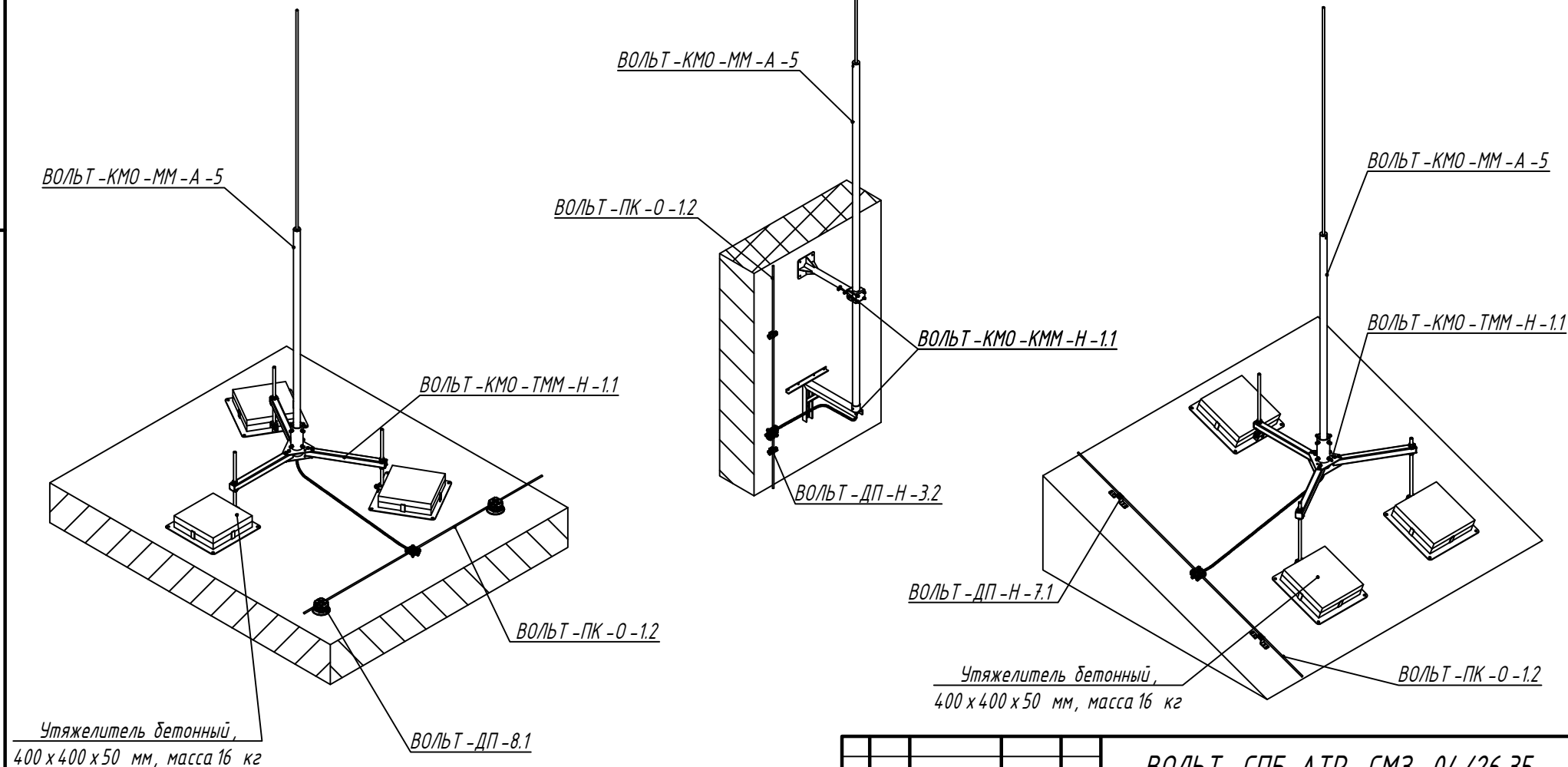
при установке молниеприемника мачтового высотой 4-5 м на треногу ВОЛЬТ-КМО-ТММ-Н-1.1 использовать утяжелитель бетонный (6 шт.);
при установке молниеприемника мачтового высотой 6-7 м на треногу ВОЛЬТ-КМО-ТММ-Н-1.2 использовать утяжелитель бетонный (12 шт.).

					ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.34		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						
					Молниеприемник мачтовый серии «ВОЛЬТ-КМО-ММ»		
					Лит.	Лист	Листов
							1
					000 «ВОЛЬТ-СПБ»		

Установка мачтового молниеприемника
на фасад

Установка мачтового молниеприемника
на скатной кровле

Установка мачтового молниеприемника
на плоской кровле



ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.35					Лит. Лист Листов		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист						
Молниеприемник мачтовый серии «ВОЛЬТ-КМО-ММ». Типовые узлы					1	2	
					000 «ВОЛЬТ-СПБ»		

Копировал

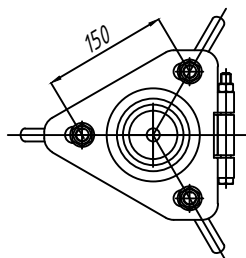
Формат

А3

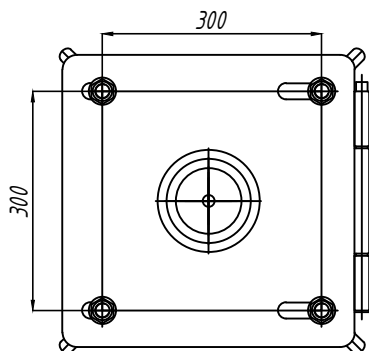
Молниеотвод фундаментный

Узел А

Основание. Тип А



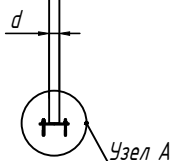
Основание. Тип Б



Назначение:
установка на фундамент.

Материал молниеотводов - алюминий.
Высота фундаментных молниеотводов: от 6 до 25 м.
Наружный диаметр нижней секции фундаментных молниеотводов: 75/90/115/140 мм.
Тип основания: А - для фундаментных молниеотводов до 14 м (включительно), Б - от 15 м.

Типовая конструкция молниеотвода сборная.



Модельный ряд

Наименование	Высота, м	Обозначение	Материал	d, мм
Молниеотвод фундаментный, длина 6 м	6	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-6	Алюминий	75
Молниеотвод фундаментный, длина 7 м	7	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-7	Алюминий	75
Молниеотвод фундаментный, длина 8 м	8	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-8	Алюминий	90
Молниеотвод фундаментный, длина 9 м	9	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-9	Алюминий	90
Молниеотвод фундаментный, длина 10 м	10	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-10	Алюминий	90
Молниеотвод фундаментный, длина 11 м	11	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-11	Алюминий	115
Молниеотвод фундаментный, длина 12 м	12	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-12	Алюминий	115
Молниеотвод фундаментный, длина 13 м	13	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-13	Алюминий	115
Молниеотвод фундаментный, длина 14 м	14	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-14	Алюминий	115
Молниеотвод фундаментный, длина 15 м	15	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-15	Алюминий	140
Молниеотвод фундаментный, длина 16 м	16	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-16	Алюминий	140
Молниеотвод фундаментный, длина 17 м	17	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-17	Алюминий	140
Молниеотвод фундаментный, длина 18 м	18	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-18	Алюминий	140
Молниеотвод фундаментный, длина 19 м	19	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-19	Алюминий	140
Молниеотвод фундаментный, длина 20 м	20	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-20	Алюминий	140
Молниеотвод фундаментный, длина 21 м	21	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-21	Алюминий	140
Молниеотвод фундаментный, длина 22 м	22	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-22	Алюминий	140
Молниеотвод фундаментный, длина 23 м	23	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-23	Алюминий	140
Молниеотвод фундаментный, длина 24 м	24	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-24	Алюминий	140
Молниеотвод фундаментный, длина 25 м	25	ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-25	Алюминий	140

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.36				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26	
Пров.	Герасимчук	04.26		
Н. контр.	Паламарчук	04.26		
Утв.	См. тип. лист			
Молниеотвод фундаментный серии «ВОЛЬТ-КМО-МФ»				
Лит.			Лист	Листов
			1	2
000 «ВОЛЬТ-СПБ»				

Таблица соответствия молниеотводов серии «ВОЛЬТ-КМО-МФ»

Обозначение	Соответствие ветровому району по СП 20.13330.2016*	Скорость ветра, м/с	Размеры заглубленного фундамента, не менее**, мм			Нагрузки на фундаменты		
			Длина	Ширина	Глубина	Момент М, Н·м	Вертикальная сила N, Н	Поперечная сила Q, Н
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-6	VI	41,2	500	500	1000	1238	175	470
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-7	IV	33,4	500	500	1000	1125	186	362
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-8	V	37,4	650	650	1250	1975	235	570
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-9	IV	33,4	650	650	1250	1993	246	508
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-10	IV	33,4	650	650	1250	2589	269	587
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-11	IV	33,4	750	750	1500	3191	377	693
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-12	IV	33,4	750	750	1500	3883	400	767
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-13	VI	41,2	1000	1000	1700	6863	495	1284
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-14	V	37,4	1000	1000	1700	7025	556	1201
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-15	V	37,4	1000	1000	1700	7915	1144	1220
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-16	V	37,4	1000	1000	1700	9293	1216	1349
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-17	V	37,4	1000	1000	1700	10613	1264	1457
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-18	III	30,0	1000	1000	1700	9360	1298	1228
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-19	III	30,0	1000	1000	1700	9681	1514	1263
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-20	IV	33,4	1000	1000	1700	9887	1777	1394
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-21	III	30,0	1000	1000	1800	8926	1811	1184
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-22	III	30,0	1000	1000	1800	9933	1822	1244
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-23	III	30,0	1000	1000	1800	9933	1827	1244
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-24	III	30,0	1000	1000	1800	9933	1839	1244
ВОЛЬТ-КМО-МФ-А-25	III	30,0	1000	1000	1800	9933	1848	1244

Примечания:

* - возможно изготовление молниеотводов с усиленной конструкцией для районов с большими ветровыми нагрузками;

** - размеры фундамента могут быть изменены на основании проекта специализированной организации.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.36

Лист
2

Проводники

Номенклатурный ряд

Наименование	Обозначение	Материал
Сталь круглая		
Сталь круглая горячеоцинкованная, диаметр 8 мм	ВОЛЬТ-ПК-0-1.1	Оцинкованная сталь
Сталь круглая горячеоцинкованная, диаметр 10 мм	ВОЛЬТ-ПК-0-1.2	Оцинкованная сталь
Сталь полосовая		
Сталь полосовая 25 х 4 мм, горячеоцинкованная	ВОЛЬТ-ПП-0-1.1	Оцинкованная сталь
Сталь полосовая 25 х 4 мм, нержавеющая	ВОЛЬТ-ПП-Н-1.1	Нержавеющая сталь
Сталь полосовая 40 х 4 мм, горячеоцинкованная	ВОЛЬТ-ПП-0-2.1	Оцинкованная сталь
Сталь полосовая 40 х 4 мм, нержавеющая	ВОЛЬТ-ПП-Н-2.1	Нержавеющая сталь
Сталь полосовая 40 х 5 мм, горячеоцинкованная	ВОЛЬТ-ПП-0-2.2	Оцинкованная сталь
Сталь полосовая 40 х 5 мм, нержавеющая	ВОЛЬТ-ПП-Н-2.2	Нержавеющая сталь
Сталь полосовая 50 х 4 мм, горячеоцинкованная	ВОЛЬТ-ПП-0-3.1	Оцинкованная сталь
Сталь полосовая 50 х 4 мм, нержавеющая	ВОЛЬТ-ПП-Н-3.1	Нержавеющая сталь
Сталь полосовая 50 х 5 мм, горячеоцинкованная	ВОЛЬТ-ПП-0-3.2	Оцинкованная сталь
Сталь полосовая 50 х 5 мм, нержавеющая	ВОЛЬТ-ПП-Н-3.2	Нержавеющая сталь
Трос алюминиевый		
Трос алюминиевый, сечение 50 мм ² , длина 10 м	ВОЛЬТ-ПТ-А-1.1	Алюминий

					ВОЛЬТ-СПБ.АТР-СМЗ-04/26.37		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Проводники		
Разраб.	Осташов	Осташов	04.26				
Пров.	Герасимчук	Герасимчук	04.26				
Н. контр.	Паламарчук	Паламарчук	04.26				
Утв.	См. тип. лист				000 «ВОЛЬТ-СПБ»		



ООО «ВОЛЬТ-СПБ»

198095, г. Санкт-Петербург,
Митрофаньевское ш., д. 5Е,
лит. А, пом. 36.

+7 812 407-28-52
www.volt-spb.ru
info@volt-spb.ru

ОГРН – 1107847080186
ИНН – 7810582416
КПП – 783901001

