

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

МАРКИ МАТЕРИАЛОВ  
ОСНОВНЫХ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ РАБОЧИХ УСТРОЙСТВ  
СУДОВ ДНОУГЛУБИТЕЛЬНОГО ФЛОТА

РД 3Г.57.02-84

г.Ростов-на-Дону

1 9 8 4

Министерство  
морского флота  
(Минморфлот)

г. Москва

РУКОВОДИТЕЛЯМ  
ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ ММФ

19.01.84 № МТ-43-42/286

В/О "Мортехсудоремпром" утвержден руководящий документ РД 31.57.02-84 "Марки материалов основных запасных частей рабочих устройств судов дноуглубительного флота" со сроком введения в действие с 1 июля 1984 года.

РД 31.57.02-84 устанавливает основные и заменяющие марки материалов, допускаемых к применению при изготовлении запасных частей рабочих устройств судов дноуглубительного флота.

**ПРЕДЛАГАЮ:**

1. Руководителям предприятий и организаций ММФ при ремонте рабочих устройств судов дноуглубительного флота руководствоваться положениями настоящего РД.

2. Ростовскому ЦИРБ обеспечить:

2.1. До 1 июля 1984 года издание и рассылку РД 31.57.02-84 заинтересованным предприятиям и организациям.

2.2. Контроль за внедрением настоящего РД.

Заместитель председателя

В/О "Мортехсудоремпром"

А.Е.Берков

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

МАРКИ МАТЕРИАЛОВ  
ОСНОВНЫХ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ РАБОЧИХ УСТРОЙСТВ  
СУДОВ ДЕОУЩЕЛИБИТЕЛЬНОГО ФЛОТА

РД 31.57.02-84

**РАЗРАБОТАН** Ростовским центральным проектно-конструкторским бюро

Главный инженер В.И.Борисов  
Зав.отделом А.Г.Ишкаков  
Руководитель темы,  
ответственный исполнитель В.С.Черненко  
Заведующий сектором  
стандартизации и метрология И.Н.Шахмейстер

**СОГЛАСОВАН** Балтийским центральным проектно-конструкторским бюро

Главный инженер Е.А.Малаинок  
Управлением "Балтморпуть"  
Главный инженер П.В.Гомберг  
Управлением "Черноморпуть"  
Главный инженер М.М.Драковский  
СРЗ "Красная кузница"  
Главный инженер В.В.Ершов  
СРЗ им. 50-летия Советской Украины  
Главный инженер Н.Д.Молошицкий

**УТВЕРЖДЕН** Б/С "Мортехсудоремпром"  
Зам.председателя А.Е.Берков

Марки материалов основных  
запасных частей рабочих устройств  
судов дноуглубительного флота

РД ЗИ.57.02-84  
Взамен РТМ ЗИ.8001-75

Инструктивным письмом Министерства морского флота № МТ-43-42/286  
от 19.01.84 срок введения в действие установлен

с 1 июля 1984 года

Настоящий руководящий документ (РД) устанавливает основные и заменяющие марки материалов, допускаемых к применению при изготовлении запасных частей рабочих устройств судов дноуглубительного флота ММФ.

РД предназначен к применению на предприятиях и в организациях, занимающихся проектированием, эксплуатацией и изготовлением запасных частей рабочих устройств судов дноуглубительного флота ММФ.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. При выборе марок материалов из числа приведенных в РД необходимо в каждом конкретном случае учитывать индивидуальную характеристику рабочего устройства и условия его работы.

1.2. Для рабочих устройств отечественного изготовления, когда известны марки материалов деталей, в чертежах следует назначать те марки материалов, детали из которых оправдали себя в эксплуатации.

1.3. При выборе марок материалов на детали импортных судов, когда неизвестен химический состав и физико-механические свойства материалов, в чертежах следует указывать марки материалов из числа приведенных в РД для данных деталей с более высокими механическими свойствами. В случае, когда химический состав и физико-меха-

нические свойства материала детали известны, следует подобрать аналогичную марку по соответствующему стандарту.

1.4. В обоснованных случаях предприятия и организации могут производить замену марок материалов, указанных в чертежах, на другие - по качеству выше, но в пределах приведенных в настоящем РД. При замене марок материалов в рабочих чертежах на не предусмотренные РД требуется разрешение организации-разработчика документации.

Любая замена марок материалов рассматривается как временная. Исправление в рабочих чертежах при этом не производится.

1.5. В настоящий РД не включены стандартные крепления. Марки материалов для них выбираются по действующим государственным стандартам.

## 2. ОСНОВНЫЕ И ЗАМЕНЯЮЩИЕ МАРКИ МАТЕРИАЛОВ

## 2.1. Черпаковое устройство

Наименования детали	Материал				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
<u>Привод верхнего черпакового барабана</u>					
Шестерни цилиндрические и конические открытых и закрытых передач	Сталь	45	Сталь	40X	
	Сталь	40X	Сталь	40XH	
	Сталь	35XM	Сталь	20XH3A	
	Сталь	30XH3A			
Колеса зубчатые цилиндрические и конические открытых и закрытых передач	Сталь	35Л	Сталь	45Л	* Для закрытых передач
	Сталь	40X <sup>ж</sup>	Сталь	30ГСП	
			Сталь	35ХГСП	
			Сталь	45 <sup>ж</sup>	
			Сталь	20XH3A	
Валы вертикальные и горизонтальные ( в т.ч. верхних черпаковых барабанов)	Сталь	35	Сталь	45	
	Сталь	40X	Сталь	40XH	
Вкладыши подшипников вертикальных и горизонтальных валов	Бронза	Бр05ДБС5	Бронза	Бр03Ц7С5НД	* Под заливку баббитом
			Бронза	Бр09ЖЗЛ25Л <sup>ж</sup>	
Заливка вкладышей	Баббит	ББ	Баббит	ББ3С <sup>ж</sup>	* Применять в технических обоснованных случаях
			Баббит	БГ6	

Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Вкладыши подшипника вала верхнего черпакового барабана	Бронза	БрО10Ф1			* Под заливку баббитом
	Бронза	Бр05Ц5С5	Бронза	Бр03Ц7С5Н1	
Втулка шестерен	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	
Подшипник упорный	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	
Шестерня барабана (большая)	Сталь	25Л	Сталь	30ГСЛ	
	Сталь	35Л	Сталь	35ГЛ	
Корпус подшипника	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Муфта соединительная	Сталь	25	Сталь	35	
	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Крышка подшипника	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Шпонка крепления барабанов, шестерён и зубчатых колёс	Сталь	Сталь чистотянутая для шпонок	Сталь	45	
			Сталь	40Х	
	Барабан	черпаковый			
Барабан черпаковый литой конструкции	Сталь	35Л	Сталь	25Л*	* При ремонте восстанавливать наплавкой
	Сталь	30ГСЛ	Сталь	45Л	



## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чанье
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Барaban черпако- вый литосварной конструкции	Сталь	35Л	Сталь	25Л	
	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	08ГДНД	
	Сталь	20Г	Сталь	ВСтЗсп	
Планка накладная барабанов	Сталь	120Г13	Сталь	ВСтЗсп*	*Под изн- стойкую наплавку
	Сталь	60С2А			
	Сталь	110Г13Д			
Облицовка верхне- го черпакового барабана	Сталь	110Г13Д	Сталь	35ХГСЛ ВСтЗсп*	*Под изн- стойкую наплавку
	Сталь	120Г13			
Кольца и диски защитные нижнего черпакового бара- бана	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСтЗсп	
Ось нижнего черпакового барабана	Сталь	35	Сталь	45	
	Сталь	40Х	Сталь	40ХН	
Вал нижнего чер- пакового барабана	Сталь	35	Сталь	45	
			Сталь	40Х	
Упорное кольцо (подшипник) вала нижнего черпако- вого барабана	Сталь	45	Сталь	40Х	
Гайка крепления подшипников каче- ния на осях	Сталь	35	Сталь	ВСтБен	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Облицовка (буксы) осей и валов барабанов	Сталь	45	Сталь	40X	
	Сталь	45Л	Сталь	30ГСЛ	
			Сталь	35Л	
<u>Опоры нижнего черпакового барабана</u>					
Корпуса и крышки подшипников	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Вкладыши, втулки подшипников	Бронза	Бр01042	Бронза	Бр03Ц7С5Н1	
	Бронза	Бр05Ц5С5	Бронза	Бр010Ф1	
	Чугун	АЧС-2	Чугун	СЧ25	
			Чугун	АЧС-3	
Клинья крепежные	Сталь	45	Сталь	35	
			Сталь	ВСт5сп	
Кольца уплотнительные и смазочные	Сталь	Ст3сп	Сталь	Ст3пс	
			Сталь	20	
Уплотнение щеточное корпусов подшипников	Капрон (поликапролактам)	Б	Полиамидные смолы. Монтажные уплотнения из маслостойкой армированной резины*	68-Н 68-С	Заказываемые на заводах ММФ *Заказываемые на заводах РТИ

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме - чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	марка	
Уплотнение под- шипников качения	Кожа техни- ческая Манжеты резино- армиро- ванные с пру- жиной	-	-	-	
Уплотнение под- шипников сколь- жения	Набивка плетё- ная про- питанная пенько- вая	III	Манжеты (ворот- ники) уплот- нитель- ные вул- канизо- ванные* Шнур резино- вый кругло- го или прямо- угольно- го сече- ния	Б            III	* Заказы- ваемые на заводах РТИ

Наименование детали	Материал				Приме- чание	
	основной		заменяющий			
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка		
<u>Цепь черпаковая</u>						
Черпак сварной конструкции	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСтЗпс		
	Сталь	35	Сталь	ВСт4сп		
Черпак литосвар- ной конструкции	Сталь	09Г2С	Сталь	ВСтЗпс		
	Сталь	30ГСЛ	Сталь	ВСтЗсп		
	Сталь	25Л	Сталь	30ГСЛ		
			Сталь	35Л		
Черпак литой конструкции безмайонный	Сталь	110Г13Л	Сталь	120Г13ХЗЕМ		
Козырек черпаков всех типов	Сталь	120Г13	Сталь	ВСтЗпс <sup>*</sup>		* Под из- носостой- кую наплавку
	Сталь	65Г	Сталь	ВСтЗсп <sup>*</sup>		
Детали крепления козырьков к ши- нельным листам черпаков	Сталь	ВСтЗпс	Сталь	ВСтЗсп		
			Сталь	20		
			Сталь	25		
Майон литой конструкции	Сталь	30ГСЛ	Сталь	35ГЛ		
			Сталь	35Л		
Майон и вильчатое звено кованые и сварной конструк- ции	Сталь	ВСт5сп <sup>*</sup>	Сталь	35 <sup>*</sup>	* Для однопла- ночных звеньев	
	Сталь	ВСт4сп	Сталь	ВСтЗсп <sup>**</sup>		
					** Под износо- стойкую наплавку	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяемый		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Штырь черпаковый	Сталь	120Г13	-	-	
	Сталь	30ХН3А	-	-	
	Сталь	38ХН3МА	-	-	
Втулка (кольца) черпаковая и май- онная	Сталь	120Г13	Сталь	30ХН3А	
	Сталь	110Г13Л	Сталь	35ГЛ	
Чека разводная и глухая	Сталь	ВСтЗпс	Сталь	ВСтЗсп	
Шайба	Сталь	ВСтЗпс	Сталь	ВСтЗсп	
Катушка		<u>Роульс</u>			*Отливка в кокиль. Толщина отбела 6-12 мм
	Чугун	СЧ30*	Чугун	СЧ25*	
	Сталь	35Л	Сталь	25Л	
	Сталь	30ГСЛ	Сталь	35ГЛ	
Ось	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
	Сталь	45	Сталь	35	
Гайка крепления подшипников	Сталь	35	Сталь	35ХМ	
Облицовка осей	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
Втулка (вкладыши) подшипников	Чугун	АЧС-3	Чугун	СЧ25	
Корпус и крышка подшипника	Сталь	25Л	Сталь	35Л	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	Оснoвнoй		Зaмeняющй		
	Наимено- вание	Марка	Наименова- ние	Марка	
Кольцо пружинное стопорное	Сталь	65Г	Сталь	60С2А	
Уплотнение шёточ- ное корпусов под- шипников.	Резина листо- вая техни- ческая Полиа- мидные смоли	МБС-П  610			Заказывае- мые на за- водах ММФ
Уплотнение подшип- ников качения	Манжеты резино- вые ар- мирован- ные с пружи- ной		Резина листо- вая техни- ческая	МБС-П	Заказывае- мые на заво- дах ММФ
Уплотнение подшип- ников скольжения	Набивка плетё- ная пропи- танная пенько- вая	Ш	Набивка плетё- ная пропи- танная хлопча- тобумаж- ная	ХБП	
			* Манжеты резино- вые ар- мирован- ные для валов	Тип 2	* Заказывае- мые на за- водах РТИ

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Подвеска черпаковой рамы и надрамника					
Ось подвеса	Сталь	ВСт5сп	Сталь	35	
			Сталь	45	
Втулка подшипника осей подвеса	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	
	Бронза	БрО10Ц2	Бронза	БрО10Ф1	
Корпус подшипника (башмак)	Сталь	35Л	Сталь	25Л	
Клиа, упор стопорный	Сталь	35	Сталь	25	
	Сталь	Ст3сп	Сталь	Ст3пс	

2.2. Рамоподъемное устройство многочерпаковых  
земснарядов и папильонажных землесосов

Наименование детали	Материал				Приме- чание
	ОСНОВНОЙ		ЗАМЕНЯЮЩИЙ		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
<u>Лебедки рамоподъемные</u>					
Валы-шестерни и шестерни цилиндри- ческие открытых и закрытых пере- дач	Сталь	45	Сталь	40Х	
	Сталь	40Х	Сталь	40ХН	
	Сталь	30ХНЗА	Сталь	20ХНЗА	
Колеса зубчатые цилиндрические и открытых и закры- тых передач	Сталь	25Л	Сталь	45Л	
	Сталь	35Л	Сталь	30ГСЛ	
	Сталь	30ХНЗА	Сталь	40ХН	
Венцы зубчатые цилиндрические (в т.ч. коронча- тые)	Сталь	45Л	Сталь	30ГСЛ	
			Сталь	35Л	
Вал червячный	Сталь	45	Сталь	35	
	Сталь	40Х	Сталь	ВСт5сп	
Колеса (венцы) червячные	Бронза	БрО10Ф1	Бронза	БрА9Мц2Л	
	Бронза	БрА9ЖЛ			
Ступица зубчатых (червячных) венцов	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
			Сталь	45	
Гайка для крепле- ния подшипников на валах	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
			Сталь	Ст4сп	
Втулка и кольцо распорные	Сталь	Ст3сп	Сталь	Ст3пс	



## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Кольцо стопорное пружинное	Сталь	65Г	Сталь	60С2А	
Валы и оси	Сталь	35	Сталь	40ХН	
	Сталь	40Х	Сталь	ВСт5сп	
Вкладыши и втулки подшипников	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	
	Бронза	БрО10Ф1			
	Бронза	Бр05Ц5С5	Бронза	Бр03Ц7С5Н1	
Заливка вкладышей и втулок подшипников	Баббит	БН	Баббит	ББ3С	
			Баббит	Б16	
Барабан канатный литой конструкции	Сталь	35Л	Сталь	35Л	
	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Барабан канатный сварной конструкции	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп	
Корпус подшипника	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Стаканы подшипников литой конструкции	Сталь	35Л	Сталь	25Л	
Стаканы подшипника сварной конструкции	Сталь	ВСт4сп	Сталь	ВСт3сп	
Барабан тормозной	Сталь	35Л	Сталь Чугун	45Л СЧ25	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Шпонка	Сталь	Сталь чистотяннутая для шпонок	Сталь	45	
Крышки глухие и проходные	Сталь	20	Сталь	Ст3сп	
Цапфы тормозов	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
Полумуфты кулачковые	Сталь	35	Сталь	45	
	Сталь	35Л	Сталь	45Л	
Полумуфты фланцевые и продольные	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп	
	Сталь	25Л	Сталь	ВСт5сп	
			Сталь	35Л	
			Чугун	СЧ20	
Полумуфты упругие без тормозного шкива	Сталь	25	Сталь	35	
	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
			Чугун	СЧ20	
Полумуфты упругие с тормозным шкивом	Сталь	45	Сталь	40Х	
	Сталь	35Л	Сталь	45Л	
Пальцы упругих муфт	Сталь	45	Сталь	35	
			Сталь	ВСт5сп	
Корпус фрикционных муфт и тормозов	Сталь	35	Сталь	45	
	Сталь	55	Сталь	45Л	
			Чугун	СЧ25	
Диски фрикционные муфт и тормозов	Сталь	45	Сталь	35	

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Накладка фрикционных дисков	Накладка сцепления фрикционная асбестовая	НОФ-2	Лента тормозная асбестовая	ЛАТ-3	
			Лента тормозная асбестовая	ЛАТ-2	
Крышки и гайки регулировочные (нажимные)	Сталь	45	Сталь Сталь	35 ВСт5сп	
Пружины рессорные и цилиндрические фрикционных муфт и тормозов	Сталь	60С2А	Сталь	65Г	
Лента тормозная	Сталь	ВСт3сп	Сталь	20	
	Сталь	ВСт3пс			
Колодка тормозная	Сталь	20	Сталь	20Х	Под цементацию
Шток червячный ленточного тормоза	Сталь	35	Сталь	25	
			Сталь	ВСт5сп	
Гайка червячная ленточного тормоза	Бронза	БрАЖ9-4	Бронза	БрАМЦ9-2	

## Продолжение

Наименование детали	Материал				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Уплотнение подшипников качения	Манжеты резиновые армированные с пружиной	-	Войлок технический	ТС	
			То же	ПС	
			"	ТС	
Обкладка колодочных и ленточных тормозов	Лента тормозная	ЛАТ-3	Лента тормозная асбестовая	ЛАТ-2	
<u>Система тросового рамного подъемного устройства</u>					
Корпуса блоков и кранов литой конструкции	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Корпуса блоков и кранов сварной конструкции	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп	
Шкивы	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
	Сталь	ВСт4сп	Сталь	ВСт5сп	
	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	

Наименование детали	М а т е р и а л				Примеча- ние
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Втулки шкивов и подвесок	Бронза	БрА9Ж3М	Бронза	БрА9Ж12Д	
Оси, пальцы шки- вов и подвесок	Сталь	35	Сталь	БСт5сп	
Планка стопорная	Сталь	Ст3сп	Сталь	Ст3пс	
Подвески (тяги, серьги)	Сталь	БСт3сп	Сталь	БСт4сп*	*Сварные
	Сталь	25	Сталь	БСт5сп 35	
Канат стальной	Канат сталь- ной двойной свивки	ТЛК-0 6x37 Марка I	Канат сталь- ной двой- ной свивки	ЛК-Р0 6x36 Марка I	Для жест- ких усло- вий рабо- ты

## 2.3. Грунтоотводное устройство

Наименование детали	Материал				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
<u>Лебедки подъема грунтовых лотков и переключки грунтового клапана</u>					
Валы-шестерни и шестерни цилиндри- ческие закрытых передач	Сталь	45	Сталь	40X	
	Сталь	40X	Сталь	40XH	
	Сталь	30XH3A	Сталь	20XH3A	
Колесо зубчатое цилиндрическое закрытых передач	Сталь	25Л	Сталь	45Л	
	Сталь	35Л	Сталь	30ГСЛ	
	Сталь	30XH3A	Сталь	40XH	
	Сталь	40X			
Вал червячный	Сталь	45	Сталь	35	
	Сталь	40X	Сталь	ВСт5сп	
Колесо (звенец) червячный	Бронза	BrO10Ф1	Бронза	BrA9Mц2Л	
	Бронза	BrA9E3Л			
Втулка и кольца распорные	Сталь	Ст3сп	Сталь	Ст3пс	
			Чугун	СЧ20	
Валы и оси	Сталь	35	Сталь	40XH	
	Сталь	40X	Сталь	ВСт5сп	
Вкладыши и втулки подшипников	Бронза	BrA9E3Л	Бронза	BrA9Mц2Л	
	Бронза	BrO10Ф1	-	-	
	Бронза	Br05Ц5С5	Бронза	Br03Ц7С5Н1	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Заливка вкладшей и втулок подшипников	Баббит	БН	Баббит	ББ3С	
			Баббит	Б16	
Барабан канатный литой конструкции	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Барабан цепной	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Шпонка	Сталь	Сталь чистотянутая для шпонок	Сталь	45	
Полумуфты кулачковые	Сталь	35	Сталь	45	
	Сталь	35Л	Сталь	45Л	
Полумуфты фланцевые и продольные	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСт4сп	
	Сталь	25Л	Сталь	ВСт5сп	
			Сталь	35Л	
Полумуфты упругие без тормозного шкива			Чугун	СЧ20	
	Сталь	25	Сталь	35	
	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Полумуфты упругие с тормозным шкивом			Чугун	СЧ20	
	Сталь	45	Сталь	40Х	
Пальцы упругих муфт	Сталь	35Л	Сталь	45Л	
	Сталь	45	Сталь	35	
Корпус фрикционных муфт			Сталь	ВСт5сп	
	Сталь	35	Сталь	45	
	Сталь	55	Сталь	45Л	
			Чугун	СЧ30	

Продолжение

Наименование детали	Материал				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Диск фрикционный муфт и тормозов	Сталь	45	Сталь	35	
Накладка фрикционных дисков	Наклад- ка сцепле- ния фрикци- онная асбес- товая	НСФ-2	Лента тормоз- ная ас- бесто- вая	ЛАТ-3	
			То же	ЛАТ-2	
Пружины рессорные и цилиндрические фрикционных муфт и тормозов	Сталь	60С2А	Сталь	35Г	
Крышка и гайка регулировочные (нажимные)	Сталь	45	Сталь	35	
			Сталь	ВСт5сп	
Лента тормозная	Сталь	ВСт3сп	Сталь	20	
	Сталь	ВСт3пс	Сталь	20	
Колодка тормозная	Сталь	20	Сталь	20Х	Под заменаю
Шток червячный ленточного тормоза	Сталь	35	Сталь	25	
			Сталь	ВСт5сп	



Продолжение

Наименование детали	Материал				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Гайка червячная ленточного горноза	Бронза	БрАЖ9-4	Бронза	БрАМц9-2	
Уплотне. подшипников качения	Манжеты резино- вые армиро- ванные с пру- жиной	-	Войлок техни- ческий	ТС	
			То же	ПС	
			"	ТС	
Обкладка колодоч- ных и ленточных тормозов	Лента тормоз- ная	ЛАТ-3	Лента тормоз- ная асбес- товая	ЛАТ-2	
<u>Грунтоотводное устройство</u>					
Баллер (ось) клапана	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
	Сталь	30ХМА	Сталь	ВСт4сп	
			Сталь	35ХМ	
Корпус подшипника	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Втулки, вкладыши подшипников	Бронза	БрА9Ж3Л	Бронза	БрА9Мц2Л	
	Бронза	Бр05Ц5С5			
Втулка нажимная сальников	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Уплотнение сальников баллера	Набивка плетёная пропитанная пеньковая	Ш	Набивка плетёная пропитанная пеньковая	ХБП.	
Клапан грунтовый (перо).	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСтЗпс	
Металлоконструкция	Сталь	09Г2	Сталь	ВСтЗсп	
Уплотнение между клапаном и грунтовым колодезем	Резина листовая техническая	М-П	Лента* конвейерная резиноканевая	2РМ	* В наборе
Корпус и крышка разгрузочного клапана	Сталь	20	Сталь	ВСт4сп	
	Сталь	25			
	<u>Грунтовый лоток</u>				
Лист изнашивающийся	Сталь	09Г2	Сталь	09Г2С	
			Сталь	ВСтЗсп	
Лоток грунтовый (металлоконструкция)	Сталь	СтЗсп	-	-	
	Сталь	СтЗпс	-	-	

## Продолжение

Наименование детале	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
	Транспортер ленточный				
Ролик	Сталь	40	Сталь	40X	
Пластина стопорная	Сталь	I5	Сталь	Ст3сп	
Вал	Сталь	35	Сталь	45	
Корпус подшипника	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Крышка подшипника	Сталь	I5	Сталь	20	
	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Втулка нажимная	Сталь	I5	Сталь	20	
	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Системы тросовые грунтоотводных устройств					
Корпус блоков и КМП литой конст- рукции	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Корпус блоков и КМП сварной конструкции	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп	
Шкивы (роульсы, ролики) направлю- щие	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
	Сталь	ВСт4сп	Сталь	ВСт5сп	
	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Втулки шкивов и подвесок	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	
			Бронза	БрА9-4	

## Продолжение.

Наименование детали	М а т е р и а л				Примеча- ние
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Оси, пальцы шкворов и подве- сок	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
Подвески (тяги, серьги)	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп*	*Сварные
	Сталь	25	Сталь	ВСт5сп	
			Сталь	35	
Планка стопорная	Сталь	Ст3сп	Сталь	Ст3сп	
Канат стальной	Канат сталь- ной двойной свинки	ТЛК-0 6х37 Марка I	Канат сталь- ной двойной свинки	ЛК-Р0 6х36 Марка I	Для жёст- ких усло- вий рабо- ты

## 2.4. Авантовое и папильонажное устройства

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
<u>Лебедки авантовые и папильонажные</u>					
Валы-шестерни и шестерни открытых и закрытых передач	Сталь	40	Сталь	40Х	
	Сталь	40Х	Сталь	40ХН	
	Сталь	30ХН3А	Сталь	20ХН3А	
			Сталь	40ХН2МА	
Колеса зубчатые цилиндрические открытых и закры- тых передач	Сталь	25Л	Сталь	45Л	
	Сталь	35Л	Сталь	30ГСЛ	
	Сталь	30ХН3А	Сталь	35ГЛ	
			Сталь	40ХН	
Сталь	40ХН	Сталь	40ХН2МА		
		Сталь	45Л	Сталь	30ГСЛ
Венцы зубчатые ци- линдрические (в т.ч. корончатые)	Сталь	45Л	Сталь	30ГСЛ	
	Сталь	40Х	Сталь	35	
Вал червячный	Сталь	45	Сталь	35	
	Сталь	40Х	Сталь	ВСт5сп	
Колеса (венцы) червячные	Бронза	БрО10Ф1	Бронза	БрА9Мц2Л	
	Бронза	БрА9Ж3Л	-	-	
Ступица зубчатых (червячных) венцов	Сталь	35	Сталь	Ст5сп	
	Сталь	35	Сталь	Ст4сп	
Гайка для крепле- ния подшипников качения на валах	Сталь	35	Сталь	Ст5сп Ст4сп	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Втулки и кольца распорные	Сталь	Ст3сп	Сталь Чугун	Ст3пс СЧ20	
Кольцо стопорное пружинное	Сталь	65Г	Сталь	60С2А	
Валы и оси	Сталь	35	Сталь	40ХН	
	Сталь	40Х	Сталь	ВСт5сп	
	Сталь	45			
Вкладыши и втулки подшипников	Бронза	БрА9ЖЗД	Бронза	БрА9Мц2Д	
	Бронза	БрО10Ф1	-	-	
	Бронза	Бр05Ц5С5	Бронза	Бр03Ц7С5Н1	
Землинка вкладышей и втулок подшипни- ков	Баббит	БН	Баббит	Б83С	
Барабан канатный литой конструкции	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Барабан канатный сварной конструк- ции	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп	
Корпус подшипника	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
	Сталь Чугун	25Л СЧ20	Сталь Чугун	35Л СЧ25	
Стакан подшипни- ков литой конст- рукции	Сталь	35Л	Сталь	25Л	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чение
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наименс- вание	Марка	
Стакан подшипни- ков сварной конст- рукции	Сталь	ВСт4сп	Сталь	ВСтЗсп	
Винт ходовой кана- тоукладчиков	Сталь	45	Сталь	40ХН	
	Сталь	40Х	Сталь	35	
Втулка спиральная канатоукладчиков	Сталь	45	Сталь	35	
	Сталь	40Х	Сталь	40ХН	
Вилка (сухарь, зуб) ходового винта	Сталь	40Х	Сталь	45	
	Сталь	20Х*	Сталь	20*	*Под це- ментацию
Направляющие (штанги) каретки	Сталь	45	Сталь	40Х	
Втулки вилок и ка- реток канатоуклад- чиков	Бронза	БрА9ЖЗД	Бронза	БрА9Мц2Д	
Катки, шкивы направ- ляющие кареток кан- атоукладчика	Сталь	ВСт4сп	Сталь	35	
	Сталь	ВСт5сп	Сталь	45	
	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Барaban тормозной	Сталь	35Д	Сталь	45Д	
			Чугун	СЧ25	
Шпонка	Сталь	Сталь чис- тотянутая для шпонок	Сталь	45	
Крышки глухие и проходные	Сталь	20	Сталь	СтЗсп	
	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Цапфы тормозов	Сталь	35	Сталь	ВСт6сп	
Валики направляю- щие горизонталь- ные и вертикальные	Сталь	ВСт6сп	Сталь	35	
	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Звездочки цепной передачи	Сталь	45	Сталь	35	
	Сталь	40X	Сталь	40XH	
Оси и пальцы кат- ков, шкивов и звез- дочек	Сталь	35	Сталь	Ст6сп	
Корпус каретки литой конструкции	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
			Чугун	СЧ30	
Корпус каретки сварной конструкции	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп	
			Сталь	20	
Полумуфты кулачко- вые	Сталь	35	Сталь	45	
	Сталь	35Л	Сталь	45Л	
Полумуфты фланце- вые и продольные	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп	
	Сталь	25Л	Сталь	ВСт6сп	
	Сталь	25Л	Сталь	ВСт6сп	
			Сталь	35Л	
			Чугун	СЧ20	
Полумуфты упругие без тормозного шкива	Сталь	25	Сталь	35	
	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
			Чугун	СЧ20	



Продолжение

Наименование детали	Материал				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Полумуфты упругие с тормозным шківом	Сталь	45	Сталь	40X	
	Сталь	35Л	Сталь	45Л	
Пальцы упругих муфт	Сталь	45	Сталь	35	
			Сталь	ВСт5сп	
Корпус фрикцион- ных муфт и тормозов	Сталь	35	Сталь	45	
	Сталь	55	Сталь	45Л	
			Чугун	СЧ30	
Диски фрикционные муфт и тормозов	Сталь	45	Сталь	35	
			Сталь	20Л	
Накладка фрикци- онных дисков	Наклад- ка сцеп- ления фрикци- онная асбест- овая	НСФ-2	Лента	ЛАТ-3	
			Тс же	ЛАТ-2	
Крышка и гайка регулирующие (нажимные)	Сталь	45	Сталь	35	
			Сталь	ВСт5сп	
Пружины рессорные и цилиндрические фрикционных муфт и тормозов	Сталь	60С2А	Сталь	65Г	

Продолжение

Наименование детали	Материал				Приме- чание	
	основной		заменяющий			
	Наименование	Марка	Наименование	Марка		
Лента тормозная	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСтЗсп		
	Сталь	ВСтЗпс	Сталь	20		
			Сталь	15		
Колодки тормозные	Сталь	20	Сталь	20Х		Под цемен- тацию
Шток червячный ленточного тормоза	Сталь	35	Сталь	25		
			Сталь	ВСт5сп		
Гайка червячная ленточного тормо- за	Бронза	БрАЖ9-4	Бронза	БрАМц9-2		
Уплотнение подшип- ников качения	Манке- ты ре- зино- вые армиро- ванные с пру- жиной	-	Войлок техни- ческий	ТС		
			То же	ПС		
			"	ТС		
Обкладка колодоч- ных и ленточных тормозов	Лента тормоз- ная	ЛАТ-3	Лента тормоз- ная ас- бесто- вая	ЛАТ-2		

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
	<u>Системы тросовые авантавого и папильонажного устройств</u>				
Корпус блоков и кипов литой конст- рукции	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Корпус блоков и кипов сварной конструкции	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп	
Шкивы (роульсы, ролики) направляю- щие	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
	Сталь	ВСт4сп	Сталь	ВСт5сп	
	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Катки (барабаны) направляющие свар- ной конструкции	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп	
Катки (барабаны) направляющие литой конструкции	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Корпус подшипника	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Втулки шкивов и подвесок	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза Бронза	БрА9Мц2Л БрАЖ9-4	
Оси, пальцы шкивов и подвесок	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
Планка стопорная	Сталь	Ст3сп	Сталь	Ст3сп	

Продолжение

Наименование детали	Материал				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наиме- нование	Марка	
Подвески (тяги, серьги)	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСт4сп.*	*Сварные
	Сталь	25	Сталь	ВСт5сп	
			Сталь	35	
Канат стальной	Канат стальной двойной свивки	ТЛК-0 6 x 37 Марка I	Канат сталь- ной двой- ной свивки	ЛК-Р0 6 x 36 Марка I	Для средних условий работы

2.5. Рефулерное устройство самоотвозных и папильонажных  
землесосов, размывателей перекатов

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
	<u>Насос грунтовый</u>				
Колесо рабочее	Сталь	30ГСЛ	Сталь	35ГЛ	*Быстроиз- нашиваемые места под износостой- кую наплавку
	Сталь	25Л*	Сталь	35Л	
		35ХМЛ	Сталь	30ХГСЛ	
Вал рабочих колес	Сталь	40Х	Сталь	40ХН	
	Сталь	35	Сталь	45	
			Сталь	38Х2Н2МА	
Гайка (обтекатель) валов	Сталь	35	Сталь	30ГСЛ	
	Сталь	35Л	Сталь	45	
	Сталь	35ХМЛ	Сталь	45Л	
			Сталь	ВСт5сп	
Вал промежуточный (упорный)	Сталь	40Х	Сталь	40ХН	
	Сталь	35	Сталь	45	
Облицовка корпусов и крышек насосов	Сталь	30ГСЛ	Сталь	35ГЛ	
	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт3пс	
	Сталь	35Л	Сталь	25Л	
			Сталь	09Г2	
Облицовка всасыва- ющих и нагнетатель- ных патрубков	Сталь	30ГСЛ	Сталь	35ГЛ	
			Сталь	35Л	
	Сталь	ВСт3сп*	Сталь	ВСт3пс	
		Сталь	25*	*Под износо- стойкую наплавку	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Кольцо защитное всасывающего пат- рубка (горловина рабочего колеса)	Сталь	35Л	Сталь	25Л	
	Сталь	Ст5сп	Сталь	Ст4сп	
			Чугун	СТЧ30	
Облицовка вала рабочего колеса	Сталь	45	Сталь	35	*Под изно- стойкую наплавку
	Сталь	45Л	Сталь	35Л	
	Сталь	25*	Сталь	ВСт5сп	
	Сталь	30Х13	Сталь	20Х13	
Коробка подшипника	Сталь	35Л	Сталь	25Л	
			Сталь	20Л	
Камера промывочная	Сталь	35Л	Сталь	25Л	
	Сталь	40Л			
Крышка коробок уплотнений	Сталь	20	Сталь	25	
	Сталь	Ст3пс	Сталь	Ст3сп	
		ВСт3пс			
Отбойный угол (отсекатель)	Сталь	30ГСЛ	Сталь	35ГЛ	*Под изно- стойкую наплавку
	Сталь	ВСт3сп*	Сталь	35Л	
			Сталь	ВСт3пс	
			Сталь	25*	
Облицовки, лопат- ки и накладки ра- бочих колес	Сталь	30ГСЛ	Сталь	35ГЛ	
	Сталь	40Х	Сталь	45	
			Сталь	35	
Вкладыши подшипни- ков упорного вала и вала рабочего колеса	Бронза	БрО10Ф1	Бронза	БрА9Мц2Л	
	Бронза	БрО3Ц7С5Н1	Бронза	БрА9Ж3Л	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание		
	основной		заменяющий				
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка			
Заливка вкладышей подшипников	Баббит	БН	Баббит	Б16			
			Баббит	Б83С			
Втулка нажимная сальников	Сталь	25Л	Сталь	35Л			
			Чугун	СЧ20		Чугун	СЧ25
			Бронза	БрА9ЖЗЛ		Бронза	БрА9Мц2Л
			Чугун	АЧС-3			
			Бронза	Бр05Ц5С5			
			Бронза	БрА9Мц2Л			
Кольца сальников (промывочные и смазочные)	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	АЧС-3			
			Чугун	БрА9Мц2Л			
Кольцо уплотни- тельное всасываю- щего патрубка (гор- ловины рабочего колеса)	Шнур резино- вый кругло- го или прямо- угольно- го сече- ния	III	Манжета резино- вая для валов	Тип 2	Заказывае- мые на за- водах РТИ		
Уплотнение саль- никовое	Набивка плетёная пропитан- ная пень- ковая	III	Набивка плетёная пропитан- ная хлоп- чатобу- мажная	ХБ1			
			Шнур ре- зиновый круглого или пря- моуголь- ного се- чения	ЧП			

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Уплотнение облицо- вок и корпусов грунтовых насосов	Шнур ре- зиновый круглого или пря- моуголь- ного се- чения	ИП	Шнур резино- вый круг- лого или прямо- угольно- го сече- ния	ИС	
	<u>Грунтоприёмник</u>				
Неподвижные и подвижные части зева грунтоприём- ника литой кон- струкции	Сталь	35Л	Сталь	45Л	*При лито- сварной конструк- ции
	Сталь	30ГСЛ	Сталь	35ГЛ	
			Сталь	08ГЛНДЛ*	
Неподвижные и подвижные части зева грунтоприём- ника сварной конструкции	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСт4сп	
	Сталь	ВСтЗпс	Сталь	20	
Резак (нож, клык) разрыхлителя	Сталь	65Г	Сталь	ВСтЗпс*	*Под изно- стойку наплавку
	Сталь	35ХГСЛ	Сталь	ВСтЗсп*	
Поворотная часть всасывающей трубы	Сталь	20	Сталь	45Л	
			Сталь	СтЗсп	
Скользкая часть всасывающего тру- бопровода	Сталь	20	Сталь	СтЗсп	
			Сталь	СтЗпс	



Продолжение

Наименование детали	Материал				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Решетки (колонны) и заслонки регулировочные	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ЗСтЗпс	
Пальцы, оси шарнира зева грунтоприемника	Сталь	65Г	Сталь	45	
	Сталь	120Г13	Сталь	40Х	
			Сталь	ЗВХНЗМА	
Втулки, вкладыши подшипников шарнира зева грунтоприемника	Сталь	65Г	Сталь	45	
	Сталь	30ГСА	Сталь	45Л	
Предохранительные накладки (подшвы) зева грунтоприемника	Сталь	65Г			
	Сталь	110Г13Л	Сталь	35ХГЛ	*Под износостойкую наплавку
			Сталь	ВСтЗпс*	
		Сталь	ВСтЗсп*		
Оси и пальцы крана грунтоприемника	Сталь	20	Сталь	ВСт5сп	
Шкив подвески стрелы крана грунтоприемника	Сталь	20	Сталь	ВСт5сп	
Бал подвески стрелы грунтоприемника	Сталь	35	Сталь	45	
Рабочие колеса поворотной части стрелы крана грунтоприемника	Сталь	35	Сталь	45	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		Заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Шкив подвески стрел	Сталь	35Л	Сталь	45Л	
Оси подвески стрел	Сталь	35	Сталь	45	
Труба всасывающая грунтоприёмника					
Патрубки с фланца- ми, подкрепления- ми и кронштейнами сварной конструк- ции	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСтЗпс	
Патрубки с фланца- ми и втулки нажим- ные сальников ли- той конструкции	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Рукава (патрубки) гибких соединений	Рукава резино- тканевые со ста- льными спираля- ми	-	-	-	Заказывае- мые на за- водах РТИ
Спираль (арматура) и комуты крепления рукавов	Сталь	СтЗсп	Сталь	СтЗпс	
Лавцы, оси шарнир- ного или карданно- го соединений	Сталь	40Х	Сталь Сталь	45 35	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Головка (бобышка) шарнирного или карданного соеди- нений	Сталь	35	Сталь	ВСт3сп	
	<u>Шаровое соединение</u>				
Чаша (корпус) и шар соединения литой конструкции	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Чаша (корпус) и шар соединения сварной конструкции	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт3сп	
Кольца нажимные, карданные и упорные	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Сальниковое уплот- нение шаровых соединений	Шнур ре- зиновый прямо- угольно- го сече- ния Манжеты резино- вые ар- мирован- ные для валов*	4П  Тип 2	Набивка плетё- ная про- питан- ная пень- ковая	ПП	
Пальцы и болты фигурные с гайками специальные	Сталь	45	Сталь Сталь	35 ВСт3сп	
Сухари (ползуны) карданного соеди- нения	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	

\* Заказы  
ваемые н.  
завсдах  
РТИ

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
	<u>Грунтопроводы корпусные,</u> <u>плавучие и береговые</u>				
Трубы грунтопроводные сварные	Сталь	Ст4сп	Сталь	Ст4пс	
		Ст3сп		ВСт3пс	
	Сталь	10		Ст3сп	
Фланцы грунтопроводных труб	Сталь	15	Сталь	Ст3сп	
	Сталь	Ст3сп	Сталь	Ст4сп	
	Сталь	25Л	Сталь	ВСт3пс	
Прокладки уплотнительные	Резина листовая техническая	М-П	Сталь	ВСт3пс	
			Сталь	35Л	
			Резина	МБС-П	
Проушины буферные плавучего грунтопровода	Сталь	60С2А	Сталь	65Т	
	Задвижка	клинетная	грунтопровода		
Ось	Сталь	20Х13	Сталь	30Х13	
Корпуса и крышки задвижек	Сталь	35Л	Сталь	25Л	
Диск (задвижка, шибер)	Сталь	20Х13	Сталь	30Х13	

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Шпindel (шток)	Сталь	35	Сталь Сталь	ВСт5сп 45	
Гайки ходовые, штулки	Бронза	БрАЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	
Кольца уплотнительные	Манжеты резино- вые ар- мирован- ные для валов	Тип 2	-	-	Заказыва- ются на за- водах РТИ

2.6. Устройство спуска (подъема) забортной части  
всасывающего грунтопровода самоотвозных землесосов

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	наимено- вание	Марка	наимено- вание	Марка	
<u>Соединение грунтоприемника с корпусом судна</u>					
Детали поворотного-скользящего устройства литой конструкции	Сталь	35Л	Сталь	45Л	
	Сталь	30ГСЛ	Сталь	35ГЛ	
Детали поворотного-скользящего устройства сварной конструкции	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСтЗпс	
Вкладыши, втулки поворотного устройства	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза Чугун	БрА9Мц2Л СЧ25	
Направляющие ползуна скользящего устройства	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСт4сп	
			Сталь	25	
<u>Колено цапфенное</u>					
Колено	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Фланец	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Цапфа скользящая	Сталь	25Л	Сталь	35Л	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Планки стопорные (верхняя и нижние)	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Планки направляющие	Сталь	15	Сталь	20	
Кольца	Сталь	15	Сталь	20	
Втулка	Бронза	Бр05Ц5С5	Бронза	Бр03Ц7С5Н1	
Полукольца	Сталь	15	Сталь	20	
Пневмогидрокомпенсатор					
Цилиндр компенсатора	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
			Сталь	Ст4сп	
			Сталь	Ст5сп	
			Чугун	СЧ30	
Плунжер	Сталь	35	Сталь	Ст4сп	
			Сталь	Ст5сп	
			Чугун	СЧ30	
Втулка плунжера	Бронза	Бр010Ц2	Бронза	Бр08Ц4	
			Бронза	Бр05Ц5С5	
Головка цилиндра	Сталь	15	Сталь	20	
Палец	Сталь	45	Сталь	35	
Гильза	Бронза	Бр010Ц2	Бронза	Бр08Ц4	
Шкив	Сталь	25Л	Сталь	35Л	

Продолжение

Наименование детали	Материал				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Сальник	Резина масло- стойкая листовая	-	Резино- каркасные манжеты	-	*Заказы- ваемые на заво- дах РТИ
Кольца	Манжеты (ворот- ники) уплотни- тельные*	-	Манжеты (ворот- ники) уплотни- тельные вулкани- зированные*	Тип 2	*Заказы- ваемые на заво- дах РТИ
Диппель	Бронза	Бр03Ц4	Бронза	Бр03Ц7СНД	
<u>Меседка подъема и опускания забортного</u>					
<u>всасывающего грунтопровода с грунтоприемником</u>					
Валы-шестерни и	Сталь	45	Сталь	40Х	
шестерня пиллин-	Сталь	40Х	Сталь	40Хн	
гические откры-	Сталь	30ХНЗА	Сталь	20ХНЗА	
тых и закрытых	Сталь	35ХМ			
передач					
Колеса зубча-	Сталь	25Л	Сталь	45Л	
тые цилиндри-	Сталь	35Л	Сталь	30ГСЛ	
ческие откры-	Сталь	30ХНЗА	Сталь	40Хн	
тых и закрытых	Сталь	40Х			
передач					
Вкладыши и	Бронза	БрА9Мц2Л	Бронза	БрА9Мц2Л	
втулки подшип-	Бронза	Бр05Ц5С5	Бронза	Бр03Ц7СНД	
ников	Бронза	Бр010Ф1			



## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Корпус подшипника	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Крышка подшипника	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Барабан сварной конструкции	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп	
Вал барабана	Сталь	35	Сталь	40ХН	
	Сталь	40Х	Сталь	ВСт5сп	
Кольцо стопорное	Сталь	65Г	Сталь	60С2А	
Шпонка	Сталь	Сталь чистотянутая для шпонок	Сталь	45	
<u>Тросовая система устройства спуска (подъёма) забортной части всасывающего трубопровода самоотвозных землесосов</u>					
Корпус блоков и кранов литой конструкции	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Корпус блоков и кранов сварной конструкции	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп	
Шкивы (роульсы, ролики) направляющие	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
	Сталь	ВСт4сп	Сталь	ВСт5сп	
	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Втулки шкивов и подвесок	Бронза	БрА9ЖЗД	Бронза	БрА9Мц2Д	
			Бронза	БрА9-4	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Оси, пальцы шкивов и подвесок	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
Планки стопорные	Сталь	Ст3сп	Сталь	Ст3пс	
Подвески (тяги, серьги)	Сталь	ВСт3сп	Сталь	ВСт4сп*	* Сварные
	Сталь	25	Сталь	ВСт5сп	
Канат стальной	Канат стальной двойной свивки	ТМК-0	Канат стальной двойной свивки	ЛК-10	Для жёстких условий работы
		6x37 Марка I		6x36 Марка I	

## 2.7. Механическое разрыхлительное устройство

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
	<u>Привод разрыхлительного устройства</u>				
Шестерни цилиндри- ческие открытых и закрытых передач	Сталь	45	Сталь	40Х	
	Сталь	40Х	Сталь	40ХН	
	Сталь	30ГСЛ	Сталь	45Л	
	Сталь	30ХНЗА	Сталь	20ХНЗА	
Колеса зубчатые цилиндрические от- крытых и закрытых передач	Сталь	35Л	Сталь	30ГСЛ	
	Сталь	40Х	Сталь	45	
	Сталь	40ХЛ	Сталь	45Л	
Вали, оси привод- ных механизмов	Сталь	35	Сталь	45	
	Сталь	40Х	Сталь	40ХН	
Втулки шестерен	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	
			Бронза	БрАЖ9-4	
Вкладыши, втулки подшипников	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрАЖ9-4	
			Бронза	БрА9Мц2Л	
	<u>Валопровод разрыхлительного устройства</u>				
Вал фрезерный (концевой, голов- ной)	Сталь	35	Сталь	45	
	Сталь	40Х	Сталь	40ХН	
Вал промежуточный и упорный	Сталь	35	Сталь	45	
	Сталь	40Х	Сталь	40ХН	

Наименование детали	Материал				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Гайки и клинья валов	Сталь	35	Сталь	45	
			Сталь	ВСт5сп	
Облицовка валов	Сталь	45	Сталь	35	
	Сталь	55Л	Сталь	45Л	
Вкладыши, втулки подшипников фре- зерного вала	Чугун	СЧ25	Чугун	СЧ20	
			Пластин- ки дре- весные слоис- тые	ДСП-А	
			То же	ДСП-Б	
Вкладыши опорных подшипников про- межуточного и упорного валов	Бронза	БрА9ЕЗД	Бронза	БрА9Мц2Д	
	Бронза	Бр05Ц505	Чугун	АЧС-3	
Заливка вкладышей подшипников	Баббит	БН	Баббит	Б83С	
			Баббит	Б16	
Уплотнение под- шипников качения	Манжеты резиновые армиро- ванные с пру- жиной	-	Войлок техни- ческий	ТС	
			То же	ПС	
			"	ТС	

## Продолжение

Наименование детали	Материал				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Уплотнение подшипников скольжения	Набивка плетеная пропитан- ная пеньковая	ПП	Набивка плетеная пропитан- ная хлопчато- бумажная	ХБП	
Фрезы открытого и закрытого типа литой конструкции	Сталь	30ГСА	Сталь Сталь Сталь	35ГЛ 45Л 25Л*	*Ножи фрез под износо- стойкую наплавку
Фрезы открытого и закрытого типа литосвар- ной конструк- ции	Сталь Сталь	08ГДНЭЛ* ВСтЗсп	Сталь Сталь	25Л* ВСтЗсп	*Ножи фрез под износо- стойкую наплавку
Ножи фрезы	Сталь Сталь Сталь	20ХГСА 65Г 08ГДНЭЛ*	Сталь Сталь	30ХГСА ВСтЗсп*	*Под износо- стойкую наплавку

## 2.8. Гидравлическое разрыхлительное устройство

Наименование детали	Материал				Приме- чание
	- основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Сопла, насадки	Сталь	45	Сталь	35	

2.9. Грунтовый трюм самоотвозных землесосов,  
грунтоотвозных паланд и грейферных земснарядов

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
	<u>Дверцеподъемное устройство</u>				
Штанги (тяги) подъема грунтовых дверец	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСт4сп	
	Сталь	20	Сталь	35	
Нажимные кольца	Сталь	25	Сталь	Ст4сп	
Двери грунтовые. Металлоконструкция	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСтЗпс	
Детали петель (шарнирных соеди- нений) грунтовых дверец:			Сталь	25	
	обуши	Сталь	Ст4сп	СтЗпс	
оси (пальцы)	Сталь	30ХГСА	Сталь	40Х	
	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
	Сталь	120Г13			
	Сталь	08ГДНФ			
Втулки петлевые	Сталь	25ХГСА	Сталь	30ХГСА	
	Сталь	ВСт4сп	Сталь	ВСт5сп	
	Сталь	120Г13	Сталь	40Х	
	Сталь	08ГДНФ			

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Уплотнение грунто- вых дверей	Лента высоко- прочная на осно- ве осло- бной прочной анидной ткани	ТА-300	Резина* фсрмовая	-	*Заказывае- мая на заводах РТИ
	Шнур ре- зиновый различ- ных фигур- ных сече- ний, полн., вулкани- зированный*	Тип I6	-	-	*Заказывае- мый на заводах РТИ
Балансиры (траверсы)	Сталь	Ст4сп	Сталь	25	
			Сталь	20	
Пальцы (оси) ссе- динения штанг и балансиров	Сталь	45	Сталь	35	
	Сталь	30ХГСА	Сталь	ВСт5сп	
	Сталь	120Г13	Сталь	40Х	
Стропы (подвески) грунтовых дверей	Цепь якорная	Тип I	Цепь якорная	Тип II	



Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
	<u>Механизм открытия и закрытия дверей</u>				
Корпус разобщи- тельной муфты	Сталь	35Л	Сталь	25Л	
Крышка разобщи- тельной муфты	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
Диски фрикционные	Сталь	40Х	Сталь	45	
Вянты нажимные	Сталь	45	Сталь	35 Ст5сп	
Обод	Бронза	Бр010Ф1	Бронза Бронза	Бр А9Мц2Л Бр А9ЖЗЛ	
Втулка	Сталь	45	Сталь	35 Ст5сп	
Кольца фрикцион- ные	Сталь	20Х	Сталь	20ХНЗА 20	Под цемен- тацию
Пальцы	Сталь	45	Сталь	35 Ст5сп	
Кулачки	Сталь	20Х	Сталь	20ХНЗА 20	Под цемен- тацию
Пружины цилиндри- ческие разобщи- тельной муфты	Сталь	65Г	Сталь	60С2А	
Вал промежуточный	Сталь	45	Сталь	35 40Х	

## Продолжение

Наименование детали	Материал				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Валь-шестерни и зубчатые колеса вертикального редуктора	Сталь	45	Сталь Сталь	35 40X	
Крышка подшипников редуктора глухие и проходные	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
	Сталь	Ст3сп	Сталь Сталь	Ст3пс 20	
Полумуфта и сухарь соединительной муфты	Сталь	40X	Сталь	45	
Винт ходовой	Сталь	40X	Сталь	40XH	
			Сталь	45	
Гайка ходового винта	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	
			Бронза	БрАЖ9-4	
Корпус гайки	Сталь	45	Сталь	35	
			Сталь	ВСт5сп	
Шестерни конические ручного привода	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
	Сталь	45			
Колодки тормозные разобщительной муфты	Бронза	БрАЖ9-4	Бронза Бронза	БрА9ЖЗЛ БрА9Мц2Л	

## 2.10. Системы гидравлики рабочих устройств

Наименование детали	Материал				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
Корпус и крышки цилиндров	Сталь	25Л	Сталь	35Л	
	Чугун	СЧ20	Сталь	Ст5сп	
			Сталь Чугун	Ст4сп СЧ25	
Поршень (плунжер)	Сталь	35	Сталь	Ст4сп	
			Сталь	Ст5сп	
			Чугун	СЧ30	
Шток поршневой	Сталь	45	Сталь	35	
	Сталь	40X			
Втулка нажимная поршня	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	
			Бронза	Бр05Ц5С5	
Втулка нажимная сальника штока	Сталь	25	Сталь	Ст3сп	
			Сталь	Ст3пс	
			Чугун	СЧ20	
Грундбукса	Бронза	БрА9Мц2Л	Бронза	БрА9ЖЗЛ	
			Бронза	Бр05Ц5С5	
Уплотнение поршня и штока	Набивка сальниковая	АПШ	Набивка сальниковая	ШШ	
			То же	ХБП	
	Резина масло-стойкая листовая	-	Резино-каркасные манжеты*	-	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Приме- чание
	основной		замыняющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
Манжеты поршня и штока уплотни- тельные	Кожа техни- ческая	-	Уплотне- ния ре- зино-тка- невые для гид- равличе- ских ус- тройств*	-	* Готовые изделия
Серьги (проушины) штоков	Сталь	35	Сталь	Ст5сп	
Траверсы штоков	Сталь	35Л	Сталь	45Л	
	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
Крейццофы и нак- ладки ползунов	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	
Пальцы, оси крепления штока к штанге	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп	
			Сталь	ВСт4сп	
Гайка крепления поршня к штоку	Сталь	35	Сталь	ВСт5сп ВСт4сп	

2. II. Вспомогательные плавсредства, обеспечивающие  
дноуглубительные работы

Наименование детали	Материалы				Приме- чание
	основной		заменяемый		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
<u>Лебедки вспомогательных плавсредств</u>					
Валы грузового и тягового барабанов:					
Вал	Сталь	45	Сталь	35	
	Сталь	40X	Сталь	ВСт5сп	
Втулка	Бронза	БрА9ЖЗД	Бронза	БрА9Мц2Д	
	Бронза	БрАЖ9-4			
Гильза	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Прокладки (набор)	Сталь	ВСтЗпс			
Привод тормоза гидромотора:					
Шток	Сталь	35	Сталь	25	
			Сталь	ВСт5сп	
Пружина	Сталь	60С2А	Сталь	65Г	
Лента тормозная	Сталь	45	Сталь	ВСтЗпс	
	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	20	
Накладка ленты тормозной	Накладка сцепления фрикци- онная асбесто- вая	НСФ2	Лента тормоз- ная асбесто- вая	ЛАТ-3	

## Продолжение

Наименование детали	М а т е р и а л				Примечание
	основной		заменяющий		
	Наименование	Марка	Наименование	Марка	
			Лента тормозная асбестовая	ЛАТ-2	
Проушины	Сталь	ВСтЗпс	Сталь	20	
Балик рычажной:					
Балик	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСт4сп	
Втулка	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСт4сп	
Рычаги	Сталь	ВСтЗпс	Сталь	ВСтЗсп	
Тадреп:					
Ось	Сталь	ВСт5пс	Сталь	ВСт4сп	
		45	Сталь	35	
Втулка	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСтЗпс	
Переключатель барabanов:					
Оси	Сталь	45	Сталь	35	
Вилка	Сталь	40X	Сталь	45	
Тяга	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСт4сп	
Втулки центрирующие	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСт4сп	
Пальцы	Сталь	ВСт5пс	Сталь	45	

Наименование детали	Материал				Приме- чание
	основной		заменяющий		
	Наимено- вание	Марка	Наимено- вание	Марка	
<u>Устройство подвески рабочих якорей</u>					
Оси	Сталь	45	Сталь	35	
Втулка	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Втулка	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	
Роульс	Чугун	СЧ20	Чугун	СЧ25	
Оседержатель	Сталь	ВСтЗпс	Сталь	ВСтЗсп	
Прокладка	Каронит				
<u>Устройство отдачи рабочих якорей</u>					
Гак:					
Оси	Сталь	ВСтЗпс	Сталь	ВСтЗсп	
Полуось	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСтЗпс	
Втулки	Сталь	ВСтЗсп	Сталь	ВСтЗпс	
<u>Устройство носовое и кормовое для "подрезки" рабочих тросов</u>					
Ось	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	
Ось	Сталь	45	Сталь	35	
Ось	Сталь	СтЗпс	Сталь	СтЗсп	
Втулки	Бронза	БрА9ЖЗЛ	Бронза	БрА9Мц2Л	

## ПРИЛОЖЕНИЕ

## Справочное

## ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВОВ НА МАТЕРИАЛЫ

Материал		Обозначение стандарта, технических условий
Наименование	Марка	
Сталь	Ст3пс Ст3сп Ст4сп Ст5сп ВСт3пс ВСт3сп ВСт4сп ВСт5сп	ГОСТ 380-71
Сталь	15 20 25 35 45	ГОСТ 1050-74
Сталь	60С2А 65Г	ГОСТ 14959-79
Сталь	09Г2 09Г2С	ГОСТ 5521-76
Сталь	20Л 25Л 35Л 45Л 35ЛЛ 30ГСЛ 35ХГСЛ 35ХМЛ 08ГДНЛ	ГОСТ 977-75



Материал		Обозначение стандарта, технических условий
Наименование	Марка	
Сталь	20Г 20Х 40Х 40ХН 20ХНЗА 30ХНЗА 30ХМА 35ХМ 38ХНЗМА 38ХНЗМА 40ХНЗМА 38ХНЗМА 20ХГСА 30ХГСА	ГОСТ 4543-71
Сталь	110Г13Л	ГОСТ 2176-77
Сталь	120Г13	ТУ14-1-1614-76
Сталь	20Х13 30Х13	ГОСТ 5632-72
Чугун	СЧ20 СЧ25 СЧ30	ГОСТ 1412-79
Чугун	АСЧ-3	ГОСТ 1585-79

Материал		Обозначение стандарта, технических условий
Наименование	Марка	
Чугун	АЧС-3	ГОСТ 1585-79
Бронза	БрАМц9-2 БрА9Мц2Л БрАЖ9-4 БрА9УЗЛ	ГОСТ 18175-78 ГОСТ 493-79 ГОСТ 18175-78 ГОСТ 493-79
Бронза	БрО10Ф1 Бр05Ц5С5 Бр03Ц7С5Н1 БрО10Ц2 Бр08Ц4	ГОСТ 613-79
Баббит	ББ3С БН Б16	ГОСТ 1320-74
Набивка сальниковая	ШН ХБН АНН	ГОСТ 5152-77
Манжеты (воротяжки) уплотнительные	-	ГОСТ 6969-54
Манжеты рези- новые армиро- ванные для валов. Тип II	-	ГОСТ 8752-79
Шуры резино- вые различных фигурных сече- ний, полые, вулканизиро- ванные. Тип 16.	-	ТУ38-105376-72

Продолжение

Материал		Обозначение стандарта, технических условий
Наименование	Марка	
Уплотнения резино-тканевые для гидравлических устройств	-	ОСТ 38.0587-75
Накладка спелления фрикционная асбестовая	НСФ-2	ГОСТ 1786-80
Лента тормозная асбестовая	ЛАТ-2	ГОСТ 1198-78
	ЛАТ-3	ГОСТ 1198-78
Кожа техническая	-	ГОСТ 20336-75
Шнур резиновый круглого или прямоугольного сечения	Ш	ГОСТ 6467-79
	ШС	ГОСТ 6467-79
	ШП	ГОСТ 6467-79
Войлок технический грубо- шерстный	ГС	ГОСТ 6418-81
Войлок технический полу- грубошерстный	ПС	ГОСТ 6308-71
Войлок технический тонкошерстный	ТС	ГОСТ 288-72
Патрубки резино-тканевые для плавучих пульповодов	-	ТУ38-105715-74
Рукава резиновые напорные с текстильным каркасом	Класс Б	ГОСТ 18698-79
Резина листовая маслобензо- стойкая техническая	МБС-П	ГОСТ 1338-77

## Продолжение

Материал		Обозначение стандарта, технических условий
Наименование	Марка	
Лента конвейерная	2PM	ГОСТ 20-76
Лента высокопрочная на основе особопрочной анидной ткани	ТЛ-300	ТУЗБ-10567-70
Пластинки древесные слоистые	ДСП-А	ГОСТ 13913-78
	ДСП-Б	ГОСТ 13913-78
Смолы полиамидные	610	ГОСТ 10589-73
Канаты стальные	ТЛК-0	ГОСТ 3079-80
	6x37(I+6+I5+I5)+I 0.С.	
	Марка I	
	ЛК-Р0	ГОСТ 7668-80
	6x36(I+7+7/7+I4)+I 0.С.	
	Марка I	
Цепи якорные		ГОСТ 228-79

## СОДЕРЖАНИЕ

I. Общие положения .....	1
2. Основные и заменяющие марки материалов .....	3
2.1. Черпаковое устройство .....	3
2.2. Гемоподъемное устройство многочерпаковых земснарядов и папильонажных землесосов .....	12
2.3. Грунтоотвозное устройство .....	18
2.4. Авантовое и папильонажное устройства .....	25
2.5. Рефужерное устройство самоотвозных и папильонажных землесосов, размывателей перекатов .....	33
2.6. Устройство спуска (подъема) забортной части всасывающего трубопровода самоотвозных землесосов .....	42
2.7. Механическое разрыхлительное устройство ....	47
2.8. Гидравлическое разрыхлительное устройство...	50
2.9. Грунтово́й трюм самоотвозных землесосов, грунтоотвозных шаланд и грейферных земсна- рядов .....	51
2.10. Системы гидравлики рабочих устройств .....	55
2.11. Вспомогательные плавушества, обеспечиваю- щие дноуглубительные работы .....	57
Приложения. Перечень нормативов на материалы .....	60