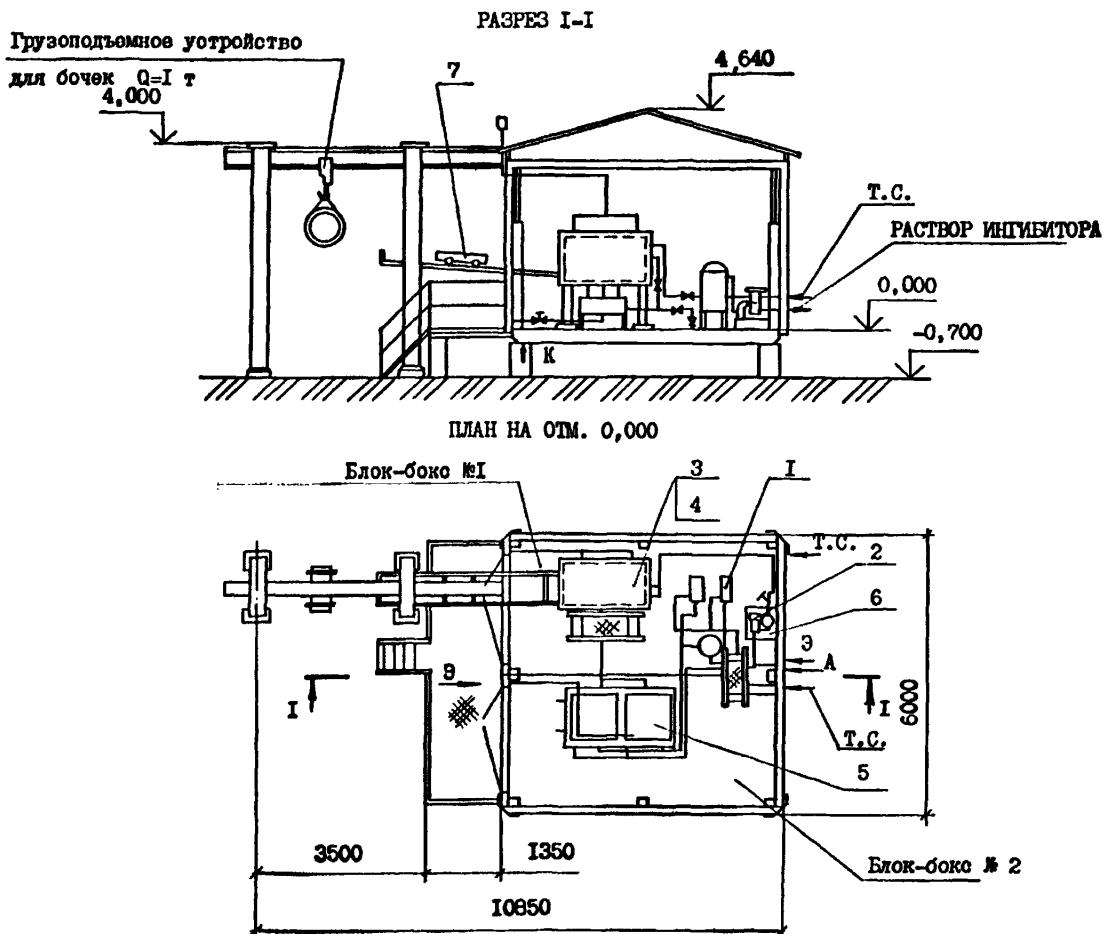


СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ  
ЧАСТЬ 2  
ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ОТРАСЛЕВЫЕ ТИПОВЫЕ  
ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ  
402-П-0130.22.88

**БЛОК-БОКСЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ДОЗИРОВАНИЯ  
ИНГИБИТОРА КОРРОЗИИ БДИ-БМ2**

На 2-х листах  
На 4-х страницах  
Страница I



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
I	Насос дозировочный НД 2,5 1000/16	2	5	Емкость для раствора ингибитора	2
2	Насос шестеренный Ш5-25-3,6/4Б-І	1	6	Емкость для приема и откачки	1
3	Сборник ингибитора	I		дренажной и переливной жидкости	
4	Емкость разогрева ингибитора	I	7	Тележка	I

**D1A ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Условное обозначение – индекс изделия – БДИ-БМ2 расшифровывается:

Б (первое) – блок,  
ДИ – дозирование ингибитора.

Б (второе) – указание о том, что приготовление ингибитора происходит в блок-боксе,  
М2 – модификация изделия.

Блок-боксы приготовления и дозирования ингибитора коррозии БДИ-БМ2 (в дальнейшем ингибиторная) являются изделиями полной заводской готовности и предназначены для распарки реагента до температуры 50 °С с целью снижения его вязкости, приготовления 30 %-ного раствора ингибитора коррозии и дозированной подачи его в трубопровод пластовой воды или нефтепровод.

Ингибиторная имеет несколько исполнений, обусловленных применением ее при разных температурах наружного воздуха. Ингибиторная разработана в блочно-комплектном исполнении и включает в себя: блок-бокс распарки и дозирования ингибитора коррозии БДИ-БМ2 (блок-бокс № 1); блок-бокс приготовления раствора ингибитора коррозии БДИ-БМ2 (блок-бокс № 2); грузоподъемное устройство для бочек.

**D2A СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ**

Конструкция – унифицированный бокс типа Ш серии 672 НИПИКБС

Несущие конструкции – стальной каркас с утепленным основанием из углеродистой стали ВСтЗсп5 при эксплуатации в районах с расчетной температурой наружного воздуха до минус 40 °С

Ограждающие конструкции – стенные панели типа ПС из оцинкованного гофрированного профиля

Утеплитель – ФРП ТУ6-05-221-304-71  
 $\gamma = 80 \text{ кг/м}^3$

Полы в блок-боксах – металлические, покрыты диэлектрическими ковриками

Наибольшая масса монтажного элемента (блок-бокса), т – 5,45

**H50A ОТДЕЛКА**

НАРУЖНАЯ  
ВНУТРЕННЯЯ

Задиально-декоративное лакокрасочное покрытие

**C3A ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Водопровод – производственный от наружных сетей

Канализация – производственная в наружную сеть

Отопление – воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией

Вентиляция – приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением

Электроснабжение – от электросети 380/220 В

Электроосвещение – светильники ВЭГ-200А

Пожаротушение – генератор пены средней кратности ГПС – 200 л/у

**J3N8 ВЕТРОВОЕ ДАВЛЕНИЕ** – 0,55 кПа  
55 кгс/м<sup>2</sup>

**R2C0 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ** – Ша

**G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ** –

– обычные

**J3OB ВЕТРОВОЕ ДАВЛЕНИЕ** – 0,55 кПа  
55 кгс/м<sup>2</sup>

**R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ** – Ша

**N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА** – минус 30,40,50 °С

## С30Т ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Технологическое оборудование, установленное в ингибиторной, включает в себя два насоса дозировочных НД 1000/10 (один резервный), насос шестеренный ШБ-25-36/4Б-1, две емкости для раствора ингибитора объемом 1 м<sup>3</sup> каждая, емкость разогрева ингибитора, сборник ингибитора объемом 1 м<sup>3</sup>, две бочки емкостью 300 литров, таль ручную передвижную 1, тележку. Уровень механизации производства 100%.

Ингибитор доставляется к блок-боксу № 1 в бочках со склада. Из бочек вывернуть пробки и вместо них ввернуть штуцера.

Для подъема полных бочек и установки их на транспортное устройство (тележку) применяется грузоподъемное устройство, расположенное с торцевой стороны блок-бокса. Тележка с бочками по направляющим транспортируется в емкость разогрева ингибитора, которая оборудована тремя наружными змеевиками. Каждую бочку соединить со сборником и воздушной линией шлангами. Разогретый ингибитор по шлангам стекает в сборник, оттуда шестеренным насосом или самотеком подается в емкость для приготовления раствора ингибитора. Приготовленный раствор ингибитора подается дозировочными насосами в трубопровод.

## С30Д ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Ингибитор коррозии на базе пиридиновых оснований, л/ч	1000	
Характеристика перекачиваемой среды		
плотность при 20 °C, г/см <sup>3</sup>	от 0,92 до 1,35	
температура, °C	50	
температура застывания, °C	минус 12	
вязкость при 50 °C, сСт	от 3 до 95	

## ПОТРЕБНОСТЬ В РЕСУРСАХ

Установленная электрическая мощность, кВт	5,75
---	------

	Наименование	Всего	Удельный показатель
VIA	СТОИМОСТЬ		
	Общая сметная стоимость	тыс.р. 25,68	-
	в том числе:		
VIL	строительно-монтажных работ на заводе-изготавителе	то же 19,87	-
	на строительной площадке	" 0,21	-
VIO	оборудования	" 5,6	-
VIS	Стоимость строительно-монтажных работ I 1/2 общей площади	р. - 5,2	
VIR	Стоимость строительно-монтажных работ I м <sup>3</sup> строительного объема	" - 119,5	
VIV	Стоимость общих на расчетный показатель	" - 25,68	
	Наименование	Всего	Удельный показатель
	V4KA ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
	V4KH Расход воды	м <sup>3</sup> /ч 1,44	-
	V4KL канализационные стоки	" 1,44	-
	V4KN тепла	кВт 67,540	-
		ккал/ч 58200	
	в том числе:		
	на отопление	то же -	-
	на вентиляцию	" 39,440	-
		34000	
	на обогрев бочек	" 28,100	-
		24200	
	V4KK Потребная электрическая мощность	кВт 5,75	-
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
	G3NB Объем строительный	м <sup>3</sup> 168	-
	VIMP Объем строительный на расчетный показатель	" - 0,168	

Наименование	Всего	Удельный показатель	Наименование	Всего	Удельный показатель
V1JA ТРУДОЕМКОСТЬ			G30C Площадь застройки	м <sup>2</sup>	38,5 -
Построекные трудовые затраты	чел.ч	1319,7 -	G30B Общая площадь	то же	36,0 -
V1JR То же на I м <sup>3</sup> строительного объема	то же	- 7,86	V1OK Общая площадь на расчетный показатель	" -	0,036
V1JV То же на расчетный показатель	" -	I,32			
V1KA РАСХОДЫ					
V1KB Расход строительных материалов					
Сталь т	7,734	-			
Сталь, приведенная к классу Ст3	то же	8,63 -			
то же на I м <sup>2</sup> общей площади	" -	0,24			
то же на расчетный показатель	" -	0,00863			
Пиломатериалы м <sup>3</sup>	I,6	-			
Пиломатериалы, приведенные к круглому лесу	"	I,9 -			
то же на I м <sup>2</sup> общей площади	" -	0,053			
Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты	м <sup>3</sup>	8,6 -			
то же на I м <sup>2</sup> общей площади	то же	- 0,24			
Пенопласт марки ФРП-І	"	II,52 -			
то же на I м <sup>2</sup> общей площади	" -	0,32			

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принят I л/ч приготовленного раствора ингибитора коррозии, который подается дозировочными насосами в трубопровод. Всего расчетных показателей - 1000.

Основные показатели приведены для варианта с температурой наружного воздуха минус 30 °С.

Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 года

Блок-боксы изготавливаются сборочно-комплектовочными предприятиями Миннефтегазстроя.

## В7КА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I Общая пояснительная записка, технологические решения, автоматизация, силовое электрооборудование, электроосвещение, архитектурно-строительные решения, отопление и вентиляция, пенного пожаротушение, водоснабжение и канализация, чертежи общих видов блок-боксов и грузоподъемного устройства для бочек.

Альбом II Спецификация оборудования

Альбом III Ведомости потребности в материалах

Альбом IV Сметы

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 209 форматок.

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА СПб "Проектнефтегазспецмонтаж", 105264, Москва, 10-я Парковая ул., 20

В7ЧА УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден и введен в действие Миннефтегазстроям

приказ от 13 января 1988 г. № 13

В7КА ПОСТАВЩИК СПб "Проектнефтегазспецмонтаж", 105264, Москва, 10-я Парковая ул., 20