



АО "Омский электромеханический завод"

Согласовано

*Начальник проектно-инжинирингового
центра АО "Омский ЭМЗ"*

Касьян Н.С.

Главный инженер АО "Омский ЭМЗ"

Шиповалов В.В.

*Утверждаю
Управляющий директор АО "Омский ЭМЗ"*



Иванов И.И.

Типовые строительные конструкции

*Фундаменты для стальных опор из гнутого профиля для воздушных
линий электропередачи напряжением 6-10 кВ*

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001

Омск - 2017 г.

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Обозначение	Наименование	Стр.	Примеч.
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-ПЗ	Пояснительная записка	3-5	Зам.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-01	Номенклатура фундаментов для опор ВЛ напряжением 6-10 кВ	6-11	
Фундаменты для опор ВЛ напряжением 6-10 кВ			
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-02	Фундаменты ФС.219.1.L.S и ФС.219.1A.L.S.D	12	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-03	Фундаменты ФС.273.1.L.S и ФС.273.1A.L.S.D	13	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-04	Фундаменты ФС.325.1.L.S и ФС.325.1A.L.S.D	14	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-05	Фундаменты ФС.219.2.L.S и ФС.219.2A.L.S.D	15	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-06	Фундаменты ФС.273.2.L.S и ФС.273.2A.L.S.D	16	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-07	Фундаменты ФС.325.2.L.S и ФС.325.2A.L.S.D	17	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-08	Фундаменты ФП.219.1.L.S и ФП.219.1A.L.S.D	18	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-09	Фундаменты ФП.273.1.L.S и ФП.273.1A.L.S.D	19	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-10	Фундаменты ФП.325.1.L.S и ФП.325.1A.L.S.D	20	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-11	Фундаменты ФС.426.1.L.S и ФС.426.1A.L.S.D	21	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-12	Фундаменты ФС.426.2.L.S и ФС.426.2A.L.S.D	22	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-13	Фундаменты ФС.530.1.L.S и ФС.530.1A.L.S.D	23	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-14	Фундаменты ФС.530.3.L.S и ФС.530.3A.L.S.D	24	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-15	Фундаменты ФС.720.4.L.S и ФС.720.4A.L.S.D	25	
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-16	Таблица соответствия опор и фундаментов	26	
Оголовки фундаментов для опор ВЛ напряжением 6-10 кВ			
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-17	Оголовок фундамента стойки ОГ.С.219.1.1400.S	27	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-18	Оголовок фундамента стойки ОГ.С.273.1.1400.S	28	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-19	Оголовок фундамента стойки ОГ.С.325.1.1400.S	29	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-20	Оголовок фундамента стойки ОГ.С.219.2.500.S	30	Нов.1


Обозначение	Наименование	Стр.	Примеч.
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-21	Оголовок фундамента ОГ.С.273.2.500.S	31	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-22	Оголовок фундамента ОГ.С.325.2.500.S	32	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-23	Оголовок фундамента ОГ.П.219.1.250.S	33	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-24	Оголовок фундамента ОГ.П.273.1.250.S	34	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-25	Оголовок фундамента ОГ.П.325.1.250.S	35	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-26	Оголовок фундамента ОГ.С.426.1.500.S	36	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-27	Оголовок фундамента ОГ.С.426.2.600.S	37	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-28	Оголовок фундамента ОГ.С.530.1.500.S	38	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-29	Оголовок фундамента ОГ.С.530.3.500.S	39	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-30	Оголовок фундамента ОГ.С.720.4.500.S	40	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-31	Таблица соответствия опор и оголовок фундаментов	41	Нов.1
Фундаменты для подставок опор ВЛ напряжением 6-10 кВ			
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-32	Фундаменты ФПо.219.1.L.S и ФПо.219.1A.L.S.D	42	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-33	Фундаменты ФПо.273.1.L.S и ФПо.273.1A.L.S.D	43	Нов.1
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-34	Фундаменты ФПо.325.1.L.S и ФПо.325.1A.L.S.D	44	Нов.1

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-С					Лит.	Масса	Масштаб
1	Зам.	Шинкевич		03.17	Фундаменты для стальных опор из знутого профиля для воздушных линий электропередачи напряжением 6-10 кВ		
Изм.	Лист	№ док.	Мод.	Дата			
Разраб.	Шинкевич		01.17				
Пров.	Кадец		01.17				
Т.контр.					Лист	Листов	1
Н.контр.	Хмелевский		01.17		Содержание		АО "Омский ЭМЗ"
Утв.	Касьян		01.17				

Содержание пояснительной записки

Обозначение	Наименование	Лист
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-ПЗ	Введение	2
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-ПЗ	1. Общая часть	2
ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-ПЗ	2. Фундаменты опор	2

И-№. № подл	032
Подп. и дата	24.01.2017г
Взамин-в. №	
И-в. № д-вл.	
Подп. и дата	

					ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-ПЗ		
1	Зам.	Шинкевич	<i>Шинкевич</i>	03.17			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
	Разработал	Шинкевич	<i>Шинкевич</i>	01.17			
	Проверил	Кобец	<i>Кобец</i>	01.17			
	Н.контр.	Хмелевский	<i>Хмелевский</i>	01.17			
	Чтв.	Касьян	<i>Касьян</i>	01.17			
					Пояснительная записка		
					Лит	Лист	Листов
					A	1	3
							

Введение

Данный типовой проект разработан и введен в действие в связи с выпуском новых альбомов типовых строительных конструкций ОЭМЗ-ОГП-ТП.ВЛ.010.001 «Стальные опоры из гнутого профиля для воздушных линий электропередачи напряжением 6-10 кВ с неизолированными проводами», ОЭМЗ-ОГП-ТП.ВЛ3.010.001 «Стальные опоры из гнутого профиля для воздушных линий электропередачи напряжением 6-10 кВ с изолированными проводами».

В данный типовой проект вошли конструкции фундаментов для установки опор ВЛ (ВЛЗ) напряжением 6-10 кВ различного исполнения с применением в качестве свай стальных труб диаметром 219, 273, 325, 426, 530 и 720 мм.

1. Общая часть

1.1 Проектирование свайных фундаментов опор ВЛ (ВЛЗ) следует осуществлять с учетом требований соответствующих нормативных документов и СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты» (актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85).

1.2 Расчет свайных фундаментов выполняется по методу предельных состояний, основные положения которого направлены на обеспечение безотказной работы конструкции с учетом изменения нагрузок и условий их работы.

1.3 Выбор фундаментов проектными организациями осуществляется на основании расчетных значений максимального изгибающего момента, действующего на фундамент на уровне поверхности грунта, максимальной вертикальной и максимальной горизонтальной нагрузок, представленных для каждого типа опор в типовых сериях ОЭМЗ-ОГП-ТП.ВЛ.010.001 и ОЭМЗ-ОГП-ТП.ВЛ3.010.001.

2. Фундаменты опор

2.1 Фундаменты для опор ВЛ (ВЛЗ) напряжением 6-10 кВ в зависимости от характеристик грунтов выполняются с применением одиночных свай в виде стальных труб диаметром 219, 273, 325, 426, 530 и 720 мм.

2.2 Фундаменты, выполненные, с применением одиночной стальной трубы имеют следующую маркировку:

- в первой позиции буквенное обозначение типа фундамента:
ФС – Фундамент Стойки,
ФП – Фундамент Подкоса;
- во второй позиции цифровое обозначение обозначает диаметр трубы;
- в третьей позиции цифровое обозначение с 1 по 4 обозначает модификацию фундамента;

- в четвертой позиции буквенный индекс **A** обозначает, что фундамент выполнен с Анкерной пятой;
- в пятой позиции буквенный индекс **L** обозначает длину сваи из стальной трубы;
- в шестой позиции буквенный индекс **S** обозначает толщину стенки стальной трубы;
- в седьмой позиции буквенный индекс **D** обозначает диаметр анкерной пяты (при ее отсутствии эта позиция не указывается);

2.3 Фундаменты опор могут быть выполнены в виде цельносварных оголовков с надземным фрагментом фундаментной трубы.

Оголовки фундаментов имеют следующую маркировку:

- в первой позиции буквенное обозначение типа оголовка:
ОГ.С – Оголовок Стойки,
ОГ.П – Оголовок Подкоса;
- во второй позиции цифровое обозначение обозначает диаметр трубы;
- в третьей позиции цифровое обозначение с 1 по 4 обозначает модификацию оголовка;
- в четвертой позиции цифровое обозначение обозначает длину сваи из стальной трубы;
- в пятой позиции буквенный индекс **S** обозначает толщину стенки стальной трубы;

В данном альбоме представлены массогабаритные характеристики для наиболее распространенных типоразмеров поставляемых оголовков фундаментов.

2.4 Фундаменты для подставок имеют следующую маркировку:

- в первой позиции буквенное обозначение типа фундамента:
ФПо – Фундаменты Подставок;
- во второй позиции цифровое обозначение обозначает диаметр трубы;
- в третьей позиции цифровое обозначение обозначает модификацию фундамента;
- в четвертой позиции буквенный индекс **A** обозначает, что фундамент выполнен с Анкерной пятой;
- в пятой позиции буквенный индекс **L** обозначает длину сваи из стальной трубы;
- в шестой позиции буквенный индекс **S** обозначает толщину стенки стальной трубы;
- в седьмой позиции буквенный индекс **D** обозначает диаметр анкерной пяты (при ее отсутствии эта позиция не указывается);

2.5 Одиночные сваи в виде стальных труб диаметром 219, 273, 325, 426, 530 и 720 мм устанавливаются в сверленный котлован либо погружаются забивкой или вибропогружением (определяется проектом ВЛ (ВЛЗ)).

2.6 Толщина стенки трубы и глубина погружения фундамента определяется проектом ВЛ (ВЛЗ) с учетом нагрузок, действующих на фундамент на уровне поверхности грунта и физико-

И-в. № подл. 032

Взам.инв. №

И-в. № докл.

Подп. и дата

24.01.2012г

Подп. и дата

1	Зам.	Шинкевич		03.17	ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ док-м	Подп.	Дата		2

механических характеристик грунта, обводненности грунта, глубины его оттаивания или промерзания и других характеристик грунта.

2.7 При прохождении трассы ВЛ (ВЛЗ) через болотистые местности, погружение свай из стальной трубы осуществляется забиванием или вибропогружением трубы на глубину до подстилающих грунтов с закреплением фундаментов в них.

2.8 В условиях многолетнемёрзлых грунтов бурится котлован, в который погружается фундаментная труба. Глубина котлована определяется проектом ВЛ (ВЛЗ). Полость трубы заполняется сухой песчано-цементной смесью или другими материалами со схожими характеристиками, с целью исключения скопления воды в полости трубы.

2.9 В пучинистых грунтах во избежание выдавливания свайного фундамента необходимо применять фундаменты с анкерным креплением в грунте, либо увеличивать глубину заложения свай.

2.10 Закрепление промежуточных и анкерных опор с подкосами ВЛ напряжением 6-10 кВ в обычных грунтах осуществляется с использованием свайных фундаментов из стальных труб диаметром 219, 273 или 325 мм. Толщина стенки трубы назначается проектом ВЛ (ВЛЗ). В *таблице 2.1* представлены справочные значения толщины стенки фундаментной трубы (мм) в зависимости от расчетного изгибающего момента, действующего на фундамент трубы на уровне земли, но не менее 6 мм.

Таблица 2.1

Изгибающий момент, кН·м	Диаметр трубы 219 мм	Диаметр трубы 273 мм	Диаметр трубы 325 мм
	Сталь 345-09Г2С	Сталь 345-09Г2С	Сталь 345-09Г2С
40	6	6	6
50	6	6	6
60	7	6	6
70	8	6	6
80	9	6	6
90	11	7	6
100	12	7	6

2.11 Закрепление одноствоечных опор ВЛ (ВЛЗ) напряжением 6-10 кВ в обычных грунтах осуществляется с использованием свайных фундаментов из стальных труб диаметром 426, 530 или 720 мм. Толщина стенки трубы назначается проектом ВЛ (ВЛЗ). В *таблице 2.2* представлены

справочные значения толщины стенки фундаментной трубы (мм) в зависимости от расчетного изгибающего момента, действующего на фундамент трубы на уровне земли, но не менее 8 мм.

Таблица 2.2

Изгибающий момент, кН·м	Диаметр трубы 426 мм	Диаметр трубы 530 мм	Диаметр трубы 720 мм
	Сталь 345-09Г2С	Сталь 345-09Г2С	Сталь 345-09Г2С
200	8	8	8
300	9	8	8
400	12	8	8
500	16	9	8
600	18	11	8

2.12 Закрепление промежуточных опор в грунте на сваях из стальных труб, предусматривается, как правило, в сверленные котлованы с заполнением полости трубы сухой песчано-цементной смесью или другими материалами со схожими характеристиками. Возможно также погружение свай с использованием молотов или вибропогружением.

2.13 Фундаменты подкосов опор ВЛ (ВЛЗ) напряжением 6-10 кВ, испытывающие сжимающие нагрузки, при их установке в сверленные котлованы, могут выполняться из труб с заглушенным нижним концом. Необходимость установки заглушки определяется проектом ВЛ (ВЛЗ). При недостаточной несущей способности фундамента на нижнем конце следует предусмотреть анкерную пятю.

2.14 Защита фундаментов и оголовков из стальных труб от коррозии, осуществляется с помощью нанесения антикоррозионного покрытия в приземном слое согласно проекту ВЛ (ВЛЗ).

2.15 Металлоконструкции фундаментов и оголовков изготавливаются из низколегированной стали группы 345-09Г2С по ГОСТ 19281-2014. Категория стали назначается в соответствии с таблицей В.1 СП 16.13330.2011 для групп стальных конструкций 2 в зависимости от расчетной температуры наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98, указанной в проекте ВЛ (ВЛЗ).

Таблица 2.3

Марка стали	Категория стали в зависимости от расчетной температуры, °С		
	t ≥ -45°С	-45°С ≥ t ≥ -55°С	t ≤ -55°С
09Г2С	4	12	15

Подп. и дата
 Инв. № д/фл.
 Взам.инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

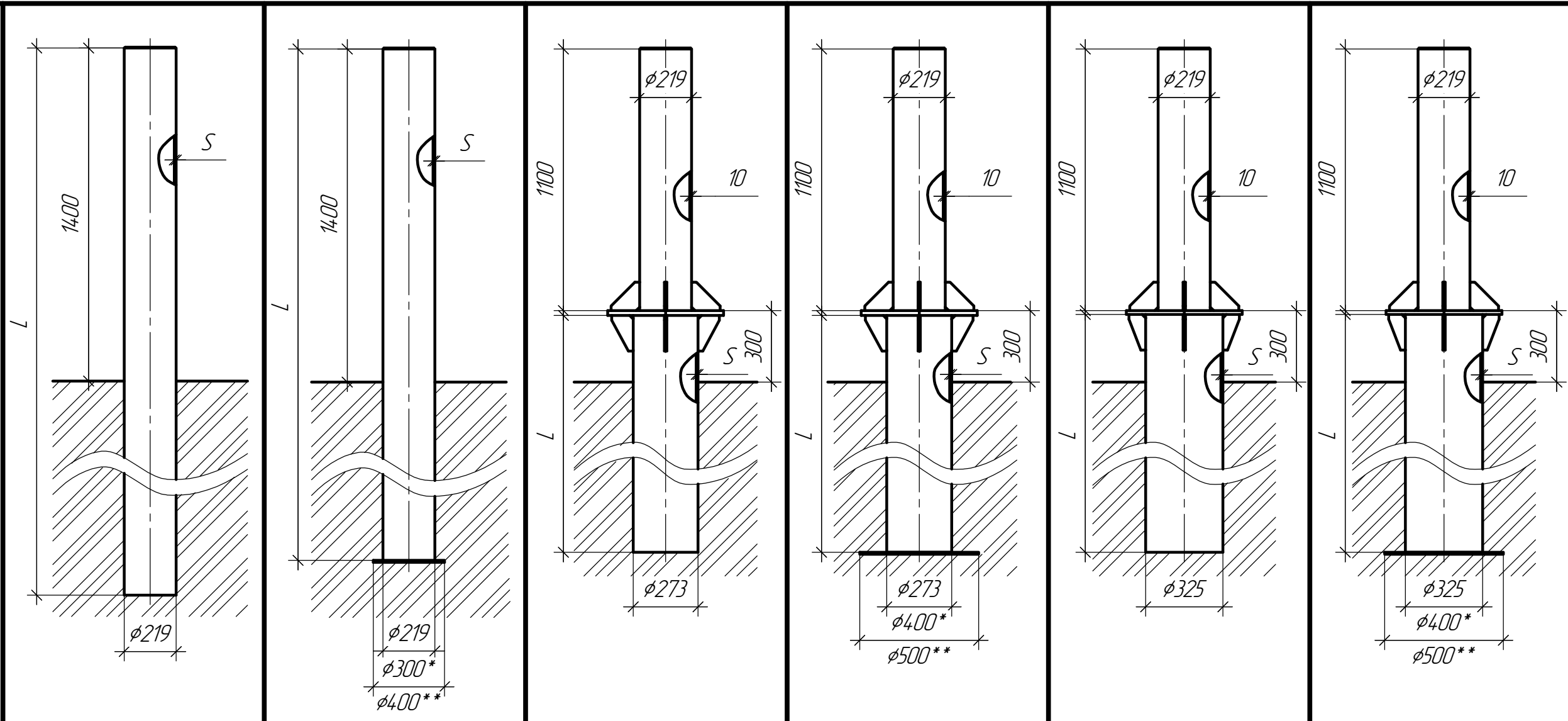
Инд. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Эскиз

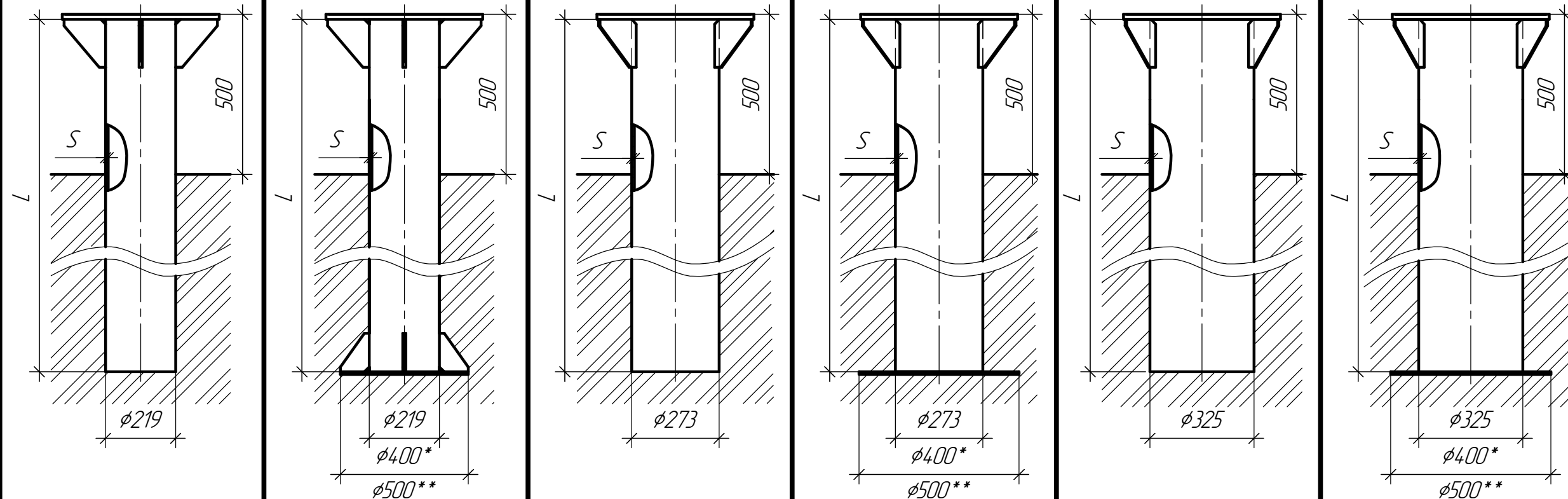


Наименование	ФС.219.1Л.С	ФС.219.1А.Л.С.Д	ФС.273.1Л.С	ФС.273.1А.Л.С.Д	ФС.325.1Л.С	ФС.325.1А.Л.С.Д
Характеристики						
Масса фундамента, кг	1,09	5,53*/8,98**	78,17	86,06*/90,50**	77,65	85,54*/89,98**

Примечания:
 1. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
 2. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

				ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-01		
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Номенклатура фундаментов для опор ВЛ напряжением 6-10 кВ	
Разраб.	Шинкевич			01.17		
Пров.	Кодец			01.17		
Т.контр.						
Н.контр.	Хмелевский			01.17	АО "Омский ЭМЗ"	
Утв.	Касьян			01.17		

Эскиз



Наименование	ФС.219.2.L.S	ФС.219.2A.L.S.D	ФС.273.2.L.S	ФС.273.2A.L.S.D	ФС.325.2.L.S	ФС.325.2A.L.S.D
Характеристики						
Масса фундамента, кг	26,31	36,32*/40,76**	26,85	34,74*/39,18**	26,17	34,06*/38,50**

- Примечания:
1. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
 2. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

Инд. № подл.	032
Подп. и дата	Мус 24.01.2012г.
Взам. инв. №	
Инд. № дудл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

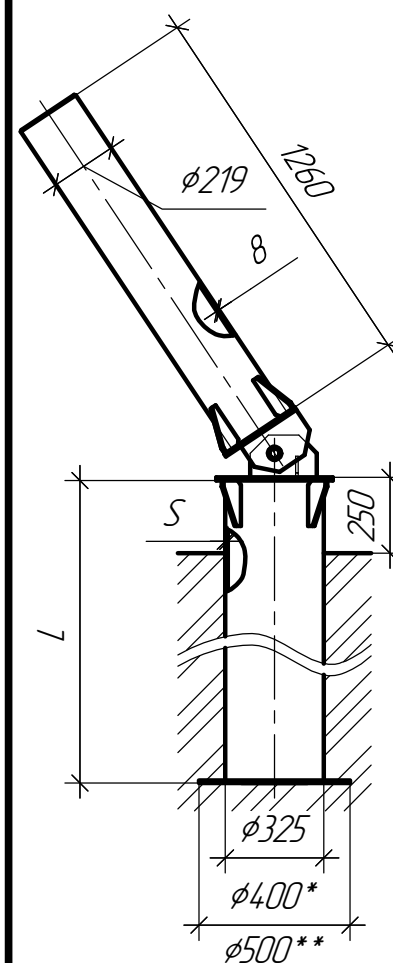
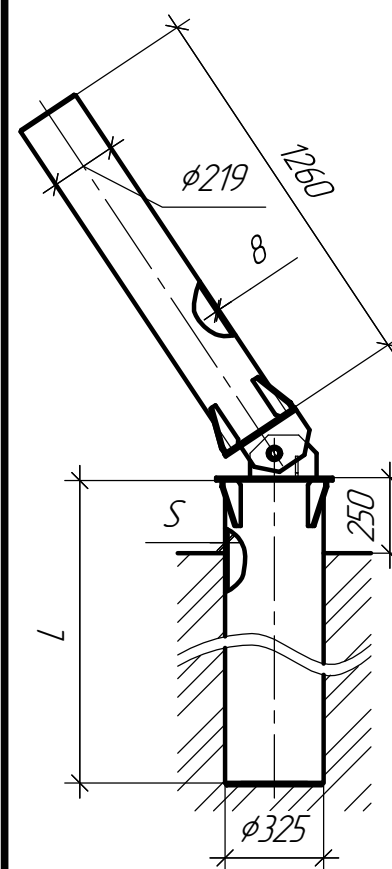
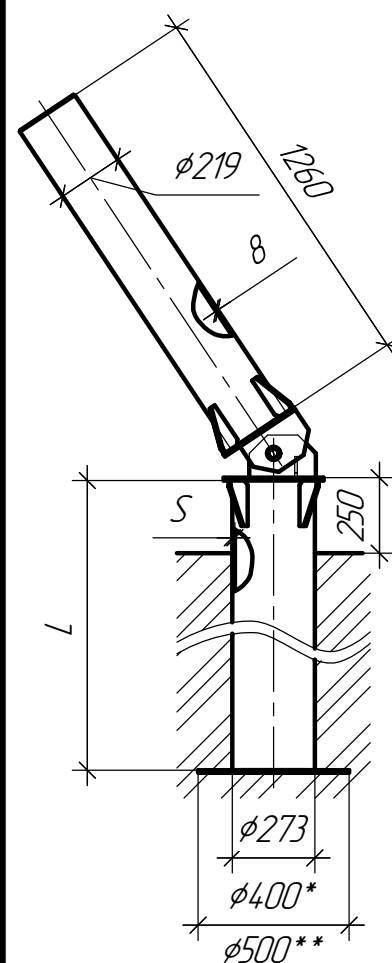
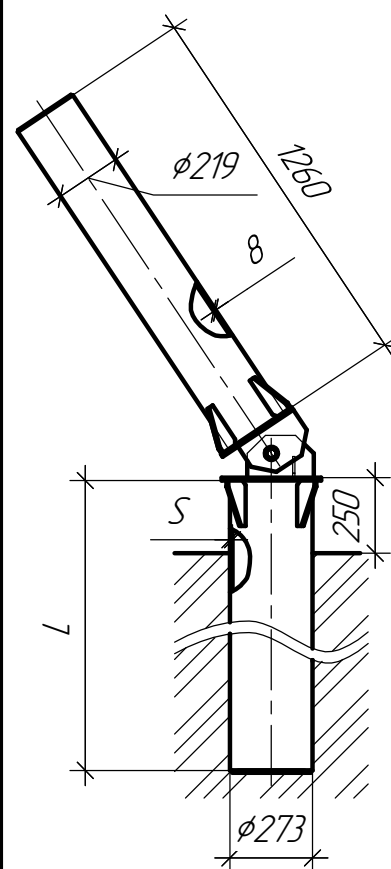
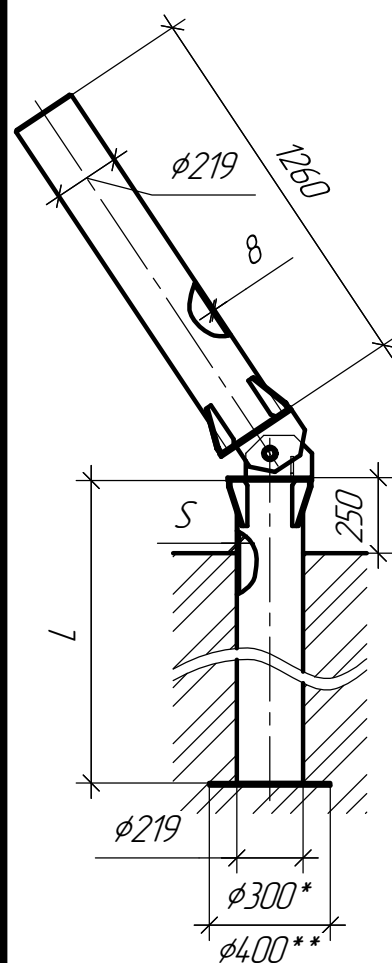
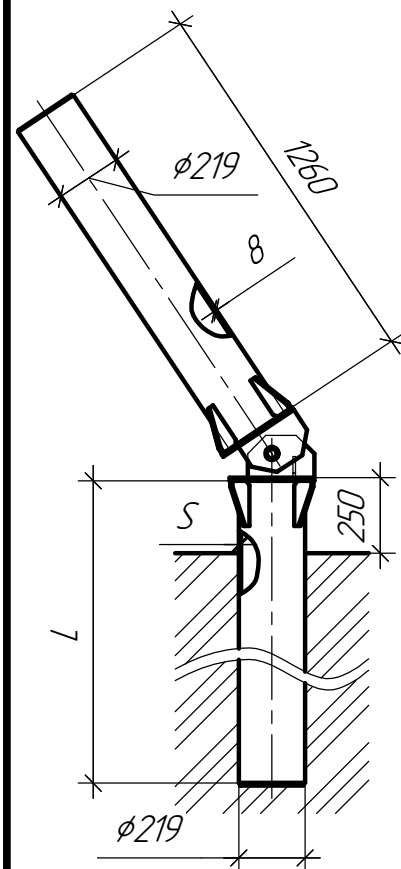
03М3-0ГП-ТП.ФС.010.001-01

Лист
2

Копировал

Формат А3

Эскиз



Наименование
Характеристики
Масса фундамента, кг

ФП.219.1Л.С	ФП.219.1А.Л.С.Д	ФП.273.1Л.С	ФП.273.1А.Л.С.Д	ФП.325.1Л.С	ФП.325.1А.Л.С.Д
81,16	85,60*/89,05**	83,55	91,44*/95,88**	86,64	94,53*/98,97**

Примечания:
1. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
2. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛ3).

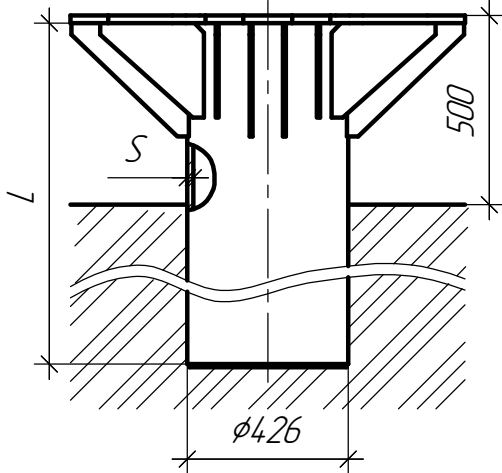
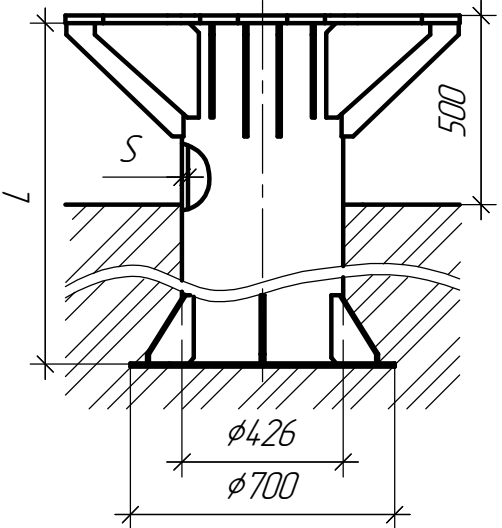
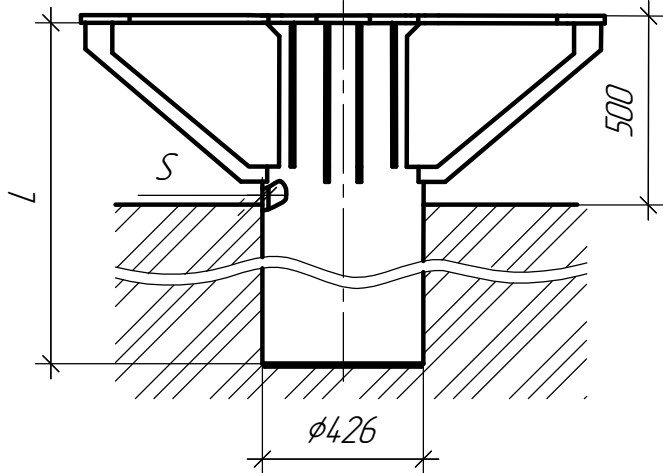
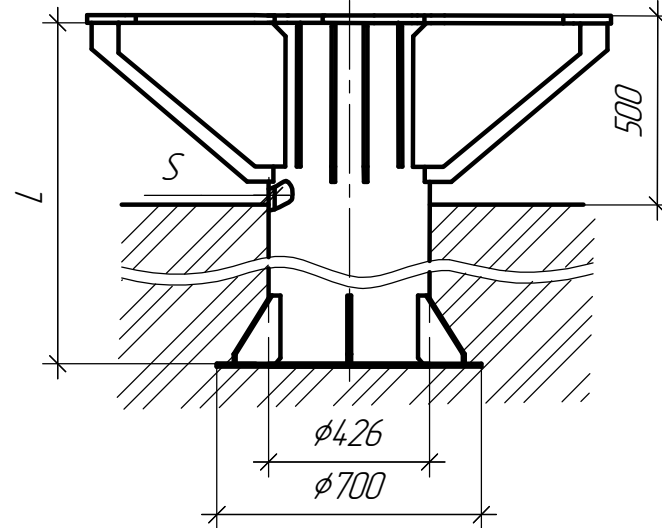
Инд. № подл. 032
Подп. и дата. Мус 24.01.2012
Взам. инв. №
Инд. № дудл.
Подп. и дата.

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

03М3-0ГП-ТП.ФС.010.001-01

Копировал
Формат А3

Лист
3

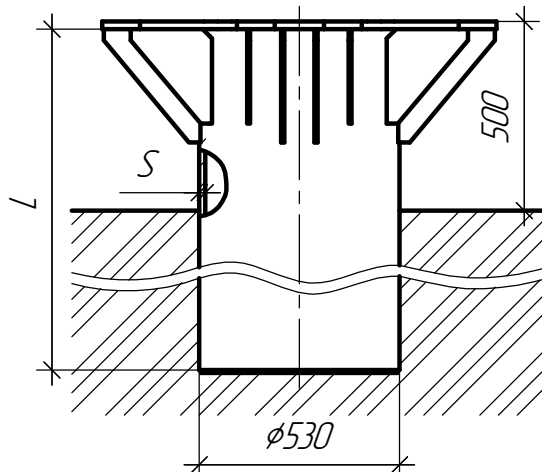
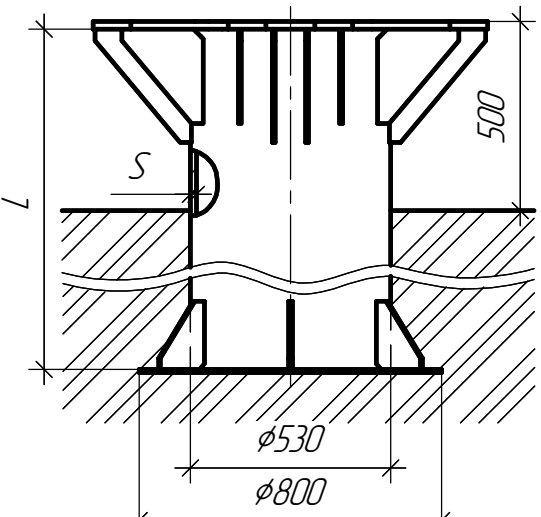
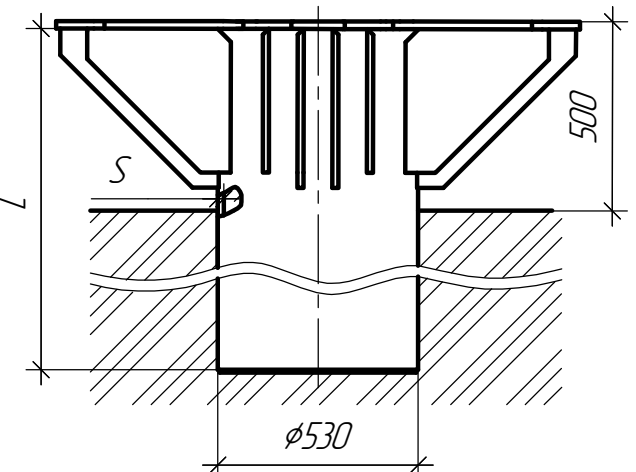
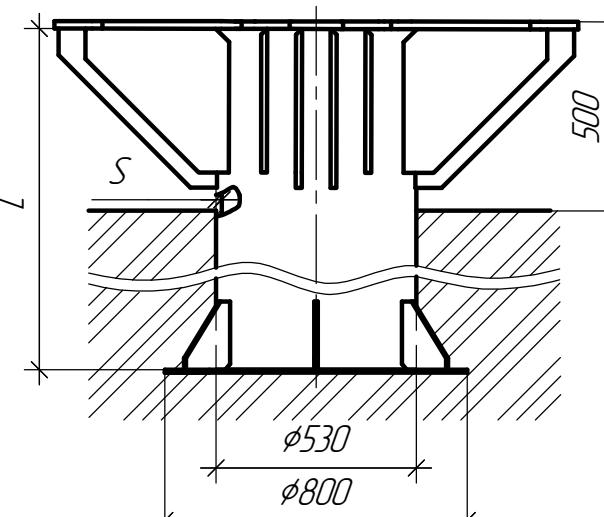
Эскиз					
	Наименование	ФС.426.1Л.С	ФС.426.1А.Л.С.Д	ФС.426.2Л.С	ФС.426.2А.Л.С.Д
Характеристики	Масса фундамента, кг	139,57	162,38	299,49	322,30

Примечания:

1. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
2. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом В/Л (В/ЛЗ).

Инд. № подл.	032
Подп. и дата	<i>В. В. В.</i> 24.01.2012
Взам. инв. №	
Инд. № дудл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	0ЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-01	Лист
						4

<p>Эскиз</p>				
<p>Наименование</p>	<p>Ф.С.530.1Л.С</p>	<p>Ф.С.530.1А.Л.С.Д</p>	<p>Ф.С.530.3Л.С</p>	<p>Ф.С.530.3А.Л.С.Д</p>
<p>Характеристики</p>	<p>Масса фундамента, кг</p>	<p>137,50</p>	<p>162,87</p>	<p>368,41</p>

Примечания:
 1. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
 2. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

Инд. № подл.	032
Подп. и дата	24.01.2017г.
Взам. инв. №	
Инд. № дудл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<p>0ЭМЗ-ОГП-ТП.Ф.С.010.001-01</p> <p>Копировал</p>	Лист
						5

Эскиз		
	<p>Наименование</p> <p>ФС.720.4.L.S</p>	<p>Наименование</p> <p>ФС.720.4.A.L.S.D</p>
<p>Характеристики</p> <p>Масса фундамента, кг</p>	<p>334,00</p>	<p>359,28</p>

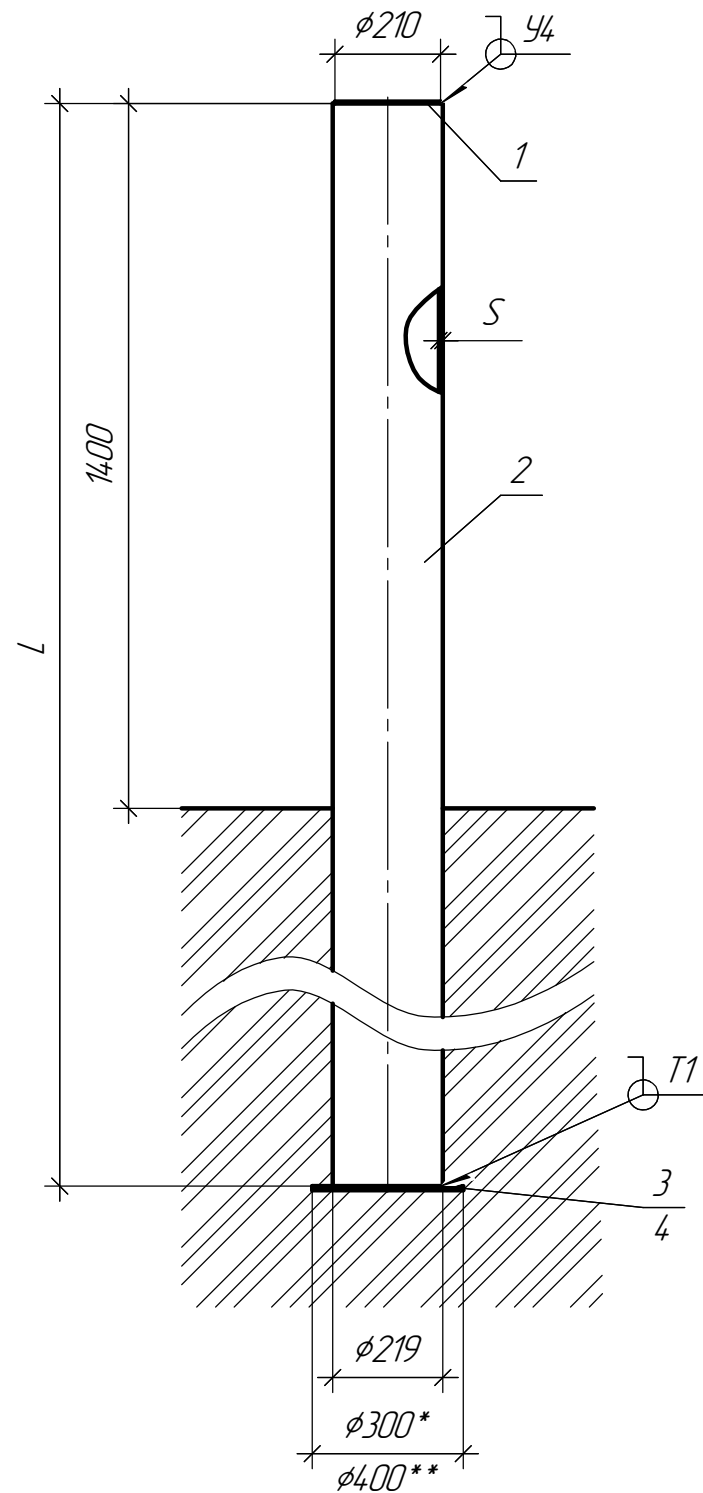
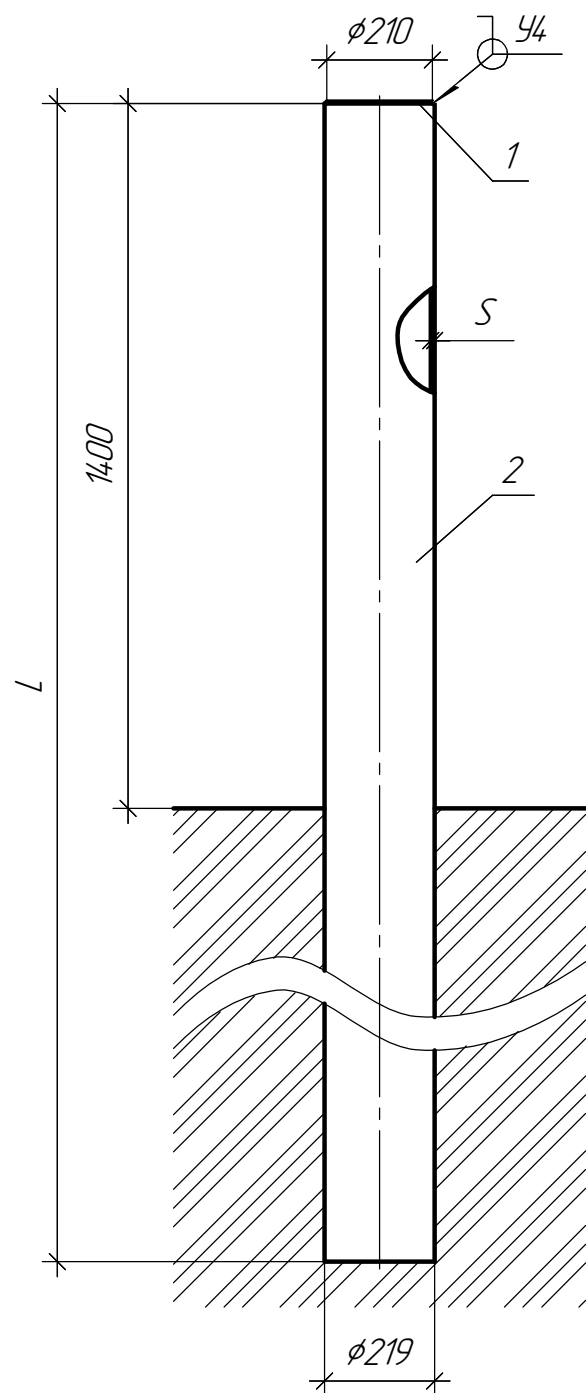
Примечания:
 1. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
 2. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом В/1 (В/13).

Инд. № подл.	032
Подп. и дата	<i>В.В.В.</i> 24.01.2012г.
Взам. инв. №	
Инд. № дудл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<p>03М3-ОГП-ТП.ФС.010.001-01</p> <p>Копировал</p>	Лист
						6

ФС.219.1Л.С

ФС.219.1А.Л.С.Д



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.219.101	Заглушка $\phi 210$	1	1,09	1,09	
2		Труба $\phi 219$	1			п.4 Т.Т.
Итого:					1,09	

Фундамент ФС.219.1А.Л.С.Д

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.219.101	Заглушка $\phi 210$	1	1,09	1,09	
2		Труба $\phi 219$	1			п.4 Т.Т.
3	ФС.219.102	Анкер $\phi 300$	1	4,44	4,44	
4	ФС.219.103	Анкер $\phi 400$	1	7,89	7,89	
Итого:					5,53*/8,98**	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № д.ц.д.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

ЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-02

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Шинкевич		01.17
		Кодец		01.17
		Хмелевский		01.17
		Касьян		01.17

Фундаменты ФС.219.1Л.С
и ФС.219.1А.Л.С.Д

Монтажная схема

Копировал

Лит.	Масса	Масштаб
Лист		Листов 1

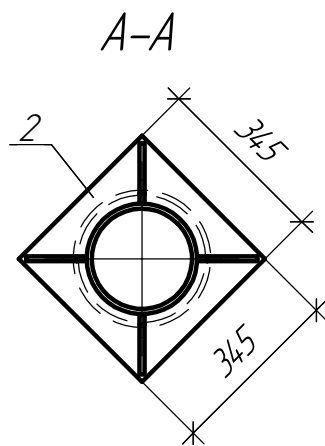
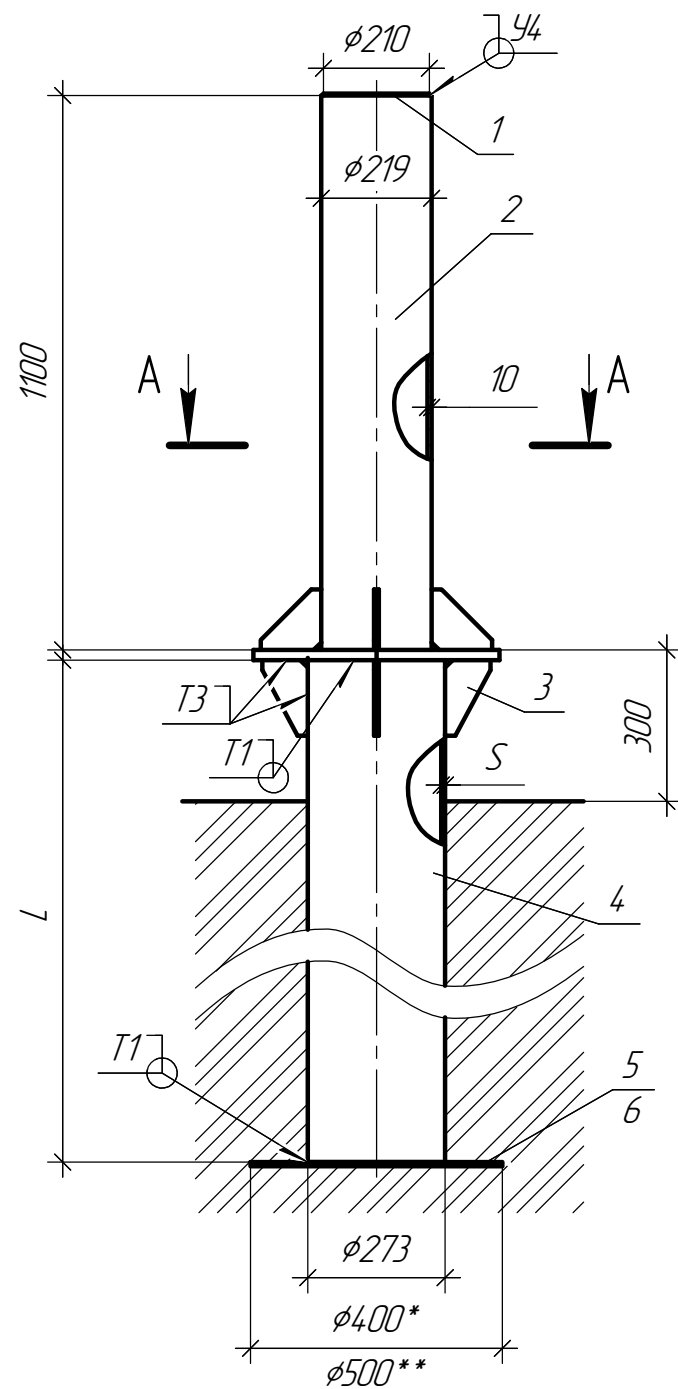
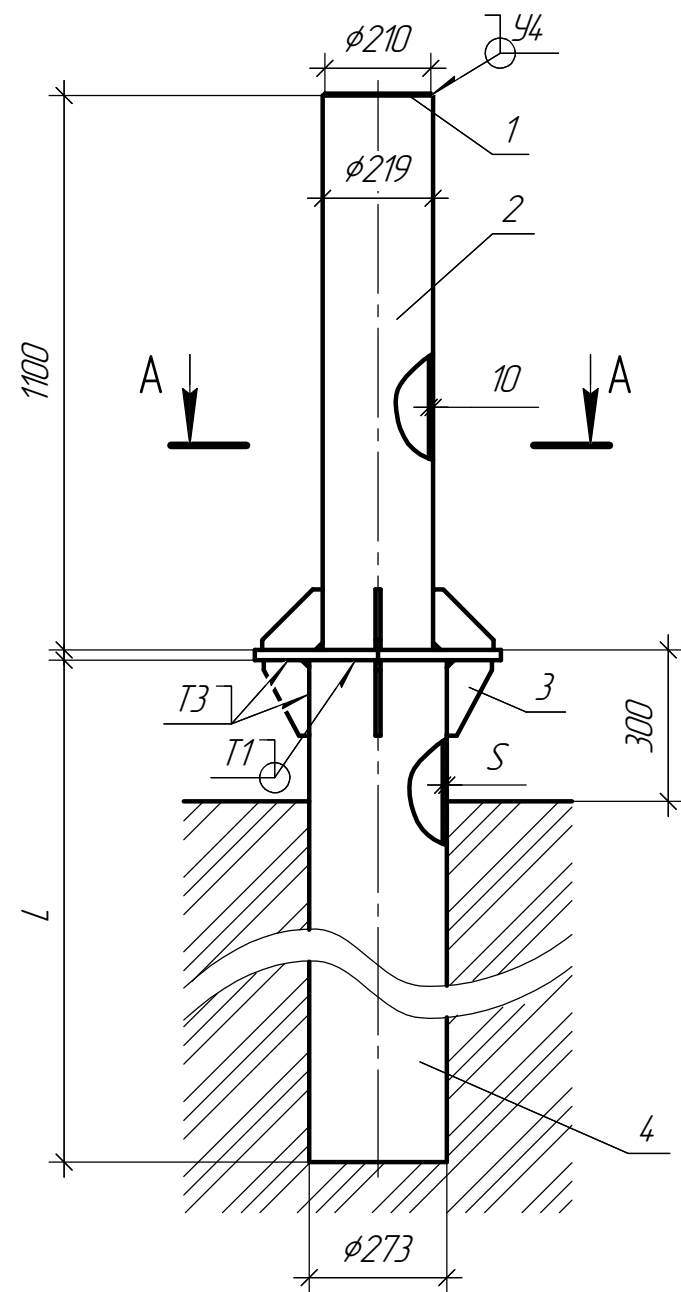
АО "ОМСКИЙ ЭМЗ"

Формат А3

Перв. примен.
Справ. №
Подп. и дата
Инд. № подл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инд. № подл.

ФС.273.1.L.S

ФС.273.1A.L.S.D



Фундамент ФС.273.1.L.S

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.273.101	Заглушка $\phi 210$	1	1,09	1,09	
2	ФС.273.102	Стойка	1	74,32	74,32	
3	ФС.273.103	Косынка	4	0,69	2,76	
4		Труба $\phi 273$	1			п.4 Т.Т.
Итого:					78,17	

Фундамент ФС.273.1A.L.S.D

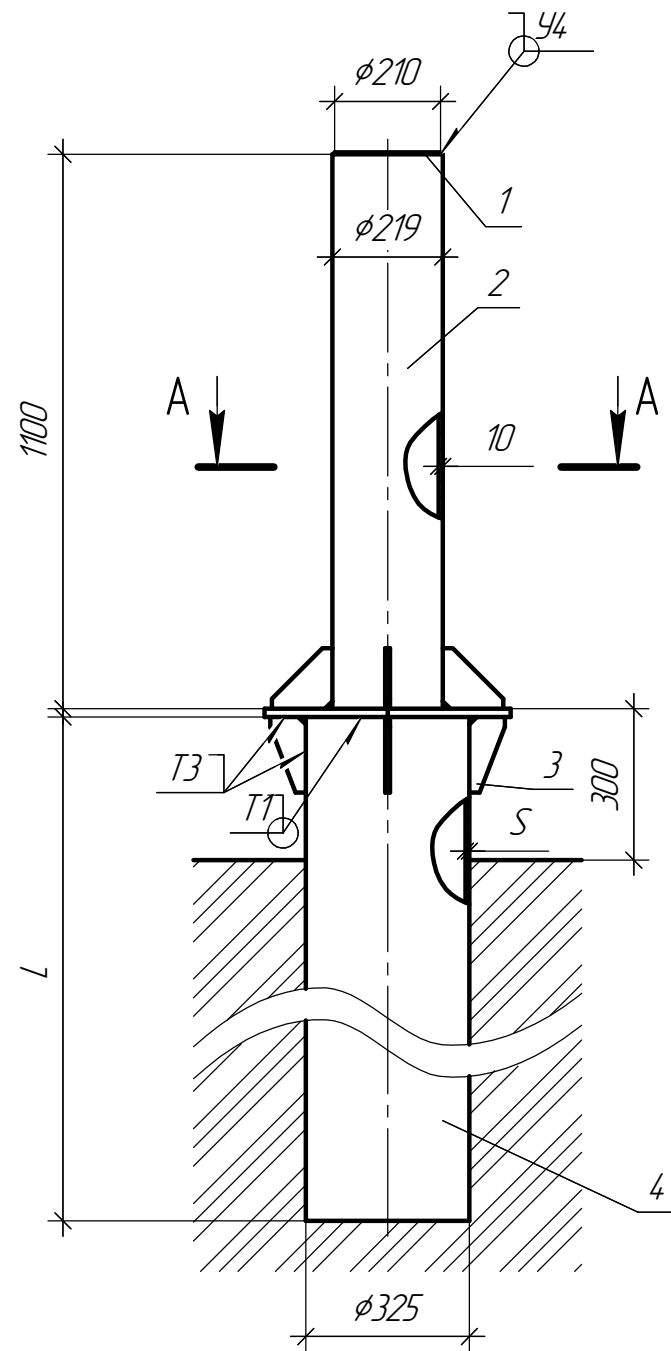
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.273.101	Заглушка $\phi 210$	1	1,09	1,09	
2	ФС.273.102	Стойка	1	74,32	74,32	
3	ФС.273.103	Косынка	4	0,69	2,76	
4		Труба $\phi 273$	1			п.4 Т.Т.
5	ФС.273.104	Анкер $\phi 400$	1	7,89	7,89	
6	ФС.273.105	Анкер $\phi 500$	1	12,33	12,33	
Итого:					86,06*/90,50**	

Примечания:

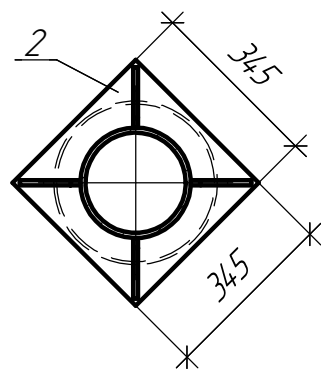
1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Свайная труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

				ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-03			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Шинкевич			01.17	Фундаменты ФС.273.1.L.S и ФС.273.1A.L.S.D		
Пров.	Кадец			01.17			
Т.контр.					Лист	Листов	1
Н.контр.	Хмелевский			01.17	АО "Омский ЭМЗ"		
Утв.	Касьян			01.17			

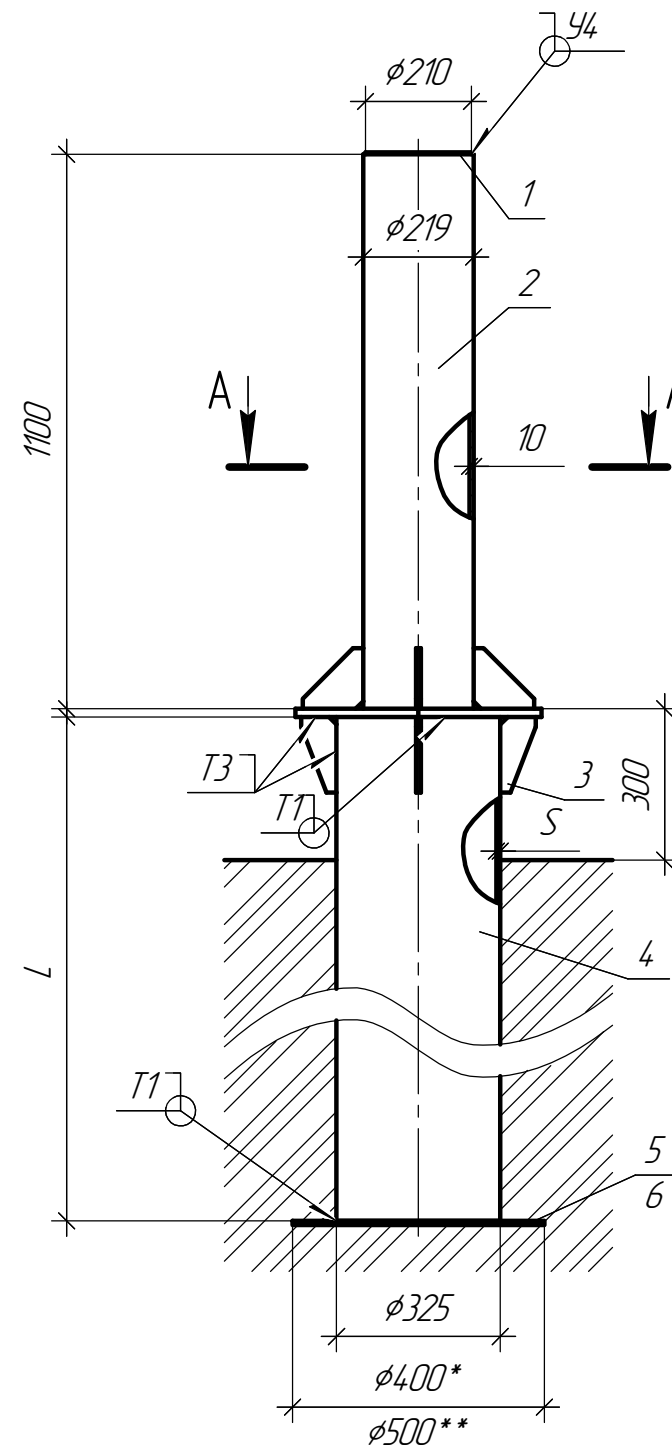
ФС.325.1.L.S



A-A



ФС.325.1A.L.S.D



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.325.1.01	Заглушка $\phi 210$	1	1,09	1,09	
2	ФС.325.1.02	Стойка	1	74,32	74,32	
3	ФС.325.1.03	Косынка	4	0,56	2,24	
4		Труба $\phi 325$	1			п.4 Т.Т.
Итого:					77,65	

Фундамент ФС.325.1A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.325.1.01	Заглушка $\phi 210$	1	1,09	1,09	
2	ФС.325.1.02	Стойка	1	74,32	74,32	
3	ФС.325.1.03	Косынка	4	0,56	2,24	
4		Труба $\phi 325$	1			п.4 Т.Т.
5	ФС.325.1.04	Анкер $\phi 400$	1	7,89	7,89	
6	ФС.325.1.05	Анкер $\phi 500$	1	12,33	12,33	
Итого:					85,54*/89,98**	

Примечания:

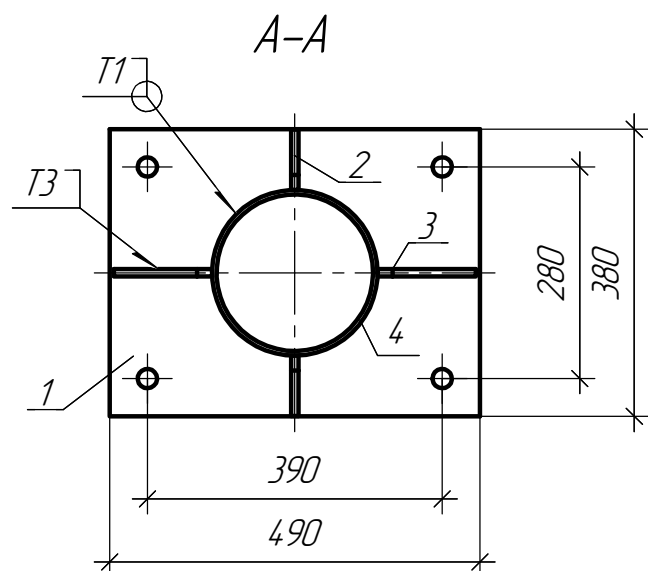
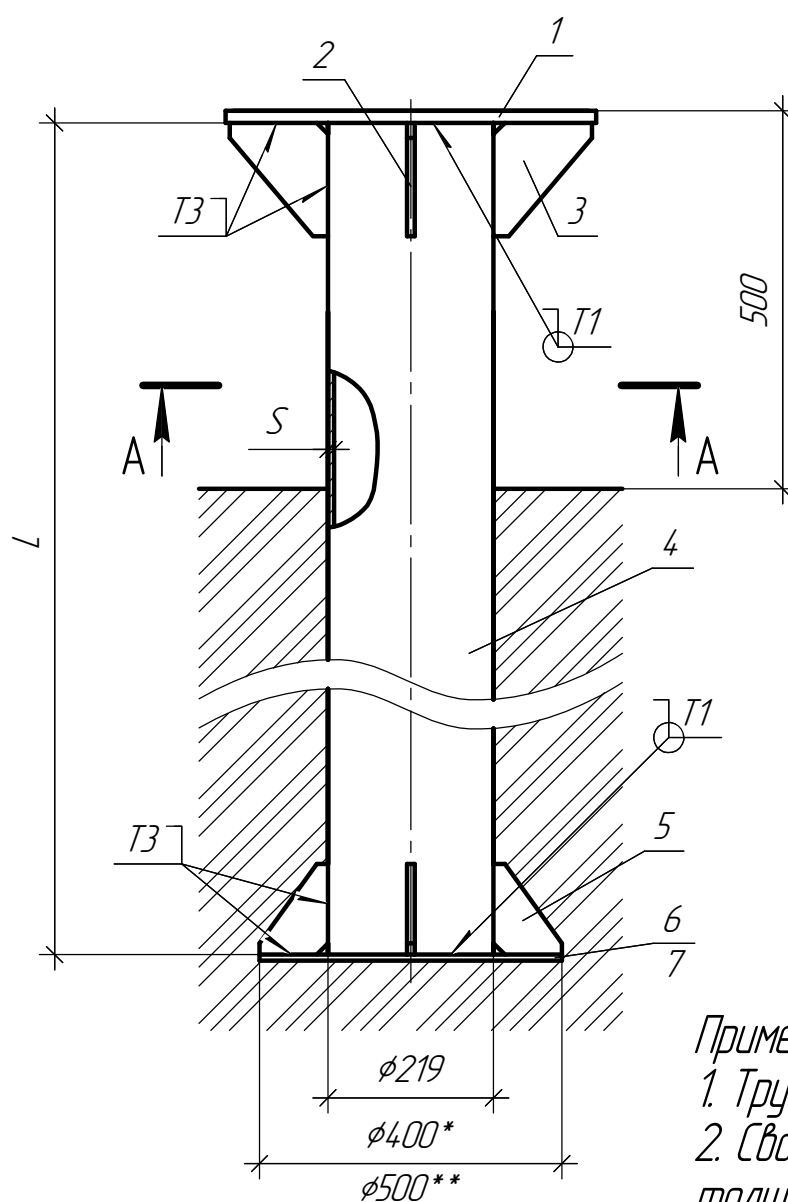
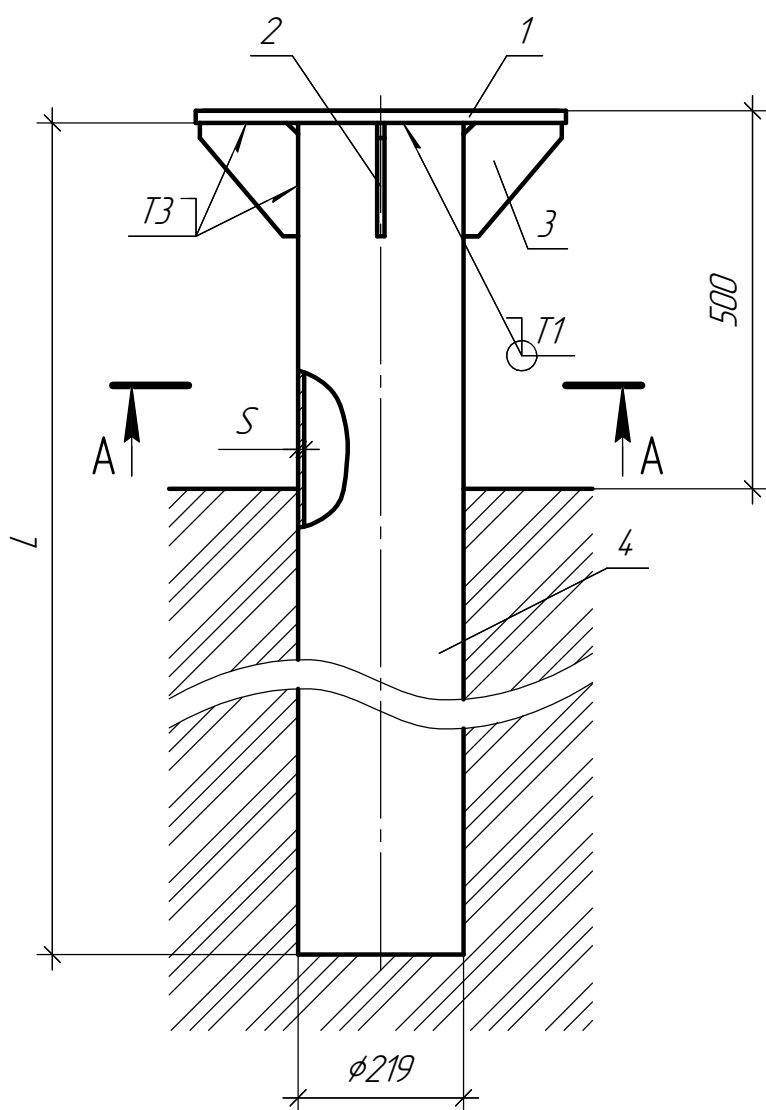
1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Свайная труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-04

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шинкевич		01.17			
Пров.		Кодец		01.17			
Т.контр.							
Н.контр.		Хмелевский		01.17			
Утв.		Касьян		01.17			
Фундаменты ФС.325.1.L.S и ФС.325.1A.L.S.D					Лист	Листов	1
Монтажный чертеж					АО "Омский ЭМЗ"		

ФС.219.2.L.S

ФС.219.2A.L.S.D



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.219.2.01	Фланец	1	23,13	23,13	
2	ФС.219.2.02	Косынка	2	0,63	1,26	
3	ФС.219.2.03	Косынка	2	0,96	1,92	
4		Труба $\phi 219$	1			п.4 Т.Т.
Итого:					26,31	

Фундамент ФС.219.2A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.219.2.01	Фланец	1	23,13	23,13	
2	ФС.219.2.02	Косынка	2	0,63	1,26	
3	ФС.219.2.03	Косынка	2	0,96	1,92	
4		Труба $\phi 219$	1			п.4 Т.Т.
5	ФС.219.2.04	Косынка	4	0,53	2,12	
6	ФС.219.2.05	Анкер $\phi 400$	1	7,89	7,89	
7	ФС.219.2.06	Анкер $\phi 500$	1	12,33	12,33	
Итого:					36,32*/40,76**	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛ/З).
4. Труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛ/З).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом ВЛ (ВЛ/З).

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-05

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Шинкевич			01.17
Пров.	Кадец			01.17
Т.контр.				
Н.контр.	Хмелевский			01.17
Утв.	Касьян			01.17

Фундаменты ФС.219.2.L.S и ФС.219.2A.L.S.D

Монтажный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Листов	1

АО "Омский ЭМЗ"

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

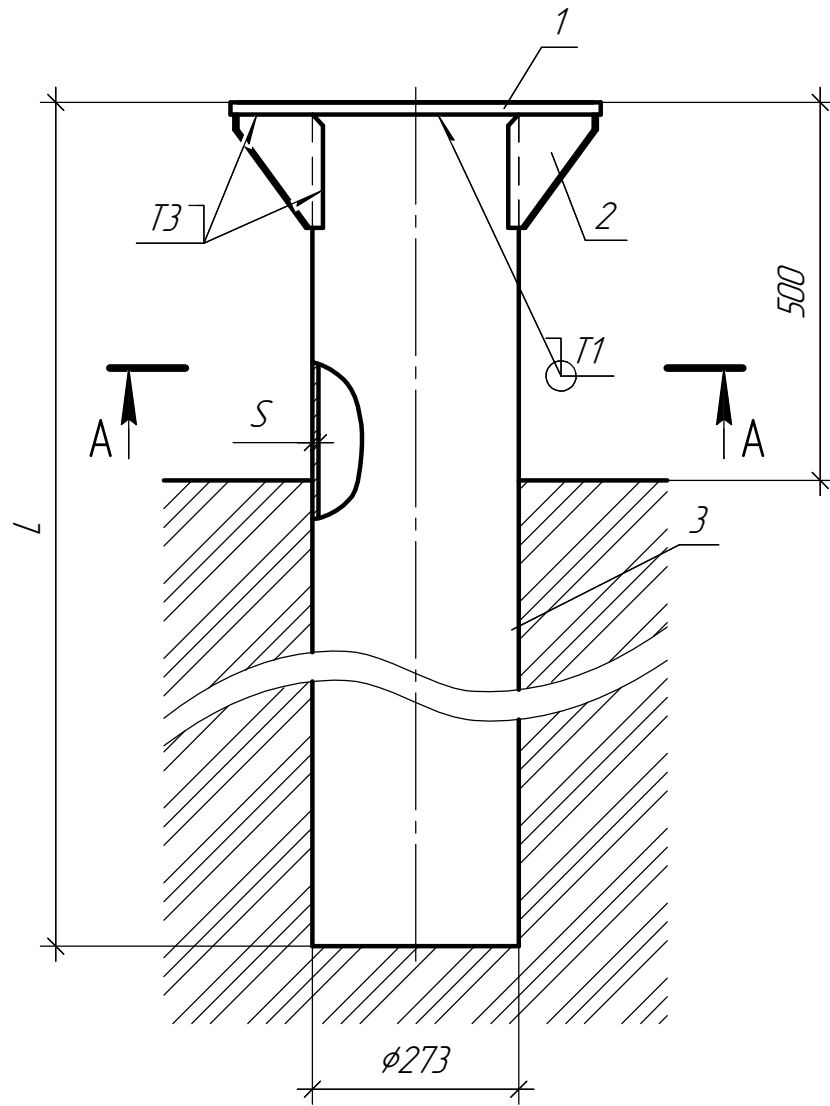
Инд. № подл.

24.01.2017г.

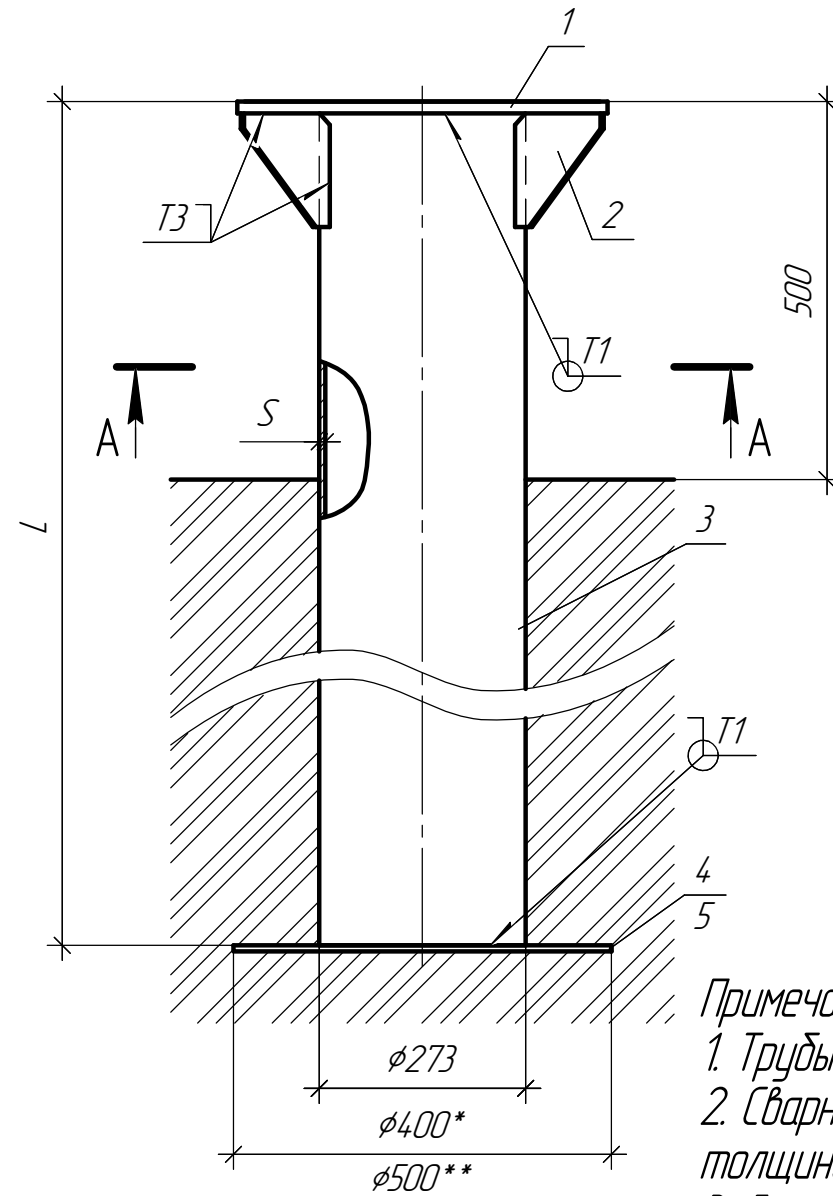
032

Перв. примен.
Справ. №
Подп. и дата
Изм. № докум.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Изм. № подл.

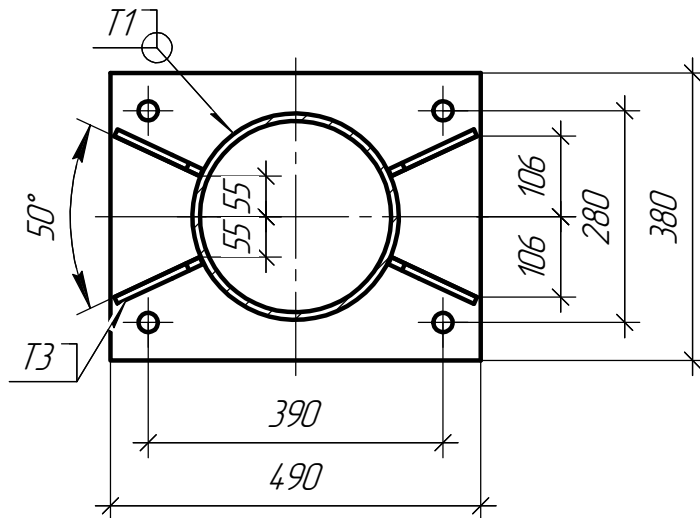
ФС.273.2.L.S



ФС.273.2A.L.S.D



A-A



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.273.2.01	Фланец	1	23,13	23,13	
2	ФС.273.2.02	Косынка	4	0,93	3,72	
3		Труба $\phi 273$	1			п.4 Т.Т.
Итого:					26,85	

Фундамент ФС.273.2A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.273.2.01	Фланец	1	23,13	23,13	
2	ФС.273.2.02	Косынка	4	0,93	3,72	
3		Труба $\phi 273$	1			п.4 Т.Т.
4	ФС.273.2.03	Анкер $\phi 400$	1	7,89	7,89	
5	ФС.273.2.04	Анкер $\phi 500$	1	12,33	12,33	
Итого:					34,74*/39,18**	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-06

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Шинкевич		01.17
Пров.		Кобец		01.17
Т.контр.				
Н.контр.		Хмелевский		01.17
Утв.		Касьян		01.17

Фундаменты ФС.273.2.L.S
и ФС.273.2A.L.S.D

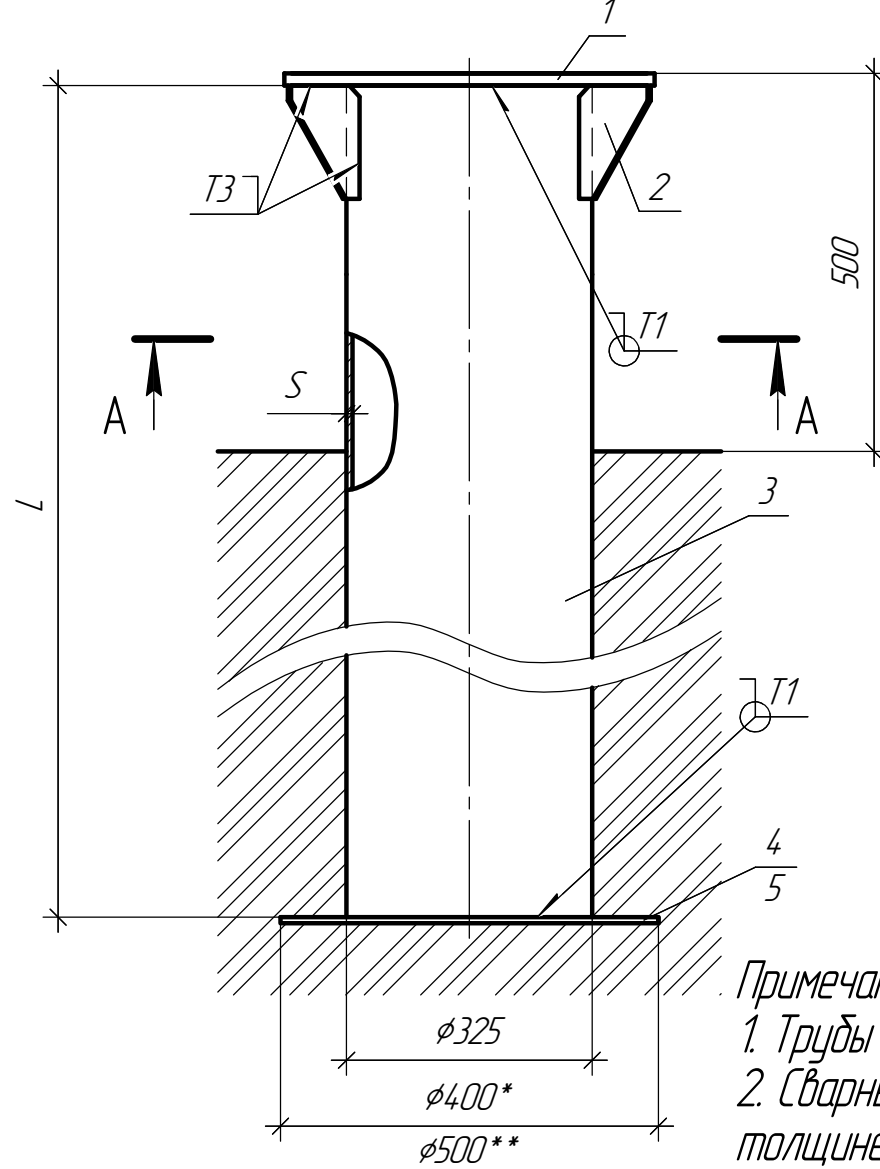
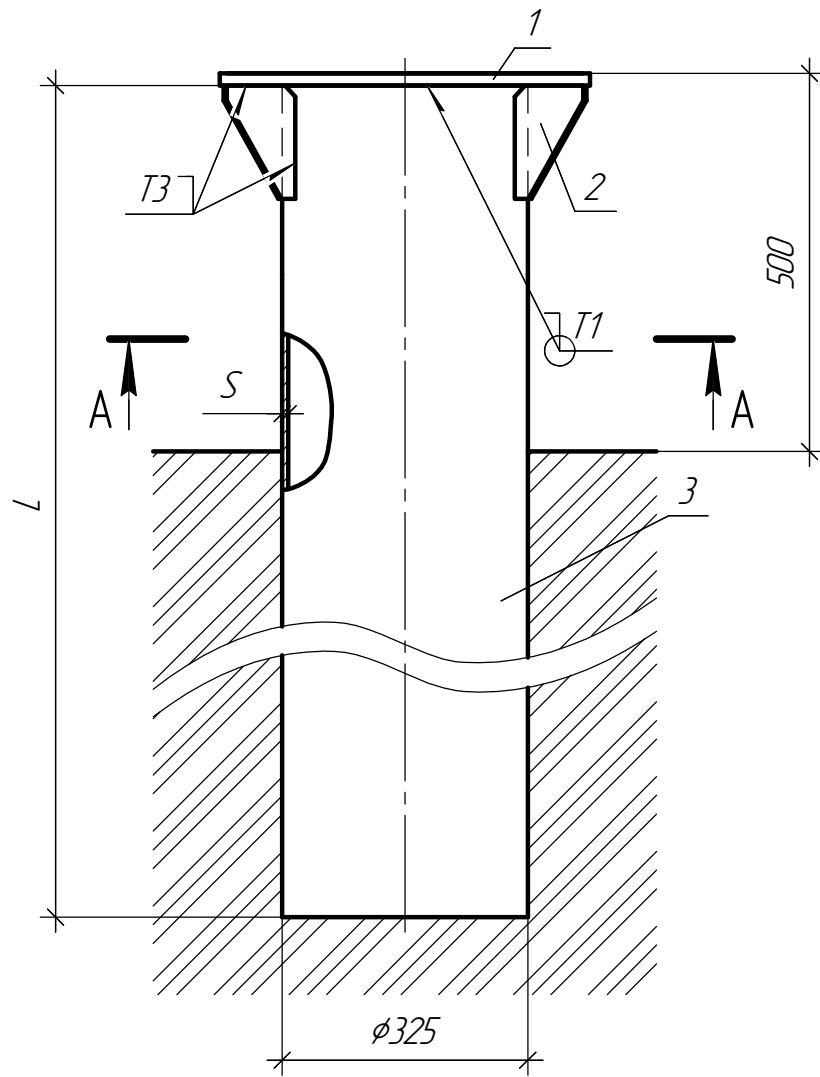
Монтажный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Листов	1

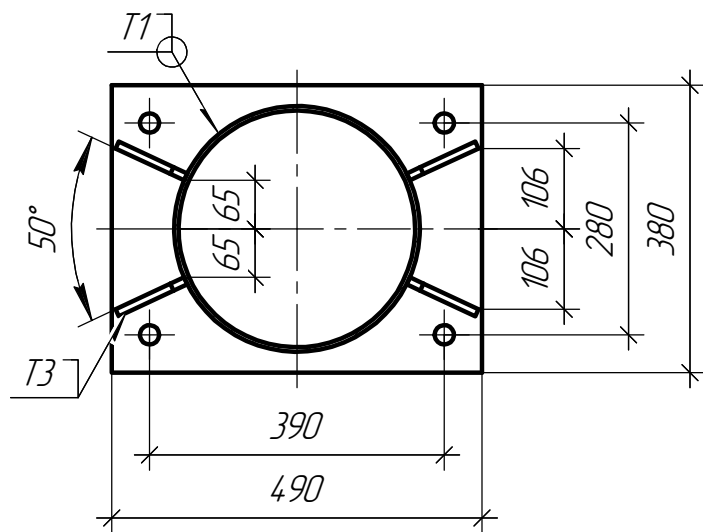
АО "Омский ЭМЗ"

ФС.325.2.L.S

ФС.325.2A.L.S.D



A-A



Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.325.2.01	Фланец	1	23,13	23,13	
2	ФС.325.2.02	Косынка	4	0,76	3,04	
3		Труба $\phi 325$	1			п.4 Т.Т.
Итого:					26,17	

Фундамент ФС.325.2A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.325.2.01	Фланец	1	23,13	23,13	
2	ФС.325.2.02	Косынка	4	0,76	3,04	
3		Труба $\phi 325$	1			п.4 Т.Т.
4	ФС.325.2.03	Анкер $\phi 400$	1	7,89	7,89	
5	ФС.325.2.04	Анкер $\phi 500$	1	12,33	12,33	
Итого:					34,06*/38,50**	

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-07

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шинкевич		01.17			
Пров.		Кадец		01.17			
Т.контр.							
Н.контр.		Хмелевский		01.17			
Утв.		Касьян		01.17			

Фундаменты ФС.325.2.L.S и ФС.325.2A.L.S.D

Монтажный чертеж

Лист 1

АО "Омский ЭМЗ"

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

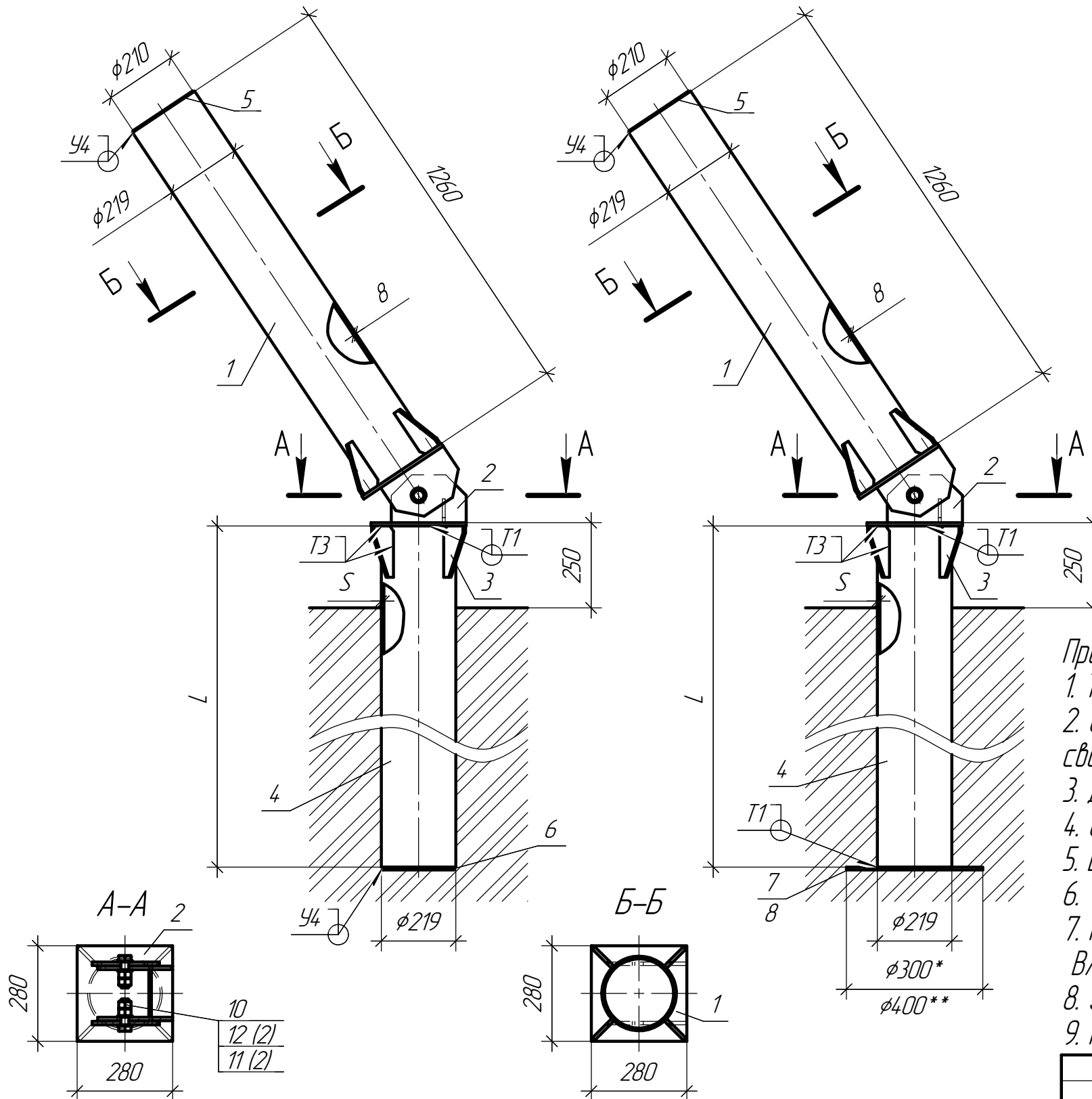
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

ФП.219.1.L.S

ФП.219.1A.L.S.D



Ведомость метизов

Поз.	ГОСТ	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
10	7798-70	Болт М24×80.88Сс0912	2	0,402	0,804	
11	5915-70	Гайка М24.6.0912	4	0,123	0,492	
12	11371-78	Шайба А24.02.099	4	0,032	0,128	
				Итого:	1,424	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФП.219.1.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ФП.219.1.02	Основание	1	10,95	10,95	
3	ФП.219.1.03	Косынка	4	0,63	2,52	
4		Труба φ219	1			п.4 Т.Т.
5	ФП.219.1.04	Заглушка φ210	1	1,09	1,09	
6	ФП.219.1.07	Заглушка φ210	1			2,18 кг, п.8 Т.Т.
				Итого:	79,74	

Фундамент ФП.219.1A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФП.219.1.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ФП.219.1.02	Основание	1	10,95	10,95	
3	ФП.219.1.03	Косынка	4	0,63	2,52	
4		Труба φ219	1			п.4 Т.Т.
5	ФП.219.1.04	Заглушка φ210	1	1,09	1,09	
7	ФП.219.1.05	Анкер φ300	1	4,44	4,44	
8	ФП.219.1.06	Анкер φ400	1	7,89	7,89	
				Итого:	84,18*/87,63**	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Свайная труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
8. Заглушка (поз. 6) в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
9. Необходимость установки заглушки (поз. 6) определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-08

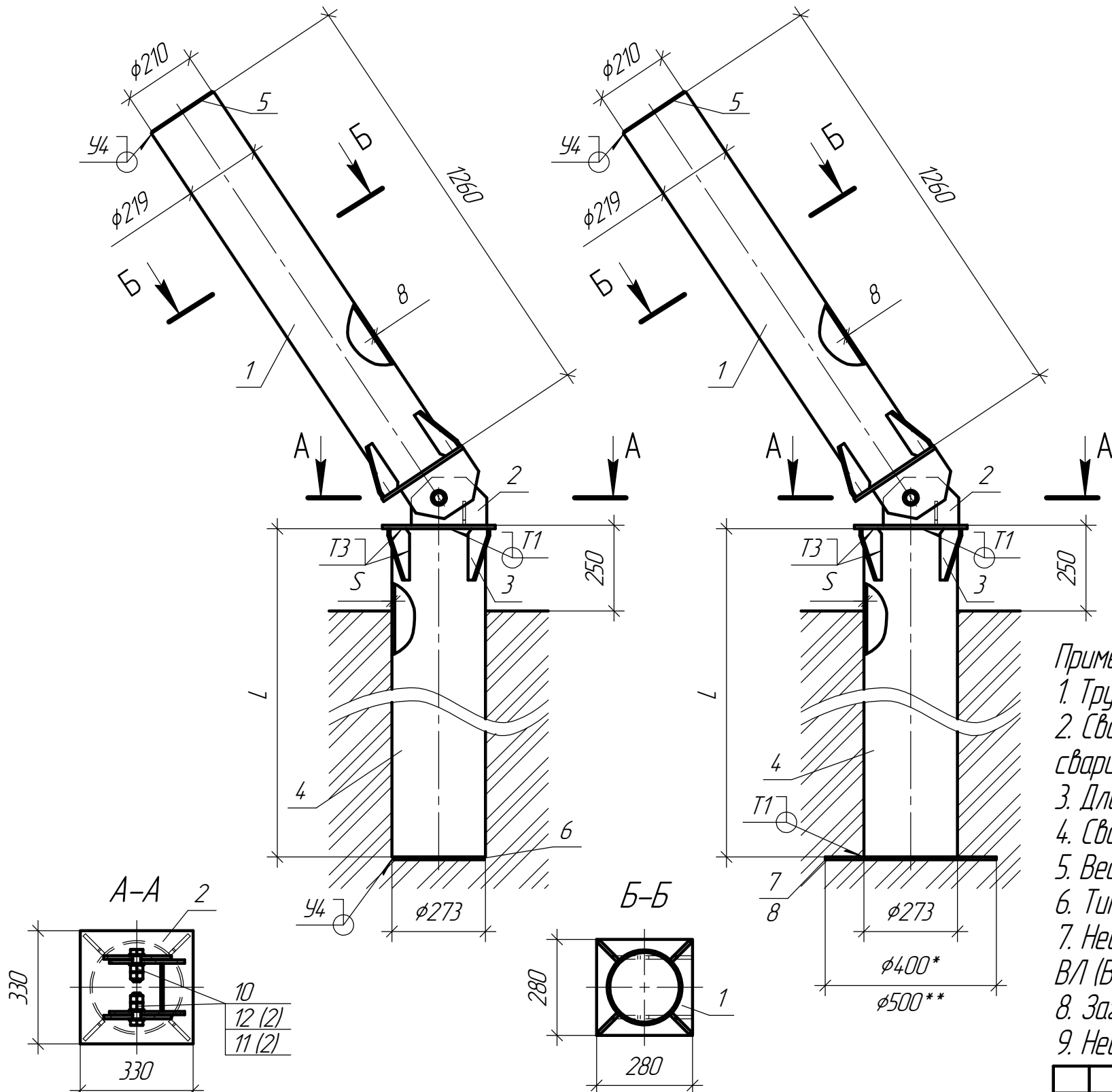
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шинкевич		01.17			
Пров.		Кадец		01.17			
Т.контр.							
Н.контр.		Хмелевский		01.17			
Утв.		Касьян		01.17			
					Фундаменты ФП.219.1.L.S и ФП.219.1A.L.S.D		
					Лист 1		
					Листов 1		
					Монтажный чертеж		
					АО "Омский ЭМЗ"		

Копировал

Формат А3

ФП.273.1.L.S

ФП.273.1A.L.S.D



Фундамент ФП.273.1.L.S

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФП.273.101	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ФП.273.102	Основание	1	13,34	13,34	
3	ФП.273.103	Косынка	4	0,63	2,52	
4		Труба $\phi 273$	1			п.4 Т.Т.
5	ФП.273.104	Заглушка $\phi 210$	1	1,09	1,09	
6	ФП.273.107	Заглушка $\phi 265$	1			3,46 кг; п.8 Т.Т.
Итого:				82,13		

Фундамент ФП.273.1A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФП.273.101	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ФП.273.102	Основание	1	13,34	13,34	
3	ФП.273.103	Косынка	4	0,63	2,52	
4		Труба $\phi 273$	1			п.4 Т.Т.
5	ФП.273.104	Заглушка $\phi 210$	1	1,09	1,09	
7	ФП.273.105	Анкер $\phi 400$	1	7,89	7,89	
8	ФП.273.106	Анкер $\phi 500$	1	12,33	12,33	
Итого:				90,02*	94,46*	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Свайная труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
8. Заглушка (поз. 6) в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
9. Необходимость установки заглушки (поз. 6) определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

Ведомость метизов

Поз.	ГОСТ	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
10	7798-70	Болт М24x80.88Сс0912	2	0,402	0,804	
11	5915-70	Гайка М24.6.0912	4	0,123	0,492	
12	11371-78	Шайба А24.02.099	4	0,032	0,128	
Итого:					1,424	

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-09

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Шинкевич			01.17			
Пров.	Кадец			01.17			
Т.контр.							
Н.контр.	Хмелевский			01.17			
Утв.	Касьян			01.17			

Фундаменты ФП.273.1.L.S и ФП.273.1A.L.S.D

Лист 1 из 1

Монтажный чертеж

АО "Омский ЭМЗ"

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

24.01.2017г

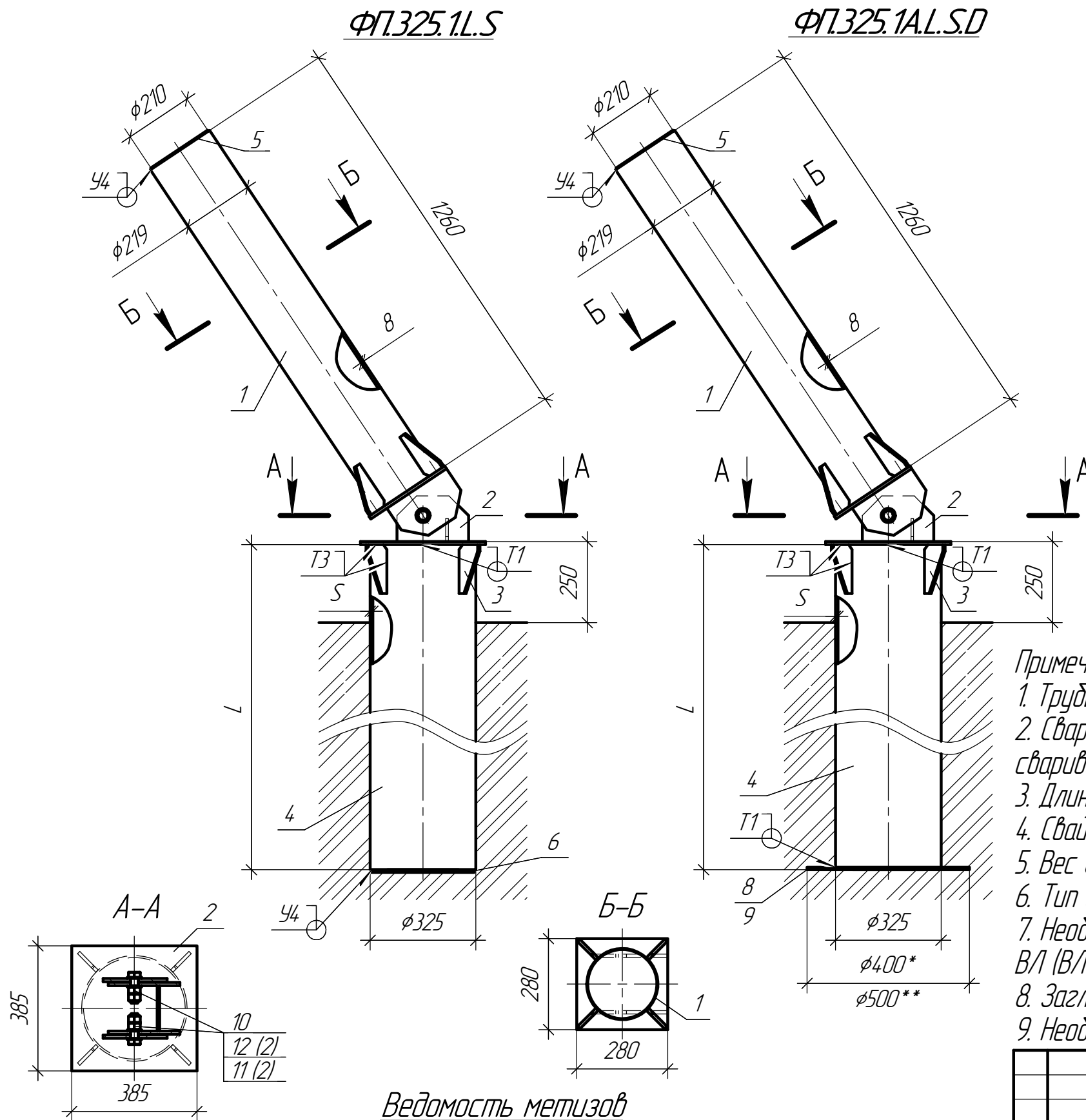
032

Фундамент ФП.325.1.L.S

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФП.325.1.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ФП.325.1.02	Основание	1	16,43	16,43	
3	ФП.325.1.03	Косынка	4	0,63	2,52	
4		Труба $\phi 325$	1			п.4 Т.Т.
5	ФП.325.1.04	Заглушка $\phi 210$	1	1,09	1,09	
6	ФП.325.1.07	Заглушка $\phi 315$	1			4,89 кг; п.8 Т.Т.
				Итого:	85,22	

Фундамент ФП.325.1A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФП.325.1.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ФП.325.1.02	Основание	1	16,43	16,43	
3	ФП.325.1.03	Косынка	4	0,63	2,52	
4		Труба $\phi 325$	1			п.4 Т.Т.
5	ФП.325.1.04	Заглушка $\phi 210$	1	1,09	1,09	
8	ФП.325.1.05	Анкер $\phi 400$	1	7,89	7,89	
9	ФП.325.1.06	Анкер $\phi 500$	1	12,33	12,33	
				Итого:	93,11*/97,55*	



Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Свайная труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
8. Заглушка (поз. 6) в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
9. Необходимость установки заглушки (поз. 6) определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

Ведомость метизов

Поз.	ГОСТ	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
10	7798-70	Болт М24×80.88Сс0912	2	0,402	0,804	
11	5915-70	Гайка М24.6.0912	4	0,123	0,492	
12	11371-78	Шайба А24.02.099	4	0,032	0,128	
				Итого:	1,424	

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-10

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Шинкевич			01.17			
Пров.	Кадец			01.17			
Т.контр.							
Н.контр.	Хмелевский			01.17			
Утв.	Касьян			01.17			

Фундаменты ФП.325.1.L и ФП.325.1A.L.S.D

Монтажный чертеж

АО "Омский ЭМЗ"

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Изм. № дораб.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

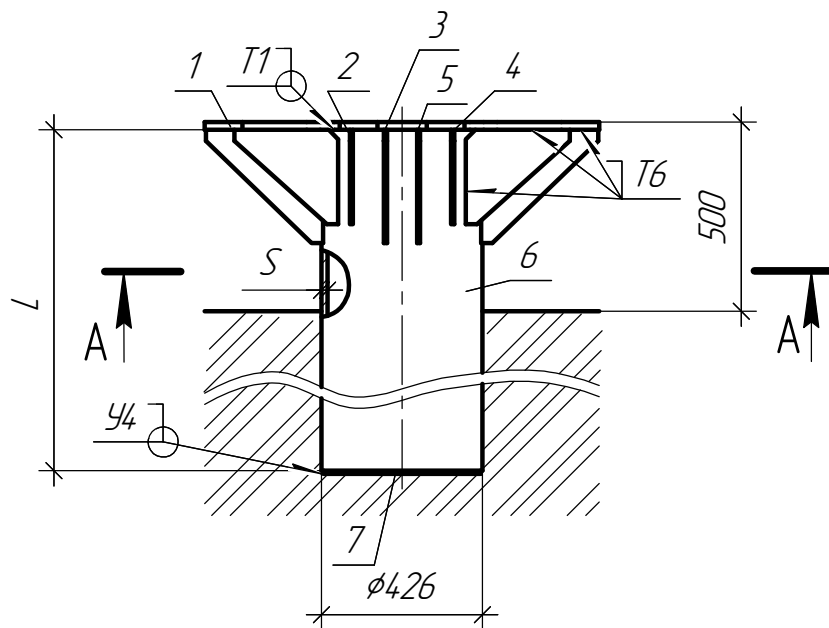
Инд. № дудл.

Взам. инв. №

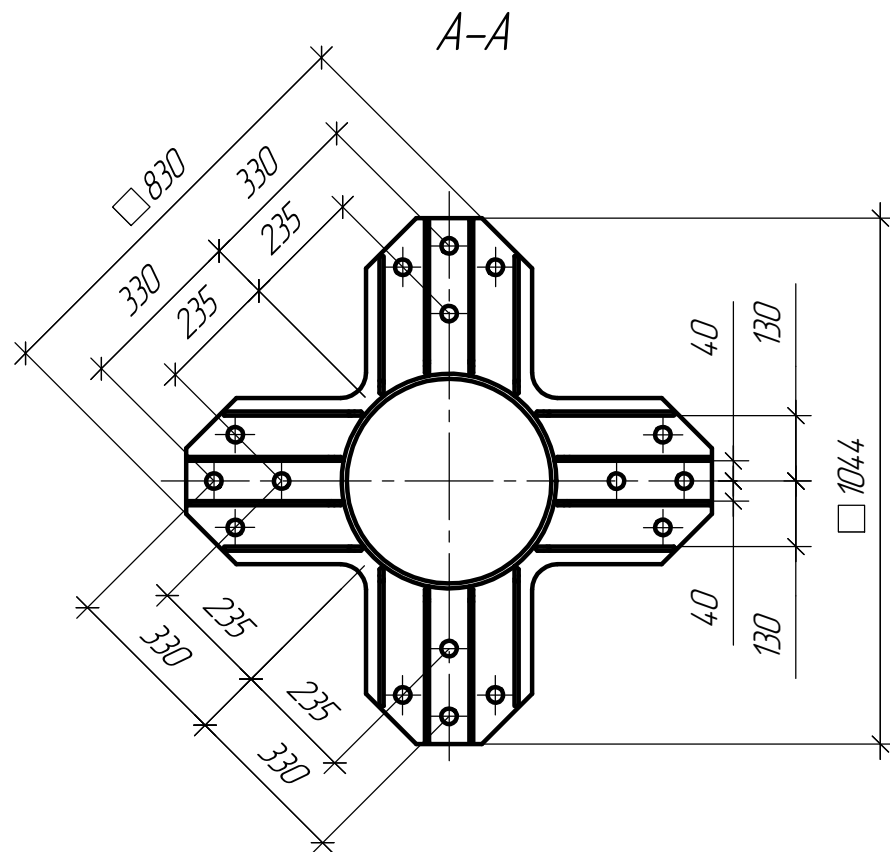
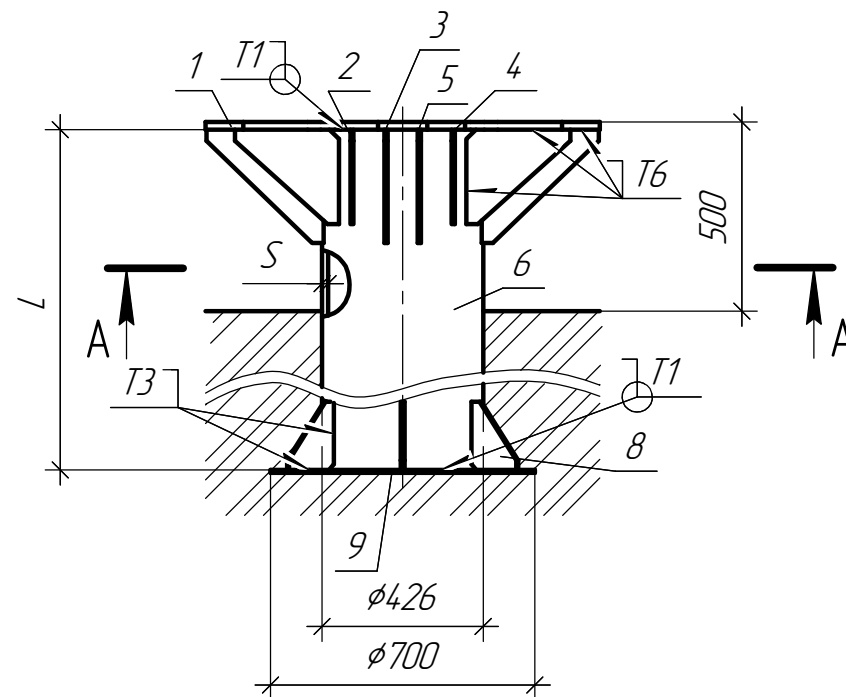
Подп. и дата

Инд. № подл.

ФС.426.1Л.5



ФС.426.1А.Л.5Д



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.426.101	Фланец	1	83,23	83,23	
2	ФС.426.102	Косынка	4	2,62	10,48	
3	ФС.426.103	Косынка	4	3,36	13,44	
4	ФС.426.104	Косынка	4	2,62	10,48	
5	ФС.426.105	Косынка	4	3,36	13,44	
6		Труба $\phi 426$	1			п.4 Т.Т.
7	ФС.426.106	Заглушка $\phi 415$	1	8,50	8,50	
Итого:					139,57	

Фундамент ФС.426.1А.Л.5Д

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.426.101	Фланец	1	83,23	83,23	
2	ФС.426.102	Косынка	4	2,62	10,48	
3	ФС.426.103	Косынка	4	3,36	13,44	
4	ФС.426.104	Косынка	4	2,62	10,48	
5	ФС.426.105	Косынка	4	3,36	13,44	
6		Труба $\phi 426$	1			п.4 Т.Т.
8	ФС.426.107	Косынка	6	1,19	7,14	
9	ФС.426.108	Анкер $\phi 700$	1	24,17	24,17	
Итого:					162,38	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом В/Л (В/ЛЗ).
4. Труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом В/Л (В/ЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом В/Л (В/ЛЗ).

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-11

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шинкевич		01.17			
Пров.		Кадец		01.17			
Т.контр.							
Н.контр.		Хмелевский		01.17			
Утв.		Касьян		01.17			

Фундаменты ФС.426.1Л.5 и ФС.426.1А.Л.5Д

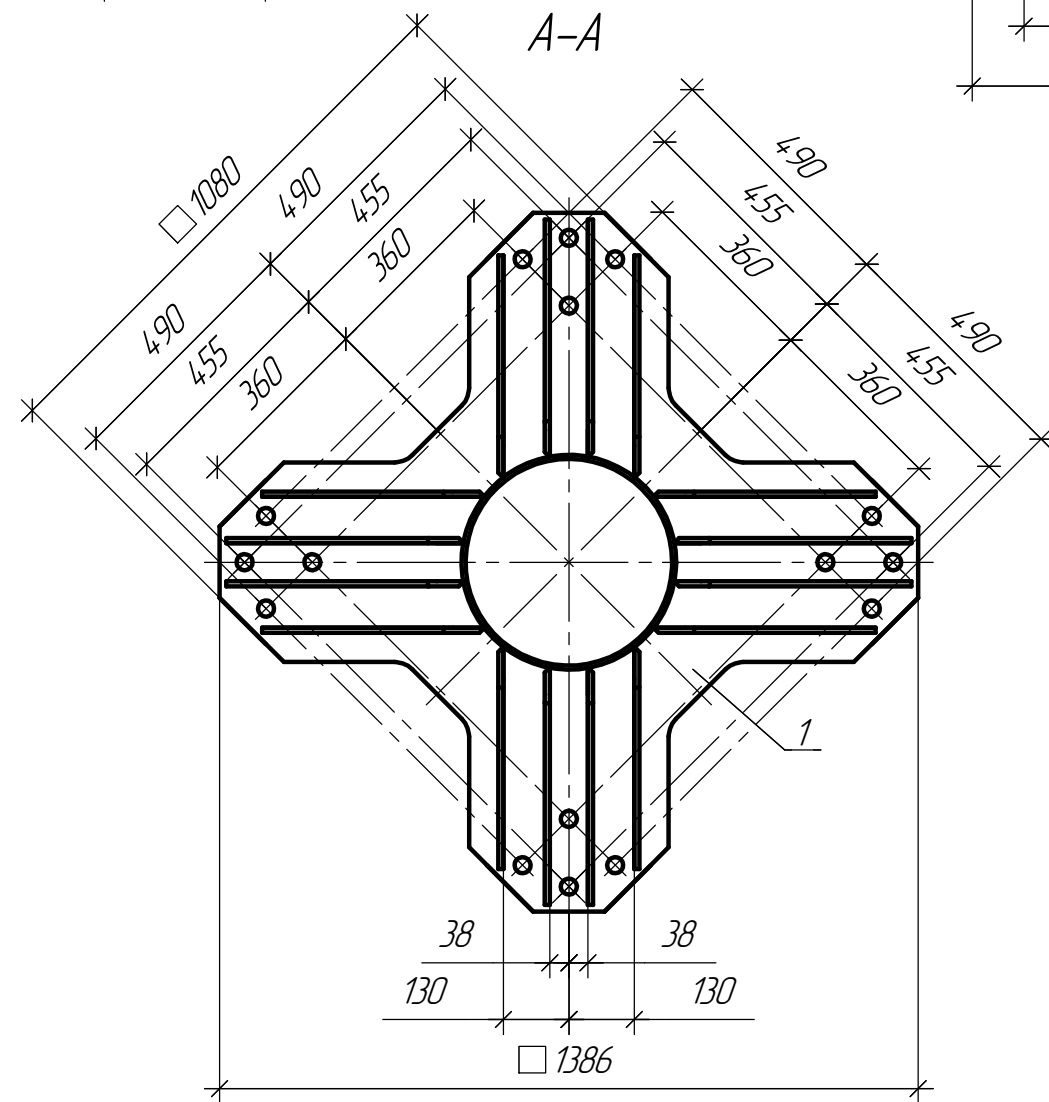
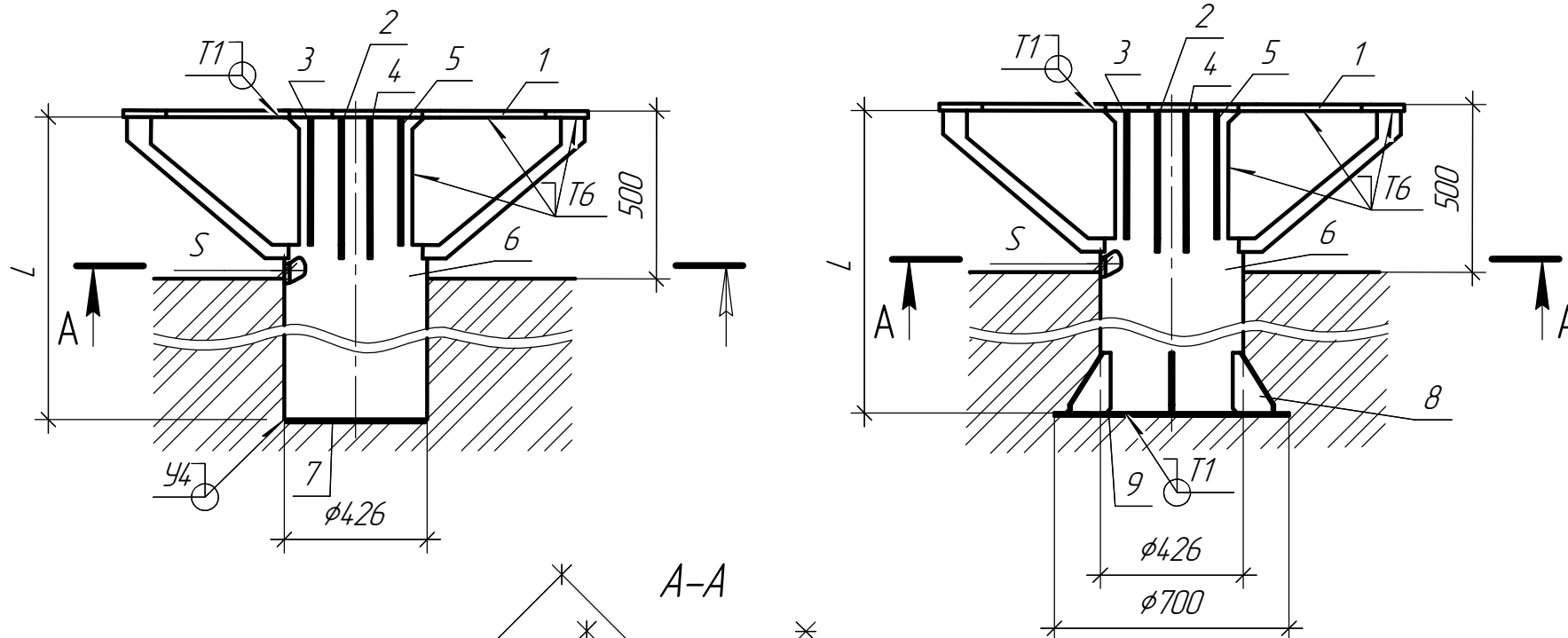
Монтажный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Листов	1

АО "Омский ЭМЗ"

ФС.426.2.L.S

ФС.426.2A.L.S.D



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.426.2.01	Фланец	1	140,67	140,67	
2	ФС.426.2.02	Косынка	4	9,95	39,80	
3	ФС.426.2.03	Косынка	4	8,84	35,36	
4	ФС.426.2.04	Косынка	4	9,95	39,80	
5	ФС.426.2.05	Косынка	4	8,84	35,36	
6		Труба $\phi 426$	1			п.4 Т.Т.
7	ФС.426.2.06	Заглушка $\phi 415$	1	8,50	8,50	
Итого:					299,49	

Фундамент ФС.426.2A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.426.2.01	Фланец	1	140,67	140,67	
2	ФС.426.2.02	Косынка	4	9,95	39,80	
3	ФС.426.2.03	Косынка	4	8,84	35,36	
4	ФС.426.2.04	Косынка	4	9,95	39,80	
5	ФС.426.2.05	Косынка	4	8,84	35,36	
6		Труба $\phi 426$	1			п.4 Т.Т.
8	ФС.426.2.07	Косынка	6	1,19	7,14	
9	ФС.426.2.08	Анкер $\phi 700$	1	24,17	24,17	
Итого:					322,30	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом В/Л (В/ЛЗ).
4. Труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом В/Л (В/ЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом В/Л (В/ЛЗ).

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-12

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шинкевич		01.17			
Пров.		Кодец		01.17			
Т.контр.							
Н.контр.		Хмелевский		01.17			
Утв.		Касьян		01.17			

Фундаменты ФС.426.2.L.S и ФС.426.2A.L.S.D

Монтажный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Листов	1

АО "Омский ЭМЗ"

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

032

24.01.2017г

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

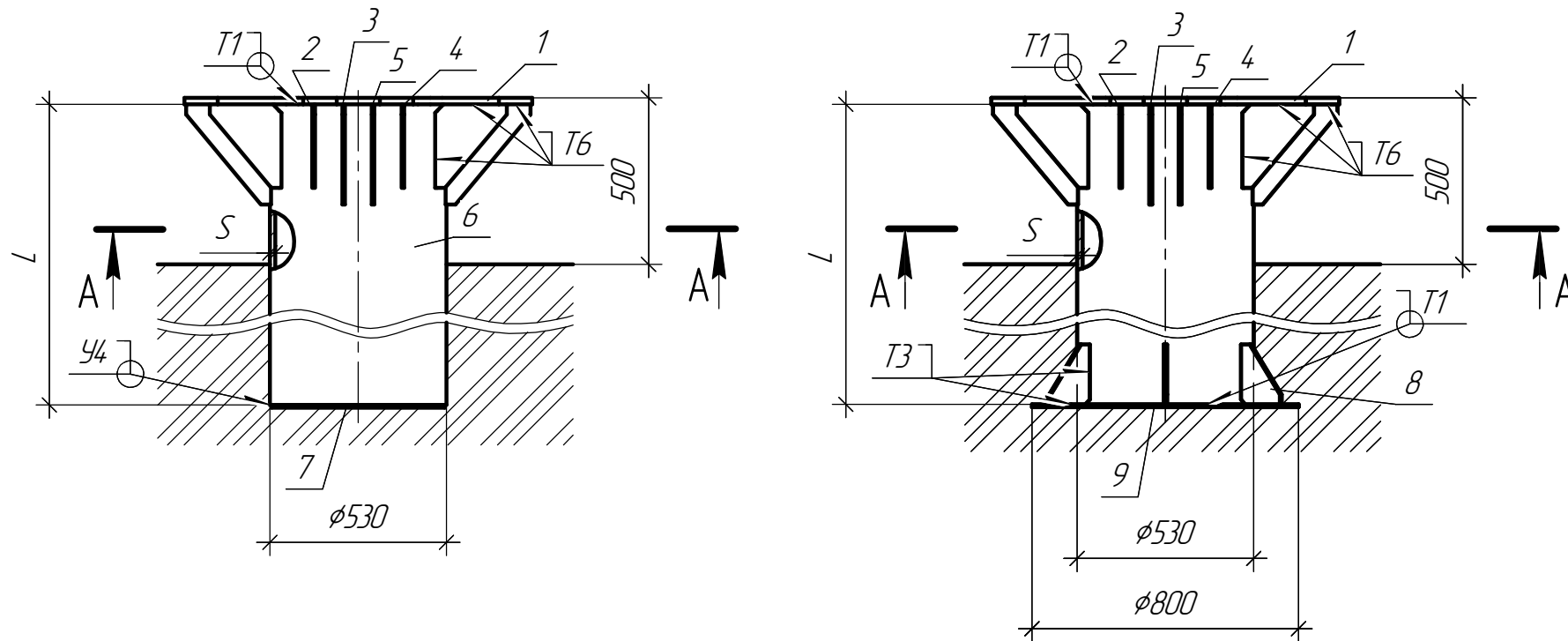
Взам. инв. №

Подп. и дата

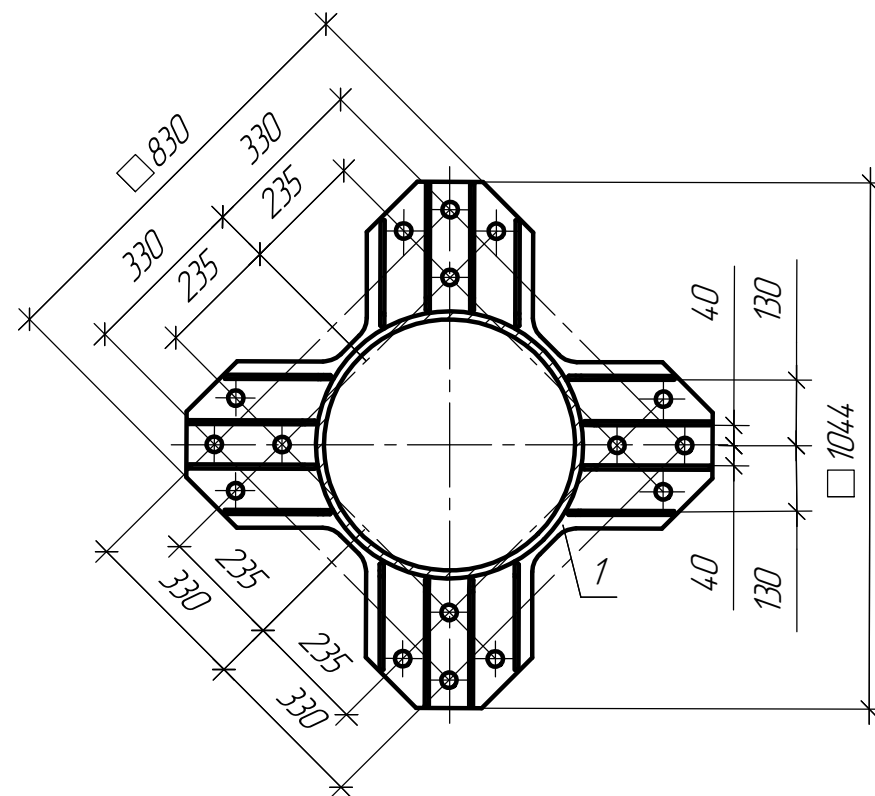
Инд. № подл.

ФС.530.1Л.5

ФС.530.1А.Л.5.Д



A-A



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.530.101	Фланец	1	84,32	84,32	
2	ФС.530.102	Косынка	4	2,09	8,36	
3	ФС.530.103	Косынка	4	2,89	11,56	
4	ФС.530.104	Косынка	4	2,09	8,36	
5	ФС.530.105	Косынка	4	2,89	11,56	
6		Труба $\phi 530$	1			п.4 Т.Т.
7	ФС.530.106	Заглушка $\phi 520$	1	13,34	13,34	
Итого:					137,50	

Фундамент ФС.530.1А.Л.5.Д

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.530.101	Фланец	1	84,32	84,32	
2	ФС.530.102	Косынка	4	2,09	8,36	
3	ФС.530.103	Косынка	4	2,89	11,56	
4	ФС.530.104	Косынка	4	2,09	8,36	
5	ФС.530.105	Косынка	4	2,89	11,56	
6		Труба $\phi 530$	1			п.4 Т.Т.
8	ФС.530.107	Косынка	6	1,19	7,14	
9	ФС.530.108	Анкер $\phi 800$	1	31,57	31,57	
Итого:					162,87	

Примечания:

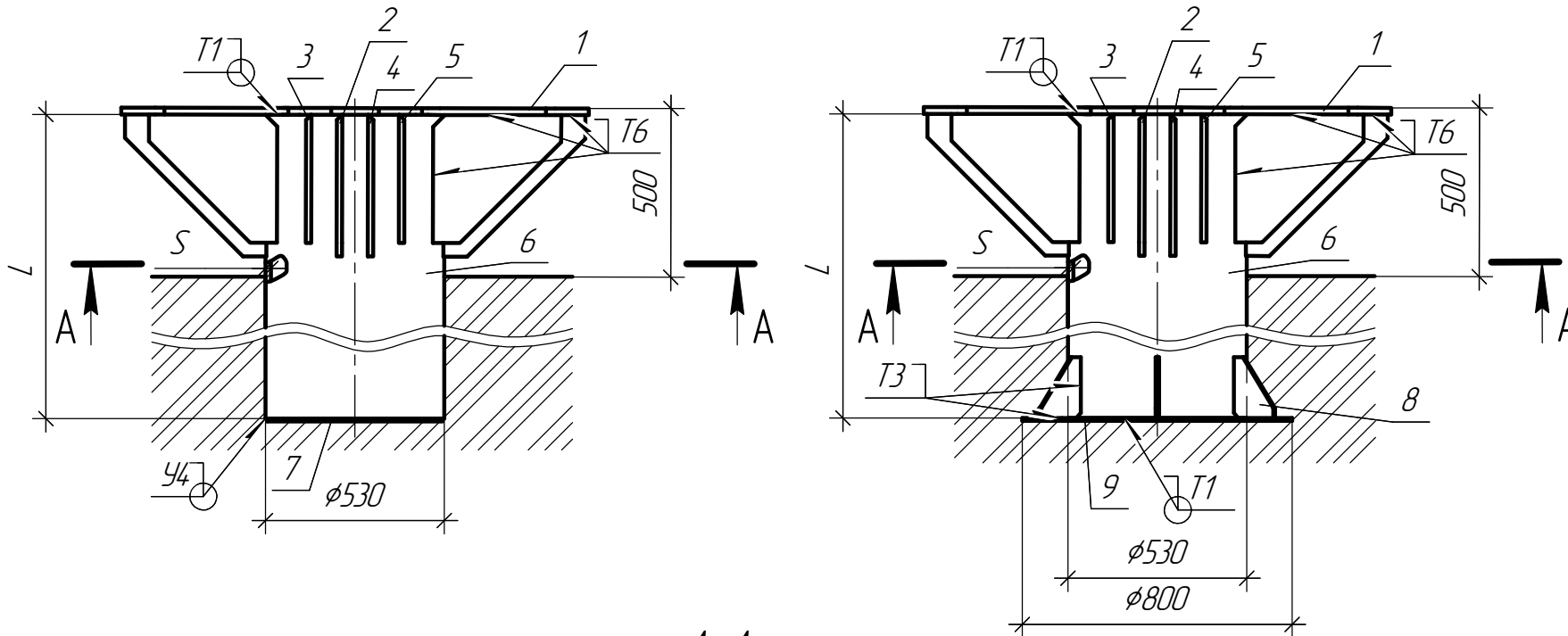
1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом В/Л (В/Л3).
4. Труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом В/Л (В/Л3).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пята определяется проектом В/Л (В/Л3).

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-13

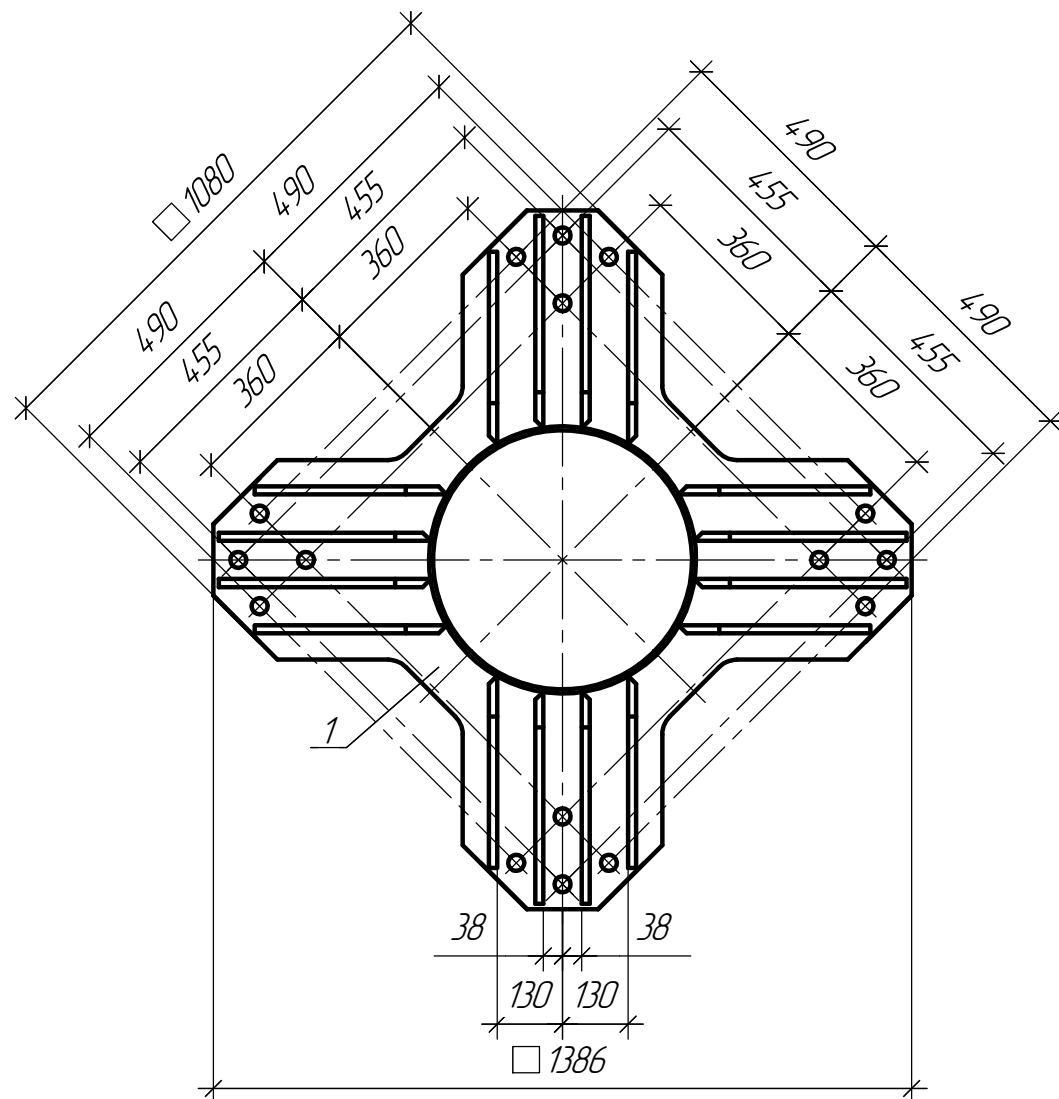
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шинкевич		01.17			
Пров.		Кадец		01.17			
Т.контр.							
Н.контр.		Хмелевский		01.17			
Утв.		Касьян		01.17			
Фундаменты ФС.530.1Л.5 и ФС.530.1А.Л.5.Д					Лист	Листов	1
Монтажный чертеж					ОАО "Омский ЭМЗ"		

ФС.530.3.L.S

ФС.530.3A.L.S.D



A-A



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.530.3.01	Фланец	1	140,67	140,67	
2	ФС.530.3.02	Косынка	4	14,39	57,56	
3	ФС.530.3.03	Косынка	4	12,41	49,64	
4	ФС.530.3.04	Косынка	4	14,39	57,56	
5	ФС.530.3.05	Косынка	4	12,41	49,64	
6		Труба $\phi 530$	1			п.4 Т.Т.
7	ФС.530.3.06	Заглушка $\phi 520$	1	13,34	13,34	
Итого:					368,41	

Фундамент ФС.530.3A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.530.3.01	Фланец	1	140,67	140,67	
2	ФС.530.3.02	Косынка	4	14,39	57,56	
3	ФС.530.3.03	Косынка	4	12,41	49,64	
4	ФС.530.3.04	Косынка	4	14,39	57,56	
5	ФС.530.3.05	Косынка	4	12,41	49,64	
6		Труба $\phi 530$	1			п.4 Т.Т.
8	ФС.530.3.07	Косынка	6	1,19	7,14	
9	ФС.530.3.08	Анкер $\phi 800$	1	31,57	31,57	
Итого:					393,78	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом В/1 (В/13).
4. Труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом В/1 (В/13).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом В/1 (В/13).

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-14

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шинкевич		01.17			
Пров.		Кобец		01.17			
Т.контр.							
Н.контр.		Хмелевский		01.17			
Утв.		Касьян		01.17			

Фундаменты ФС.530.3.L.S и ФС.530.3A.L.S.D

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Листов	1

Монтажный чертеж

АО "Омский ЭМЗ"

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

Взам. инв. №

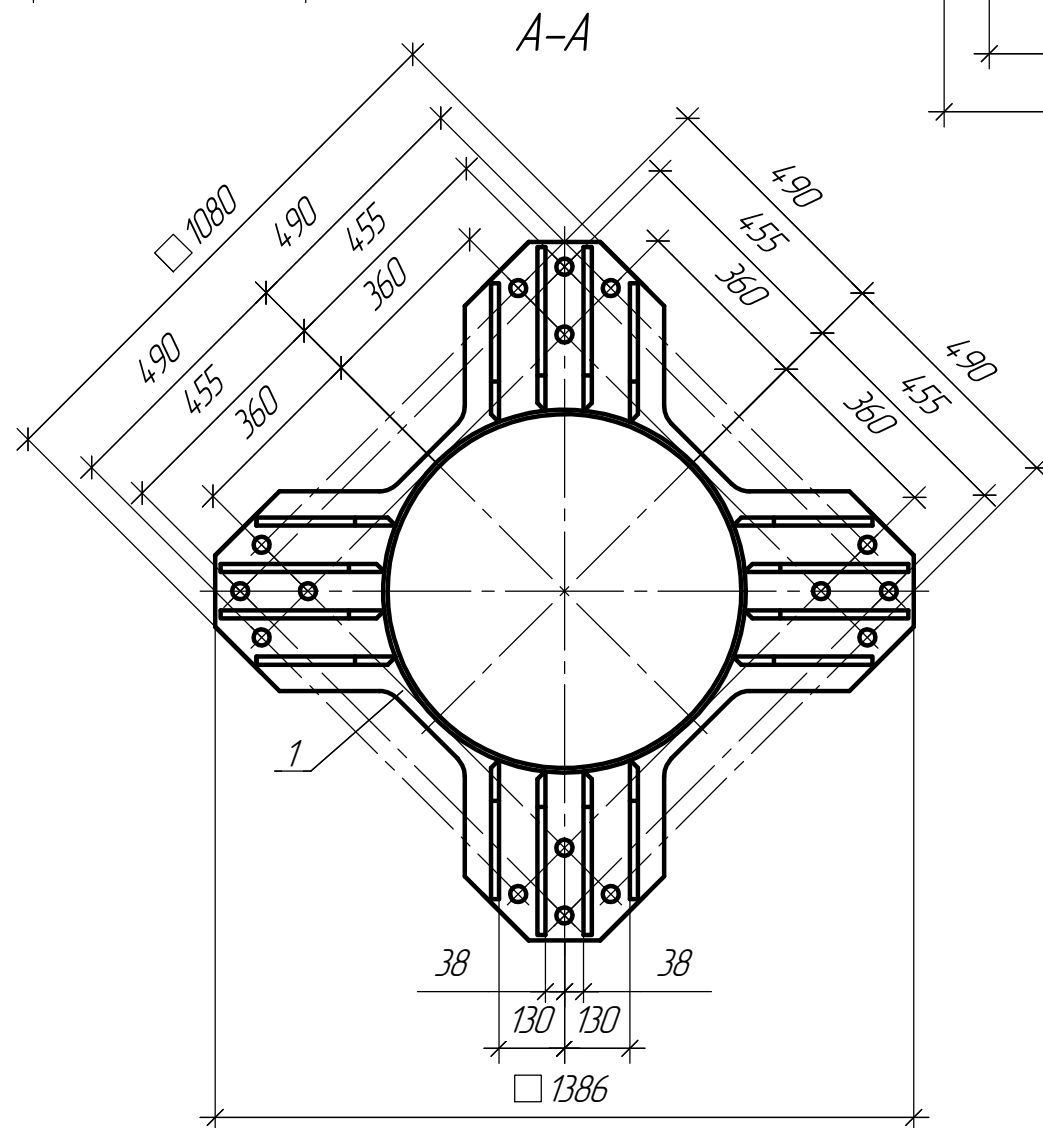
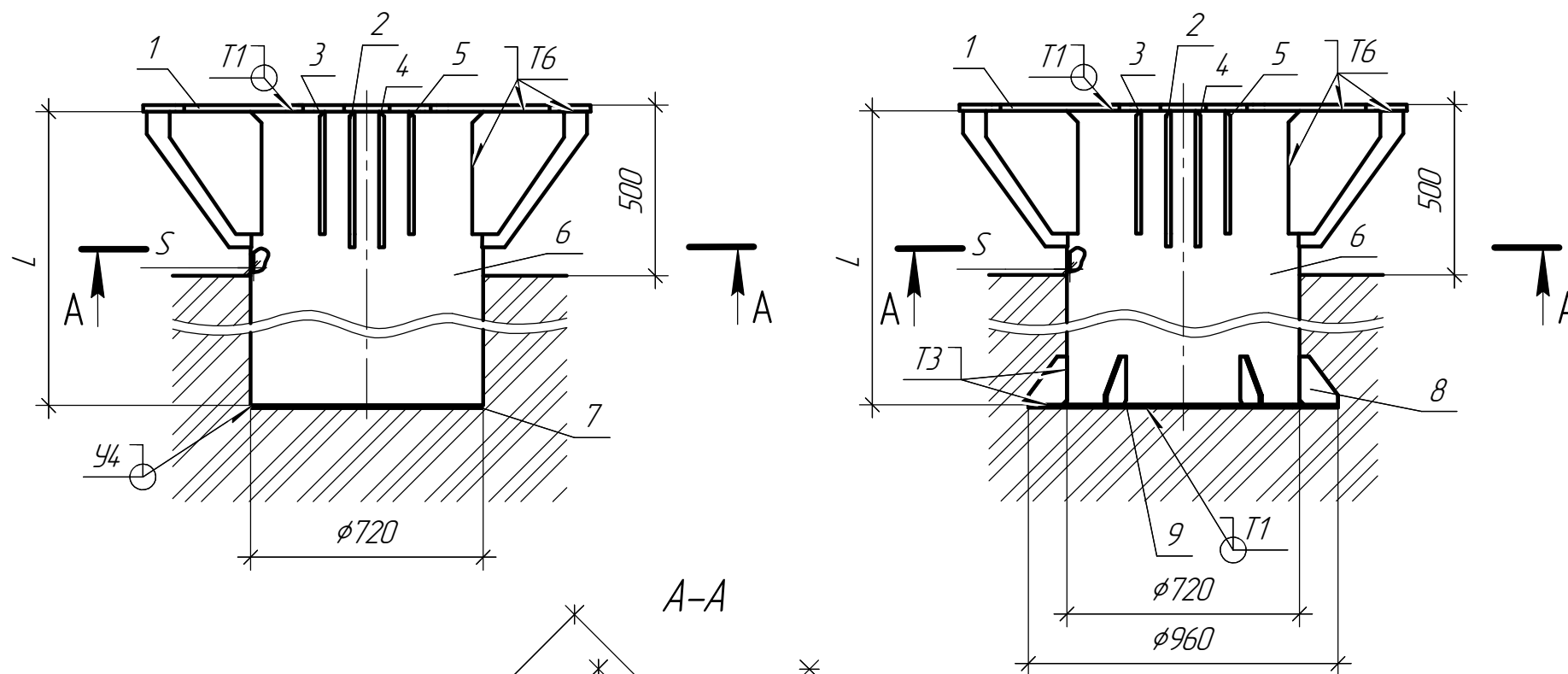
Подп. и дата

Инд. № подл.

032

ФС.720.4.L.S

ФС.720.4A.L.S.D



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.720.4.01	Фланец	1	14,250	14,250	
2	ФС.720.4.02	Косынка	4	11,46	45,84	
3	ФС.720.4.03	Косынка	4	9,37	37,48	
4	ФС.720.4.04	Косынка	4	11,46	45,84	
5	ФС.720.4.05	Косынка	4	9,37	37,48	
6		Труба $\phi 720$	1			п.4 Т.Т.
7	ФС.720.4.08	Заглушка $\phi 710$	1	24,86	24,86	
Итого:					334,00	

Фундамент ФС.720.4A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФС.720.4.01	Фланец	1	14,250	14,250	
2	ФС.720.4.02	Косынка	4	11,46	45,84	
3	ФС.720.4.03	Косынка	4	9,37	37,48	
4	ФС.720.4.04	Косынка	4	11,46	45,84	
5	ФС.720.4.05	Косынка	4	9,37	37,48	
6		Труба $\phi 720$	1			п.4 Т.Т.
8	ФС.720.4.06	Косынка	6	0,78	4,68	
9	ФС.720.4.07	Анкер $\phi 960$	1	45,46	45,46	
Итого:					359,28	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом В/Л (В/ЛЗ).
4. Труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом В/Л (В/ЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом В/Л (В/ЛЗ).

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-15

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шинкевич		01.17			
Пров.		Кадец		01.17			
Т.контр.							
Н.контр.		Хмелевский		01.17			
Утв.		Касьян		01.17			
Фундаменты ФС.720.4.L.S и ФС.720.4A.L.S.D					Лист	Листов	1
Монтажный чертеж					АО "Омский ЭМЗ"		

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

24.01.2017г

032

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Типы опор	Типы фундаментов
П10Г-1М, П10ГИ-1М	ФС.219.1.L.S; ФС.219.1A.L.S.D; ФС.273.1.L.S; ФС.273.1A.L.S.D; ФС.325.1.L.S; ФС.325.1A.L.S.D
П10Г-2М, П10ГИ-2М	ФС.219.2.L.S; ФС.219.2A.L.S.D; ФС.273.2.L.S; ФС.273.2A.L.S.D; ФС.325.2.L.S; ФС.325.2A.L.S.D
П10Г-3М, П10ГИ-3М	ФС.219.1.L.S; ФС.219.1A.L.S.D; ФС.273.1.L.S; ФС.273.1A.L.S.D; ФС.325.1.L.S; ФС.325.1A.L.S.D
П10Г-4М, П10ГИ-4М	ФС.219.2.L.S; ФС.219.2A.L.S.D; ФС.273.2.L.S; ФС.273.2A.L.S.D; ФС.325.2.L.S; ФС.325.2A.L.S.D
П10Г-5М, П10ГИ-5М	ФС.219.1.L.S; ФС.219.1A.L.S.D; ФС.273.1.L.S; ФС.273.1A.L.S.D; ФС.325.1.L.S; ФС.325.1A.L.S.D
П10Г-6М, П10ГИ-6М	ФС.219.2.L.S; ФС.219.2A.L.S.D; ФС.273.2.L.S; ФС.273.2A.L.S.D; ФС.325.2.L.S; ФС.325.2A.L.S.D
П10Г-7М, П10ГИ-7М	ФС.219.1.L.S; ФС.219.1A.L.S.D; ФС.273.1.L.S; ФС.273.1A.L.S.D; ФС.325.1.L.S; ФС.325.1A.L.S.D
П10Г-8М, П10ГИ-8М	ФС.219.2.L.S; ФС.219.2A.L.S.D; ФС.273.2.L.S; ФС.273.2A.L.S.D; ФС.325.2.L.S; ФС.325.2A.L.S.D
ПУ10Г-1, ПУ10ГИ-1, ПУ10Г-2, ПУ10ГИ-2	ФС.219.1.L.S и ФП.219.1.L.S; ФС.219.1A.L.S.D и ФП.219.1A.L.S.D; ФС.273.1.L.S и ФП.273.1.L.S; ФС.273.1A.L.S.D и ФП.273.1A.L.S.D; ФС.325.1.L.S и ФП.325.1.L.S; ФС.325.1A.L.S.D и ФП.325.1A.L.S.D
А10Г-1, А10ГИ-1, А10ГЧ-1, А10ГИЧ-1	ФС.219.1.L.S и ФП.219.1.L.S; ФС.219.1A.L.S.D и ФП.219.1A.L.S.D; ФС.273.1.L.S и ФП.273.1.L.S; ФС.273.1A.L.S.D и ФП.273.1A.L.S.D; ФС.325.1.L.S и ФП.325.1.L.S; ФС.325.1A.L.S.D и ФП.325.1A.L.S.D
АО10Г-1М, АО10ГИ-1М, АО10Г-1УМ, АО10ГИ-1УМ	ФС.426.1.L.S; ФС.426.1A.L.S.D; ФС.530.1.L.S; ФС.530.1A.L.S.D
АО10Г-4М, АО10ГИ-4М, АО10Г-4УМ, АО10ГИ-4УМ	ФС.426.1.L.S; ФС.426.1A.L.S.D; ФС.530.1.L.S; ФС.530.1A.L.S.D
АО10Г-1Т, АО10ГИ-1Т, АО10Г-2Т, АО10ГИ-2Т	ФС.426.2.L.S; ФС.426.2A.L.S.D; ФС.530.3.L.S; ФС.530.3A.L.S.D; ФС.720.4.L.S; ФС.720.4A.L.S.D
А10Г-2, А10ГИ-2, А10Г-3, А10ГИ-3	ФС.219.1.L.S и ФП.219.1.L.S; ФС.219.1A.L.S.D и ФП.219.1A.L.S.D; ФС.273.1.L.S и ФП.273.1.L.S; ФС.273.1A.L.S.D и ФП.273.1A.L.S.D; ФС.325.1.L.S и ФП.325.1.L.S; ФС.325.1A.L.S.D и ФП.325.1A.L.S.D
АО10Г-2М, АО10ГИ-2М, АО10Г-2УМ, АО10ГИ-2УМ	ФС.426.1.L.S; ФС.426.1A.L.S.D; ФС.530.1.L.S; ФС.530.1A.L.S.D
АО10Г-3М, АО10ГИ-3М, АО10Г-3УМ, АО10ГИ-3УМ	ФС.426.1.L.S; ФС.426.1A.L.S.D; ФС.530.1.L.S; ФС.530.1A.L.S.D

Типы опор	Типы фундаментов
АУ10Г-1, АУ10ГИ-1, АУ10ГЧ-1, АУ10ГИЧ-1	ФС.219.1.L.S и ФП.219.1.L.S; ФС.219.1A.L.S.D и ФП.219.1A.L.S.D; ФС.273.1.L.S и ФП.273.1.L.S; ФС.273.1A.L.S.D и ФП.273.1A.L.S.D; ФС.325.1.L.S и ФП.325.1.L.S; ФС.325.1A.L.S.D и ФП.325.1A.L.S.D
АУО10Г-1М, АУО10ГИ-1М, АУО10Г-1УМ, АУО10ГИ-1УМ	ФС.426.1.L.S; ФС.426.1A.L.S.D; ФС.530.1.L.S; ФС.530.1A.L.S.D
АУО10Г-1Т, АУО10ГИ-1Т	ФС.426.2.L.S; ФС.426.2A.L.S.D; ФС.530.3.L.S; ФС.530.3A.L.S.D; ФС.720.4.L.S; ФС.720.4A.L.S.D
АУ10Г-2, АУ10ГИ-2	ФС.219.1.L.S и ФП.219.1.L.S; ФС.219.1A.L.S.D и ФП.219.1A.L.S.D; ФС.273.1.L.S и ФП.273.1.L.S; ФС.273.1A.L.S.D и ФП.273.1A.L.S.D; ФС.325.1.L.S и ФП.325.1.L.S; ФС.325.1A.L.S.D и ФП.325.1A.L.S.D
АУО10Г-2М, АУО10ГИ-2М, АУО10Г-2УМ, АУО10ГИ-2УМ	ФС.426.1.L.S; ФС.426.1A.L.S.D; ФС.530.1.L.S; ФС.530.1A.L.S.D
АУО10Г-2Т, АУО10ГИ-2Т	ФС.426.2.L.S; ФС.426.2A.L.S.D; ФС.530.3.L.S; ФС.530.3A.L.S.D; ФС.720.4.L.S; ФС.720.4A.L.S.D

				ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-16				
Изм.	Лист	№ док.м.	Подп.	Дата	Таблица соответствия опор и фундаментов	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шинкевич		01.17				
Пров.		Кодец		01.17				
Т.контр.						Лист	Листов	1
Н.контр.		Хмелевский		01.17	АО "Омский ЭМЗ"			
Утв.		Касьян		01.17				

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

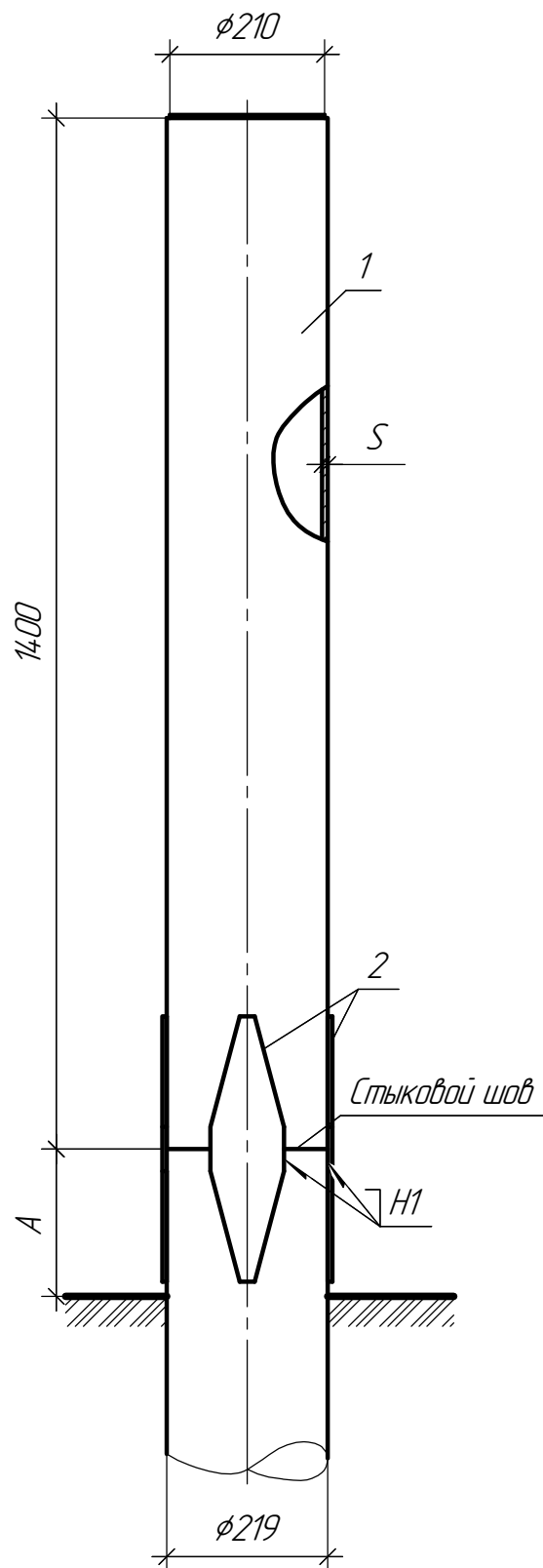
Инв. № д.ц.л.

Взам. инв. №

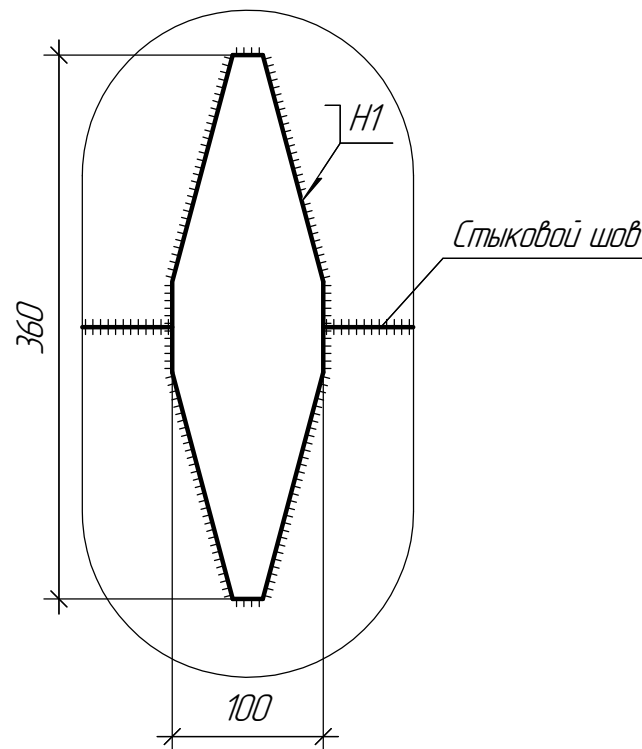
Подп. и дата

Инв. № подл.

ОГ.С.219.1.1400.5



Установка усиливающей накладки



стыковой шов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.219.1.1400.6.01	Оголовок	1	45,19	45,19	
2	ОГ.С.219.1.1400.6.02	Накладка	4	1,13	4,52	п.4 Т.Т.
Итого					49,71	

Оголовок ОГ.С.219.1.1400.8

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.219.1.1400.8.01	Оголовок	1	59,34	59,34	
2	ОГ.С.219.1.1400.8.02	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
Итого					65,38	

Оголовок ОГ.С.219.1.1400.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.219.1.1400.10.01	Оголовок	1	73,21	73,21	
2	ОГ.С.219.1.1400.10.02	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
Итого					80,75	

Оголовок ОГ.С.219.1.1400.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.219.1.1400.12.01	Оголовок	1	86,81	86,81	
2	ОГ.С.219.1.1400.12.02	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
Итого					95,85	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 2) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
6. Высота расположения зоны стыковки A определяется согласно проекта ВЛЗ.

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-17

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
1	Нов.	Шинкевич	<i>[Signature]</i>	03.17			
Разраб.	Шинкевич	<i>[Signature]</i>	01.17				
Проб.	Кодец	<i>[Signature]</i>	01.17				
Т.контр.							
Н.контр.	Хмелевский	<i>[Signature]</i>	01.17				
Утв.	Касьян	<i>[Signature]</i>	01.17				

Оголовок фундамента
ОГ.С.219.1.1400.5

Монтажная схема

Лист 1

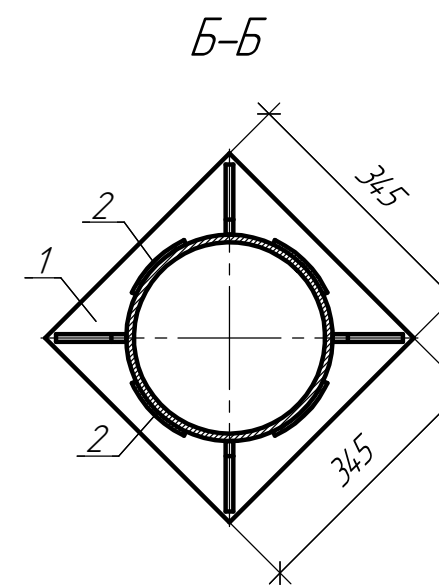
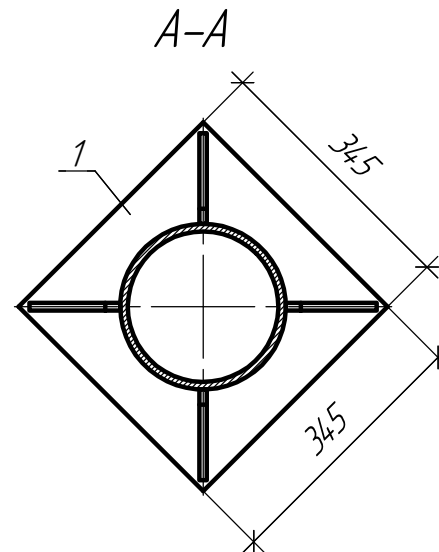
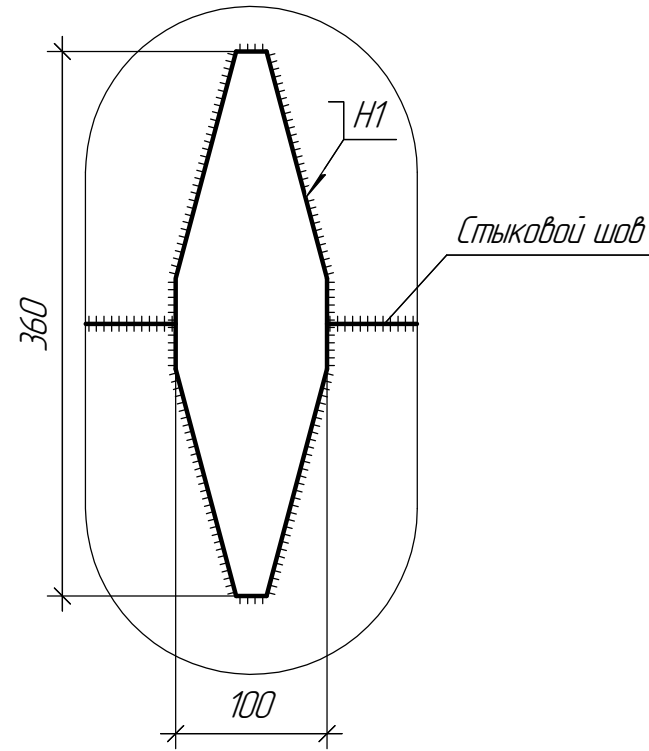
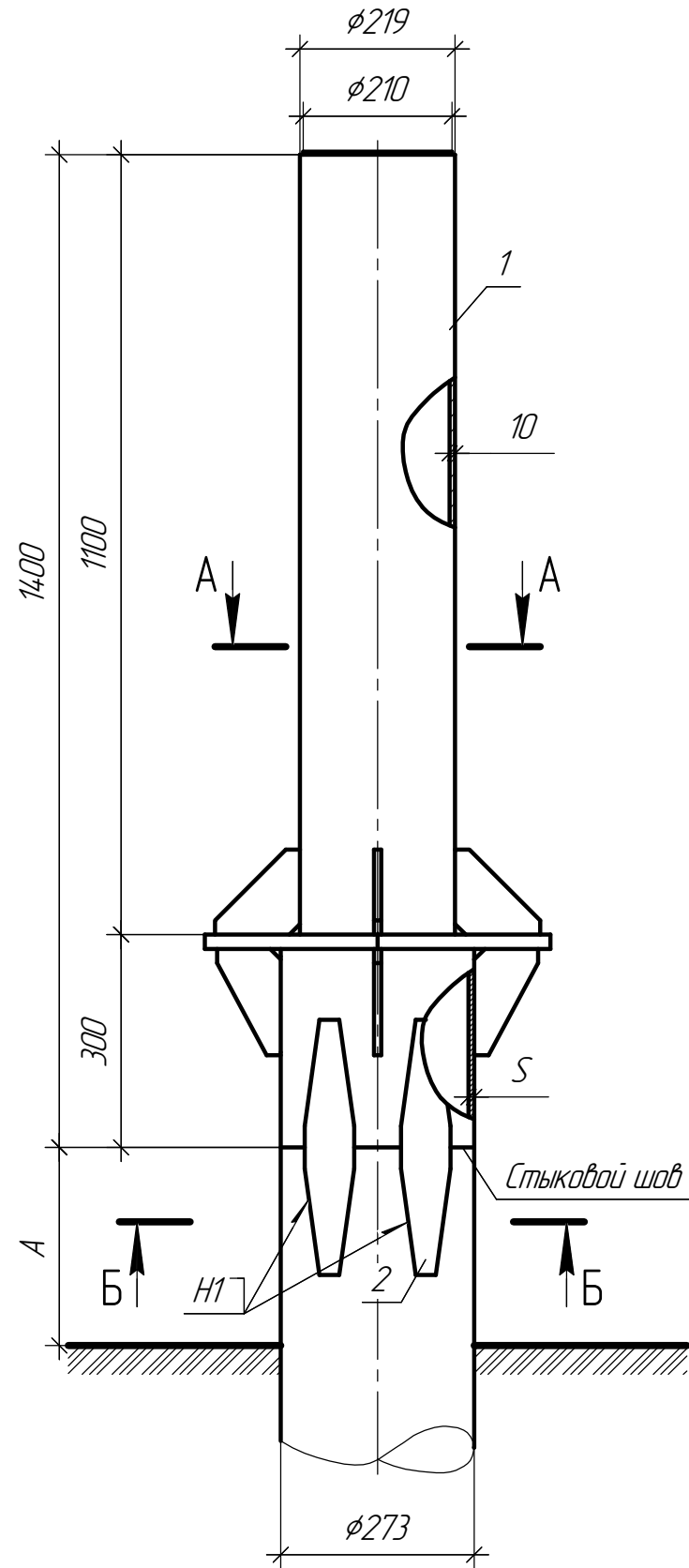
АО "ОМСКИЙ ЭМЗ"

Копировал

Формат А3

Установка усиливающей накладки

ОГ.С.273.11400.5



Оголовок ОГ.С.273.11400.8

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед. кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.273.11400.8.1	Оголовок	1	93,85	93,85	
2	ОГ.С.273.11400.8.2	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
Итого:					99,89	

Оголовок ОГ.С.273.11400.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед. кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.273.11400.10.1	Оголовок	1	97,62	97,62	
2	ОГ.С.273.11400.10.2	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
Итого:					105,16	

Оголовок ОГ.С.273.11400.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед. кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.273.11400.12.1	Оголовок	1	101,33	101,33	
2	ОГ.С.273.11400.12.2	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
Итого:					110,37	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 2) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
6. Высота расположения зоны стыковки А определяется согласно проекта ВЛЗ.

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-18

1	Нов.	Шинкевич	03.17
Изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Шинкевич	01.17	
Пров.	Кадец	01.17	
Т.контр.			
Н.контр.	Хмелевский	01.17	
Утв.	Касьян	01.17	

Оголовок фундамента
ОГ.С.273.11400.5

Монтажный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

АО "Омский ЭМЗ"

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

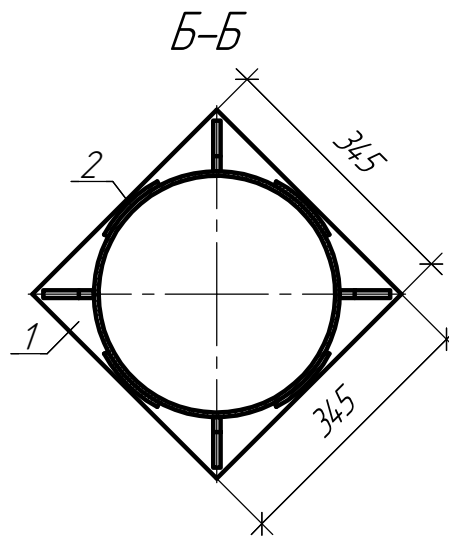
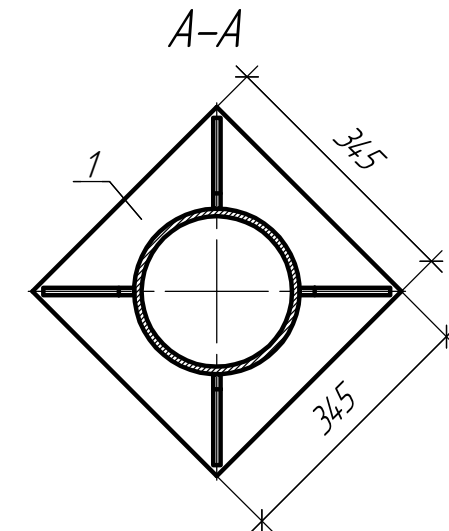
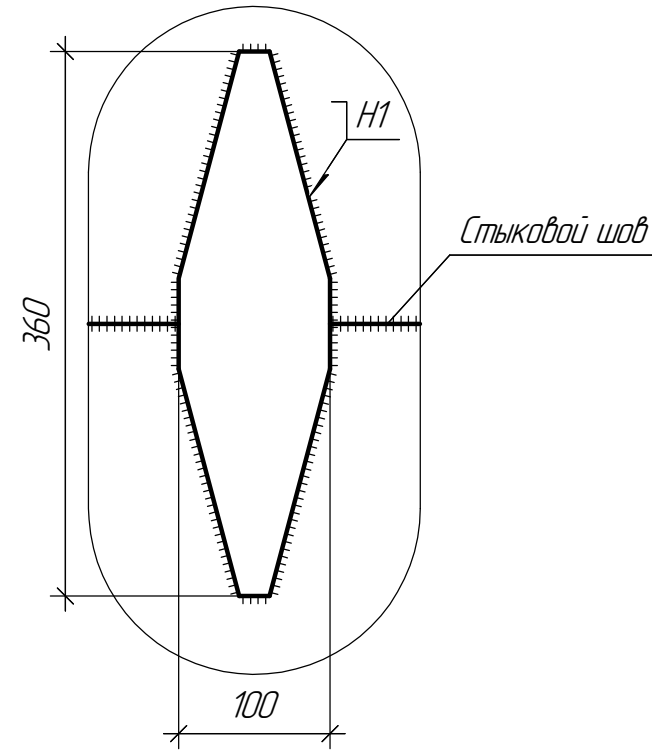
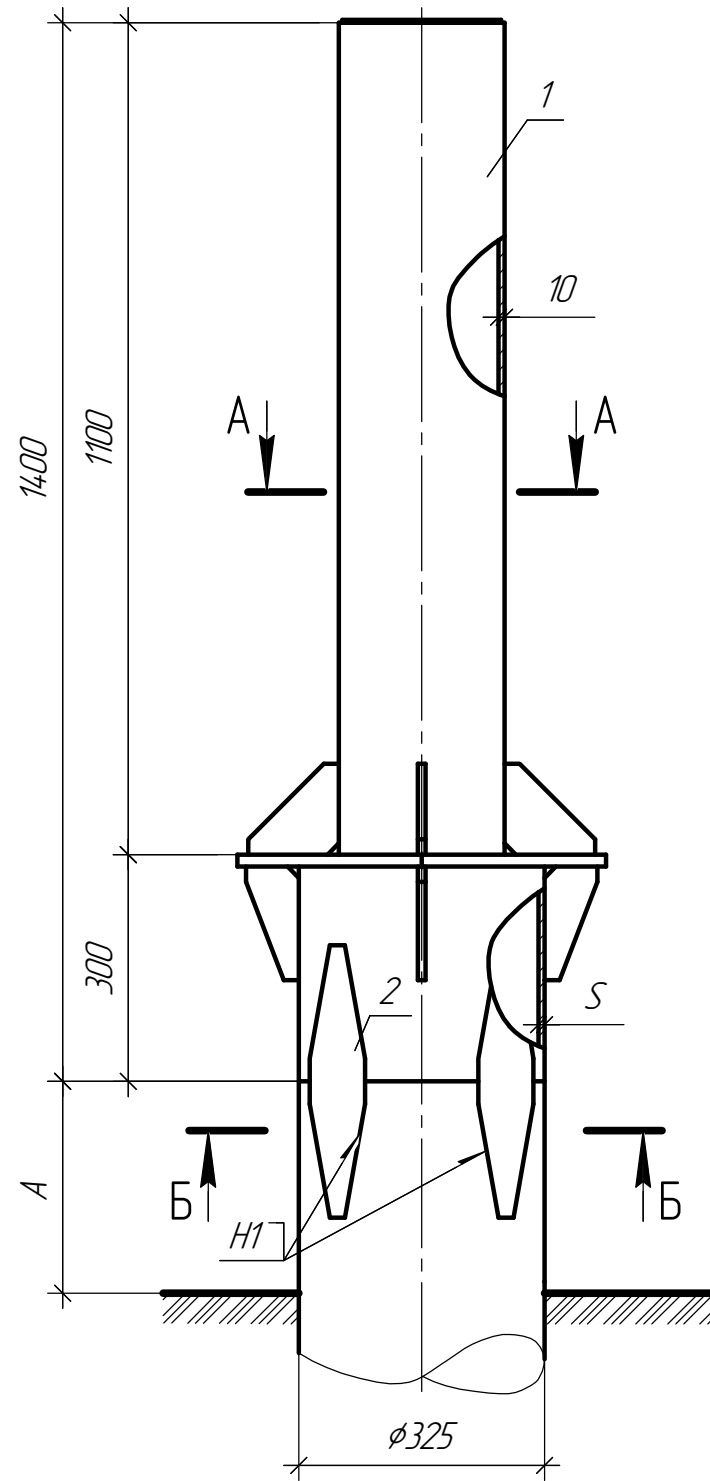
Подп. и дата

Инд. № подл.

032

Установка усиливающей накладки

ОГ.С.325.1.1400.5



Оголовок ОГ.С.325.1.1400.8

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.325.1.1400.8.1	Оголовок	1	96,92	96,92	
2	ОГ.С.325.1.1400.8.2	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
Итого:					102,96	

Оголовок ОГ.С.325.1.1400.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.325.1.1400.10.1	Оголовок	1	101,46	101,46	
2	ОГ.С.325.1.1400.10.2	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
Итого:					109,00	

Оголовок ОГ.С.325.1.1400.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.325.1.1400.12.1	Оголовок	1	105,94	105,94	
2	ОГ.С.325.1.1400.12.2	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
Итого:					114,98	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 2) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
6. Высота расположения зоны стыковки А определяется согласно проекта ВЛЗ.

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-19

1	Нов.	Шинкевич		03.17
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Шинкевич		01.17	
Пров.	Кобец		01.17	
Т.контр.				
Н.контр.	Хмелевский		01.17	
Утв.	Касьян		01.17	

Оголовок фундамента
ОГ.С.325.1.1400.5

Монтажный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

АО "Омский ЭМЗ"

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

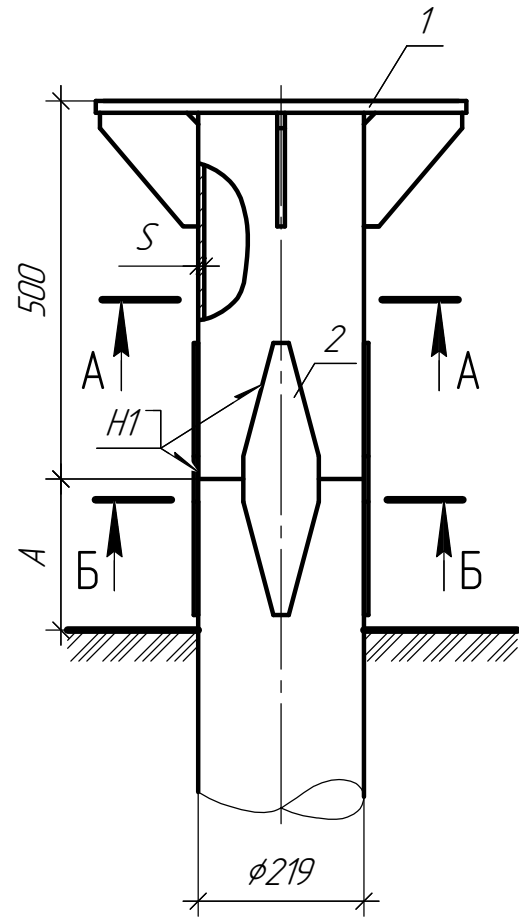
Подп. и дата

Инд. № подл.

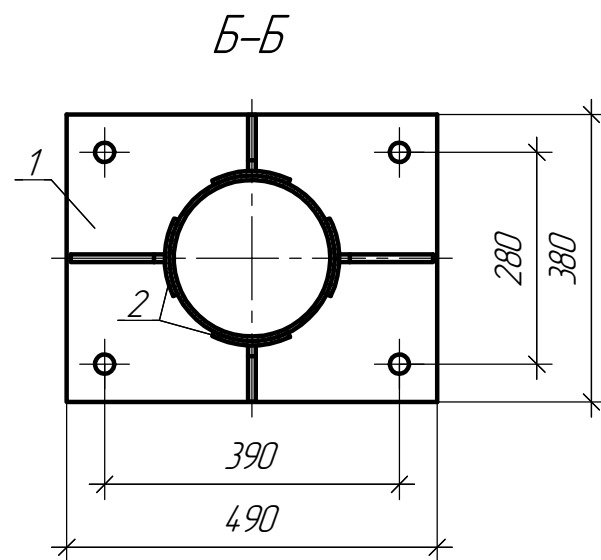
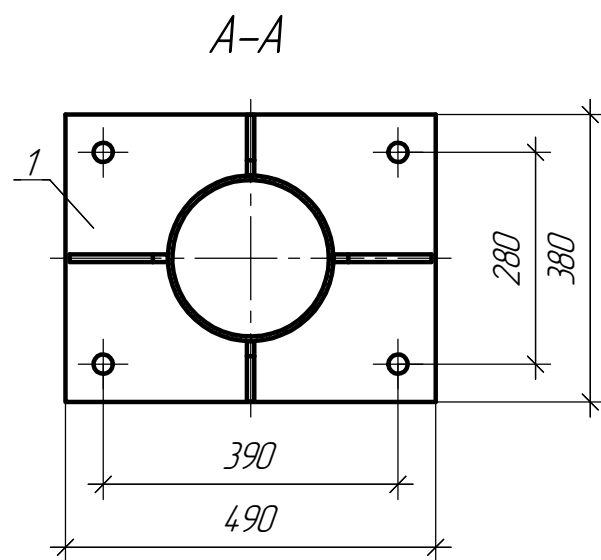
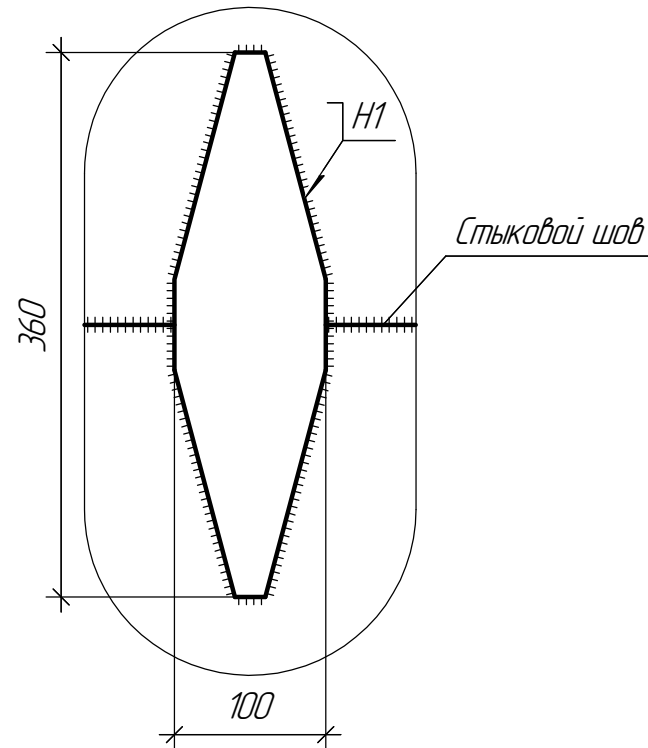
24.01.2017г

032

ОГ.С.219.2.500.5



Установка усиливающей накладки



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед. кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.219.2.500.6.01	Оголовок	1	4,56	4,56	
2	ОГ.С.219.2.500.6.02	Накладка	4	1,13	4,52	п.4 Т.Т.
Итого					46,08	

Оголовок ОГ.С.219.2.500.8

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед. кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.219.2.500.8.01	Оголовок	1	46,45	46,45	
2	ОГ.С.219.2.500.8.02	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
Итого					52,49	

Оголовок ОГ.С.219.2.500.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед. кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.219.2.500.10.01	Оголовок	1	51,24	51,24	
2	ОГ.С.219.2.500.10.02	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
Итого					58,78	

Оголовок ОГ.С.219.1.1400.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед. кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.219.2.500.12.01	Оголовок	1	55,94	55,94	
2	ОГ.С.219.2.500.12.02	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
Итого					64,98	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 2) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
6. Высота расположения зоны стыковки А определяется согласно проекта ВЛЗ.

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-20

1	Нов.	Шинкевич	03.17
Изм.	Лист	№ док.м.	Подп.
Разраб.	Шинкевич	01.17	
Пров.	Кадец	01.17	
Т.контр.			
Н.контр.	Хмелевский	01.17	
Утв.	Касьян	01.17	

Оголовок фундамента
ОГ.С.219.2.500.5

Монтажный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

АО "Омский ЭМЗ"

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

Взам. инв. №

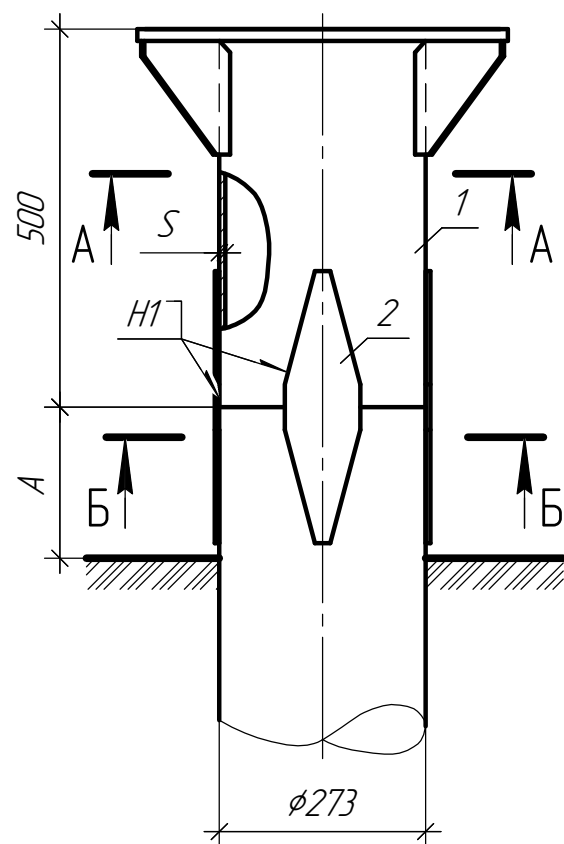
Подп. и дата

Инд. № подл.

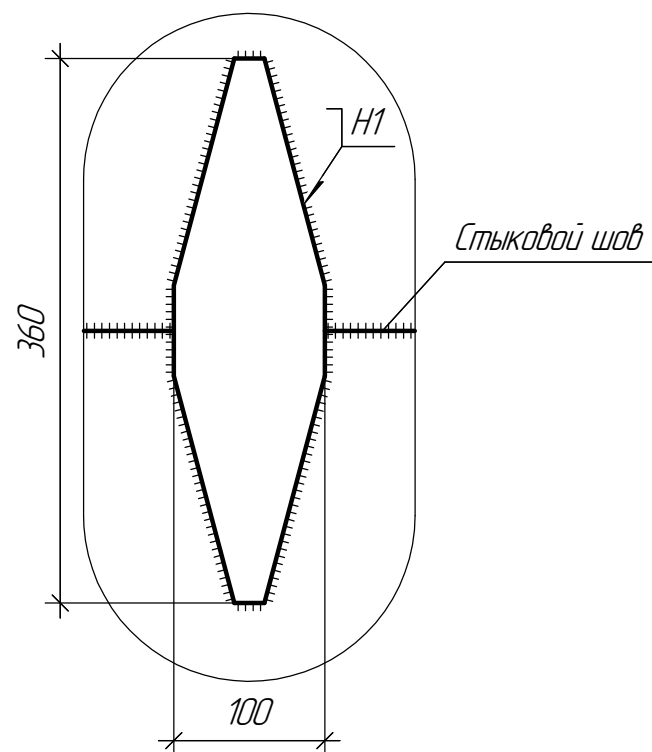
24.01.2017г

032

ОГ.С.273.2.500.8



Установка усиливающей накладки



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.273.2.500.8.01	Оголовок	1	51,60	51,60	
2	ОГ.С.273.2.500.8.02	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
Итого					57,64	

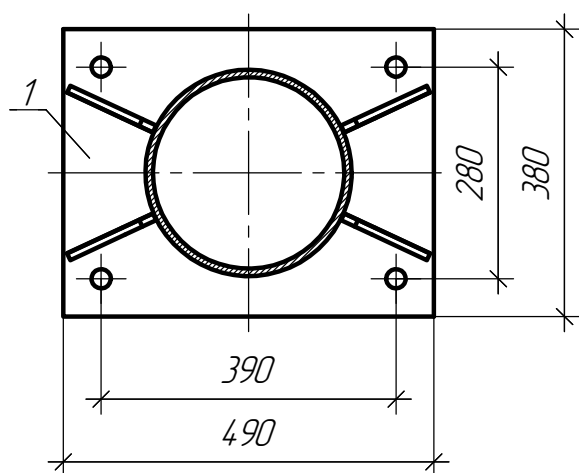
Оголовок ОГ.С.273.2.500.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.273.2.500.10.01	Оголовок	1	57,69	57,69	
2	ОГ.С.273.2.500.10.02	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
Итого					65,23	

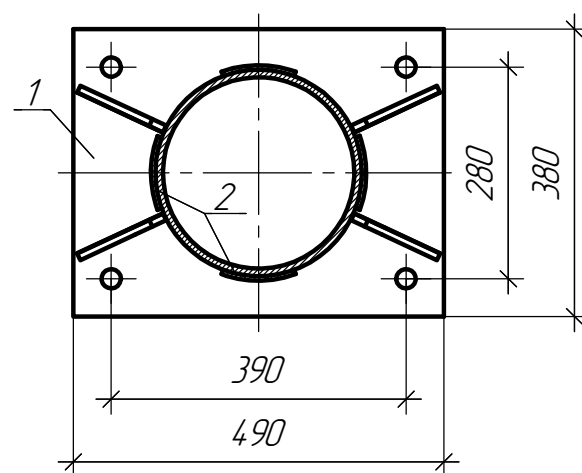
Оголовок ОГ.С.273.1.500.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.273.2.500.12.01	Оголовок	1	63,68	63,68	
2	ОГ.С.273.2.500.12.02	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
Итого					72,72	

А-А



Б-Б



Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 2) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
6. Высота расположения зоны стыковки А определяется согласно проекта ВЛЗ.

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-21

1	Нов.	Шинкевич	<i>[Signature]</i>	03.17
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Шинкевич	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	01.17
Пров.	Кадец	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	01.17
Т.контр.				
Н.контр.	Хмелевский	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	01.17
Утв.	Касьян	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	01.17

Оголовок фундамента
ОГ.С.273.2.500.8

Монтажный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Листов	1

АО "Омский ЭМЗ"

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

Взам. инв. №

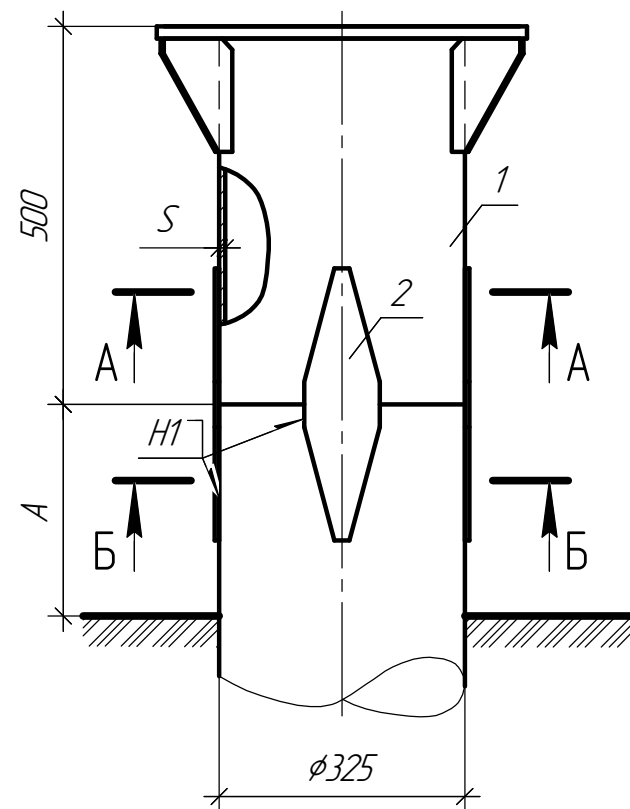
Подп. и дата

Инд. № подл.

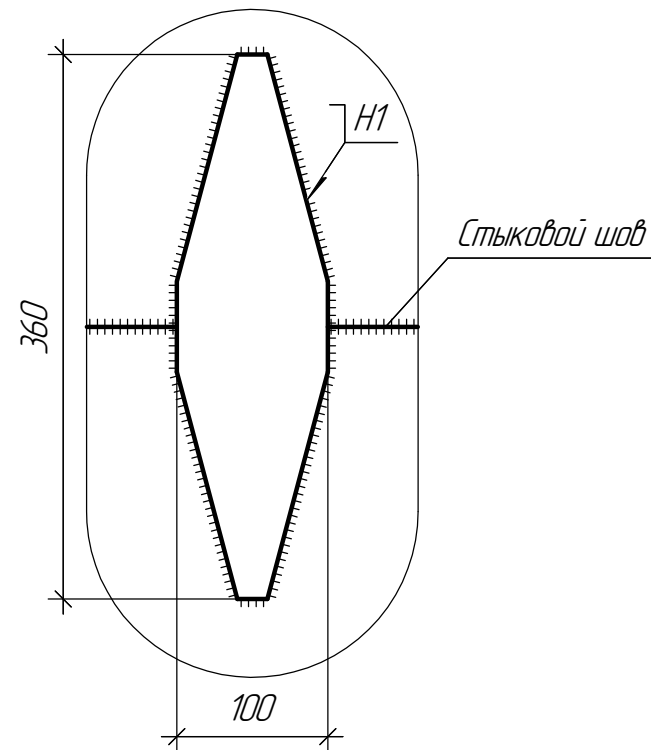
24.01.2017г

032

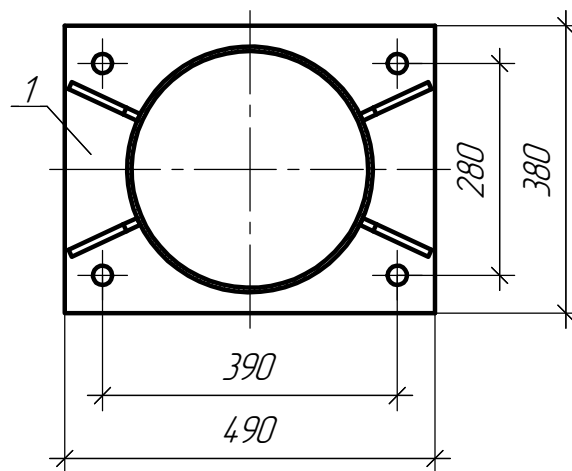
ОГ.С.325.2.500.5



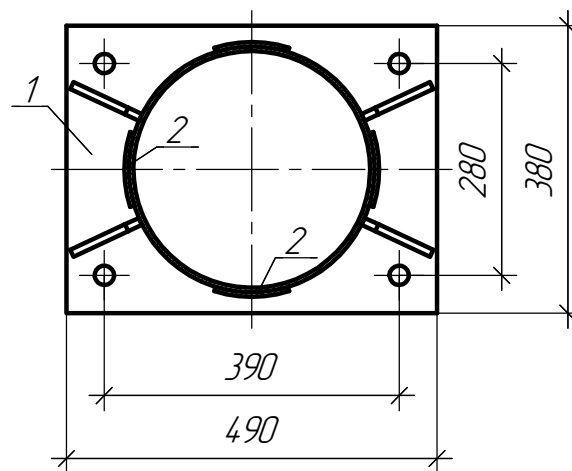
Установка усиливающей накладки



А-А



Б-Б



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.325.2.500.8.01	Оголовок	1	56,56	56,56	
2	ОГ.С.325.2.500.8.02	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
					Итого	62,60

Оголовок ОГ.С.325.2.500.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.325.2.500.10.01	Оголовок	1	63,89	63,89	
2	ОГ.С.325.2.500.10.02	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
					Итого	71,43

Оголовок ОГ.С.325.2.500.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.325.2.500.12.01	Оголовок	1	71,12	63,68	
2	ОГ.С.325.2.500.12.02	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
					Итого	80,16

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 2) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
6. Высота расположения зоны стыковки А определяется согласно проекта ВЛЗ.

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-22

1	Нов.	Шинкевич		03.17
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Шинкевич			01.17
Пров.	Кобец			01.17
Т.контр.				
Н.контр.	Хмелевский			01.17
Утв.	Касьян			01.17

Оголовок фундамента
ОГ.325.2.500.5

Монтажный чертеж

Копировал

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Листов	1

АО "Омский ЭМЗ"

Формат А3

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

24.01.2017г.

032

Установка усиливающей накладки

Оголовок ОГ.П.219.1.250.6

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

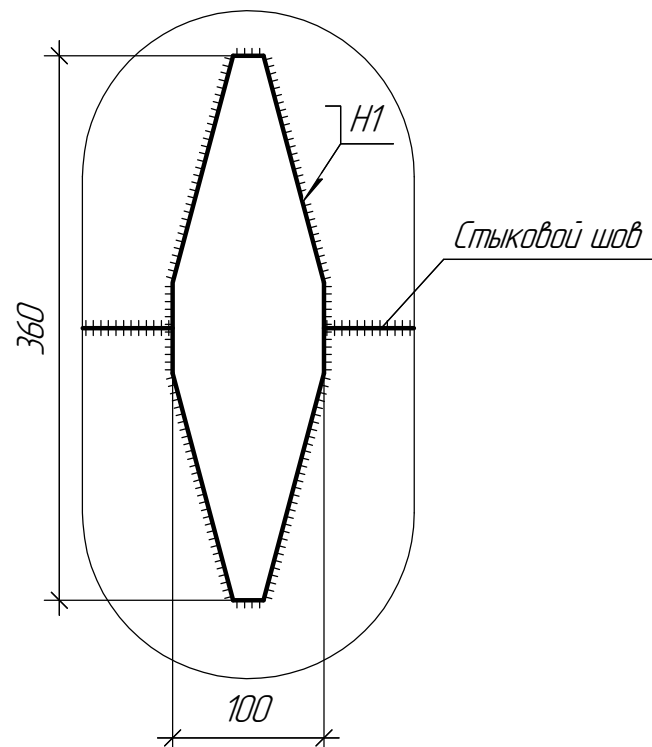
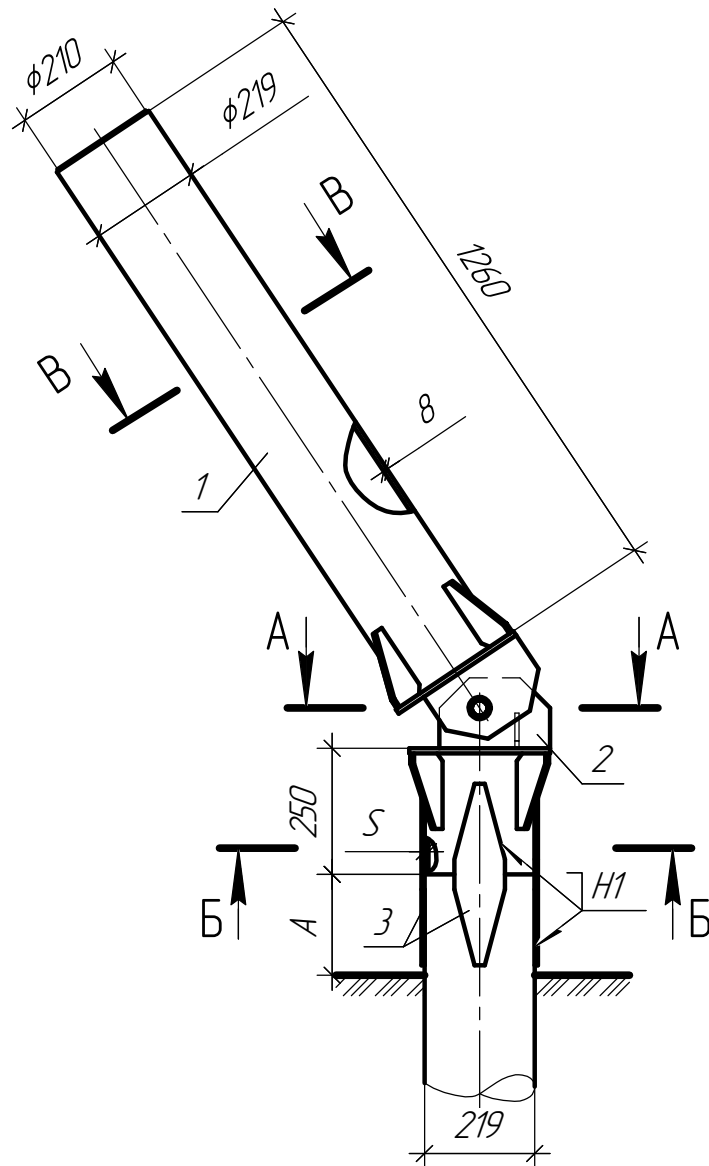
Инд. № дудл.

Взам. инв. №

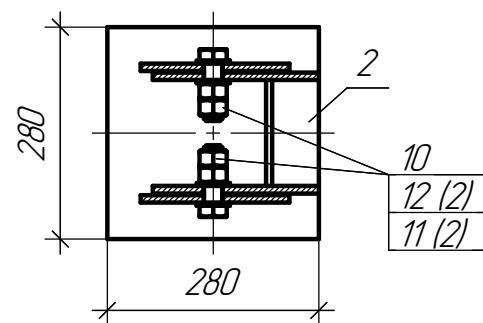
Подп. и дата

Инд. № подл.

ОГ.П.219.1.250.5

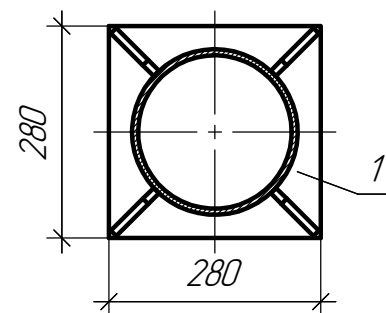
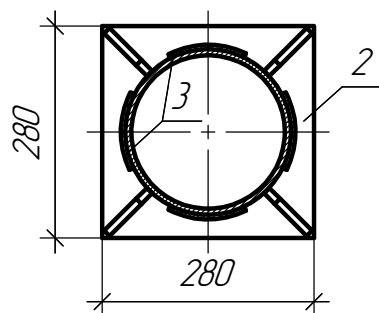


A-A



Б-Б

В-В



Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом В/1 (В/13).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 3) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом В/1 (В/13).
6. Высота расположения зоны стыковки А определяется согласно проекта В/13.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.П.219.1.250.6.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ОГ.П.219.1.250.6.02	Основание	1	21,03	21,03	
3	ОГ.П.219.1.250.6.03	Накладка	4	1,13	4,52	п.4 Т.Т.
Итого:					90,73	

Оголовок ОГ.П.219.1.250.8

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.П.219.1.250.8.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ОГ.П.219.1.250.8.02	Основание	1	23,46	23,46	
3	ОГ.П.219.1.250.8.03	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
Итого:					94,66	

Оголовок ОГ.П.219.1.250.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.П.219.1.250.10.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ОГ.П.219.1.250.10.02	Основание	1	25,83	25,83	
3	ОГ.П.219.1.250.10.03	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
Итого:					98,55	

Оголовок ОГ.П.219.1.250.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.П.219.1.250.12.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ОГ.П.219.1.250.12.02	Основание	1	28,16	28,16	
3	ОГ.П.219.1.250.12.03	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
Итого:					102,38	

Ведомость метизов

Поз.	ГОСТ	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
10	7798-70	Болт М24×80.88Сс0912	2	0,402	0,804	
11	5915-70	Гайка М24.6.0912	4	0,123	0,492	
12	11371-78	Шайба А24.02.099	4	0,032	0,128	
Итого:					1,424	

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-23

1	Нов.	Шинкевич	03.17						
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.	Шинкевич			01.17					
Пров.	Кадец			01.17					
Т.контр.									
Н.контр.	Хмелевский			01.17					
Утв.	Касьян			01.17					

Оголовок фундамента
ОГ.П.219.1.250.5

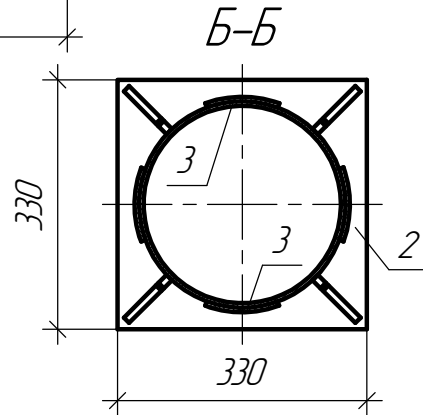
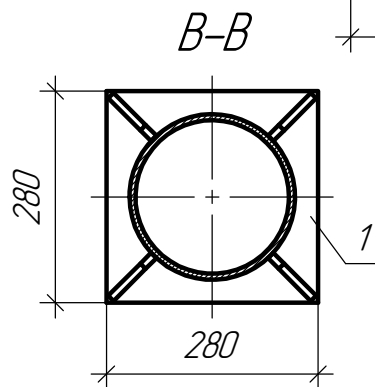
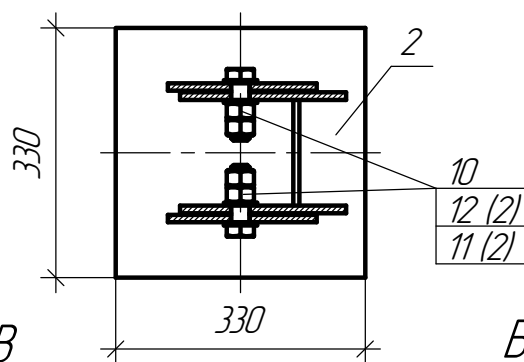
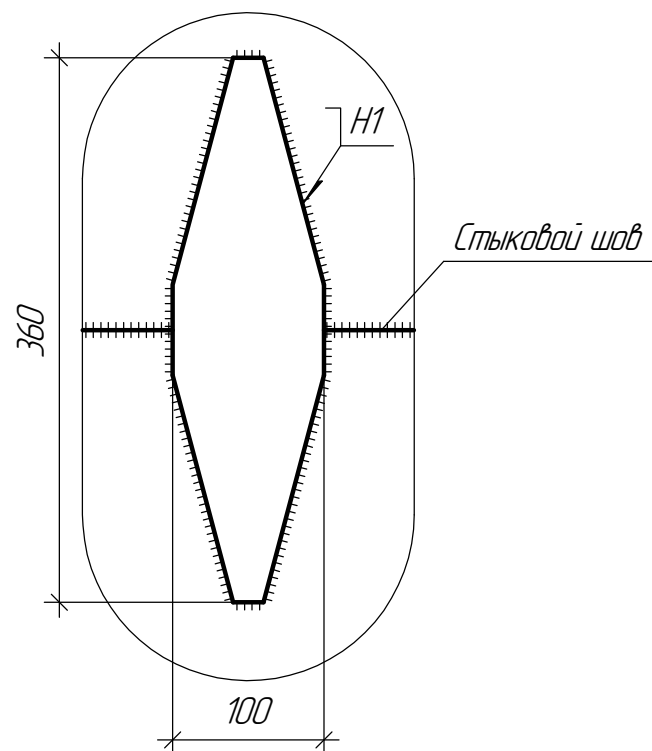
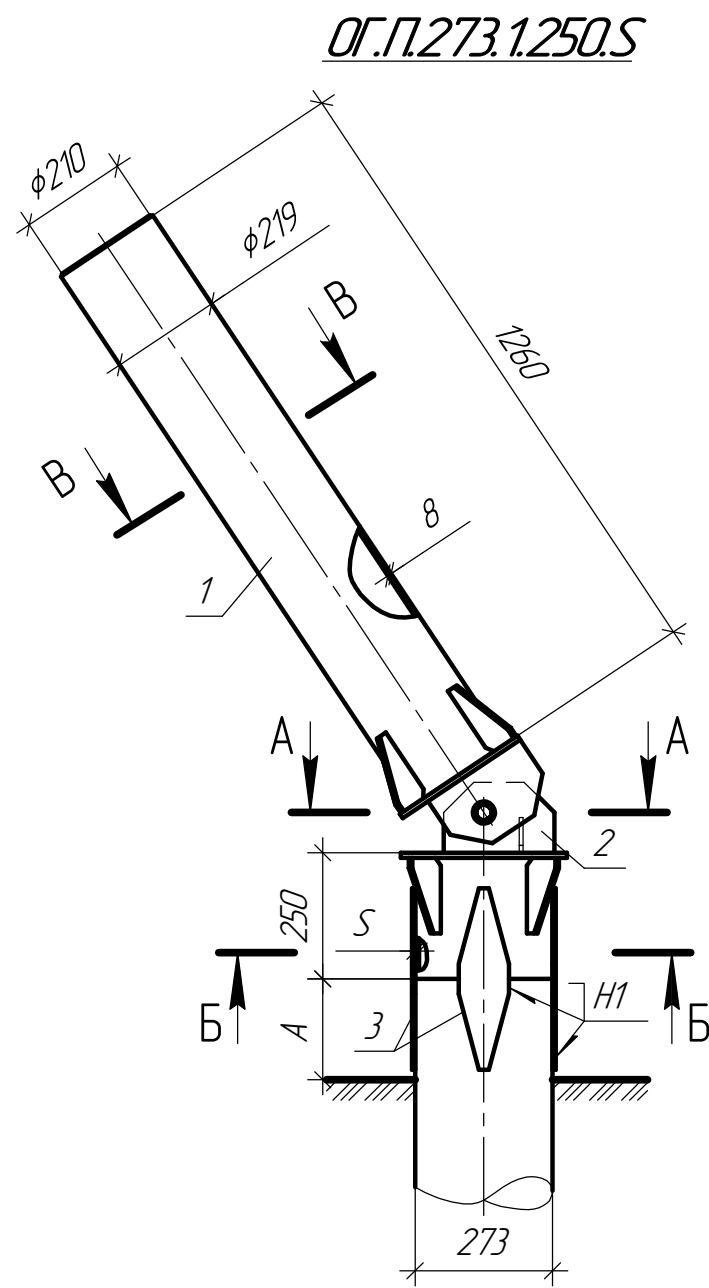
Монтажный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Листов	1

АО "Омский ЭМЗ"

Установка усиливающей накладки

Оголовок ОГ.П.273.1.250.8



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.П.273.1.250.8.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ОГ.П.273.1.250.8.02	Основание	1	28,40	28,40	
3	ОГ.П.273.1.250.8.03	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
				Итого:	99,62	

Оголовок ОГ.П.273.1.250.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.П.273.1.250.10.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ОГ.П.273.1.250.10.02	Основание	1	31,42	31,42	
3	ОГ.П.273.1.250.10.03	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
				Итого:	104,13	

Оголовок ОГ.П.273.1.250.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.П.273.1.250.12.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ОГ.П.273.1.250.12.02	Основание	1	34,39	34,39	
3	ОГ.П.273.1.250.12.03	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
				Итого:	108,61	

Ведомость метизов

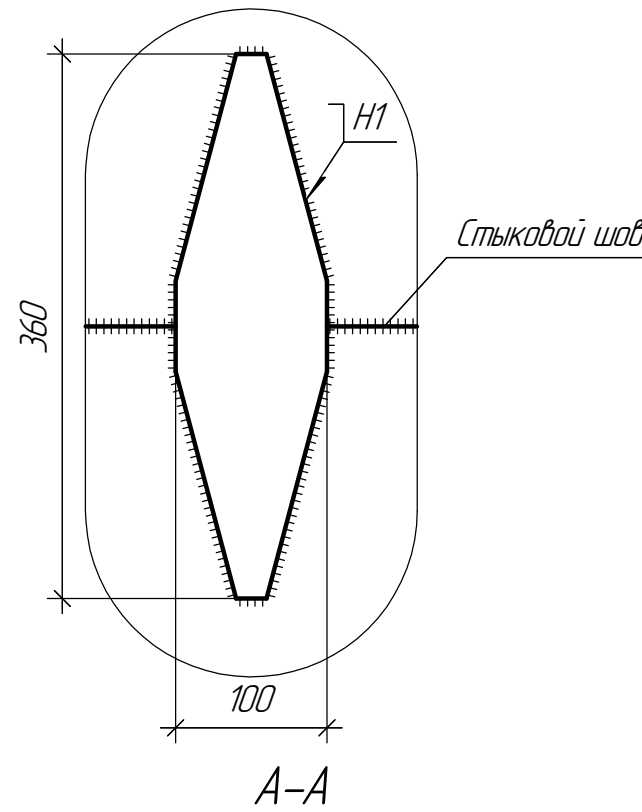
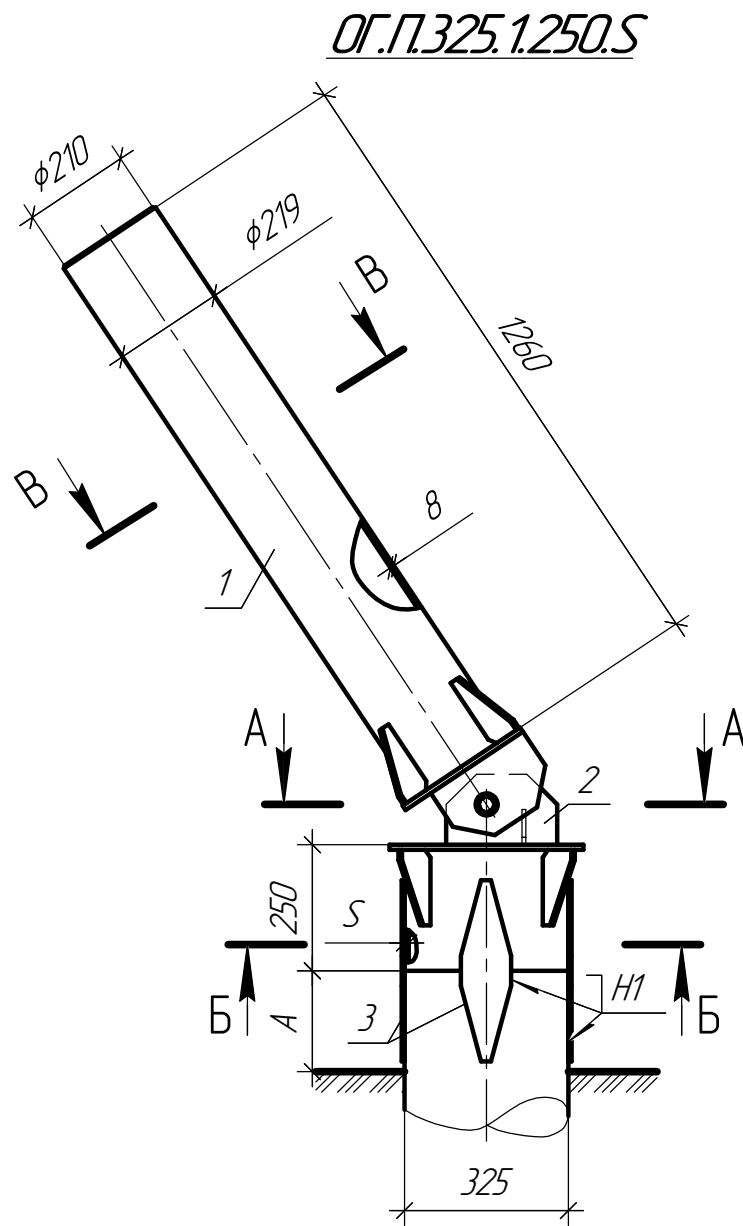
Поз.	ГОСТ	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
10	7798-70	Болт М24×80.88Сс0912	2	0,402	0,804	
11	5915-70	Гайка М24.6.0912	4	0,123	0,492	
12	11371-78	Шайба А24.02.099	4	0,032	0,128	
				Итого:	1,424	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом В/1 (В/13).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 3) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом В/1 (В/13).
6. Высота расположения зоны стыковки А определяется согласно проекта В/13.

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-24				Лист	Масса	Масштаб
1	Нов.	Шинкевич	03.17			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.	Шинкевич			01.17		
Пров.	Кадец			01.17		
Т.контр.						
Н.контр.	Хмелевский			01.17		
Утв.	Касьян			01.17		
Оголовок фундамента ОГ.П.273.1.250.8				Лист	Листов	1
Монтажный чертеж				АО "Омский ЭМЗ"		

Перв. примен.
Справ. №
Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дудл.
Подп. и дата
Инв. № подл.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.П.325.1.250.8.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ОГ.П.325.1.250.8.02	Основание	1	33,95	33,95	
3	ОГ.П.325.1.250.8.03	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
Итого:					105,17	

Оголовок ОГ.П.325.1.250.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.П.325.1.250.10.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ОГ.П.325.1.250.10.02	Основание	1	37,58	37,58	
3	ОГ.П.325.1.250.10.03	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
Итого:					110,30	

Оголовок ОГ.П.325.1.250.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.П.325.1.250.12.01	Стойка	1	65,18	65,18	
2	ОГ.П.325.1.250.12.02	Основание	1	4,17	4,17	
3	ОГ.П.325.1.250.12.03	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
Итого:					115,39	

Ведомость метизов

Поз.	ГОСТ	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
10	7798-70	Болт М24×80.88Сс0912	2	0,402	0,804	
11	5915-70	Гайка М24.6.0912	4	0,123	0,492	
12	11371-78	Шайба А24.02.099	4	0,032	0,128	
Итого:					1,424	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом В/1 (В/13).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 3) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом В/1 (В/13).
6. Высота расположения зоны стыковки А определяется согласно проекта В/13.

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-25				Лит.	Масса	Масштаб
1	Нов.	Шинкевич	03.17			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.	Шинкевич			01.17		
Пров.	Кадец			01.17		
Т.контр.						
Н.контр.	Хмелевский			01.17		
Утв.	Касьян			01.17		
Оголовок фундамента ОГ.П.325.1.250.8				Лист	Листов	1
Монтажный чертеж				АО "Омский ЭМЗ"		
Копировал				Формат А3		

Установка усиливающей накладки

ОГ.С.426.1500.8

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.426.1500.8.01	Оголовок	1	170,63	170,63	
2	ОГ.С.426.1500.8.02	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
Итого					176,67	

Оголовок ОГ.С.426.1500.9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.426.1500.9.01	Оголовок	1	175,47	175,47	
2	ОГ.С.426.1500.9.02	Накладка	4	1,70	6,78	п.4 Т.Т.
Итого					182,25	

Оголовок ОГ.С.426.1500.10

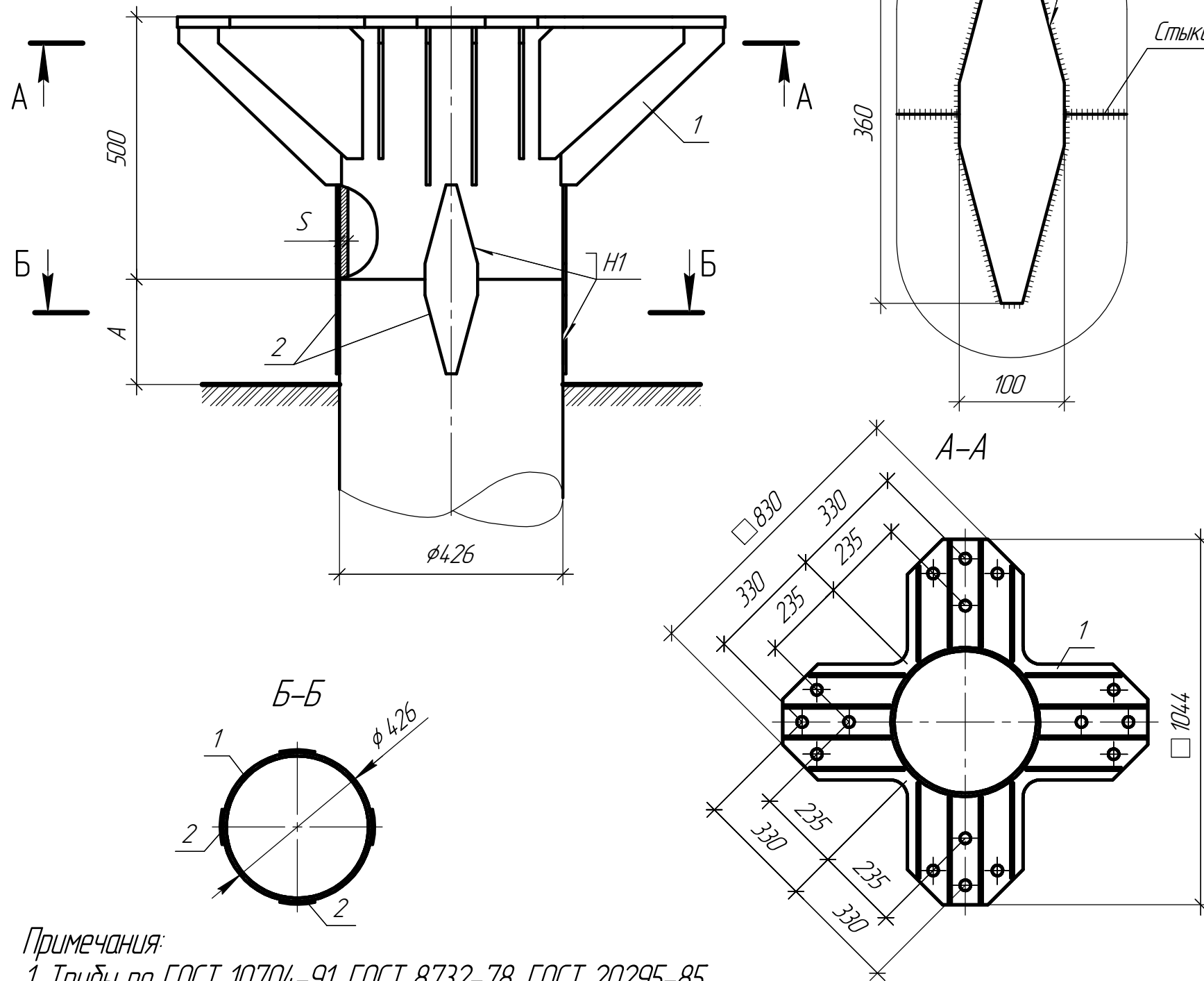
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.426.1500.10.01	Оголовок	1	180,29	180,29	
2	ОГ.С.426.1500.10.02	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
Итого					187,83	

Оголовок ОГ.С.426.1500.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.426.1500.12.01	Оголовок	1	189,85	189,85	
2	ОГ.С.426.1500.12.02	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
Итого					198,89	

Оголовок ОГ.С.426.1500.14

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.426.1500.14.01	Оголовок	1	199,31	199,31	
2	ОГ.С.426.1500.14.02	Накладка	4	2,64	10,56	п.4 Т.Т.
Итого					209,87	



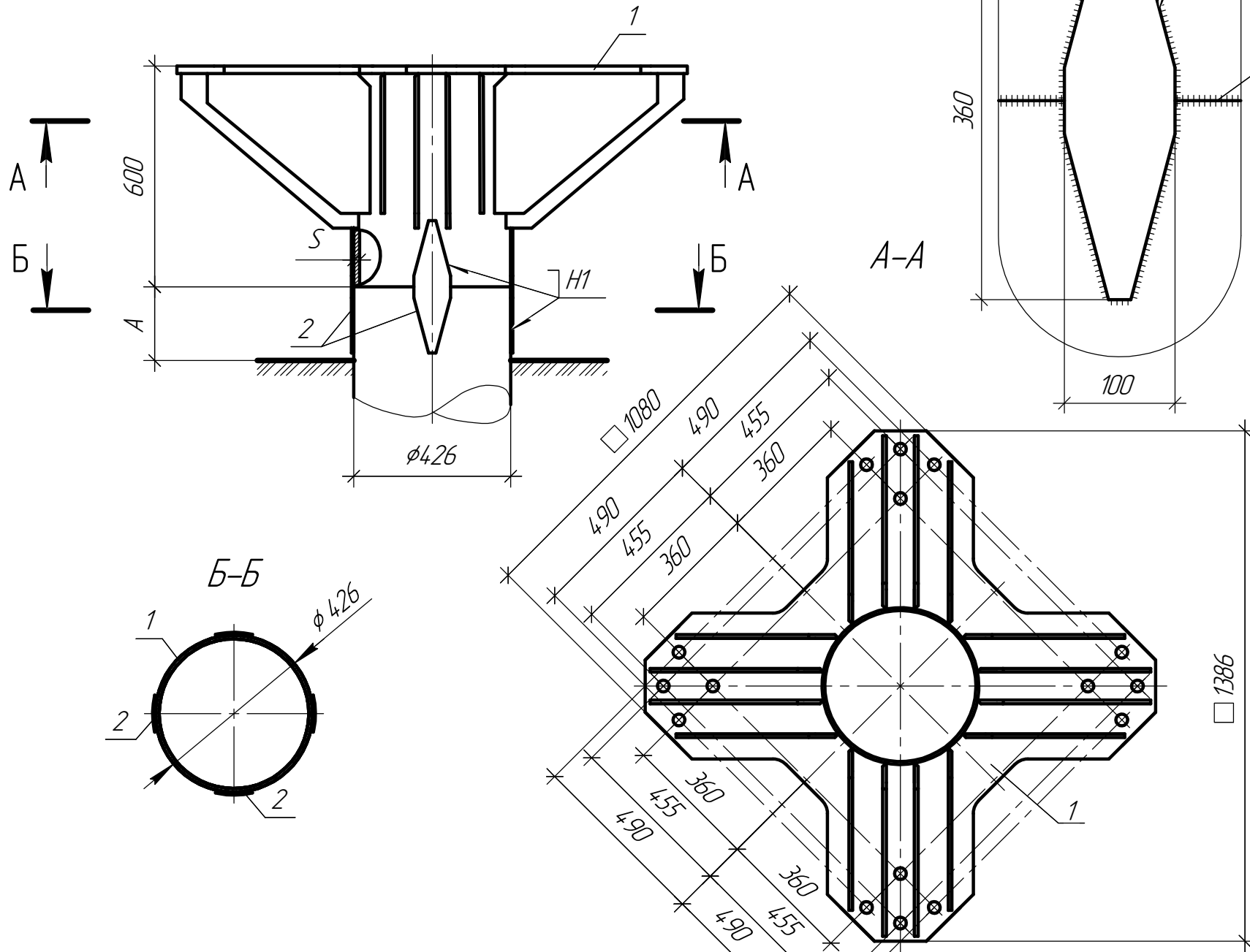
Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом ВЛ (ВЛ3).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 2) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛ3).
6. Высота расположения зоны стыковки A определяется согласно проекта ВЛ3.

				ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-26		
1	Нов.	Шинкевич	<i>[Signature]</i>	03.17	Лист	Масса
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Масштаб	
Разраб.	Шинкевич		<i>[Signature]</i>	01.17		
Пров.	Кадец		<i>[Signature]</i>	01.17		
Т.контр.					Лист	Листов 1
Н.контр.	Хмелевский		<i>[Signature]</i>	01.17	АО "Омский ЭМЗ"	
Утв.	Касьян		<i>[Signature]</i>	01.17		
Оголовок фундамента ОГ.С.426.1500.8						
Монтажный чертеж						
Копировал					Формат А3	

Перв. примен. Справ. № Подп. и дата Подп. и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата Инв. № подл. 032

ОГ.С.426.2.600.S



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.426.2.600.8.01	Оголовок	1	338,80	338,80	
2	ОГ.С.426.2.600.8.02	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
Итого					344,84	

Оголовок ОГ.С.426.2.600.9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.426.2.600.9.01	Оголовок	1	344,64	344,64	
2	ОГ.С.426.2.600.9.02	Накладка	4	1,70	6,78	п.4 Т.Т.
Итого					351,42	

Оголовок ОГ.С.426.2.600.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.426.2.600.10.01	Оголовок	1	350,46	350,46	
2	ОГ.С.426.2.600.10.02	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
Итого					358,00	

Оголовок ОГ.С.426.2.600.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.426.2.600.12.01	Оголовок	1	362,01	362,01	
2	ОГ.С.426.2.600.12.02	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
Итого					371,05	

Оголовок ОГ.С.426.2.600.14

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.426.2.600.14.01	Оголовок	1	373,45	373,45	
2	ОГ.С.426.2.600.14.02	Накладка	4	2,64	10,56	п.4 Т.Т.
Итого					384,01	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 2) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
6. Высота расположения зоны стыковки А определяется согласно проекта ВЛЗ.

				ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-27				
1	Нов.	Шинкевич	03.17	Оголовок фундамента ОГ.С.426.2.600.S	Лист	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ док.	Подп.		Дата			
Разраб.	Шинкевич				01.17			
Пров.	Кадец				01.17			
Т.контр.					Лист	Листов	1	
Н.контр.	Хмелевский		01.17	Монтажный чертеж	АО "ОМСКИЙ ЭМЗ"			
Утв.	Касьян		01.17					

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

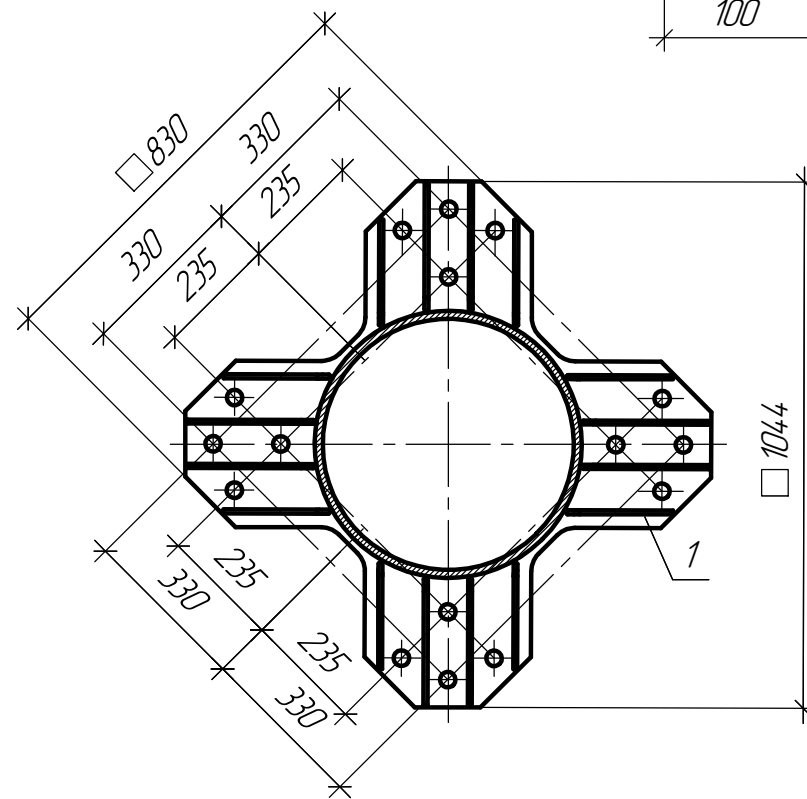
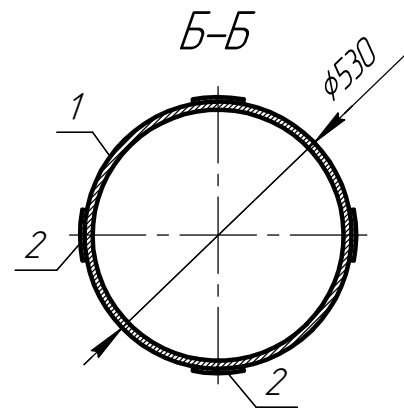
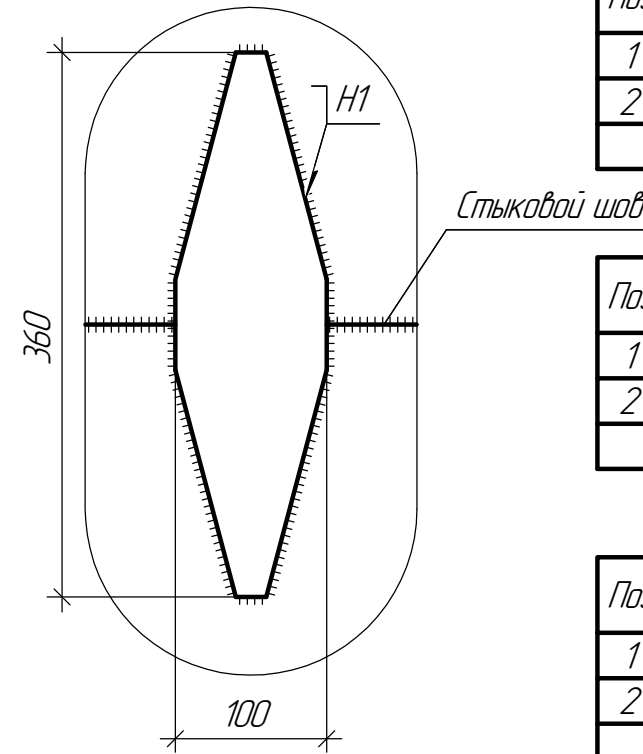
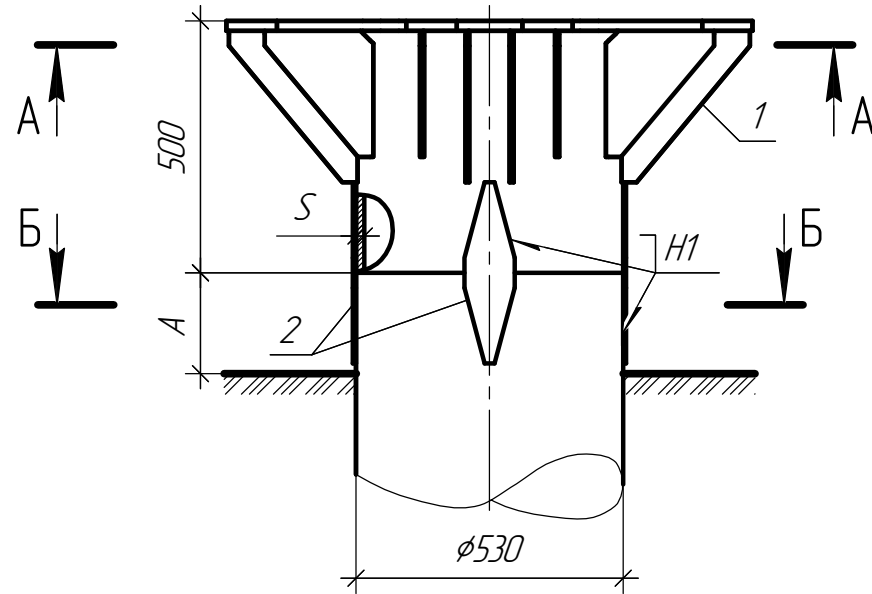
Инв. № подл.

24.01.2017г

032

Установка усиливающей накладки

ОГ.С.530.1500.8



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.530.1500.8.01	Оголовок	1	173,57	173,57	
2	ОГ.С.530.1500.8.02	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
Итого					179,60	

Оголовок ОГ.С.530.1500.9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.530.1500.9.01	Оголовок	1	179,64	179,64	
2	ОГ.С.530.1500.9.02	Накладка	4	1,70	6,78	п.4 Т.Т.
Итого					186,42	

Оголовок ОГ.С.530.1500.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.530.1500.10.01	Оголовок	1	185,68	185,68	
2	ОГ.С.530.1500.10.02	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
Итого					193,22	

Оголовок ОГ.С.530.1500.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.530.1500.12.01	Оголовок	1	197,70	197,70	
2	ОГ.С.530.1500.12.02	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
Итого					206,75	

Оголовок ОГ.С.530.1500.14

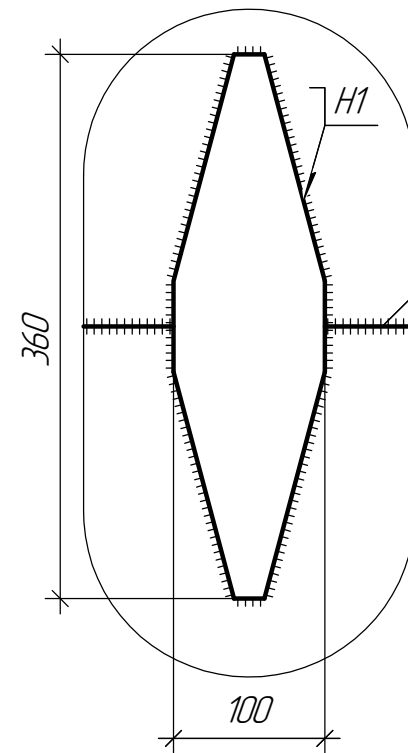
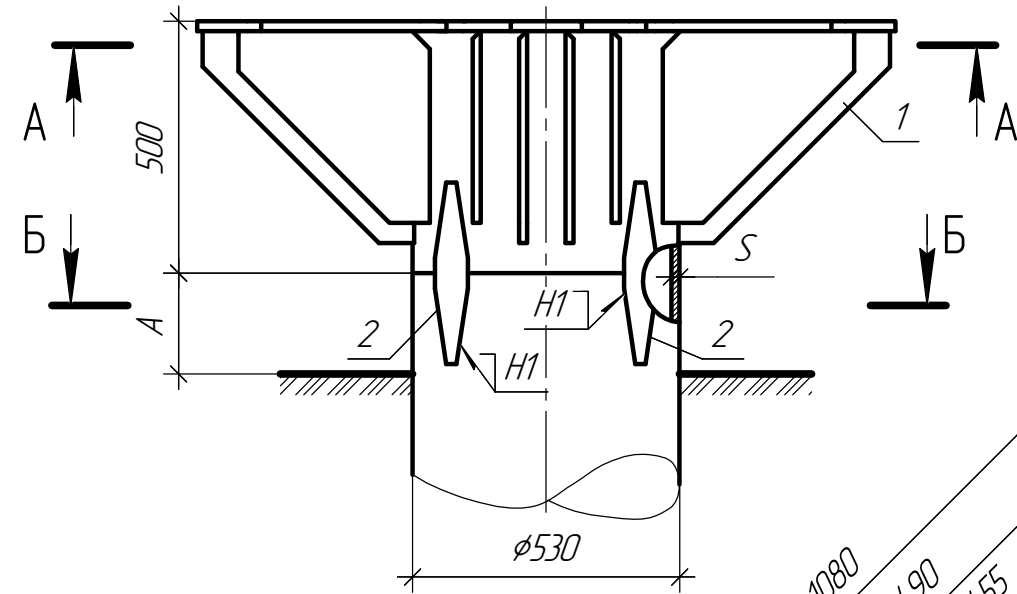
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.530.1500.14.01	Оголовок	1	209,63	209,63	
2	ОГ.С.530.1500.14.02	Накладка	4	2,64	10,56	п.4 Т.Т.
Итого					220,19	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом ВЛ (ВЛ3).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 2) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛ3).
6. Высота расположения зоны стыковки А определяется согласно проекта ВЛ3.

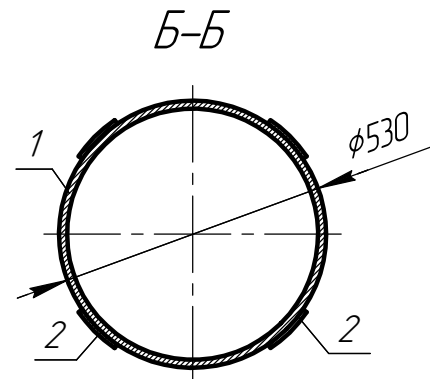
				ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-28			
1	Нов.	Шинкевич	03.17	Оголовок фундамента ОГ.С.530.1500.8	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.	Дата				
Разраб.	Шинкевич		01.17				
Пров.	Кадец		01.17				
Т.контр.					Лист	Листов	1
Н.контр.	Хмелевский		01.17	Монтажный чертеж	ОАО "Омский ЭМЗ"		
Утв.	Касьян		01.17				

ОГ.С.530.3.500.8

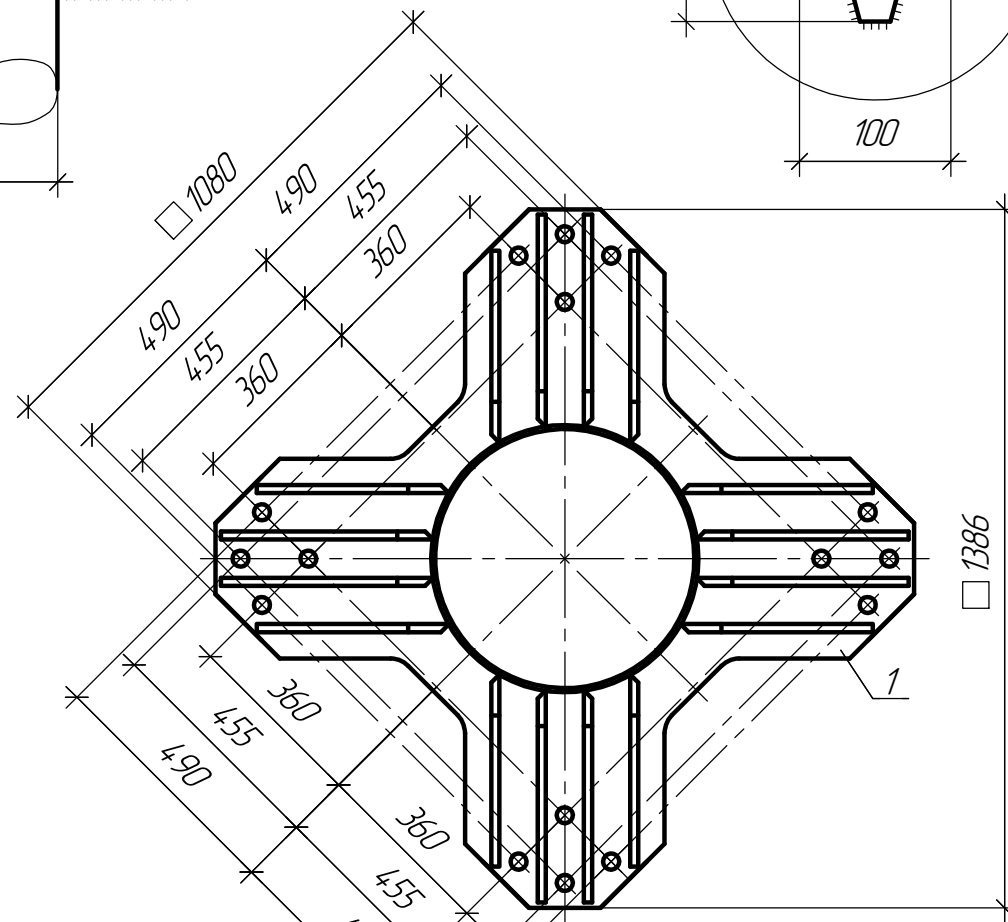


стыковой шов

А-А



Б-Б



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.530.3.500.8.01	Оголовок	1	404,48	404,48	
2	ОГ.С.530.3.500.8.02	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
					Итого	410,52

Оголовок ОГ.С.530.3.500.9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.530.3.500.9.01	Оголовок	1	410,55	410,55	
2	ОГ.С.530.3.500.9.02	Накладка	4	1,70	6,78	п.4 Т.Т.
					Итого	417,33

Оголовок ОГ.С.530.3.500.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.530.3.500.10.01	Оголовок	1	416,59	416,59	
2	ОГ.С.530.3.500.10.02	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
					Итого	424,13

Оголовок ОГ.С.530.3.500.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.530.3.500.12.01	Оголовок	1	428,61	428,61	
2	ОГ.С.530.3.500.12.02	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
					Итого	437,65

Оголовок ОГ.С.530.3.500.14

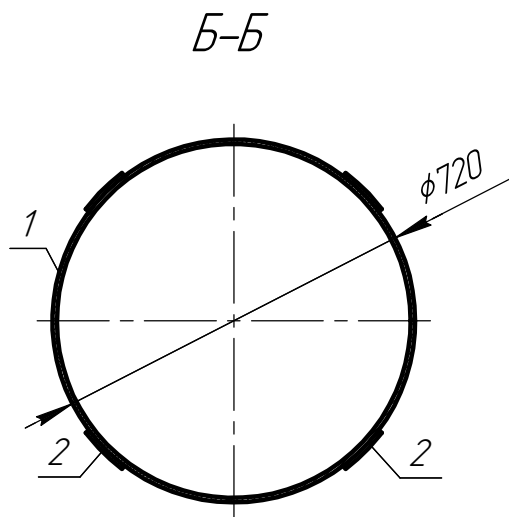
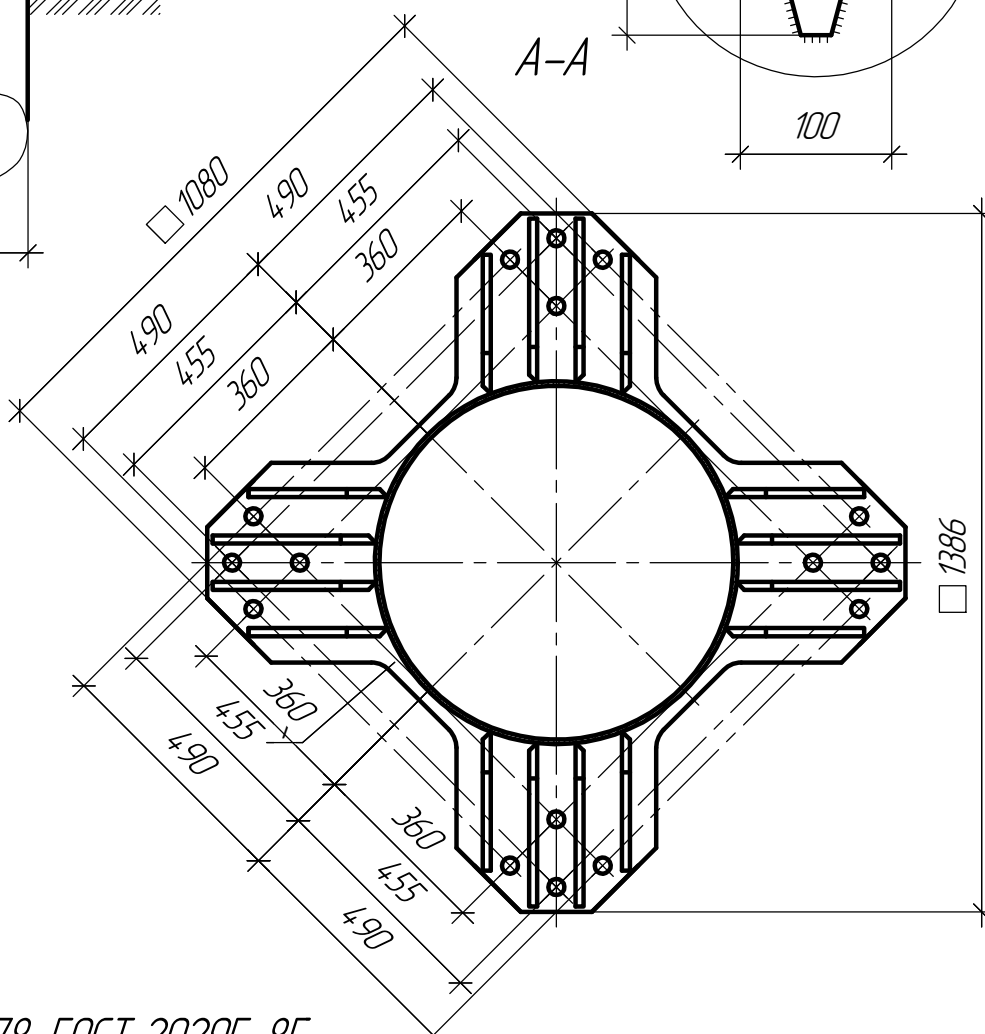
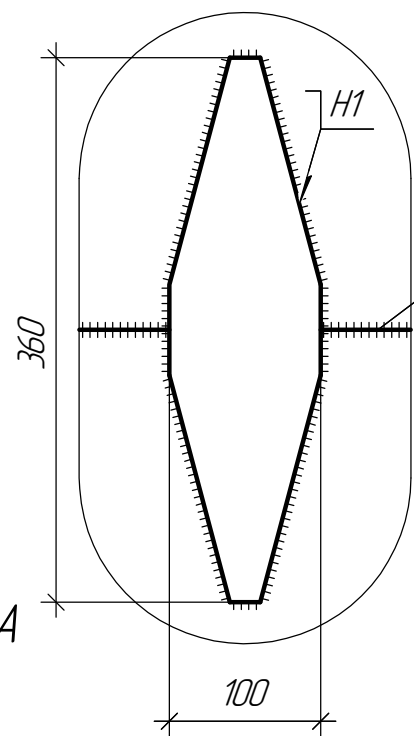
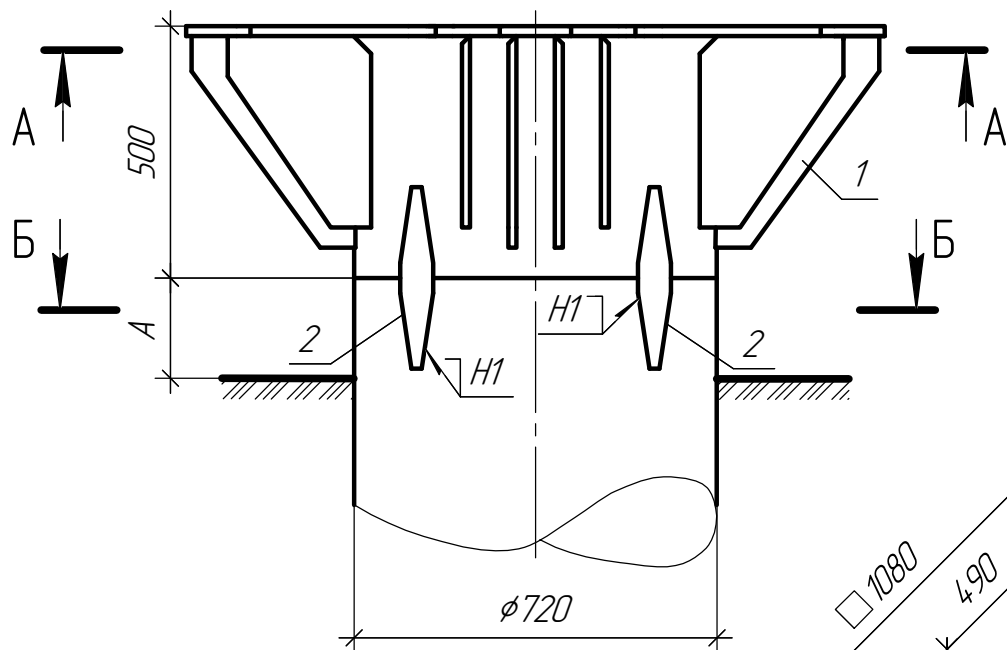
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.530.3.500.14.01	Оголовок	1	440,54	440,54	
2	ОГ.С.530.3.500.14.02	Накладка	4	2,64	10,56	п.4 Т.Т.
					Итого	451,10

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом ВЛ (ВЛ3).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 2) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛ3).
6. Высота расположения зоны стыковки А определяется согласно проекта ВЛ3.

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-29				Лист	Масса	Масштаб
1	Нов.	Шинкевич	03.17			
Изм.	Лист	№ док.м.	Подп.	Дата		
Разраб.	Шинкевич			01.17		
Пров.	Кадец			01.17		
Т.контр.						
Н.контр.	Хмелевский			01.17		
Утв.	Касьян			01.17		
Оголовок фундамента ОГ.С.530.3.500.8				Лист	Листов	1
Монтажный чертеж				АО "Омский ЭМЗ"		
Копировал				Формат А3		

ОГ.С.720.4.500.8



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.720.4.500.8.01	Оголовок	1	376,53	376,53	
2	ОГ.С.720.4.500.8.02	Накладка	4	1,51	6,04	п.4 Т.Т.
Итого					382,57	

Оголовок ОГ.С.720.4.500.9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.720.4.500.9.01	Оголовок	1	384,85	384,85	
2	ОГ.С.720.4.500.9.02	Накладка	4	1,70	6,78	п.4 Т.Т.
Итого					391,63	

Оголовок ОГ.С.720.4.500.10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.720.4.500.10.01	Оголовок	1	393,14	393,14	
2	ОГ.С.720.4.500.10.02	Накладка	4	1,88	7,54	п.4 Т.Т.
Итого					400,68	

Оголовок ОГ.С.720.4.500.12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.720.4.500.12.01	Оголовок	1	409,66	409,66	
2	ОГ.С.720.4.500.12.02	Накладка	4	2,26	9,04	п.4 Т.Т.
Итого					418,70	

Оголовок ОГ.С.720.4.500.14

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ОГ.С.720.4.500.14.01	Оголовок	1	426,08	426,08	
2	ОГ.С.720.4.500.14.02	Накладка	4	2,64	10,56	п.4 Т.Т.
Итого					436,64	

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Толщина стенки S трубы оголовка определяется проектом ВЛ (ВЛ3).
4. Толщина усиливающей накладки (поз. 2) назначается равной толщине стенки трубы оголовка.
5. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛ3).
6. Высота расположения зоны стыковки А определяется согласно проекта ВЛ3.

				ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-30			
1	Нов.	Шинкевич	03.17	Оголовок фундамента ОГ.С.720.4.500.8	Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.	Подп.		Дата		
Разраб.	Шинкевич				01.17		
Пров.	Кадец				01.17		
Т.контр.					Лист	Листов	1
Н.контр.	Хмелевский		01.17	Монтажный чертеж	АО "Омский ЭМЗ"		
Утв.	Касьян		01.17				

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

24.01.2017г

032

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Типы опор	Типы оголовок
Π10Γ-1М, Π10ΓИ-1М	ОГ.С.219.1.1400.S; ОГ.С.273.1.1400.S; ОГ.С.325.1.1400.S
Π10Γ-2М, Π10ΓИ-2М	ОГ.С.219.2.500.S; ОГ.С.273.2.500.S; ОГ.С.325.2.500.S
Π10Γ-3М, Π10ΓИ-3М	ОГ.С.219.1.1400.S; ОГ.С.273.1.1400.S; ОГ.С.325.1.1400.S
Π10Γ-4М, Π10ΓИ-4М	ОГ.С.219.2.500.S; ОГ.С.273.2.500.S; ОГ.С.325.2.500.S
Π10Γ-5М, Π10ΓИ-5М	ОГ.С.219.1.1400.S; ОГ.С.273.1.1400.S; ОГ.С.325.1.1400.S
Π10Γ-6М, Π10ΓИ-6М	ОГ.С.219.2.500.S; ОГ.С.273.2.500.S; ОГ.С.325.2.500.S
Π10Γ-7М, Π10ΓИ-7М	ОГ.С.219.1.1400.S; ОГ.С.273.1.1400.S; ОГ.С.325.1.1400.S
Π10Γ-8М, Π10ΓИ-8М	ОГ.С.219.2.500.S; ОГ.С.273.2.500.S; ОГ.С.325.2.500.S
ΠΥ10Γ-1, ΠΥ10ΓИ-1 ΠΥ10Γ-2, ΠΥ10ΓИ-2	ОГ.С.219.1.1400.S и ОГ.П.219.1.250.S; ОГ.С.273.1.1400.S и ОГ.П.273.1.250.S; ОГ.С.325.1.1400.S и ОГ.П.325.1.250.S
Α10Γ-1, Α10ΓИ-1 Α10ΓΥ-1, Α10ΓИΥ-1	ОГ.С.219.1.1400.S и ОГ.П.219.1.250.S; ОГ.С.273.1.1400.S и ОГ.П.273.1.250.S; ОГ.С.325.1.1400.S и ОГ.П.325.1.250.S
Α010Γ-1М, Α010ΓИ-1М Α010Γ-1УМ, Α010ΓИ-1УМ	ОГ.С.426.1.500.S; ОГ.С.530.1.500.S
Α010Γ-4М, Α010ΓИ-4М Α010Γ-4УМ, Α010ΓИ-4УМ	ОГ.С.426.1.500.S; ОГ.С.530.1.500.S
Α010Γ-1Т, Α010ΓИ-1Т Α010Γ-2Т, Α010ΓИ-2Т	ОГ.С.426.2.600.S; ОГ.С.530.3.500.S; ОГ.С.720.4.500.S
Α10Γ-2, Α10ΓИ-2 Α10Γ-3, Α10ΓИ-3	ОГ.С.219.1.1400.S и ОГ.П.219.1.250.S; ОГ.С.273.1.1400.S и ОГ.П.273.1.250.S; ОГ.С.325.1.1400.S и ОГ.П.325.1.250.S
Α010Γ-2М, Α010ΓИ-2М Α010Γ-2УМ, Α010ΓИ-2УМ	ОГ.С.426.1.500.S; ОГ.С.530.1.500.S
Α010Γ-3М, Α010ΓИ-3М Α010Γ-3УМ, Α010ΓИ-3УМ	ОГ.С.426.1.500.S; ОГ.С.530.1.500.S

Типы опор	Типы оголовок
ΑΥ10Γ-1, ΑΥ10ΓИ-1, ΑΥ10ΓΥ-1, ΑΥ10ΓИΥ-1	ОГ.С.219.1.1400.S и ОГ.П.219.1.250.S; ОГ.С.273.1.1400.S и ОГ.П.273.1.250.S; ОГ.С.325.1.1400.S и ОГ.П.325.1.250.S
ΑΥ010Γ-1М, ΑΥ010ΓИ-1М, ΑΥ010Γ-1УМ, ΑΥ010ΓИ-1УМ	ОГ.С.426.1.500.S; ОГ.С.530.1.500.S
ΑΥ010Γ-1Т, ΑΥ010ΓИ-1Т	ОГ.С.426.2.600.S; ОГ.С.530.3.500.S; ОГ.С.720.4.500.S
ΑΥ10Γ-2, ΑΥ10ΓИ-2	ОГ.С.219.1.1400.S и ОГ.П.219.1.250.S; ОГ.С.273.1.1400.S и ОГ.П.273.1.250.S; ОГ.С.325.1.1400.S и ОГ.П.325.1.250.S
ΑΥ010Γ-2М, ΑΥ010ΓИ-2М, ΑΥ010Γ-2УМ, ΑΥ010ΓИ-2УМ	ОГ.С.426.1.500.S; ОГ.С.530.1.500.S
ΑΥ010Γ-2Т, ΑΥ010ΓИ-2Т	ОГ.С.426.2.600.S; ОГ.С.530.3.500.S; ОГ.С.720.4.500.S

					0ЭМЗ-0ГП-ТП.ΦС.010.001-31			
1	Нов.	Шинкевич		03.17	Таблица соответствия опор и оголовок фундаментов	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.м.	Подп.	Дата				
Разраб.	Шинкевич			01.17				
Пров.	Кодец			01.17				
Т.контр.						Лист	Листов	1
Н.контр.	Хмелевский			01.17	АО "Омский ЭМЗ"			
Утв.	Касьян			01.17				

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

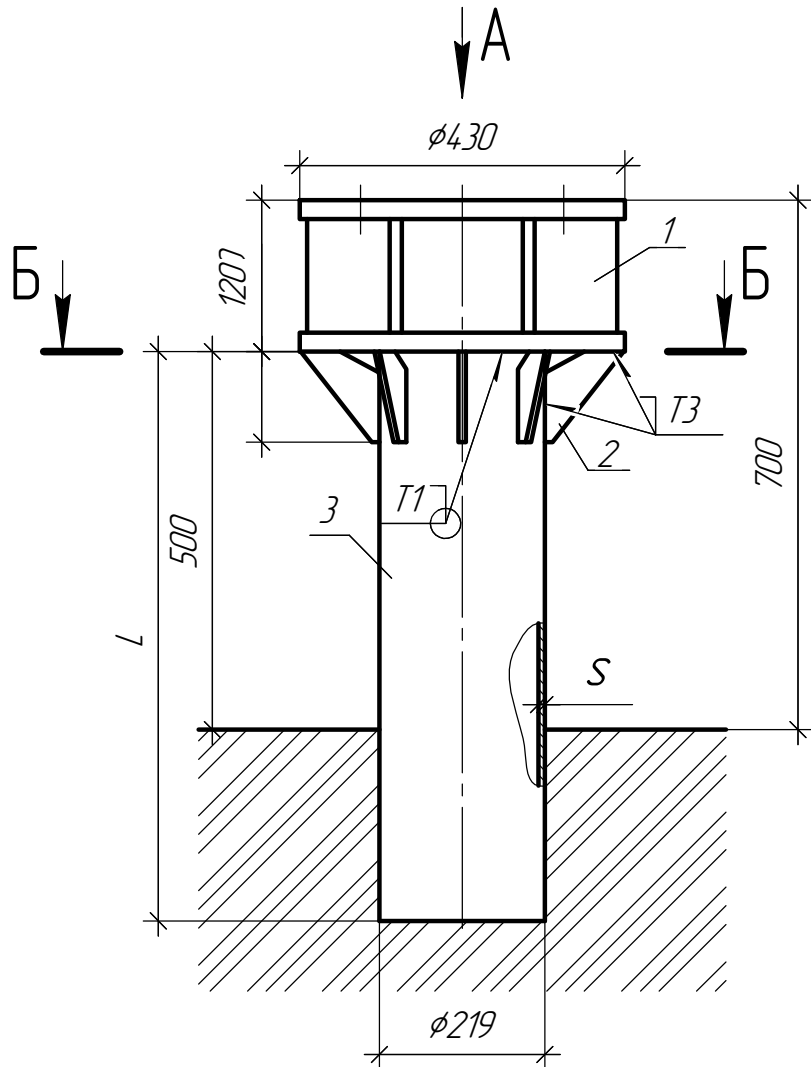
Инд. № дудл.

Взам. инв. №

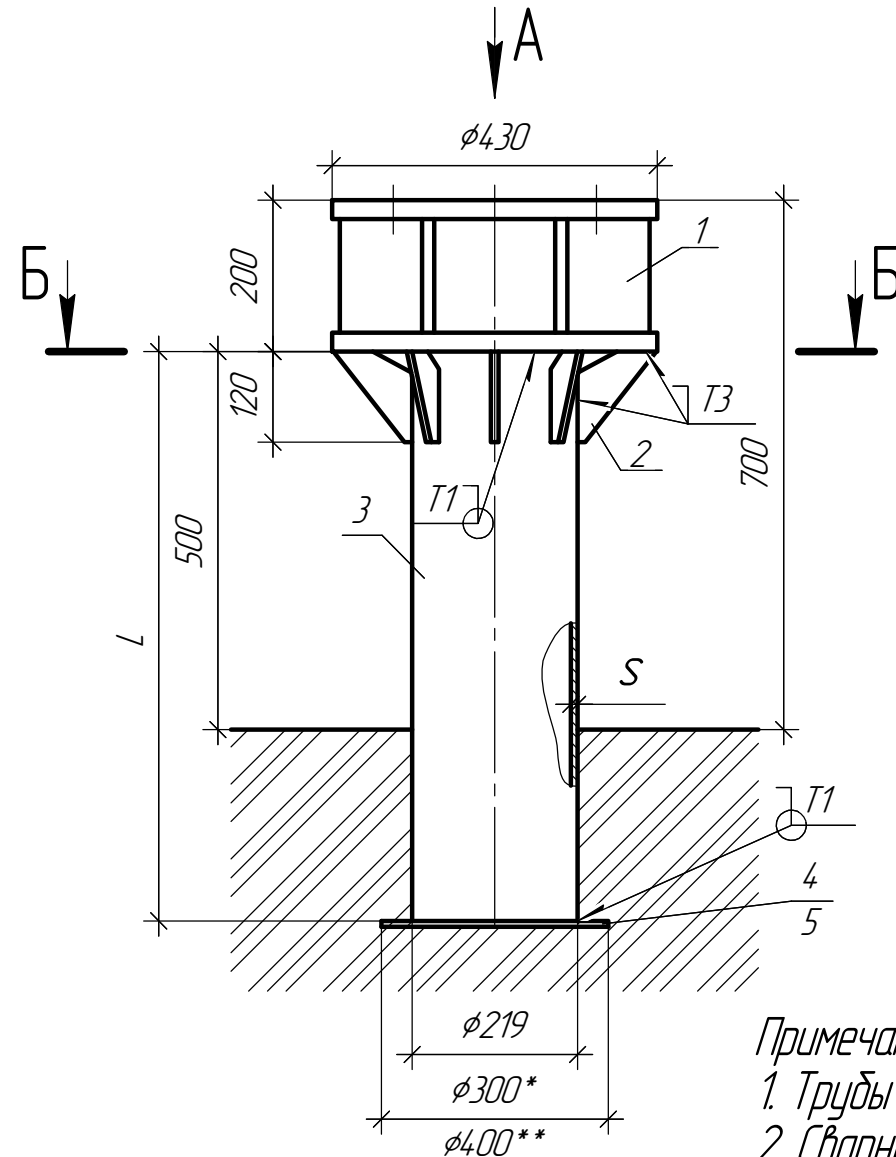
Подп. и дата

Инд. № подл.

ФПо.219.1.L.S

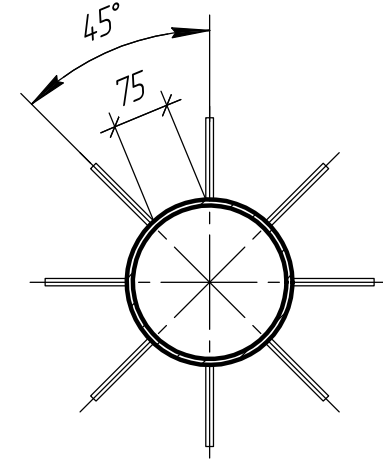
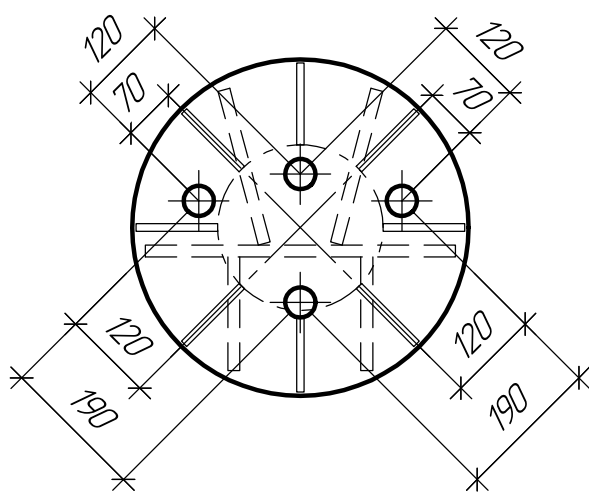


ФПо.219.1A.L.S.D



A

Б-Б



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФПо.219.101	Основание	1	80,88	80,88	
2	ФПо.219.102	Косынка	8	0,59	4,72	
3		Труба $\phi 219$	1			п.4 Т.Т.
Итого:					85,60	

Фундамент ФПо.219.1A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФПо.219.101	Основание	1	80,88	80,88	
2	ФПо.219.102	Косынка	8	0,59	4,72	
3		Труба $\phi 219$	1			п.4 Т.Т.
4	ФПо.219.103	Анкер $\phi 300$	1	4,44	4,44	
5	ФПо.219.104	Анкер $\phi 400$	1	7,89	7,89	
Итого:					90,04*/93,49**	

Таблица соответствия подставок и фундаментов

Типы подставок	Типы фундаментов
П1, П2	По.219.1.L.S; ФПо.219.1A.L.S.D

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-32

1	Нов.	Шинкевич	03.17
Изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Шинкевич	01.17	
Пров.	Кадец	01.17	
Т.контр.			
Н.контр.	Хмелевский	01.17	
Утв.	Касьян	01.17	

Лист	Масса	Масштаб
1		
Лист	Листов	1
АО "Омский ЭМЗ"		

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

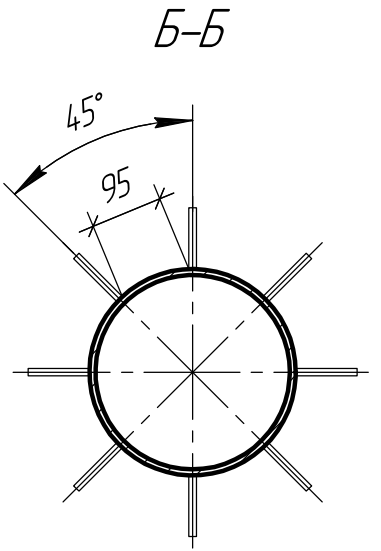
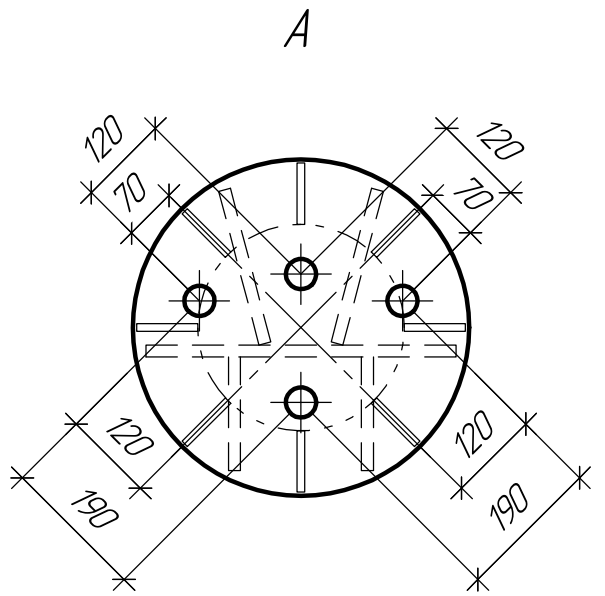
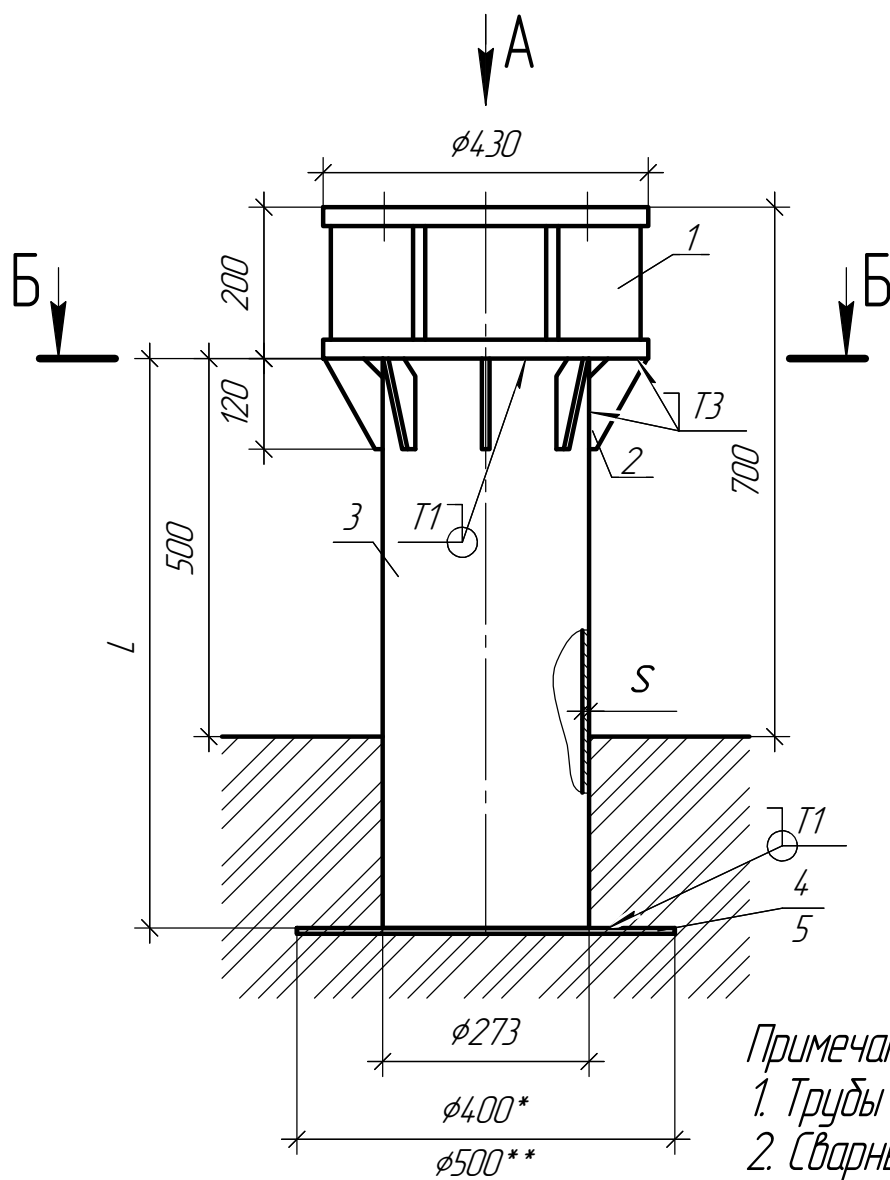
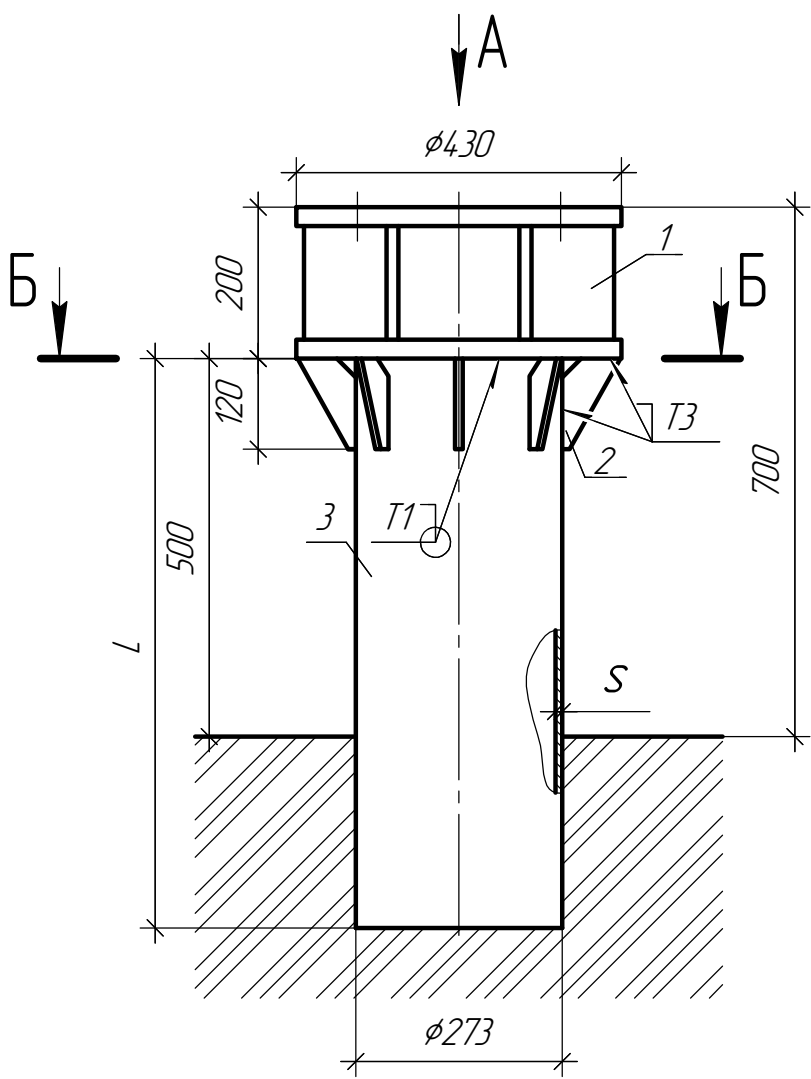
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

ФПа.273.1L.S

ФПа.273.1A.L.S.D



Фундамент ФПа.273.1L.S

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФПа.273.101	Основание	1	80,88	80,88	
2	ФПа.273.102	Косынка	8	0,45	3,60	
3		Труба $\phi 273$	1			п.4 Т.Т.
Итого:					84,48	

Фундамент ФПа.273.1A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФПа.273.101	Основание	1	80,88	80,88	
2	ФПа.273.102	Косынка	8	0,45	3,60	
3		Труба $\phi 273$	1			п.4 Т.Т.
4	ФПа.273.103	Анкер $\phi 400$	1	7,89	7,89	
5	ФПа.273.104	Анкер $\phi 500$	1	12,33	12,33	
Итого:					92,37*	96,81**

Таблица соответствия подставок и фундаментов

Типы подставок	Типы фундаментов
П1, П2	ФПа.273.1L.S; ФПа.273.1A.L.S.D

Примечания:

1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
4. Труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-33

1	Нов.	Шинкевич	03.17
Изм.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Шинкевич	01.17	
Пров.	Кадец	01.17	
Т.контр.			
Н.контр.	Хмелевский	01.17	
Утв.	Касьян	01.17	

Лист	Масса	Масштаб
Фундаменты ФПа.273.1L.S и ФПа.273.1A.L.S.D		
Лист	Листов 1	
Монтажный чертеж		
АО "Омский ЭМЗ"		

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

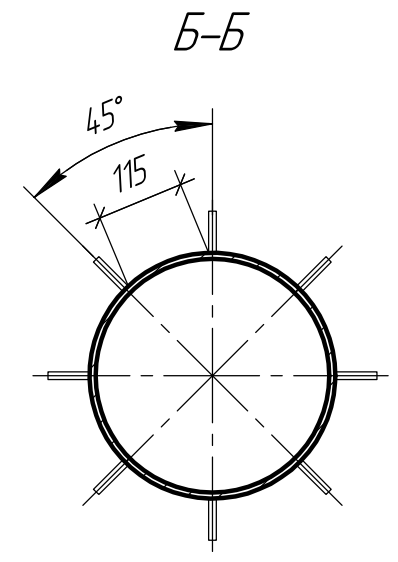
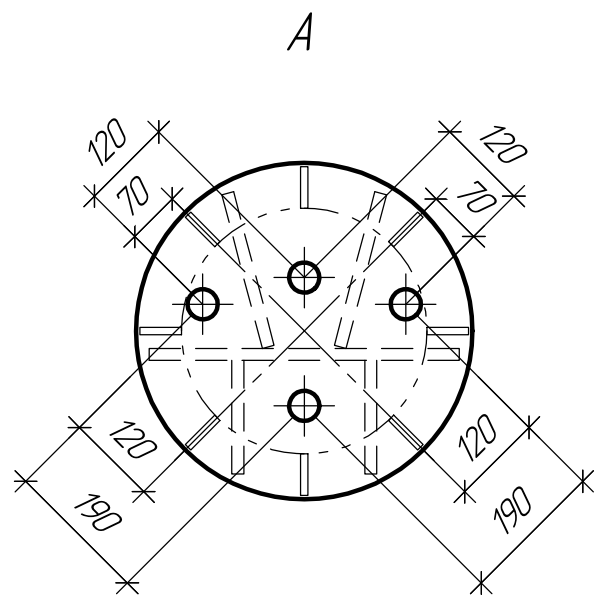
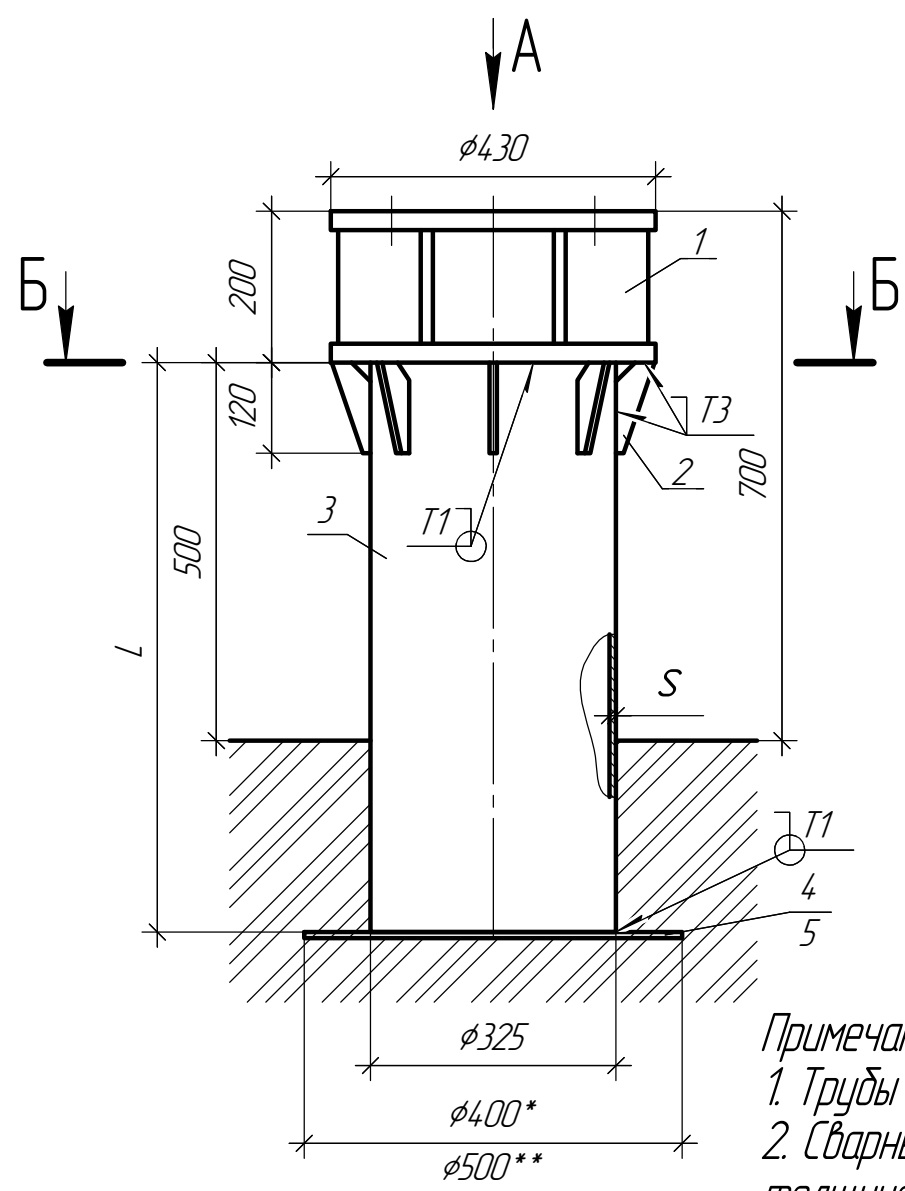
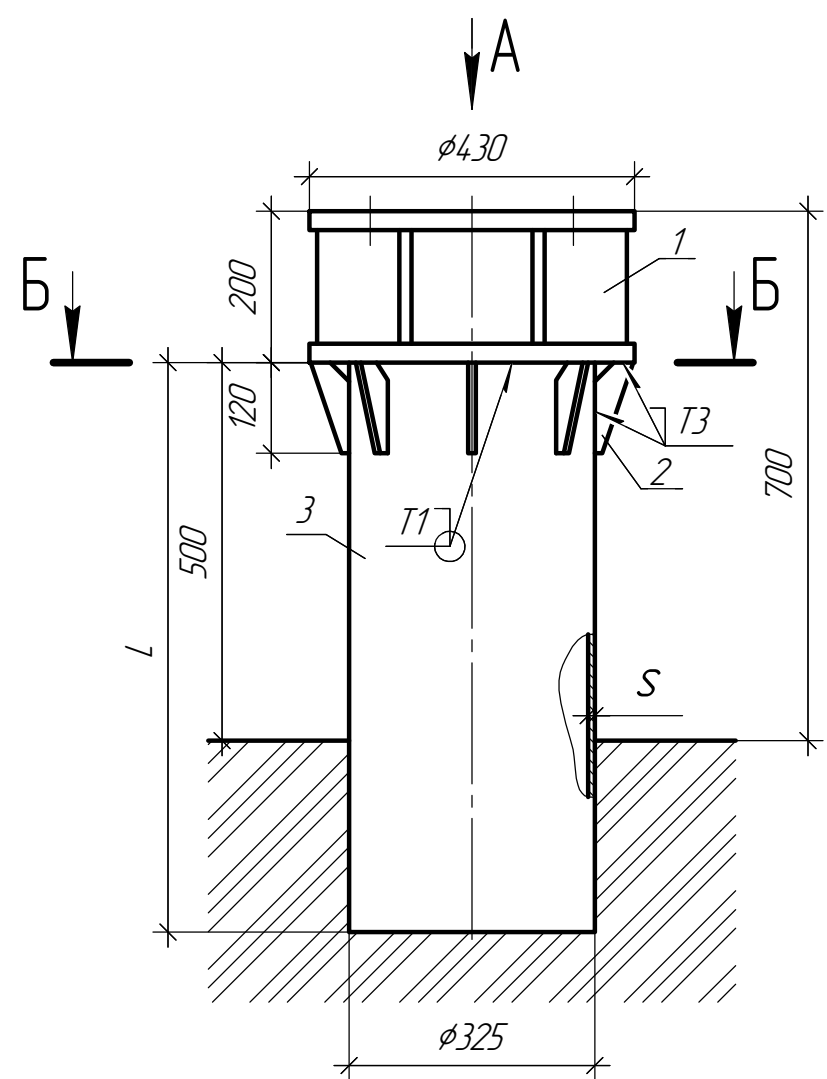
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

ФПа.325.1.L.S

ФПа.325.1A.L.S.D



Фундамент ФПа.325.1.L.S

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФПа.325.101	Основание	1	80,88	80,88	
2	ФПа.325.102	Косынка	8	0,32	2,56	
3		Труба φ325	1			п.4 Т.Т.
Итого:					83,44	

Фундамент ФПа.325.1A.L.S.D

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Вес ед., кг	Вес, кг	Примечание
1	ФПа.325.101	Основание	1	80,88	80,88	
2	ФПа.325.102	Косынка	8	0,32	2,56	
3		Труба φ325	1			п.4 Т.Т.
4	ФПа.325.103	Анкер φ400	1	7,89	7,89	
5	ФПа.325.104	Анкер φ500	1	12,33	12,33	
Итого:					91,33*	95,77**

Таблица соответствия подставок и фундаментов

Типы подставок	Типы фундаментов
П1, П2	ФПа.325.1.L.S; ФПа.325.1A.L.S.D

- Примечания:
1. Трубы по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 20295-85.
 2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
 3. Длина трубы L и толщина стенки S определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
 4. Труба в комплект поставки деталей фундаментов не входит.
 5. Вес фундаментов указан без фундаментной трубы.
 6. Тип антикоррозионного покрытия определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).
 7. Необходимость установки и диаметр анкерной пяты определяется проектом ВЛ (ВЛЗ).

ОЭМЗ-ОГП-ТП.ФС.010.001-34

1	Нов.	Шинкевич	03.17	Фундаменты ФПа.325.1.L.S и ФПа.325.1A.L.S.D	Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.	Подп.		Дата		
Разраб.	Шинкевич				01.17		
Пров.	Кадец				01.17		
Т.контр.					Лист	Листов	1
Н.контр.	Хмелевский			01.17	АО "Омский ЭМЗ"		
Утв.	Касьян			01.17			

Копировал _____

Формат А3