



ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ И НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ
ВЫПУСК 6: ФУНДАМЕНТЫ ПОД АППАРАТЫ ВОЗДУШНОГО
ОХЛАЖДЕНИЯ УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ЗЕМЛЕ

П А С П О Р Т
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ
СЕРИЯ 3.402-24, ВЫПУСК 6
УДК 62-218.2

ЧАСТЬ

3

Раздел 3
Группа
3.402

Область применения: для установки аппаратов в районах с обычными грунтовыми условиями. Расчетная температура наружного воздуха до минус 40°С. Скоростной напор ветра 45 кгс/м². Сейсмичность до 7 баллов

Разработан институтом "Гроз-гипронефтехим", г. Грозный, кр. Фронтоников, 6.
Утвержден и введен в действие с 1 января 1980 года В/О Нефтехим Миннефтехимпрома СССР приказом № 54 от 5 сентября 1979 года

ФУНДАМЕНТЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
Основные показатели

Э С К И З	Тип аппарата	Марка	Размеры (мм)		Масса (т)	Расход материалов	
			a	h		Бетон М-200 м ³	Сталь кг
<p>Фундаментный болт</p> <p>Колонна</p> <p>Фундаментная плита</p>	Малоподточные ОСТ 26-02-2018-77	ФС60-170	600	1720	0,59	0,234	28,7
		ФС60-200	600	2020	0,65	0,261	31,5
		ФС60-260	600	2620	0,79	0,315	37,1
		ФС80-170	800	1720	0,79	0,316	32,0
		ФС80-200	800	2020	0,87	0,345	34,8
		ФС80-260	800	2620	1,0	0,399	40,4
<p>Фундаментные болты</p> <p>Колонна</p> <p>Фундаментная плита</p>	Горизонтальные ОСТ 26-02-1522-77 Зигзагообразные ОСТ 26-02-1521-77	ФС100-170	1000	1720	1,52	0,610	75,1
		ФС100-200	1000	2020	1,72	0,685	83,0
		ФС100-260	1000	2620	2,10	0,835	97,8
		ФС120-170	1200	1720	1,78	0,710	80,4
		ФС120-200	1200	2020	1,96	0,785	88,3
		ФС120-260	1200	2620	2,35	0,935	103,1
		ФС140-170	1400	1720	2,15	0,860	94,4
		ФС140-200	1400	2020	2,35	0,935	102,3
		ФС140-260	1400	2620	2,72	1,085	117,1
		ФС160-170	1600	1700	2,52	1,020	95,8
		ФС160-200	1600	2000	2,75	1,095	103,7
		ФС160-260	1600	2600	3,13	1,245	118,5
ФС160-170-I	1600	1700	2,52	1,020	102,5		
ФС160-200-I	1600	2000	2,75	1,095	110,4		
ФС160-260-I	1600	2600	3,13	1,245	125,2		

ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ


Эскиз	Тип при- вода	Марка	Размеры, мм		Расход материалов	
			а	h	Бетон М-200 м ³	Сталь, кг
	Тихоходный электродвигатель	ФМ130-240	1300	2420	4,05	23,9
		ФМ130-270	1300	2720	4,57	23,9
		ФМ130-330	1300	3320	5,57	23,9
		ФМ180-290	1800	2900	9,34	27,1
		ФМ180-320	1800	3200	10,03	27,1
		ФМ180-380	1800	3800	12,25	27,1
	Электродвигатель с редуктором	ФМ160-220	-	2220	5,24	35,8
		ФМ160-250	-	2520	5,84	35,8
		ФМ160-310	-	3120	6,84	35,8

**Техническая характеристика и
указания по применению**

Фундаменты предназначены для применения в конкретных проектах нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов в качестве несущих конструкций под аппараты воздушного охлаждения устанавливаемые на земле. Фундаменты разработаны для трех типов аппаратов:

- малопоточных (ОСТ 26-02-2018-77) горизонтального исполнения с длиной труб 1,5 и 3,0 м;
- горизонтальных (ОСТ 26-02-1522-77) с длиной труб 4,0 и 8,0 м с приводом вентилятора от редуктора и тихоходного электродвигателя;
- зигзагообразных (ОСТ 26-02-1521-77) с приводом вентилятора от тихоходного электродвигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: фундаменты под приводы вентиляторов разработаны при условии комплектования аппаратов электродвигателями только во взрывобезопасном исполнении.

 3	ГРОЗГИПРОНЕФТЕ- ХИМ	ФУНДАМЕНТЫ ПОД АППАРАТЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ НА ЗЕМЛЕ	ТИПОВЫЕ КОНСТ- РУКЦИИ СЕРИЯ 3.402-24 ВЫПУСК 6	ПАСПОРТ лист 2
--	------------------------	---	--	-------------------

- При разработке фундаментов приняты следующие исходные положения:
- глубина заложения фундаментов 1,5; 1,8 ; 2,4м;
 - грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi = 28^{\circ}$; $c^H = 0,02$ кгс/см²; $E = 150$ кгс/см²;
 $\gamma = 1,8$ т/м³;
 - скоростной напор ветра 45 кгс/м²;
 - расчетная температура наружного воздуха до минус 40^oС;
 - сейсмичность до 7 баллов.

Фундаменты проверены на сейсмические воздействия (без учета нагрузок от ветра и инерционных сил от масс вентиляторов) и могут применяться в районах строительства с сейсмичностью до 7 баллов включительно.

Фундаменты предназначены для применения в обычной (неагрессивной) среде.

В случае применения фундаментов в районах с грунтовыми и другими условиями строительства, отличными от принятых в настоящем проекте, несущая способность оснований и фундаментов должна быть проверена расчетом.

Фундаменты под несущие металлоконструкции аппаратов запроектированы сборными железобетонными, под приводы вентиляторов - монолитными бетонными.

В соответствии с принятыми исходными положениями разработано 30 типов фундаментов: Из них:

- 21 под несущие металлоконструкции аппаратов;
- 9 под приводы вентиляторов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Срок действия типовых конструкций серии 3.402-24 выпуск 6 - 1984 год.
Установлен приказом В/О Нефтехим Миннефтехимпрома СССР от 05.09.79г. № 54.

Объем проектных материалов - 72 формата

Рабочие чертежи распространяет "Грозгипронефтехим"
Грозный, 364051, Кр.Фронтвиков,6

Инв. № -

Пасп. №043332