МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР
СОЮЗШАХТОПРОЕКТ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО
ЗНАМЕНИ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
Г И П Р О Ш А Х Т

НОРМАТИВЫ РАСЧЕТА В ПРОЕКТАХ МЕЖРЕМОНТНЫХ СРОКОВ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ И ТРУДОЕМКОСТИ РЕМОНТОВ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ШАХТ, РАЗРЕЗОВ И ОФ

ЛЕНИНГРАД
1988

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР
СОЮЗШАХТОПРОЕКТ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ГИПРОШАХТ

НОРМАТИВЫ РАСЧЁТА

в проектах межремонтных сроков, продолжительности и трудоемкости ремонтов и обслуживания основного оборудования шахт, разрезов и ОФ

Утверждены Заместителем Министра
угольной промышленности СССР
А.А.Пшеничным
5 июня 1986 года

Ленинград
1986

II

Нормативы расчёта в проектах межремонтных сроков, продолжительности и трудоемкости ремонтов и обслуживания основного оборудования шахт, разрезов и обогатительных фабрик разработаны Институтом "Гипрошахт".

В разработке "Нормативов" приняли участие:
Тункель Н.Р., Кагдан С.М., Кубышев В.А., Крупкин Л.М.
(Институт "Гипрошахт")

Буйвид Э.Б., Денисенко Е.В., Миненко А.А., Ефимов В.Н., Корольков З.М., Цветков А.И.
(Энергомеханическое управление Минуглепрома СССР)

Киреев В.Я., Сурков Е.Г., Щегрова Л.А., Грачев Е.П.
(Управление промышленного транспорта Минуглепрома СССР)

Ремизов И.П.
(Техническое управление Минуглепрома СССР)

Вильчик Г.В., Шехет Я.М., Капустин В.В.
(НИИОГР)

Кошеленко П.И.
(УкрНИИпроект)

Проект "Нормативов" был рассмотрен:

проектными институтами:
УкрНИИпроект, Востсибгипрошахт, Уралгипрошахт, Донгипрошахт, Кузбассгипрошахт, Дальгипрошахт, Южгипрошахт, Сибгипрошахт, Карагандагипрошахт, НИИОГР (Кузнецкий филиал);

производственными объединениями:
Воркутауголь, Эстонсланец, Экибастузуголь, Интауголь, Донецкуголь, Дальвостуголь, Минуглепром УССР, Красноярскуголь, Востсибуголь, Ахрушевуголь, Кузбассуголь;

управлениями Минуглепрома СССР:
Энергомеханическим, Промышленного транспорта, Технологического транспорта, Техническим, Экспертизы проектов и смет, Союзшахтопроектом.

О Г Л А В Л Е Н И Е

		Стр.
I	Введение	1
II	Общая часть	2
III	Нормативы межремонтных сроков, продолжительности и трудоемкости ремонтов по основному оборудованию шахт – таблица I	5
III-I	Дополнения к нормативам по насосам, компрессорам, подъемным установкам и вентиляторам	19
IУ	Нормативы межремонтных сроков, продолжительности и трудоемкости ремонтов по основному оборудованию разрезов	20
IУ-I	Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов экскаваторов и отвалообразователей – таблица 2	21
IУ-2	Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов буровых станков – – таблица 3	24
IУ-3	Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов конвейеров – – таблица 4	25
IУ-4	Нормативы периодичности ремонтов экскаваторов, ленточных конвейеров и буровых станков в приведенных объемах (млн.м3) – таблица 5	27
IУ-5	Дополнения к ремонтным нормативам на экскаваторы, буровые станки, отвалообразователи, перегружатели и ленточные конвейеры	31
IУ-6	Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов землесосных установок – таблица	34
IУ-7	Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов тяговых агрегатов, электровозов и тепловозов – таблица 7	35
IУ-8	Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов вагонов – таблица 8	38
IУ-9	Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов грузовых вагонов, эксплуатирующихся в условиях [illegible] – таблица 9	40
IУ-10	Дополнения к ремонтным нормативам по ремонтно-производственному персоналу	42

Стр.

IУ-II	Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов путевых машин и подъемно-транспортного железнодорожного оборудования - таблица I0	43
IУ-I2	Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов автосамосвалов, углевозов и скреперов грузоподъемностью до 75 т - таблица II	45
IУ-I3	Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов автосамосвалов и углевозов грузоподъемностью свыше 75 т - таблица I2	46
IУ-I4	Дополнения к ремонтным нормативам для ремонта автосамосвалов	47
IУ-I5	Коэффициенты корректирования нормативов технического обслуживания и ремонта автосамосвалов - таблица I8	48
IУ-I6	Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов тракторов и бульдозеров - таблица I4	53
IУ-I7	Укрупненные показатели трудоемкости и продолжительности ремонтов основного оборудования разрезов	54
IУ-I8	Укрупненные показатели трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов для экскаваторов, отвалообразователей и перегружателей - - таблица I5	55
IУ-I9	Укрупненные показатели трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов буровых станков -таблица I6	58
IУ-20	Укрупненные показатели трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов конвейеров - таблица I7	59
IУ-2I	Укрупненные показатели годовой трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов для тяговых агрегатов, электровозов и тепловозов - - таблица I8	61
IУ-22	Укрупненные показатели годовой трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов для думпкаров и полувагонов - таблица I9	63

		Стр.
IУ-23	Укрупненные показатели трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов для автосамосвалов, углевозов и скреперов - таблица 20	65
IУ-24	Укрупненные показатели трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов для тракторов и бульдозеров - таблица 21	67
У	Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов основного оборудования обогатительных фабрик - таблица 22	68
У-I	Дополнения к ремонтным нормативам по оборудованию обогатительных фабрик	74
УI	Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов оборудования в процентах от общей трудоемкости работ	75
УI-I	Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов оборудования шахт в процентах от общей трудоемкости - таблица 23	76
УI-2	Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов экскаваторов и конвейеров по видам работ в процентах от общей трудоемкости - таблица 24	77
УI-3	Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов тяговых агрегатов, электровозов и тепловозов в процентах от общей трудоемкости - таблица 25	79
УI-4	Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов думпкаров и полувагонов в процентах от общей трудоемкости - - таблица 26	80
УI-5	Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов автосамосвалов с механической передачей в процентах от общей трудоемкости - таблица 27	81
УI-6	Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов автосамосвалов с электрической передачей в процентах от общей трудоемкости - таблица 28	82
УI-7	Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов бульдозеров с механической передачей - в процентах от общей трудоемкости - таблица 29	84

Стр.

УI-8	Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов бульдозеров с электрической передачей в процентах от общей трудоемкости - таблица 30	85
УI-9	Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов оборудования обогатительных фабрик в процентах от общей трудоемкости - таблица 31	86

I. В В Е Д Е Н И Е

Целью разработки "Нормативов" согласно заданию, является пересмотр созданных институтом "Гипрошахт" в 1967-1973 годах "Временных нормативов межремонтных сроков, продолжительности и трудоемкости ремонтов основного оборудования для проектирования шахт, разрезов и обогатительных фабрик ".

Настоящие "Нормативы" разработаны с учетом опыта применения действующих "Временных нормативов" проектными организациями Минуглепрома СССР и опыта эксплуатации и ремонта оборудования на угольных предприятиях. При разработке "Нормативов" учтены соответствующие проработки научно-исследовательских институтов и материалы заводов-изготовителей.

Настоящие "Нормативы" обязательны для всех проектных организаций Минуглепрома СССР и должны служить руководящим материалом для всех предприятий, осуществляющих ремонт и техническое обслуживание оборудования угольных и сланцевых предприятий.

В основу разработанных нормативов положена система планово-предупредительных ремонтов с учетом ориентации на перспективное повышение технического уровня обслуживания и ремонта оборудования.

Настоящие нормативы базируются на материалах, изложенных в "Положениях о планово-предупредительных ремонтах оборудования угольных предприятий", разработанных институтами горного дела им.А.А.Скочинского, НИИОГР, "УкрНИИпроект", "УкрНИИуглеобогащение", Научно-исследовательским институтом автомобильного транспорта (НИИАТ), институтом ВНИПТМ им.М.М.Федорова, ПКТБ Главного управления пути МПС.

II. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Длительность и структура ремонтного цикла, межремонтные периоды и классификация ремонтов и осмотров приняты в основном по данным заводов-изготовителей оборудования.

Ремонтный цикл для всего оборудования принят с симметричными межремонтными периодами, т.е. когда каждый последующий ремонт кратен по межремонтному времени предыдущему ремонту.

Трудоемкость технических осмотров и ремонтов оборудования определилась в соответствии с технологией и объемом производимых работ.

В Норматив трудоемкости входят затраты на ремонт всех частей оборудования, в том числе и электрооборудования.

В норматив трудоемкости входят также затраты на демонтажные, монтажные и слесарно-сборочные операции, регулировку и наладку электроприводов, работы, связанные с восстановлением изношенных деталей, замену изношенных деталей и узлов, их подгонку, производство испытаний, станочные, кузнечные и сварочные работы, связанные с ремонтом и восстановлением деталей, изготовление деталей, не входящих в номенклатуру запасных частей.

Трудозатраты на работы, связанные с изготовлением запасных частей, оснастки, приспособлений в нормативы не входят и при проектировании ремонтных баз угольных предприятий и ремонтных заводов должны учитываться дополнительно.

В отдельных случаях при расчете трудоемкости ремонта оборудования, по которому нет показателей в "Нормативах", можно пользоваться аналитическим (расчетным) методом по формуле которая отражает зависимость масс и трудоемкости подобных по конструкции машин:

$$T_2 = T_1 \sqrt[3]{\left(\frac{P_2}{P_1}\right)^2}$$

где: P_1 и T_1 – масса и трудоемкость ремонта известного оборудования

P_2 – масса оборудования, трудоемкость которого неизвестна

Нормы продолжительности простоя оборудования в ремонте приняты на основании трудозатрат на каждый вид ремонта, при оптимальной плотности работ и выполнении работ агрегатно-узловым методом, предусматривающим предварительную подготовку готовых узлов и агрегатов.

Ремонтные нормативы приняты, исходя из условий, предусматривающих наличие на угольных предприятиях соответствующей ремонтной базы и обеспечения в достаточном количестве запасных частей и материалов.

Нормативы предусматривают введение корректирующих коэффициентов, учитывающих период эксплуатации предприятия, различные условия эксплуатации оборудования, величину парка обслуживаемого однотипного оборудования и т.д.

При определении трудоемкости ремонтных работ для работающего оборудования, находящегося в эксплуатации длительное время (свыше 15 лет) следует в расчеты вводить коэффициент 1,15.

Общая трудоемкость ремонтных работ, рассчитанная по настоящим нормативам должна быть увеличена на 10%. для выполнения внеплановых ремонтов там где они не предусмотрены нормативами.

Трудоемкость ремонта собственного оборудования ремонтных баз учитывается принятием коэффициента (К=1,05) от общей расчетной трудоемкости.

При транспортировке оборудования и узлов на ремонтную базу по железной дороге МПС время нахождения оборудования в пути в нормативах продолжительности ремонта не учитывается.

Настоящие нормативы должны применяться для периода эксплуатации оборудования до 1990 года. При проектировании угольных предприятий и определении объемов ремонтных работ на период 1990-2000 годы трудоемкость и продолжительность ремонтов должны приниматься с понижающим коэффициентом из расчета 10% на 5 лет эксплуатации.

Необходимые разъяснения по применению нормативов приведены в дополнениях к нормативам по видам оборудования.

Разработанные нормативы являются временными и должны корректироваться по мере накопления опыта эксплуатации и ремонта оборудования угольных и сланцевых шахт, разрезов и ОФ, а также создания инструктивных материалов заводами-изготовителями и Научно-исследовательскими институтами.

3. Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов основного оборудования шахт

Таблица I

№№ пп	Наименование оборудования	Тип, марка	Масса, т	Межремонтные сроки в месяцах					Трудоемкость ремонтных работ в человеко-часах					Продолжительность ремонта				
				Капитальный ремонт	Текущие ремонты			Ремонтный осмотр РО	Капитальный ремонт	Текущие ремонты			Ремонтный осмотр РО	Капитальный ремонт в сутках	Текущие ремонты в часах			Ремонтный осмотр РО
					T_3	T_2	T_I			T_3	T_2	T_I			T_3	T_2	T_I	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
	I. Комбайны																	
	А. Комбайны очистные																	
I	Комбайн	"Темп-I"	4,4	I2	-	6	3	I	500	-	I00	55	I5	25	-	I4	II	
2	Комбайн	2К52	8,8	I2	-	6	3	I	565	-	II3	62	I7	35	-	I6	I2	
3	Комбайн	2КI0I	II,6	I2	-	6	3	I	580	-	II6	64	I7	30	-	I2	9	
4	Комбайн	2КЦТГ	9,I	I2	-	6	3	I	585	-	II7	65	I8	30	-	I4	II	
5	Комбайн	"Урал-38"	9,8	I2	-	-	6	I	600	-	-	66	I8	30	-	-	8	
6	Комбайн	"Кировец-2К"	6,5	I2	-	6	3	I	630	-	I26	69	I9	25	-	I4	II	
7	Комбайны	К50МГ, МК67	I2,7	I2	-	-	6	I	725	-	-	80	22	30	-	-	8	
8	Комбайн	КШКГ	I3,5	I2	-	6	3	I	770	-	I54	85	23	30	-	I4	II	
9	Комбайн	ГКI0I	9,7	I2	-	6	3	I	795	-	I59	88	24	30	-	I2	9	
I0	Комбайн	А70М	5,3	I2	-	6	3	I	805	-	I6I	89	24	25	-	I6	I2	
II	Комбайны	2К52М, 2К52МБ	II,3 / I2,3	I2	-	6	3	I	I0I0	-	203	III	30	35	-	I6	I2	
I2	Комбайн	КШКУ	2I,0	I2	-	6	3	I	I070	-	2I4	II8	32	30	-	I4	II	
I3	Комбайны	КА80 КНД("Смена")	- / 6,5	I2	-	6	3	I	IIIO	-	222	I22	33	25	-	I4	II	
I4	Комбайн	БКТ	8,5	I2	-	6	3	I	I320	-	265	I45	40	35	-	I8	I4	
I5	Комбайн	ГШ68	I8,6	I2	-	6	3	I	I545	-	3I0	I70	46	35	-	I8	I4	
I6	Комбайн	КШЗМ	24,2	I2	-	6	3	I	I750	-	360	I98	53	45	-	I8	I4	
I7	Комбайн	КI03	-	I2	-	6	3	I	2220	-	444	244	67	45	-	I8	I4	

Выполняется в ремонтную смену

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
	Б. Комбайны проходческие																	
I	Комбайны	4ПУ ПК3Р	I0,5 I2,5	I8	–	9	3	I	700	–	I40	75	40	30	–	I3	I0	
2	Комбайны	4ПП5 ГПКС ГПКСВ ГПКСН ГПКСП	– I9,0 20,0 2I,0 2I,2	I8		9	3	I	I060	–	2II	II6	32	35	–	I5	II	
3	Комбайны	ГПК ГПКВ	I8,0 I9,0	I2	–	6	3	I	I250	–	250	I40	38	35	–	I5	II	
4	Комбайны	4ПП2 4ПП2С	40,0 45,8	I8	–	9	3	I	2350	–	540	300	90	40	–	I6	II	
5	Комбайн	ПК8М	89	24	I2	6	2	I	3720	I400	745	4I0	II2	40	35	I5	II	
6	Комбайны	"Урал-I0КСА" "Урал-20КСА"	63 82	24	I2	6	3	I	3720	I400	745	4I0	II2	40	35	I5	II	
	II. Струговые установки																	
I	Конвейероструг	IAШМ	I3,I	I2	–	6	3	I	770	–	I54	85	23	25	–	I6	I2	
2	Установка	УС2У	26,0	I2	–	6	3	I	2II0	–	422	232	63	35	–	I8	I4	
3	Установка струговая быстроходная	IУСБ67	I0I,2	I2	–	6	3	I	2770	–	554	305	83	35	–	20	I5	
4	Установка струговая	УСТ2М	95,0	I2	–	6	3	I	4300	–	920	505	I38	35	–	I8	I4	
5	Установки струговые	СН75 С075	I86,0 I78,6	I2	–	6	3	I	7500	–	I500	830	226	40	–	2I	I6	
	III. Врубовые машины																	
I	Врубовая машина	"Урал-33"	4,3	24	I2	6	3	I	3I8	I20	64	35	I0	25	30	I3	I0	
	IУ. Погрузочные машины																	
I	Погрузочная машина	ПШIС	3,8	I8	–	9	3	I	I40	–	42	I6	7	30	–	8	6	
2	Погрузочная машина	ПШ3 ПШ5А	7,33 6,9	24	–	I2	6	I	370	–	II0	40	I8	30	–	8	6	

Выполняется в ремонтную смену

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
3	Погрузочные машины	ПНН2Г ПТН5 ПНБ-2 ПНН5П	5,3 9,8 7,5 9,6	I8	-	9	3	I	490	-	I50	55	24	30	-	I2	9	Выполняется в ремонтную смену
4	Погрузочно-транспортная машина	ПТ-4	5	I8	-	9	3	I	600	-	I80	65	30	30	-	I2	9	
5	Погрузочная машина	2ПНБ2	I2,4	I8	-	9	3	I	765	-	230	84	38	30	-	I3	I0	
6	Погрузочная машина	ПНБ2Б	I0	I8	-	9	3	I	765	-	230	84	38	30	-	I2	9	
7	Погрузочные машины	ППМ4У ПНБ2У	II,7 I2,4	I8	-	9	3	I	830	-	260	92	42	30	-	I2	9	
8	Погрузочная машина	2ПНБ2Б	I5,2	I8	-	9	3	I	II50	-	345	I27	58	30	-	I3	I0	
9	Погрузочная машина	ПНБ-3Д2	30,2	24	-	I2	6	I	2440	-	730	268	I22	30	-	I3	I0	
I0	Погрузочно-транспортные машины	ПД-3 ПД-5	I2,3 I4,6	I8	-	9	3	I	2460	-	740	270	I23	30	-	I3	I0	
II	Погрузочная машина	ПНБ4	42,5	I8	-	9	3	I	4000	-	I200	440	200	30	-	I3	I0	
	У. Лебедки																	
I	Лебедка	ЛПКГН	3,4	24	-	I2	3	I	I50	-	45	30	9	20	-	3	2	
2	Лебедка	ЛП ЛПР-2/300	3,5 I,96	24	-	I2	3	I	2I0	-	65	45	I2	30	-	4	3	
3	Лебедка посадочная	ЛПК-I0Б	2,I7	24	-	I2	3	I	9I	-	27	I8	6	30	-	4	3	
4	Лебедки	ЛПЭР-5/I000 ЛП-5/300	5,0 3,5	24	-	I2	3	I	2I0	-	65	45	I2	30	-	4	3	
	УI. Скребковые конвейеры																	
I	Конвейеры скребковые Р = 32 кВт	СБЗМУ СН63/I	- -	I2 I8	-	- -	6 6	I I	I28 I28	- -	- -	26 26	I3 I3	I0 I0	- -	- -	4 4	
2	Конвейеры скребковые Р = 44 кВт	СПМ46	-	I2	-	-	6	I	I76	-	-	35	I8	I0	-	-	5	
		СК38	-	I2	-	-	6	I	I76	-	-	35	I8	I0	-	-	4	
		СК38-0I	-	I2	-	-	6	I	I76	-	-	35	I8	I0	-	-	4	
3	Конвейеры скребковые Р = 45 кВт	СБЗМУ С50	- -	I2 I2	-	- -	6 6	I I	I80 I80	- -	- -	36 36	I8 I8	I0 I0	- -	- -	4 4	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
4	Конвейеры скребковые Р = 66 кВт	СПМ46	-	I2	-	-	6	I	264	-	-	55	26	I0	-	-	5	Выполняется в ремонтную смену
		СР52	-	I2	-	-	6	I	264	-	-	55	26	I0	-	-	4	
		СР70А	-	I2	-	-	6	I	264	-	-	58	26	I0	-	-	4	
5	Конвейер скребковый Р = 90 кВт	СР70М	-	I2	-	-	6	I	384	-	-	77	88	I0	-	-	6	
6	Конвейер скребковый Р = I20 кВт	СП202-I3	-	I2	-	-	6	I	440	-	-	88	44	35	-	-	20	
7	Конвейеры скребковые Р = I35 кВт	КМ8I-02-ЕМ	-	I2	-	-	6	I	540	-	-	I08	54	30	-	-	8	
		СП68М	-	I2	-	-	6	I	540	-	-	I08	54	25	-	-	I4	
8	Конвейер скребковый Р = I65 кВт	СП87ПМ	-	I2	-	-	6	I	660	-	-	I32	66	40	-	-	I8	
9	Конвейеры скребковые Р = 220 кВт	СП87М	-	I2	-	-	6	I	880	-	-	I76	88	40	-	-	I8	
		СП202	-	I2	-	-	6	I	880	-	-	I76	88	35	-	-	20	
		СП30К	-	I2	-	-	6	I	880	-	-	I76	88	25	-	-	II	
		СП30I	-	I2	-	-	6	I	880	-	-	I76	88	25	-	-	II	
	Примечания:																	
	I. Нормативы приведены для приводных и натяжных станций.																	
	2. Годовые трудозатраты на ремонт скребков, днищ, шиберов, а также прочих металлоконструкций составляют I6 чел-часов на I тонну общей массы конвейера.																	
	УП. Угледобывающие комплексы																	
	Агрегат очистной в составе:																	
	а) крепь	АНЩ	I74,I	24	I2	6	3	I	32	I2	6	4	2	60	35	I7	I3	
	б) конвейеростру-	IАШМ	I3,I	I2	-	6	3	I	770	-	I54	85	25	25	-	I6	I2	
	Комплекс очистной в составе:																	
	а) крепь механизированная	20КЩ70	-	24	-	I2	6	I	82	-	6	4	2	50	-	6	5	
	б) комбайн	КШЭМ	36,0	I2	-	6	3	I	I750	-	350	I93	53	45	-	I8	I4	
	в) конвейер Р = I65 кВт	СУОКЩ70	-	24	-	I2	6	I	660	-	-	I32	66	20	-	-	6	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
3	Агрегат щитовой в составе:	IAШМ	I0I,7															
	а) крепь щитовая	IAШМ		24	-	I2	6	I	32	-	6	4	2	30	-	5	4	
	б) конвейер-струг	IAШМ	I3,I	I2	-	6	3	I	770	-	I54	85	23	25	-	I6	I2	
4	Комплекс очистной в составе:	IMKM																
	а) крепь механизированная	IMKM	-	24	-	I2	6	I	32	-	6	4	2	35	-	7	5	
	б) комбайн	KШIKГ	I7,9	I2	-	6	3	I	770	-	I54	85	23	30	-	I4	II	
	в) скребковый конвейер P=64 кВт	СП63/К2 (КИЗМ)	-	I2	-	-	6	I	264	-	-	53	26	I0	-	-	I4	
5	Комплекс очистной в составе:	МК75																
	а) крепь механизированная	МК75	-	24	-	I2	6	I	32	-	6	4	2	50	-	6	5	
	б) комбайн	IIШ68	24,2	I2	-	6	3	I	I545	-	3I0	I70	46	35	-	I8	I4	
	в) конвейер скребковый P= I65 кВт	СУ-МК75		24	-	I2	6	I	660	-	-	I32	66	25	-	-	6	
6	Комплекс рчистной	IOKП																
	в составе·																	
	а) крепь механизированная	TI3K	-	24	-	I2	6	I	32	-	6	4	2	30	-	5	4	
	б) комбайн	KШIKГ	I7,9	I2	-	6	3	I	770	-	I54	85	23	30	-	I4	II	
	в) конвейер скребковый P= I65 кВт	СУОКП		24	-	I2	6	I	660	-	-	I32	66	40	-	-	I8	
7	Комплекс очистной	KMI3O																
	в составе:																	
	а) крепь механизированная	MI3O	-	24	-	I2	6	I	32	-	6	4	2	55	-	6	5	
	б) комбайн	IIШ68	24,2	I2	-	6	3	I	I545	-	3I0	I70	46	35	-	I8	I4	
	в) конвейер скребковый P= 320 кВт	СПМI3O	-	I2	-	-	6	I	880	-	-	I76	88	25	-	-	II	

Выполняется в ремонтную смену

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
8	Комплекс очистной	IКМ88																Выполняется в ремонтную смену
	в составе:																	
	а) крепь механизированная	IМ88	-	24	-	I2	6	I	32	-	6	4	2	60	-	I2	9	
	б) комбайн	IКI0I	I5,7	I2	-	6	3	I	795	-	I59	88	24	30	-	I2	9	
	в) конвейер скребковый $P = 220$ кВт	СП87II	-	I2	-	-	6	I	880	-	-	I76	88	40	-	-	I8	
9	Комплекс очистной	КМ8IЭ																
	в составе:																	
	а) крепь механизированная	2М8IЭ	-	24	-	I2	6	I	32	-	6	4	2	60	-	8	6	
	б) комбайн	КШ3М	36,0	I2	-	6	3	I	I750	-	350	I93	53	45	-	I8	I4	
	в) конвейер скребковый $P = 135$ кВт	КМ8I-02БМ	-	I2	-	-	6	I	540	-	-	I08	54	30	-	-	8	

Примечание: Нормативы трудоемкостей ремонтов скребковых конвейеров и перегружателей включают в себя только трудозатраты на ремонт приводных и натяжных станций. Годовые затраты на ремонт скребков, днищ, шиберов и также других металлоконструкций составляют I6 человеко-часов на I т общей массы конвейера.

По механизированным крепям нормативы межремонтных сроков приведены в месяцах, а трудоемкости ремонтов на I тонну общей массы крепи.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
	УШ. Толкатели																	
I	Толкатель переносной	ПТВ	I,8	36 / I0800	-	I8 / 5400	6 / I800	I / 300	87	-	26	I6	4	2	-	8	6	4
2	Толкатели цепные электрические	ТПК ТЦП ТЦС	I,6 I,9 4,0	36 / I5480	-	-	I8 / 7740	I / 430	I20	-	-	22	6	3	-	-	8	5
3	Толкатели канатные электрические	ТКК ТКС ТКО	2,0	36 / I5480	-	-	I8 / 7740	I / 430	I20	-	-	22	6	3	-	-	8	5
4	Толкатели штоковые пневматические	ТШПК ТШП ТШПП	I,7 I,8 2,0	36 / I0800	-	I8 / 5400	6 / I800	I / 300	I56	-	47	28	8	4	-	I4	I0	[illegible]

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
	IX. Ленточные конвейеры																	
I	Конвейеры ленточные Р = 40 кВт	ЛЛ80 ЛЛБ80 ЛЛТ80 КЛ150У2	–	24/I0248	–	I2/5I24	6/2562	I/427	I85	–	55	37	I8	2	–	I0	6	3
2	Конвейер телескопический Р = 49 кВт	КТМ	–	24/I0248	–	I2/5I24	6/2562	I/427	230	–	69	46	23	3	–	I4	I0	5
3	Конвейер ленточный Р = 75 кВт	ЛЛ100КI	–	24/I0248	–	I2/5I24	6/2562	I/427	250	–	75	50	25	3	–	I4	I0	5
4	Конвейеры ленточные Р = I00 кВт	ЛЛ100К ЛЛБ100	–	24/I0248	–	I2/5I24	6/2562	I/427	300	–	90	60	30	3	–	I4	I0	5
5	Конвейеры ленточные Р = II0 кВт	2ЛЛ80 2ЛТ80	–	24/I0248	–	I2/5I24	6/2562	I/427	3I0	–	93	62	3I	3	–	I4	I0	5
6	Конвейер ленточный Р = I50 кВт	ЛЛ100КI-0I	–	24/I0248	–	I2/5I24	6/2562	I/427	380	–	II4	76	38	3,5	–	I7	II	6
7	Конвейеры ленточные Р = 200 кВт	ЛЛ100 ЛЛУ100	–	24/I0248	–	I2/5I24	6/2562	I/427	400	–	I20	80	40	4,5	–	22	I4	7
8	Конвейеры ленточные Р = 500 кВт	2ЛЛ100 ЛЛУ120 2ЛУ100	–	56/I5372	–	I8/7686	9/3843	I/427	I000	–	300	200	I00	6	–	29	I9	I0
9	Конвейеры ленточные Р = I000 кВт	2ЛУ120А 2ЛУ120В	–	48/20496	–	24/I0248	I2/5I24	I/427	I350	–	405	270	I35	9	–	43	29	I4
I0	Конвейер ленточный Р = I500 кВт	2ЛУ120Б	–	48/*20496*	–	24/I0248	I2/5I24	I/427	I900	–	570	380	I90	II	–	58	35	I8

Примечания: I. Нормативы приведены для приводных и натяжных станций.

2. Годовые затраты на ремонт роликоопор и металлоконструкций – II чел.часов на I тонну общей массы конвейера.

3. Годовые затраты на ремонт транспортерных лент:

а) при ширине ленты 700-II00 мм – 52 чел.-часов на I00 м длины конвейера,

б) при ширине ленты II00-I500 мм– 70 чел.часов на I00 м длины конвейера.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
	X. Электровозы аккумуляторные																	
	Электровоз	АК2У-600	3,3	72 23760	36 II880	I8 5940	9 2970	I 330	80	24	I6	I2	5	I,4	8	7	5	2
	Электровоз	АК2У-900	3,4	72 23760	36 II880	I8 5940	9 2970	I 330	82	25	I7	I3	5	I,4	8	7	5	2
	Электровоз	4,5АПР2М-600	6,9	72 23760	36 II880	I8 5940	9 2970	I 330	I66	50	33	25	I0	3	I7	I4	I0	4
	Электровоз	4,5АРП2М-900	7,3	72 23760	36 II880	I8 5940	9 2970	I 330	I76	53	35	27	II	3	I8	I5	II	4
	Электровоз	5АРВ2-600	7,4	72 23760	36 II880	I8 5940	9 2970	I 330	I78	54	36	27	II	3	I8	I5	II	4
	Электровоз	5АРВ2-900	7,4	72 23760	36 II880	I8 5940	9 2970	I 330	I78	54	36	27	II	3	I8	I5	II	4
	Электровоз	АМ8Д-600	I0,7	48 23040	24 II520	I2 5760	6 2880	I 480	257	77	52	39	I6	4,5	27	22	I6	6
	Электровоз	АМ8Д-900	II,5	48 23040	24 II520	I2 5760	6 2880	I 480	276	83	55	42	I7	4,8	29	23	I7	7
	Электровоз спаренный	2АМ8Д-600	2I,4	48 23040	24 II520	I2 5760	6 2880	I 480	5I5	I55	I03	77	3I	9	54	43	32	I3
	Электровоз спаренный	2АМ8Д-900	23,0	48 23040	24 II520	I2 5760	6 2880	I 480	555	I66	III	83	34	I0	58	46	35	I4
	XI. Электровозы контактные																	
	Электровоз	4КР	4,2	24 II520	I2 5760	6 2880	3 I440	I 480	I00	30	20	I5	6	I,8	II	8	6	3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
2	Электровоз	7КРIУ	8,I	24 II520	I2 5760	6 2880	3 I440	I 480	I95	59	39	29	I2	3,4	20	I6	I2	5
3	Электровоз	КIO	I0,9	48 20I60	24 I0080	I2 5040	6 2520	I 420	262	79	53	40	I6	4,5	27	22	I6	7
4	Электровоз	КI4	I4,3	48 20I60	24 I0080	I2 5040	6 2520	I 420	344	I03	69	52	2I	6	36	29	22	9
	III. Вагонетки шахтные																	
I	Вагонетки с глухим кузовом	ВГ-I,0 ВГ-I,I ВГ-I,3 ВГ-I,4 ВГ-I,6 ВГ-0,7 ВГ-I,2	0,520 0,58 0,62 0,653 0,685 0,544 0,782	-	48 I5840 срок службы	24 7920	I2 3960	I 330	-	-	I2	8	0,5	-	-	8	5	0,5
2	Вагонетки с глухим кузовом	ВИ-I,5 ВИ-2,0 ВГ-2,I ВГ-2,2 ВГ-2,5 ВГ-3,3	0,9 I,022 I,47 I,525 I,007 I,II	-	-"-	24 7920	I2 3960	I 330	-	-	I5	I0	0,6	-	-	I2	8	0,6
3	Вагонетка с глухим кузовом	ВГ-4,0	2,7I6	-	-"-	24 7920	I2 3900	I 330	-	-	30	20	I,5	-	-	24	I6	I,5
4	Вагонетка с глухим кузовом	ВГ-9,0	7,85	-	-"-	24 7920	I2 3960	I 330	-	-	60	40	3	-	-	48	32	3
5	Вагонетка с глухим кузовом	ВГ-I0,0	9,35	-	-"-	24 7920	I2 3960	I 330	-	-	67	45	3	-	-	54	36	3
6	Вагонетка с донной разгрузкой	УВД-2,5	I,II4	-	48 20640 срок службы	24 I0320	I2 5I60	I 430	-	-	23	I5	I	-	-	I8	I2	I
7	Вагонетка с донной разгрузкой	ВД-3,3	I,636	-	-"-	24 I0320	I2 5I60	I 430	-	-	30	20	I,5	-	-	24	I6	I,5

2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
Вагонетка с донной разгрузкой	ВД-5,6	2,763	-	48 20640 срок службы	24 I0330	I2 5I60	I 430	-	-	4I	28	2	-	-	33	22	2
Вагонетки с откидным бортом	ВБ-I,6 ВБ-2,5	2,II4 2,6I	-	48 I5540 срок службы	24 7920	I2 3960	I 330	-	-	38	25	I,6	-	-	30	20	I,6
Вагонетка для доставки леса	ВЛ-600	0,479	-	-"-	24 7920	I2 3960	I 330	-	-	I0	6	0,5	-	-	8	5	0,5
Вагонетка для доставки леса	ВЛ-900	0,785	-	-"-	24 7920	I2 3960	I 330	-	-	I2	8	0,5	-	-	8	5	0,5
Вагонетки для перевозки людей	ВП I2-600 ВП I6-900	I,3I4 I,398	-	-"-	24 7920	I2 3960	I 330	-	-	30	20	I,5	-	-	24	I6	I,5
Вагонетки для перевозки людей	ВЛН1-I0Г ВЛН1-I0П ВЛН1-I5Г ВЛН1-I5П ВЛН3-6Г	2,I7 2,09 2,53 2,4I4 2,0	-	48 I5840 срок службы	24 7920	I2 3960	I 330	-	-	40	28	2	-	-	32	22	2
III. Насосы																	
Насосы производительностью от 60 до I05 м3/ч	ЦНС-60-66..330 ЦНС-I05-98..490	-	24	I2	-	3	I	3I0	I24	-	47	I8	4	24	-	I4	6
Насосы производительностью от I80 до 500 м3/ч	ЦНС-I80-85..425 ЦНС-300-I20..600 ЦНС-300-780--I40 ЦНС-500-I60..800	-	24	I2	-	3	I	430	I72	-	78	25	6	36	-	22	8

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
XIУ. Компрессоры																	
Горизонтальные поршневые компрессоры	2ВГ 55В, 5Г-100/8	1,46 1,46 1,46	60	12	6	3	1	1820	731	249	131	66	30	188	71	48	22
Горизонтальный поршневой компрессор	4ВМ10-100/8	1,46	60	12	6	3	1	2330	933	270	149	66	37	238	79	56	22
Горизонтальный поршневой компрессор	2ВМ10-50/8	1,04	60	12	6	3	1	1670	669	244	130	60	27	172	70	48	20
Поршневые компрессоры на угловой базе типа П	ВП-50/8 ВП-30/8	1,04 0,35	60	12	6	3	1	1440	577	219	94	49	23	146	59	30	16
Поршневые компрессор на угловой базе типа П	ВП-20/8 ВП-10/8	0,35 0,13	60	12	6	3	1	1320	529	219	94	49	21	134	59	30	16
Центробежный компрессор	К-250	1,69	72	12	6	3	1	1360	544	170	106	25	21	133	44	37	8
Центробежный компрессор	К-500	2,74	72	12	6	3	1	1810	724	213	137	25	28	180	59	51	8
XУ. Шахтные подъемные установки	-	-	-	12	6	3	1	-	644	330	110	85	-	70	49	30	23
XYI. Вентиляторы																	
Осевой вентилятор главного проветривания с диаметром ротора до 1,8 м	ВОД-16	9,9	72	12	6	3	1	640	257	166	76	44	9	55	39	22	11
Осевой вентилятор главного проветривания с диаметром ротора до 2,4 м	ВОД-21	13,2	72	12	6	3	1	730	203	201	86	49	11	68	52	27	14
Осевые вентиляторы главного проветривания с диаметром ротора более 2,4м	ВОД30 ВОД40 ВОД50	30 50 74	72	12	6	3	1	765	306	214	91	52	12	73	57	30	16

2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
Центробежные вентиляторы главного проветривания с диаметром ротора до 3м	ВЦ25 ВЦ25М	8,I 8,I	72	I2	6	3	I	600	240	I49	62	45	9	53	37	20	I2
Центробежные вентиляторы главного проветривания с диаметром ротора более 3 м	ВЦ3I,5М ВЦ3I,5М ВЦД47У	I8,9 32 85	72	I2	6	3	I	690	277	I86	74	54	II	7I	55	27	I7
Вентилятор местного проветривания	ВМП-4	0,05	-	-	24 I7280	I2 8640	I 720	-	-	I2	3	0,5	-	-	8	2	0,5
Вентиляторы местного проветривания	ВМ-4М СВМ-6М	0,25 0,265	-	-	24 I7280	I2 8640	I 720	-	-	35	8	2	-	-	24	6	I,5
Вентиляторы местного проветривания	ВМП-6М ВМ-6М	0,27 0,375	-	-	24 I7280	I2 8640	I 720	-	-	40	I0	2,5	-	-	26	6	I,5
Вентилятор местного проветривания	ВМ-8М	0,795	-	-	24 I7280	I2 8640	I 720	-	-	76	I9	4,5	-	-	48	I2	3
Вентилятор местного проветривания	ВЦ-7	I,4	-	-	24 I7280	I2 8640	I 720	-	-	II0	28	6,5	-	-	73	I8	4,5
Вентилятор местного проветривания	ВМI2М	2,32	-	-	24 I7280	I2 8640	I 720	-	-	I55	40	9	-	-	I00	25	6
XУП.Опрокидыватели																	
Опрокидыватель круговой	ОК 2,5	6	24 9360	-	I2 4680	6 2340	I 390	220	-	II0	35	9	2,5	-	I2	7	5
Опрокидыватели круговые	ОК 2,8	9-I2	24 9360	-	I2 4680	6 2340	I 390	260	-	I30	40	II	2,5	-	I2	7	5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
3	Опрокидыватель круговой	ОК 2,8	I3-I5	24 / 9360	-	I2 / 4680	6 / 2340	I / 390	3I0	-	I50	47	I3	2,5	-	I2	7	5
4	Опрокидыватель круговой	ОК 2,8	I6-I8	24 / 9360	-	I2 / 4680	6 / 2340	I / 390	340	-	I70	52	I5	3	-	I2	7	5
5	Опрокидыватель круговой	ОК 3,0	I3-I4	24 / 9360	-	I2 / 4680	6 / 2340	I / 390	3I0	-	I50	47	I3	2,5	-	I2	7	5
6	Опрокидыватель круговой	ОК 3,0	20-22	24 / 9360	-	I2 / 4680	6 / 2340	I / 390	400	-	I95	6I	I7	3	-	I2	7	5
7	Опрокидыватель круговой	ОК 4,0	3I	24 / 9360	-	I2 / 4680	6 / 2340	I / 390	490	-	240	75	2I	4	-	20	9	5
8	Опрокидыватель круговой	ОК 4,0	43-45	24 / 9360	-	I2 / 4680	6 / 2340	I / 390	690	-	340	I06	30	5	-	26	I2	7
9	Опрокидыватель круговой	ОКЭ 4,0	53-56	24 / 9360	-	I2 / 4680	6 / 2340	I / 390	800	-	400	I24	35	5	-	32	I2	7
)	XУШ. Клети																	
I	Клети неопрокидные одноэтажные	УКН, IУКН	I,5-4,5	24 / 9360	-	I2 / 4680	6 / 2340	I / 390	I70	-	47	20	II	2,5	-	I2	7	5
2	Клеть неопрокидная двухэтажная	2УКН	2,5-6,5	24 / 9360	-	I2 / 4680	6 / 2340	I / 390	230	-	63	26	I5	2,5	-	I2	7	5
3	Клеть опрокидная	УКО	3,5-6,5	24 / 9360	-	I2 / 4680	6 / 2340	I / 390	290	-	80	33	I7	2,5	-	I2	7	5
	Клеть одноэтажная	IКВ	3,5-4,5	24 / 9360	-	I2 / 4680	6 / 2340	I / 390	230	-	63	26	I5	2,5	-	I2	7	5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
	Клети одноэтажные	ТК-I ТК-5	I,0- 2,0	24 9360	-	I2 4680	6 2340	I 390	I70	-	47	20	II	2,5	-	I2	7	5
	XIX. Скипы																	
	Скипы породные	ЗУМ-27 Зум-20	I,3	24 9360	-	I2 4680	6 2340	I 390	I90	-	54	27	I3	2,5	-	I2	7	5

Примечание: Межремонтные сроки для толкателей, ленточных конвейеров, электровозов, вагонеток, опрокидывателей, клетей и скипов указаны: в месяцах в числителе и в машино-часах в знаменателе.

Ш-I. Дополнения к нормативам по насосам, компрессорам, подъемным установкам и вентиляторам

I. Приведенная в нормативах трудоемкость ремонтов не учитывает ремонт вспомогательного оборудования /трубопроводов, задвижек и т.д./.

2. Капитальные ремонты оборудования выполняются поузловым методом путем замены агрегатов оборудования на резервные.

3. Текущий ремонт T_3 включает в себя годовую ревизию и наладку оборудования НРТ.

4. Нормативы продолжительности и трудоемкости ремонтов для шахтных подъемных установок указаны для ствола глубиной H = I000 м.

При глубине, отличной от базовой, продолжительность и трудоемкость ремонтов определяется с введением коэффициента Кг:

H,м	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
Кг	0,29	0,33	0,38	0,43	0,47	0,52	0,56	0,6I	0,65	0,69

H,м	700	750	800	850	900	950	I000	I050	II00	I200
Кг	0,70	0,78	0,82	0,87	0,9I	0,96	I,00	I,05	I,I	I,I8

IУ. Нормативы межремонтных сроков, продолжительности и трудоемкости ремонтов по основному оборудованию разрезов

IУ-I. Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов экскаваторов и отвалообразователей

Таблица 2

№№ пп	Наименование оборудования	Тип, марка	Масса в т	Межремонтные сроки в машино-часах			Трудоемкость ремонтных работ в чел.-часах					Продолжительность ремонтов в календарных сутках				
				капитальный	средний	текущий	капитальный	средний	текущий			капитальный	средний	текущий		
										месячный	сезонный в году				месячный	сезонный в году
				К	С	Т	К	С	Т	Тм	Тс	К	С	Т	Тм	Тс
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
	I. МЕХЛОПАТЫ КАРЬЕРНЫЕ															
I	Экскаватор	ЭКГ-4 ЭКГ-4,6 СЭ-3 ЭКГ-3,2 ЭКГ-2У	I9I,0	36000	I8000	6000	6000	2400	I500	240	I30	40	25	I2	2	2
2	Экскаватор	ЭКГ-5А	I97,0	36000	I8000	6000	6000	2400	I500	240	I30	40	25	I2	2	2
3	Экскаватор	ЭКГ-4И ЭКГ-4У ЭКГ-8И ЭКГ-8	367,0 367,0 370,0 370,0	36000	I8000	6000	9600	3850	2400	385	I90	60	28	I7	3	3
4	Экскаватор	ЭКГ-I2,5 ЭКГ-6,3У	66I,0 67I,0	36000	I8000	6000	I4000	5600	3500	560	250	70	35	26	3	3
5	Экскаватор	ЭКГ-I6		36000	I8000	6000	I4500	6000	4000	600	400	70	35	26	3	3
6	Экскаватор	ЭКГ-20	I059,0	36000	I8000	6000	2I000	8300	6200	600	400	90	40	28	4	4
	II. МЕХЛОПАТЫ ВСКРЫШНЫЕ															
I	Экскаватор	ЭВГ-I5	II50,0	36000	I8000	6000	I6000	6400	4800	840	500	80	42	3I	4	4
2	Экскаватор	ЭВГ-35/65 ЭВГ-35/65М	3750,0	36000	I8000	6000	39000	I6000	II000	I500	I000	I20	60	35	5	5
	III. ДРАГЛАЙНЫ															
I	Экскаватор	ЭШ-4/40	I86,0	24000	I2000	6000	6640	2600	2000	240	I30	40	25	I2	2	2
2	Экскаватор	ЭШ-5/45 ЭКСГ-5	2I0,0 245,0	24000	I2000	6000	6640	2600	2000	240	I30	40	25	I2	2	2
3	Экскаватор	ЭШ-6/45	295,0	24000	I2000	6000	6640	2600	2000	240	I30	40	25	I2	2	2

2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
Экскаватор	ЭШ-6/60	520,0	24000	I2000	600	I2000	4800	3600	320	250	60	32	26	3	3
Экскаватор	ЭШ-I0/60		36000	I8000	600	I3000	5200	3900	500	250	62	35	26	3	3
Экскаватор	ЭШ-I0/70	68I,0	36000	I8000	600	I3000	5200	3900	500	250	62	35	26	3	3
Экскаватор	ЭШ-I3/50	638,0	36000	I8000	600	I3000	5200	3900	500	250	62	35	26	3	3
Экскиватор	ЭШ-I4/75	I400,0	36000	I8000	600	27400	I0900	8200	I000	400	I20	50	35	4	4
Экскаваторы	ЭШ-I5/90А ЭШ-I5/90	I6I0,0	36000	I8000	600	27400	I0900	8200	I000	400	I20	50	35	4	4
Экскаватор	ЭШ-20/90	I740	36000	I8000	600	27400	I0900	8200	I000	400	I20	50	35	4	4
Экскаватор	ЭШ-25/I00	2700,0	36000	I8000	600	39000	I5600	II700	I400	500	I30	60	35	5	5
Экскаватор	ЭШ-40/85	3300,0	36000	I8000	600	45000	I8000	I3500	I400	500	I30	60	35	5	5
Экскаватор	ЭШ-I00/I00	IIOOO	48000	24000	600	98000	40000	30000	4000	2I00	I50	75	45	5	5
IУ. РОТОРНЫЕ ЭКСКАВАТОРЫ															
Экскаватор	СРо-280	I44	24000	I2000	600	6500	3300	I600	250	250	35	25	I2	2	2
Экскаватор	РС-350	232	24000	I2000	600	9380	4760	2590	280	280	60	30	20	3	3
Экскаватор	К-300	970	24000	I2000	600	I2380	6760	2540	280	-	60	35	26	3	-
Экскаватор	РС-600	850	24000	I2000	600	I5400	7700	4060	490	490	60	35	26	3	3
Экскаватор	СРо(р)-470	I480	24000	I2000	600	I9600	8000	4500	660	660	70	45	30	3	3
Экскаватор	ЭР-I250	700,0	24000	I2000	600	I9600	8000	4500	660	660	70	45	30	3	3
Экскаватор	ЭРП-I250	I030,0	24000	I2000	600	22000	I0000	5500	800	800	70	45	30	3	3
Экскаватор	ЭРП-2500	I400,0	36000	I8000	600	42000	24000	I0I00	I000	800	90	55	40	4	3
Экскаваторы	ЭРШРП-5000 (ЭРП-5250)	4383,0	36000	I8000	600	62000	30800	I5000	I750	I050	II0	80	45	5	3
Экскаватор	ЭРГВ-630	280,0	24000	I2000	600	8400	4000	2000	400	400	40	26	I4	2	2
Экскаватор	ЭРШР-I600	4I00,0	36000	I8000	600	62000	30800	I5000	I750	-	I00	50	40	5	-
Экскаваторы	СРС(р)-2000 СРо(р)-2000М	I905 I970	36000	I8000	600	42000	24000	I0I00	I000	800	90	55	40	4	3
Экскаваторы	ЭРГ-400Д (ЭРГ-I90,0С)	570	24000	I2000	600	I4560	7420	2940	660	-	60	35	26	3	-
Экскаватор	ЭР-I250Д	675	24000	I2000	600	I6030	8330	3850	560	-	70	38	26	3	-

2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
У. ОТВАЛООБРАЗОВАТЕЛИ, ПЕРЕГРУЖАТЕЛИ И ПОГРУЗОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА															
Отвалообразователь	ОШ-I500/I05	556,0	24000	I2000	6000	7050	3500	2000	380	-	60	30	20	3	-
Отвалообразователь	ОШР-5250/90 ОШР-5000/85	- I375,0	36000	I8000	6000	I2000	6600	3200	500	500	80	45	36	3	3
Отвалообразователь	ОШР-5250/I90	3I98,6	36000	I8000	6000	I4500	7400	2800	420	-	90	50	38	4	-
Перегружатель	ПШГ-I200	75	24000	I2000	6000	4200	2I00	I050	I40	-	35	26	I2	2	-
Перегружатель	П-I600-50/I7 ПБ-I500-I7/20	I57,0 I57,0	24000	I2000	6000	6300	3000	2000	2I0	-	50	30	20	3	-
Перегружатели	ПМК-2500/27 ПГ-2500/60 П-I600- -50/2I-М	 422	36000	I8000	6000	8500	4I00	I750	280	200	II0	80	45	5	3
Перегружатели	ПМК-5000/27 ПМК-5250/60 ПГ-5250/60 ПКЗ-5250/65	596,0 600	36000	I8000	6000	9I00	4500	2000	500	500	80	45	35	3	3
Перегружатель	ПГ-5250/I20		36000	I8000	6000	I2000	6600	3200	5000	500	80	45	35	3	3
Погрузочное устройство	СПУ-5000	970	36000	I8000	6000	8500	4I00	I750	280	200	II0	80	45	5	3

IУ-2. Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов буровых станков

Таблица 3

Наименование оборудования	Тип, марка	Масса, т	Межремонтные сроки в машино-часах			Трудоемкость ремонтных работ, в чел.-часах					Продолжительность ремонтов в сутках				
			капитальный ремонт	средний	текущий	капитальный	средний	текущий	текущий месячный	текущий сезонный	капитальный	средний	текущий	текущий месячный	текущий сезонный
			К	С	Т	К	С	Т	Тм	Тс	К	С	Т	Тм	Тс
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Буровой станок	СББ-2М 2СБР-125	10 12	24000	-	6000	800	-	200	60	-	17	-	6	1	-
Буровой станок	СБР-160А-24	25	24000	-	6000	1200	-	300	80	-	20	-	7	1	-
Буровой станок	2СШ-200Н СШ-250	54 65	24000	12000	6000	2500	1000	750	120	-	25	15	8	2	-
Буровой станок	СШ-320	138	24000	12000	6000	4000	1600	1200	150	-	30	17	10	2	-
Буровой станок	М-4 SS		24000	12000	6000	4000	1600	1200	150	-	30	17	10	2	-
Буровой станок	60 R		24000	12000	6000	4000	1600	1200	150	-	30	17	10	2	-

IУ-3. Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов конвейеров

Таблица 4

№№ пп	Наименование оборудования	Тип, марка	Длина, м	Межремонтные сроки в машино-часах			Трудоемкость ремонтных работ в чел.-часах					Продолжительность ремонтов в сутках				
				капитальный ремонт	средний	текущий	капитальный	средний	текущий	текущий месячный	текущий сезонный	капитальный	средний	текущий	текущий месячный	текущий сезонный
				К	С	Т	К	С	Т	Тм	Тс	К	С	Т	Тм	Тс
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Конвейер забойный 500-800 м3/ч		500	36000	18000	6000	1500	800	400	50	50	30	20	16	2	2
	Конвейер отвальный 500-800 м3/ч		500	36000	18000	6000	1300	700	350	40	40	30	20	16	2	2
	Конвейер магистральный 500-800 м3/ч		500	36000	18000	6000	1100	600	300	35	35	30	20	16	2	2
	Конвейер забойный 1000-1600 м3/ч	КЛЗ-250М		24000	12000	6000	2450	1190	630	84	-	70	45	30	3	-
	Конвейер забойный 1000-1600 м3/ч	КЛЗ-400М		24000	12000	6000	2730	1330	700	105	-	70	45	30	3	-
	Конвейер забойный 1000-1600 м3/ч	КЛЗ-500М		24000	12000	6000	3150	1610	770	112	-	70	45	30	3	-
	Конвейер забойный 1000-1600 м3/ч	КЛЗ-800М		24000	12000	6000	3360	1680	840	119	-	70	45	30	3	-
	Конвейер отвальный 1000-1600 м3/ч	КЛО-250М		24000	12000	6000	2450	1190	630	84	-	70	45	30	3	-
	Конвейер отвальный 1000-1600 м3/ч	КЛО-400М		24000	12000	6000	2730	1330	770	105	-	70	45	30	3	-
	Конвейер отвальный 1000-1600 м3/ч	КЛО-500М		24000	12000	6000	3150	1610	770	112	-	70	45	30	3	-
	Конвейер отвальный 1000-1600 м3/ч	КЛО-800М		24000	12000	6000	3360	1680	840	119	-	70	45	30	3	-
	Конвейер магистральный 1000-1600 м3/ч	КЛМ-250М		24000	12000	6000	2030	1050	560	70	-	70	45	30	3	-
	Конвейер магистральный 1000-1600 м3/ч	КЛМ-400М		24000	12000	6000	2450	1190	630	84	-	70	45	30	3	-
	Конвейер магистральный 1000-1600 м3/ч	КЛМ-500М		24000	12000	6000	2730	1330	700	105	-	70	45	30	3	-

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Конвейер магистральный 1000-1600 м3/ч	КЛМ-800М		24000	12000	6000	3290	1610	840	105	-	70	45	30	3	-
Конвейер забойный 5000-5250 м3/ч		400	36000	18000	6000	4200	2100	770	105	-	100	50	40	5	-
Конвейер забойный 5000-5250 м3/ч		600--800	36000	18000	6000	5250	2520	910	140	-	100	50	40	5	-
Конвейер отвальный 5000-5250 м3/ч		400	36000	18000	6000	3010	1405	560	84	-	100	50	40	5	-
Конвейер отвальный 5000-5250 м3/ч		800	36000	18000	6000	4550	2310	1260	140	-	100	50	40	5	-
Конвейер торцевой 5000-5250 м3/ч		300--500	36000	18000	6000	3150	1610	630	98	-	100	50	40	5	-
Конвейер торцевой 5000-5250 м3/ч		800	36000	18000	6000	5040	2520	910	140	-	100	50	40	5	-
Конвейер телескопический 5000--5250 м3/ч			36000	18000	6000	4900	2450	910	140	-	100	50	40	5	-
Конвейер магистральный 5000-5250 м3/ч		800	36000	18000	6000	4500	2300	1200	130	-	100	50	40	5	-

Примечания: 1. Нормативы не учитывают трудоемкость ремонта транспортерных лент.

2. Она составляет:

а) при ширине ленты 1100-1500 мм - 70 чел.ч в год на 100 м длины конвейера;

б) при ширине ленты 1500-2000 мм - 100 чел.ч в год на 100 м длины конвейера;

в) при ширине ленты 2000-2500 мм - 280 чел.ч в год на 100 м длины конвейера;

3. При расчете ремонтной программы для ленточных конвейеров, марки которых отсутствуют в данной таблице, следует пользоваться данными, приведенными в таблице 1, раздел IX, где приведены ремонтные нормативы в зависимости от мощности привода конвейеров, массы металлоконструкций, длины конвейера и ширины транспортерной ленты

IУ-4. Нормативы периодичности ремонтов экскаваторов, ленточных конвейеров и буровых станков в приведенных объемах (млн.м3)

положению о планово-предупредительном ремонте оборудования открытых горных работ на предприятиях угольной промышленности СССР)

Таблица 5

Наименование оборудования, типы, марка	Виды ремонтов		
	капитальный	средний	текущий
	К	С	Т
2	3	4	5
I. Одноковшовые экскаваторы			
а) мехлопаты карьерные			
СЭ-3, ЭКГ-3,2, ЭКГ-2у	4,2	2,I	0,7
ЭКГ-4, ЭКГ-4,6	6,6	3,3	I,I
ЭКГ-5А	7,2	3,6	I,2
ЭКГ-4у, ЭВГ-4и	6,6	3,3	I,I
ЭКГ-6,3у	9,0	4,5	I,5
ЭКГ-8, ЭКГ-8И	I0,8	5,4	I,8
ЭКГ-I2,5	I5,0	7,5	2,5
ЭКГ-I6,0	I9,2	9,6	3,2
ЭКГ-20, 204М	24,0	I2,0	4,0
б) драглайны			
ЭШ-4/40	4,8	2,4	I,2
ЭШ-5/45, ЭКСГ-5	5,6	2,8	I,4
ЭШ-6/45	6,4	3,2	I,6
ЭШ-6/60	6,4	3,2	I,6
ЭШ-I0/60, ЭШ-I0/70А	I5,0	7,5	2,5
ЭШ-I3/50	I8,0	9,0	3,0

I	2	3	4	5
7	ЭШ-I4/75	I8,0	9,0	3,
8	ЭШ-I5/90, ЭШ-I5/90А	I9,2	9,6	3,2
9	ЭШ-20/90	22,5	II,4	3,8
I0	ЭШ-25/I00	27,0	I3,5	4,5
II	ЭШ-40/85	36,0	I8,0	6,0
I2	ЭШ-I00/I00	96,0	48,0	I6,0
	в) мехлопаты вскрышные			
I	ЭВГ-I5	I5,0	7,5	2,5
2	ЭВГ-35/65			
3	ЭВГ-35/65М	33,0	I6,5	5,5
	2. Роторные экскаваторы			
I	СРс-260	4,0	2,0	I,0
2	РС-350	4,0	2,0	I,0
3	К-300	4,0	2,0	I,0
4	ЭРГВ-630	7,2	3,6	I,8
5	РС-600	8,0	4,0	2,0
6	ЭРГ-400Д (ЭРГ-I90,0С)	II,0	5,5	2,8
7	ЭР-I250Д	I2,0	6,0	3,0
8	СРс(к)-470	I2,0	6,0	3,0
9	ЭРП-I250	I2,0	6,0	3,0
I0	ЭР-I250Д	I4,0	7,0	3,5
II	ЭРП-2500	2I,0	I0,5	3,5
I2	СРс(К)-2000, СРс(К)-2000М	27,0	I3,5	4,5
I3	ЭРШРД-5000, ЭРП-5250	54,0	27,0	9,0
I4	ЭРШР-I600	60,0	30,0	I0,0
	3. Отвалообразователи, перегружатели и погрузочные устройства			
I	ПДГ-I200	4,0	2,0	I,0
2	ОШ-I500/I05	I2,0	6,0	3,0

I	2	3	4	5
3	П-I600-50/I7	I2,0	6,0	3,0
4	СПУ-5000, ПМК-2500/27, ПГ-2500/60	54,0	27,0	9,0
5	ОШР-5000/95, ОШР-5250/90, (ПГ-5250/ /I20)	60,0	30,0	I0,0
6	ПМК-5000/27, ПМК-5250/60, ПГ-5250/60	60,0	30,0	I0,0
7	ОШР-5250/I90	66,0	33,0	II,0
	4. Конвейеры			
I	Забойный 500-800 м3/ч, 500 м	6,0	3,0	I,0
2	Отвальный, 500-800 м3/ч, 500 м	6,0	3,0	I,0
3	Магистральный, 500-800 м3/ч, 500 м	6,0	3,0	I,0
4	Забойный КЛЗ-250М, I000-I600 м3/ч	I2,0	6,0	3,0
5	Забойный КЛЗ-400М, I000-I600 м3/ч	I2,0	6,0	3,0
6	Забойный КЛЗ-500М; I000-I600 м3/ч	I2,0	6,0	3,0
7	Забойный КЛЗ-800М, I000-I600 м3/ч	I2,0	6,0	3,0
8	Отвальный КЛО-250М, I000-I600 м3/ч	I2,0	6,0	3,0
9	Отвальный КЛО-400М, I000-I600 м3/ч	I2,0	6,0	3,0
I0	Отвальный КЛО-500М, I000-I600 м3/ч	I2,0	6,0	3,0
II	Отвальный КЛО-800М; I000-I600 м3/ч	I2,0	6,0	3,0
I2	Магистральный КЛМ-250М, I000-I600м3/ч	I2,0	6,0	3,0
I3	Магистральный КЛМ-400М, I000-I600м3/ч	I2,0	6,0	3,0
I4	Магистральный КЛМ-500М, I000-I600м3/ч	I2,0	6,0	3,0
I5	Магистральный КЛМ-800М, I000-I600м3/ч	I2,0	6,0	3,0
I6	Забойный 5000-5250 м3/ч, 400 м	60,0	30,0	I0,0
I7	Забойный 5000-5250 м3/ч, 800 м	60,0	30,0	I0,0
I8	Отвальный 5000-5250 м3/ч, 400 м	60,0	30,0	I0,0
I9	Отвальный 5000-5250 м3/ч, 800 м	60,0	30,0	I0,0
20	Торцевой 5000-5250 м3/ч, 300-500 м	60,0	30,0	I0,0
2I	Торцевой 5000-5250 м3/ч, 800 м	60,0	30,0	I0,0
22	Телескопический 5000-5250 м3/ч	60,0	30,0	I0

2	3	4	5
Магистральный 5000-5250 м3/ч,800м	60,0	30,0	I0,0
5. Буровые станки. Наработка на ремонт в тыс.пог.м			
СВБ-2М, 2СБР-I25	I00,0	-	25,0
СБР-I60	I20,0	-	30,0
2СБШ-200Н, СБШ-250 (мн.32,55)	I60,0	80,0	40,0
СБШ-320	200,0	I00,0	50,0
М-455	400,0	200,0	I00,0
60R	400,0	200,0	I00,0

IУ-5. Дополнения к ремонтным нормативам на экскаваторы, буровые станки, отвалообразователи и перегружатели, ленточные конвейеры

В настоящих "Нормативах", предназначенных для проектирования угольных разрезов, периодичность ремонтов по согласованию с Минуглепромом СССР принята в машино-часах.

При этом межремонтное число машино-часов работы оборудования соответствует объемам работ, выполненных экскаваторами и др. горномеханическим оборудованием.

Такое положение принято ввиду того, что межремонтные показатели в объемах наработки экскаваторов с течением времени имеют тенденцию к увеличению и не могут быть приняты по "Положению о планово-предупредительном ремонте оборудования открытых горных работ" при проектировании объектов, вступающих в эксплуатацию через 10-15 лет.

В соответствии с режимом работы оборудования можно в случае необходимости перейти от межремонтных сроков, выраженных в машино-часах, к межремонтным срокам, выраженным в наработке в млн.м3, см.таблицы 2÷5).

Среднее годовое расчетное число машино-часов работы экскаваторов при режиме 3-х сменной работы и непрерывной неделе, составляет 6000 маш.-часов.

Периодичность выполнения текущих месячных ремонтов составляет один месяц работы, независимо от числа отработанных машино-часов или выполненных объемов работ.

Годовое количество текущих месячных ремонтов ($N_м$) определяется по формуле:

$$N_м = 12n - N_к - N_с - N_т,$$

где: n - количество однотипного оборудования,
$N_к$ - годовое количество капитальных ремонтов,
$N_с$ - годовое количество средних ремонтов,
$N_т$ - годовое количество текущих ремонтов.

Основное назначение ежемесячного текущего ремонта - восстановление работоспособности рабочего оборудования и тормозной системы, машин, ревизия электрической, пневматической и гидравлической систем с устранением обнаруженных неисправностей.

Сезонное техническое обслуживание (ТОс) проводится 2 раза в год, суммируется с месячным ремонтом (Тм) и не увеличивает простой оборудования в ремонте при совпадении с производством капитальных (К), средних (С) и текущих (Т) ремонтов.

Производство работ по контрольной наладке схем управления и электрооборудования приводов на летний и зимний периоды (сезонная наладка) осуществляется одновременно с сезонным техническим обслуживанием (ТОс) по совмещенному графику.

При определении межремонтных сроков проведения капитальных, средних и текущих ремонтов (кроме текущего месячного ремонта) вводятся коэффициенты:

а) значения коэффициента для условий эксплуатации экскаваторов

группа условий	Условия эксплуатации	Значение коэффициента
I	2	3
А	Мягкие и плотные породы I и II категории, допускающие экскавацию непосредственно из целика без применения взрывных работ, растительный грунт, торф, песок, супесок, легкие суглинки, лес, гравий, галька, солончаки, а также породы в отвалах и навалах любой категории	0,8
Б	Полускальные породы III категории, требующие частичного рыхления для обеспечения экскавации: тяжелые жирные ломовые глины, глинистые сланцы, отвердевший лес, сланцы, уголь, аргиллиты, алевролиты, слабые песчаники на глинистом цементе, мерзлые породы I и II категории	I,0
В	Скальные породы IУ категории, экскавация которых возможна только после сплошного рыхления взрыванием, песчаники на известковом, кварцевом или железистом цементе, известняки, доломиты, граниты, конгломераты, а также мерзлые породы III категории	I,2

б) значения коэффициентов условий эксплуатации буровых станков

Тип бурового станка	Породы ниже средней крепости		Породы средней крепости		Породы крепкие
	f =4	мерзлые породы	f=4–6	f=6–8	f=8–12
I	2	3	4	5	6
СБШ-2М, СБР-160, 2СБР-125	0,75	I,3	I,0	-	-
2СШ-200Н, 3СШ-200Н, СШ-250, СШ-320, М-4СС 60Р	0,75	I,3	I,0	I,2	I,4

Нормативы продолжительности нахождения оборудования в ремонте приведены в календарных сутках и учитывают время, необходимое для производства работ по наладке электрооборудования и систем управления после ремонта.

Время, необходимое на перегон экскаватора в забой и наладку в забое на оптимальный режим, нормативами не учитывается.

Ремонт ленточных конвейеров, отвалообразователей, перегружателей и погрузочных устройств совмещается по времени с ремонтом экскаватора, и производится также во время простоя горного участка по технологическим причинам.

Таблица 6

Наименование оборудования	Тип, марка	Масса, т	Межремонтные сроки в машино-часах		Трудоемкость ремонтных работ в чел.-час.			Продолжительность ремонтов в сутках		
			капитальный	текущий	капитальный	текущий	текущий месячный	капитальный	текущий	текущий месячный
			К	Т	К	Т	Тм	К	Т	Тм
2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
Установка производительностью I900 м3/ч	-	-	4500	500	640	80	I4	I5	3	I
Установка производительностью 3600 м3/ч	-	-	4500	500	I400	I70	28	25	5	I
Установка производительностью 500 м3/ч	-	-	4500	500	2200	280	42	30	6	I

IУ-7. НОРМАТИВЫ

межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов тяговых агрегатов, электровозов и тепловозов

Таблица 7

Наименование оборудования	Тип, марка	Масса, т	Межремонтные сроки в месяцах							Трудоемкость ремонтных работ в чел.часах							Продолжительность ремонта в сутках				в часах		
			капитальный ремонт	средний ремонт	текущий ремонт			техническое обслуживание		капитальный ремонт	средний ремонт	текущий ремонт			техническое обслуживание		капитальный ремонт	средний ремонт	текущий ремонт		текущий ремонт	техническое обслуживание	
			К	С	ТР-3	ТР-2	ТР-1	ТО-3	ТО-2	К	С	ТР-3	ТР-2	ТР-1	ТО-3	ТО-2	К	С	ТР-3	ТР-2	ТР-1	ТО-3	ТО-2
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
I. Тяговые агрегаты																							
Тяговые агрегаты на переменном токе, напряжение 10 кВ	ОПЭ-1А ОПЭ-1Б ОПЭ-1	328 328 315	144	48	24	12	3	1	ежесуточно	12200	8100	5480	1790	700	250	3	30	20	15	5	40	8	1,0
в том числе:																							
электровоз			–	–	–	–	–	–	–	4600	3200	2600	600	300	100		–	–	–	–	–	–	–
тепловоз			–	–	–	–	–	–	–	6000	4000	2200	1100	350	130		–	–	–	–	–	–	–
моторный думпкар			–	–	–	–	–	–	–	1400	900	690	90	50	20		–	–	–	–	–	–	–
Тяговый агрегат на переменном токе, напряжение 10 кВ	ОПЭ-2	284	144	48	24	12	3	1,5	ежесуточно	7600	5000	3980	780	400	140	3	24	16	8	5	32	8	1,0
В том числе:																							
электровоз			–	–	–	–	–	–	–	4600	3200	2600	600	300	100	–	–	–	–	–	–	–	–
моторные думпкары (2шт)		–	–	–	–	–	–	–	–	2800	1800	1380	180	100	40	–	–	–	–	–	–	–	–
Тяговый агрегат на постоянном токе, напряжение 3/1,5кВ	ПЭ-2 ПЭ-2М	280 280	144	48	24	12	3	1,0	ежесуточно	7600	5000	3680	680	400	140	3	24	16	12	5	32	8	1,0

2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	25
том числе:																							
лектровоз			–	–	–	–	–	–	–	4800	3200	2300	500	300	I00		–	–	–	–	–	–	–
торные думпкары 2шт.)			–	–	–	–	–	–	–	2800	I800	I380	I80	I00	40		–	–	–	–	–	–	–
ловый агрегат на стоянном токе, апряжение 3/I,5кВ	ПЭ3Т	328	I44	48	24	I2	3	I	ежесу-точно	I2200	8I00	5590	I890	700	250	3	30	20	I5	5	40	8	I,0
том числе:																							
лектровоз			–	–	–	–	–	–	–	4800	3200	2300	500	300	I00		–	–	–	–	–	–	–
ицовоз			–	–	–	–	–	–	–	6000	4000	3000	I300	350	I30		–	–	–	–	–	–	–
оторный думпкар			–	–	–	–	–	–	–	I400	900	690	90	50	20		–	–	–	–	–	–	–
Электровозы																							
лектровоз на пере-нном токе I0 кВ	Д-I00М Д-94	I00 94	I20	60	I5	7,5	I,5	0,5	ежесу-точно	4500	3000	2000	450	250	60	2	24	I6	8	5	32	6	I
лектровоз на посто-янном токе I,5кВ	EL I 2IE 26E	I50 I50 I80	I20	60	I5	7,5	I,5	0,5	ежесу-точно	5850	3900	2600	600	300	I00	2	24	I6	8	5	32	6	I
лектровоз на посто-янном токе, I,5кВ	EL 3	I00	I20	60	I5	7,5	I,5	0,5	ежесу-точно	4800	3200	2300	500	250	60	2	24	I6	8	5	32	6	I
Тепловозы																							
ицовоз (I секция)	2ТЭI0Л ВМ	I29	I44	72	24	I2	2	I	ежесу-точно	9600	6400	3200	I600	450	I50	2	33	22	I5	6	48	8	I
			I20	60	I5	7,5	I,5	0,75															
ицовоз	ТЭМ-7	I80	I44	72	24	I2	2	I	ежесу-точно	9000	7200	4000	2000	450	I80	4	33	22	I2	6	48	8	I
			I20	60	I5	7,5	I,5	0,75															
ицовоз (одна сек-ия)	ТЭ3	I26	I44	72	24	I2	2	I	ежесу-точно	8400	5600	2800	I300	350	I20	2	33	22	I5	6	48	8	I
			I20	60	I5	7,5	I,5	0,75															

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	25
4	Тепловоз	ТЭМ1 ТЭМ2У	I20 I20	I44 I20	72 60	24 I5	I2 7,5	2 I,5	I 0,75	ежесу-точно	6000	4000	2600	II00	350	I00	2	33	22	I5	6	48	8	I
5	Тепловоз	ТГМ6А	88	I44 I20	72 60	24 I5	I2 7,5	2 I,5	I 0,75	ежесу-точно	6000	4200	2800	I300	350	I20	2	33	22	I5	6	48	8	I
6	Тепловоз	ТГМ3Б	68	I20	60	20	I0	2	0,5	ежесу-точно	4800	2800	2000	800	250	60	2	30	20	I0	5,5	40	8	I
7	Тепловоз	ТГМ4 ТГМ4А	68 68	I44 I20	72 60	24 I5	I2 7,5	2 I,5	I 0,75	ежесу-точно	4800	3200	I600	800	250	60	2	33	22	I5	6	48	8	I
	Тепловоз	ТГМ1 ТГМ23 ТГМ23В	46 44	I20	60	20	I0	2	0,5	ежесу-точно	3900	2600	I300	650	200	50	2	30	20	I0	5,5	40	8	I
	Тепловоз	ТГК ТГК2	28	I20	60	20	I0	2	0,5	ежесу-точно	3000	2000	I000	500	I50	30	2	30	20	I0	5,5	40	8	I

Примечание. Нормативы для тепловозов приведены для работы на постоянных путях (в числителе) и для условий эксплуатации непосредственно в разрезах (в знаменателе).

IУ-8. Н О Р М А Т И В Ы

межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов вагонов

Таблица 8

Наименование оборудования	Тип, марка	Масса в т	Межремонтные сроки в месяцах					Трудоемкость ремонтных работ в чел.-часах					Продолжительность ремонтных работ в часах				
			Ремонт			Техническое обслуживание		Ремонт			Техническое обслуживание		Ремонт			Техническое обслуживание	
			капитальный	неповоротный	профилактический /отцепочный/	текущий отцепочный	текущий безотцепочный	капитальный	неповоротный	профилактический /отцепочный/	текущий отцепочный	текущий безотцепочный	капитальный	неповоротный	профилактический /отцепочный/	текущий отцепочный	текущий безотцепочный
			КР	ДР	ТО-3	ТО-2	ТО-1	КР	ДР	ТО-3	ТО-2	ТО-1	КР	ДР	ТО-3	ТО-2	ТО-1
2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
I. ДУМПКАРЫ																	
Вагон-самосвал четырехосный	ВС-85 Д-82 6ВС-60М 6ВС-60 5ВС-60 3ВС-50 7ВС-60	35 38,5 26 28 29 3I,4	48	I2	2	0,3% от рабочего парка в сутки	ежесуточно	600	200	40	20	0,7	72	I6	6	4	I
Вагон-самосвал шестиосный	ВС-I30 2ВС-I05 ВС-I00 2ВС-95	50,5 48 44,6 44,5	48	I2	2	-"-	ежесуточно	700	250	48	24	I,0	80	24	7	6	I
Вагон-самосвал восьмиосный	ВС-I36 ВС-I45 2ВС-I80	78 78 78	48	I2	2	-"-	ежесуточно	800	3I0	58	28	I,3	96	32	8	7	I
II. ПОЛУВАГОНЫ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ УГЛЯ																	
Полувагоны четырехосные		22,4	60/84	I2	4/6	-"-	-"-	300	I80	25	I6	0,35	64	I6	7	4	I

Продолжение таблицы 8

2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
Полувагоны шестиосные		33	60/84	I2	4/6	0,3% от рабочего парка в сутки	ежесуточно	380	I60	40	22	0,5	72	24	I2	5	I
Полувагоны восьмиосные		46	60/84	I2	4/6	-"-	-"-	450	I95	49	28	0,8	80	32	I4	5	I
Хоппер-дозаторы		22	96	I2	-	-"-	ежесуточно	600	200	-	20	0,7	72	I6	-	4	I
Вагоны-хопперы для угля		22	48	I2	-	-"-	ежесуточно	600	200	-	20	0,7	72	I6	-	4	I
III. ПЛАТФОРМЫ ЧЕТЫРЕХОСНЫЕ		2I	96	I2	-	-"-	ежесуточно	250	I00	-	I2	0,35	56	I2	-	3	I

ПРИМЕЧАНИЕ: Для полувагонов межремонтные сроки приведены: в числителе для тяжелых условий эксплуатации с разгрузкой на вагоноопрокидах, в знаменателе для нормальных условий эксплуатации

IУ-9. НОРМАТИВЫ

межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов грузовых вагонов, эксплуатирующихся в условиях МПС

/в соответствии с приказом МПС № 32Ц от 22.IX.1980 г./

Таблица 9

Наименование оборудования	Тип, марка	Масса в т	Межремонтные сроки в тонах				Трудоемкость ремонтных работ в чел.-часах				Продолжительность ремонтных работ в часах			
			Ремонт		Техническое обслуживание		Ремонт		Техническое обслуживание		Ремонт		Техническое обслуживание	
			капитальный	деповский	текущий отцепочный	текущий безотцепочный	капитальный	деповский	текущий отцепочный	текущий безотцепочный	капитальный	деповский	текущий отцепочный	текущий безотцепочный
			КР	ДР	ТО-2	ТО-I	КР	ДР	ТО-2	ТО-I	КР	ДР	ТО-2	ТО-I
2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6
Крытые с объемом кузова I20 м3		25	I2	2	0,3% от рабочего парка в сутки	ежесуточно	270	I30	I4	0,82	64	I6	4	I
Крытые с объемом кузова I06м3		25	I0	2	-"-	-"-	270	I30	I4	0,82	64	I6	4	I
Платформы с металлическими бортами		2I	I2	2	-"-	-"-	250	I00	I2	0,35	56	I2	3	I
Платформы с деревянными и металлическими бортами		2I	I0	I	-"-	-"-	250	I00	I2	0,35	56	I2	3	I
Полувагоны постройки до 1964 г., в том числе модернизированные и шестиосные		25	5	I	-"-	-"-	250	I45	I8	0,45	67	32	5	I
Полувагоны 4-х осные постройки после 1963 г. в том числе модернизированные		22	8	I	-"-	-"-	300	I30	I6	0,35	64	I6	4	I
Полувагоны 4-х осные постройки с 1973 г.		22	I0	2	-"-	-"-	300	I30	I6	0,35	64	I6	4	I

Продолжение таблицы 9

2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6
Полувагоны 4-х осные модернизированные		22	7	2	0,3% от рабочего парка в сутки	ежесуточно	300	I30	I6	0,35	64	I6	4	I
Полувагоны восьмиосные		46	8	I	-"-	-"-	450	I95	28	0,8	80	32	5	I
Цистерны постройки после 1964 г.		23	I0	2	-"-	-"-	300	I30	I6	0,45	64	I6	4	I
Цистерны постройки до 1964 г.		23	I0	I	-"-	-"-	300	I30	I6	0,45	64	I6	4	I
Хоппер-дозаторы		22	I0	2	-"-	-"-	600	200	20	0,7	72	I6	4	I
Вагоны восстановительных поездов		25	I5	3	-"-	-"-	270	I30	I4	0,82	64	I6	4	I

IУ-IO. Дополнения к ремонтным нормативам по железнодорожному подвижному составу

А. Для локомотивов и тяговых агрегатов

I. Производство технического обслуживания № I /ТО-I/ нормативами не учитывается и должно производиться ежесменно силами локомотивных бригад.

2. Производство ТО-2 должно, как правило, совмещаться с экипировкой локомотива или тягового агрегата и производиться ежесуточно.

3. Нормативы межремонтных сроков приведены в месяцах для условий 3-сменной работы при непрерывной рабочей неделе.

4. В зависимости от величины рабочего парка однотипных машин /секций/ вводятся следующие коэффициенты на трудоемкость и продолжительность капитальных, средних и текущих ремонтов /ТР-I, ТР-2 и ТР-3/.

При парке машин до 20	К = I
При парке машин 20-30	К = 0,9
При парке машин свыше 30	К = 0,85

Б. Для думпкаров и полувагонов

В зависимости от величины рабочего парка однотипных вагонов вводятся следующие коэффициенты на трудоемкость и продолжительность капитального и текущих ремонтов /ДР и ТО-3/

до I00 вагонов	К = I
I00-200 вагонов	К = 0,9
более 200 вагонов	К = 0,85

IУ-II. Нормативы межремонтных сроков трудоемкости и продолжительности ремонтов путевых машин и подъемно-транспортного железнодорожного оборудования

Таблица I0

Наименование оборудования	Тип, марка	Масса в т	Единица измерения наработки	Межремонтные сроки					Трудоемкость ремонтных работ в чел.часах					Продолжительность ремонтных работ				
				Ремонт			Техническое обслуживание		Ремонт		Техническое обслуживание			Ремонт в сутках			Техническое обслуживание в часах	
				капитальный	средний	текущий	второе	первое	капитальный	средний	текущий	второе	первое	капитальный	средний	текущий	второе	первое
				К	С	Т	ТО-2	ТО-I	К	С	Т	ТО-2	ТО-I	К	С	Т	ТО-2	ТО-I
2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
Кран типов КЛЭ и ЕПК на железнодорожном ходу с дизельэлектрическим приводом грузоподъемностью I5--25 т	-	-	машино-час	7680	-	960	240	60	I600	-	500	26	6	I8	-	5	I2	4
То же, г/п 30-40 т	-	-	-"-	7680	-	960	240	60	I960	—	600	28	7	22	-	7	I4	4
То же, г/п 50-63т	-	-	-"-	9600	-	960	240	60	2200	-	720	3I	8	24	-	9	I6	6
Укладочный кран	УК-25	I02	км укладки	400	200	50	25	I2,5	2I00	900	680	30	6	22	II	5	8	4
Моторная платформа	МПД	39	-"-	400	200	50	25	I2,5	I300	600	440	30	6	I6	8	5	8	4
Выправочно-подбивочно-рихтовочная машина	ВПР--I200	5I	км отремонтированного пути	400	200	50	25	I2,5	2750	I060	320	64	32	30	I5	8	I6	6
Машина для стрелочных переводов	ВПРС-500	50	машино-час	3840	-	960	240	60	3000	-	800	70	35	-	I0	24	24	6
Рельсосварочная машина	ПРСМ-3	64	год	4	2	I	Iмес.	Iнед.	2000	800	300	50	I6	22	II	2	4	2
Подъемно-рихтовочная машина	ПРМ-3М	6,5	машино-час	3840	-	960	240	60	860	-	550	I0	6	I6	-	8	I6	6

Продолжение таблицы 10

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Машина для смены шпал /универсальная/	МСШУ-3	7,9	машино-час	3840	-	960	240	60	950	-	650	18	6	20	-	8	16	6
Выправочно-подбивочно-отделочная машина	ВПО-3000	106,5	км отремонтированного пути	400	200	50	25	12,5	2750	1060	320	64	32	30	15	5	8	4
Шалоподбивочная машина	ШПМ-02	13	км отремонтированного пути	150	50	25	6,25	3,125	1230	670	320	24	8	21	11	5	12	4
		---	машино-час	600	200	100	25	12,5										
Мотовоз	МК-2/15	-	тыс.км пробега	80	40	20	5	1,25	500	250	150	8	2	14	7	2	4	2
			машино-час	6400	3200	1600	400	100										
Автодрезины	Дм,ДМ, АГВ	34	тыс.км пробега	80	40	20	5	1,25	770	380	215	8	2	14	7	2	4	2
			машино-час	6400	3200	1600	400	100										
Автодрезина	АГМу	10	тыс.км пробега	80	40	20	5	1,25	600	350	270	8	2	14	7	2	4	2
			машино-час	6400	3200	1600	400	100										
Грузовая дрезина	ДГКу	31	тыс.км пробега	80	40	20	5	1,25	1500	800	450	18	6	24	14	2	8	4
			машино-час	6400	3200	1600	400	100										
Снегоуборочная машина	СМ-2	72	тыс.м3 снега	300	1500	50	1мес.	-	1500	400	250	4	-	25	5	2	2	-
Снегоочиститель	СДЛ	84	год	12	3	-	1мес.	-	1600	400	-	4	-	25	5	-	2	-
Трехроторный снегоочиститель	ЭСО-3	105	машино-час	1600	400	200	50	25	2400	1000	400	18	6	40	16	2	8	4
Плуг-снегоочиститель	СС-1	-	км отремонтированного пути	6000	3000	500	100	50	1580	800	580	8	2	20	10	3	4	2

IУ-I2. НОРМАТИВЫ

межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов автосамосвалов, углевозов и скреперов грузоподъемностью до 75 т

Таблица II

№№ пп	Наименование оборудования	Тип, марка	Масса, т	Межремонтные сроки в маш.часах						Трудоёмкость ремонтных работ в чел.час.						Продолжительность ремонтных работ в часах					
				ремонт		техническое обслужив.			ежедневное обслуживание ЕО	ремонт		техническое обслуживание			ежедневное обслуживание ЕО	ремонт		техническое обслуживание			
				капитальный К	текущий неплановый ТР	сезонное обслуживание СО	ТО-2	ТО-I		капитальный К	текущий неплановый ТР	сезонное обслуживание СО	ТО-2	ТО-I		капитальный К	текущий неплановый ТР	сезонное обслуживание СО	ТО-2	ТО-I	ежедневное обслуживание ЕО
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
	I. Автосамосвалы																				
	Автосамосвалы грузоподъемностью I2 т	КрАЗ-256Б	II,5	I2000	I00	2 раза в год	500	I00	ежесуточно	800	7,2 / 0,8	9	38	8	0,9	300	2	-	I3	3	0,6
	Автосамосвалы грузоподъемностью I8 т	МОАЗ-522А	I7,0	I2000	I00	-"-	500	I00	-"-	950	II / I	I0	42	9	I	320	2	-	I3	3	0,6
	Автосамосвалы грузоподъемностью 27 т	БелАЗ-540А БелАЗ-75I0	2I	I2000	I00	-"-	500	I00	-"-	1100	I4,6 / I,4	I2	5I	II	I,I	336	3	-	I3	3	0,8
	Автосамосвал грузоподъемностью 40 т	БелАЗ-548А БелАЗ-7525	27	I2000	I00	-"-	500	I00	-"-	I350	I8 / 2	I4	55	II	I,2	384	4	-	20	4	I
	II. Автопоезда																				
	Автопоезд-углевоз грузоподъемностью 65 т	БелАЗ-7425 -9490	4I,5	I2000	I00	-"-	500	I00	-"-	I600	22 / 2	I8	73	I5	I,I	480	5	-	23	5	I,I
	III. Скреперы																				
	Скрепер самоходный грузоподъемностью I5 т, Емкость ковша - 8 м3	МОАЗ-546Д-4357П	20,0	I2000	I00	-"-	500	I00	-"-	900	I4,6 / I,4	23	98	7	I	300	3	-	I2	3	0,8
	Скреперы самоходные с тягачами - емкость ковша - - I5 м3	ДЗ-I3/Д-392/ БелАЗ-53IА ДЗ-II5 БелАЗ-53IБ	34,8 44,6	I2000	I00	2 раза в год	500	I00	ежесуточно	I900	20,8 / 3,2	36	I50	I5	I,8	346	4	-	I8	4	0,9
	Скрепер самоходный грузоподъемностью 45 т, емкость ковша - - 25 м3	ДЗ-67	64,0	I2000	I00	-"-	500	I00	-"-	3I50	37 / 4	54	225	22	2,4	400	5	-	24	5	I,I

Примечания: Трудоемкость текущего ремонта указана: в числителе - автомобили без шин,
в знаменателе - шинные работы

IУ-I3. Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов автосамосвалов и углевозов грузоподъемностью 75т

Таблица I2

Наименование оборудования	Тип, марка	Масса, т	Межремонтные сроки в машино-часах: ремонт: капитальный К	текущий неплановый ТР	регламентированный ПР-2	регламентированный ПР-I	техническое обслуживание: сезонное СО	ТО-3	ТО-2	ТО-I	ежедневное обслуживание ЕО	Трудоемкость ремонтных работ в чел.-час.: ремонт: капитальный К	текущий неплановый ТР	регламентированный ПР-2	регламентированный ПР-I	техническое обслуживание: СО	ТО-3	ТО-2	ТО-I	ЕО	Продолжительность ремонтных работ в часах: ремонт: капитальный К	текущий неплановый ТР	регламентированный ПР-2	регламентированный ПР-I	техническое обслуживание: СО	ТО-3	ТО-2	ТО-I	ЕО
2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	25	26	27	28	29	30	3I
I. Автосамосвалы																													
Автосамосвалы грузоподъемностью 75 т	БелАЗ-549	68	I6000	I00	8000	4000	2 раза в год	I000	500	I00	ежедневно	3075	I6,5/4,8	598	355	3I	70	5I	22,5	2,I	560 (35)	9	224 (I4)	I28 (8)	-	23	I7	6	2,I
Автосамосвал грузоподъемностью II0 т	БелАЗ-75I9 БелАЗ-75I9I	88	I6000	I00	8000	4000	-"-	I000	500	I00	-"-	3625	I8,4/4,8	690	405	3I	70	5I	22,5	2,I	640 (40)	I0	256 (I6)	I52 (9,5)	-	23	I7	6	2,I
Автосамосвал грузоподъемностью I80 т	БелАЗ-752II	90	24000	I00	8000	4000	-"-	I000	500	I25	-"-	4250	2I,6/8	840	400	4I	90	7I	3I	2,4	720 (45)	II	3I2 (I9,5)	I52 (9,5)	-	32	23	I0	2,4
Автосамосвал грузоподъемностью I80 т	БелАЗ-752I2	90	24000	I00	8000	4000	-"-	I000	500	I25	-"-	4250	2I,6/8	640	500	4I	98	7I	3I	2,4	720 (45)	II	232 (I4,5)	I84 (II,5)	-	32	23	I0	2,4
II. Автопоезда																													
Автопоезд-углевоз грузоподъемностью I20 т	БелАЗ-7420 -0590	I02	I6000	I00	8000	4000	-"-	I000	500	I00	-"-	3750	I9/8	630	435	34	8I,5	60	25,5	2,4	640 (40)	II,5	232 (I4,5)	I60 (I0)	-	25	I8	8	2,4

Примечание: I. Трудоемкость текущего ремонта указана: в числителе - автомобиля без шин, в знаменателе - шинные работы.

2. В перечетных постах автосамосвалов в капитальном ремонте (КР) и регламентированных ремонтных ПР-I и ПР-2 в скобках указана продолжительность ремонтов в днях (из расчета двухсменной работы зоны ремонта).

IУ-I4. Дополнения к ремонтным нормативам для автосамосвалов

Нормативы даны для эталонных условий и корректируются коэффициентами, которые приведены в таблице I3.

Для автосамосвалов грузоподъемностью свыше 75 тонн при расчете трудоемкости капитального ремонта следует учитывать, что 35–40% работ при капитальном ремонте (сборочно-разборочные сварочные работы) выполняются на разрезе при отсутствии возможности отправки на РМЗ полнокомплектного автосамосвала.

Таблица I3

Обозначения коэффициентов	Эксплуатационные факторы	Коэффициенты корректирования										
		Самосвалы грузоподъемностью до 75 т					Самосвалы грузоподъемностью 75 т и выше					
		Периодичность		Трудоемкость			Периодичность		Трудоемкоость			
		ТО	КР	ТО	ТР		ТО и ПР	КР	ТО	ПР	ТР	
					автомобиля без шин	шинные работы					авто/мобиля без шин	шинные работы
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
K_I	Природно-климатические районы:											
	- очень холодный	-	0,7	-	I,4	-	-	-	I,2	I,2	I,3	I,3
	- холодный	-	0,8	-	I,2	-	-	-	I,I5	I,I5	I,2	I,I
	- умеренно-холодный	-	I,0	-	I,0	-	-	-	I,I	I,I	I,I	I,I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	- умеренный, умеренно-теплый, умеренно-теплый влажный	-	1,0	-	1,0	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0
	- жаркий, сухой, очень жаркий, сухой	-	0,9	-	1,1	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,1
	- с высокой агрессивностью окружающей среды	-	-	-	-	-	0,9	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1
K_2	Количество однотипных автомобилей в автотранспортном предприятии :											
	до 25	-	-	1,3	1,3	-	-	-	1,15	1,15	1,15	-
	26-50	-	-	1,1	1,1	-	-	-	1,0	1,0	1,0	-
	51-100	-	-	1,0	1,0	-	-	-	0,9	0,9	0,9	-
	101-200	-	-	0,9	0,9	-	-	-	0,85	0,85	0,85	-
	более 200	-	-	0,8	0,8	-	-	-	0,85	0,85	0,85	-

K_3	Расстояние перевозки груза, км											
	более 3	I,00	I,00	–	I,00	I,00	–	–	–	–	–	–
	3,0-2,5I	0,95	0,95	–	I,05	I,05	–	–	–	–	–	–
	2,5-2,0I	0,95	0,90	–	I,I0	I,I0	–	–	–	–	–	–
	2,0-I,5I	0,9	0,80	–	I,20	I,30	–	–	–	–	–	–
	I,5-I,0	0,9	0,75	–	I,30	I,55	–	–	–	–	–	–
	менее I,0	0,85	0,75	–	I,45	I,85	–	–	–	–	–	–
K_4	Длина подъема, км:											
	до 0,5	I,00	I,00	–	I,00	I,0	–	–	–	–	–	–
	0,5I-I,0	0,95	0,95	–	I,I5	I,3	–	–	–	–	–	–
	I,0I-I,5	0,90	0,90	–	I,35	I,6	–	–	–	–	–	–
	более I,5	0,85	0,85	–	I,55	I,9	–	–	–	–	–	–

K_5	Крепость горных пород (по шкале Протодьяконова) :											
	до 5	–	–	–	–	I,00	–	I,I5	–	–	–	0,9
	5-I0	–	–	–	—	I,05	–	I,I0	–	–	–	0,95
	I0-I5	–	–	–	–	I,20	–	I,0	–	–	–	I,0
	более I5	–	–	–	–	I,40	–	0,8	–	–	–	I,4
K_6	Доля участка трассы с уклоном более 50% расстояния транспортирования											
	0,2I-0,3	–	–	–	–	–	I,I5	I,I5	–	–	0,8	0,9
	0,3I-0,4	–	–	–	–	–	I,I	I,I	–	–	0,85	0,9
	0,4I-0,5	–	–	–	–	–	I,05	I,05		–	0,95	0,95
	0,5I-0,6	–	–	–	–	–	I,0	I,0	–	–	I,0	I,0
	более 0,6	–	–	–	–	–	0,9	0,9	–	–	I,05	I,05

K_7	Руководящий уклон:											
	до 50	I,00	I,05	-	I,00	I,00	I,05	I,05	-	-	0,9	0,9
	50-60	I,00	I,00	-	I,05	I,05	I,05	I,05	-	-	0,9	0,9
	6I-70	0,95	0,90	-	I,I0	I,I0	I,05	I,05	-	-	0,95	0,95
	7I-80	0,90	0,85	-	I,I5	I,I5	I,0	I,0	-	-	I,0	I,0
	более 80	0,90	0,85	-	I,I5	I,I5	0,95	0,95	-	-	I,05	I,05
K_8	Тип покрытия дороги											
	- усовершенствованное	I,00	I,I0	-	I,00	-	I,05	I,05	-	-	0,9	0,95
	- переходное	0,90	I,00	-	I,25	-	I,0	I,0-	-	-	I,0	I,0
	- низшего типа	0,85	0,95	-	I,35	-	0,95	0,95	-	-	I,I	I,05

Примечание: Трудоемкость текущего ремонта и периодичность капитального ремонта для автомобилей специального исполнения по климатическим условиям не корректируются

IУ-I6. Нормативы межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов тракторов и бульдозеров

Таблица I4

Наименование оборудования	Тип, марка	Масса в т	Межремонтные сроки в машино-часах					Трудоемкость ремонтных работ в человеко-часах					Продолжительность ремонтных работ				
			ремонт		обслуживание			ремонт		обслуживание			ремонт (в сутках)		обслуживание (в часах)		
			капитальный К	текущий Т	СО	ТО-2	ТО-I	капитальный К	текущий Т	СО	ТО-2	ТО-I	капитальный К	текущий Т	СО	ТО-2	ТО-I
2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
Трактор	Т-I00М	II,8	5760	960	2 раза в год	240	60	700	430	4I	I5	5	I3	7	22	I5	4
Трактор	Т-I30 Т-I8ОГ	I4 I5,7	5760	960	-"-	240	60	I370	650	50	I6	6	I8	9	29	I5	5
Трактор	ДЭТ-250М	29,0	6000	I000	-"-	500	I00	3230	970	68	24	8	28	I3	44	I5	6
Трактор	Т-330	39,5	6000	I000	-"-	500	I00	3600	980	70	24	8	30	I4	48	I6	6
Бульдозер на тракторе Т-I00М	Д-686	I3,28	5760	960	-"-	240	60	800	472	45	I6	5	I4	8	24	I6	4
Бульдозеры на тракторах Т-I8ОГ, Т-I30	ДЗ-I0С Д-575С	I6,5 I9,5	5760	960	-"-	240	60	I570	706	55	I8	6	20	I0	32	I6	5
Бульдозеры на тракторе ДЭТ-250М	ДЗ-II8 ДЗ-I26	34,9 40,7	6000	I000	-"-	500	I00	37I0	I062	75	26	8	3I	I4	48	I6	6
Бульдозеры на тракторе Т-330	ДЗ-84С ДЗ-35С ДЗ-I29ХЛ	52,8 49,4 5I,3	6000	I000	-"-	500	I00	4I40	I200	I00	30	I0	36	I5	48	I6	8

Примечания: I) Нормативы приняты в соответствии с Рекомендациями по организации технического обслуживания и ремонта строительных машин (Госстрой СССР), данными заводов-изготовителей.

2) В зависимости от величины рабочего парка однотипных машин вводятся следующие коэффициенты на трудоемкость и продолжительность ремонтов и технических обслуживаний:

при парке машин до I0 - К = I
при парке машин I0-20 - К = 0,9
при парке машин 20-30 - К = 0,8
при парке машин свыше 30 - К = 0,7

IУ-I7. Укрупненные показатели трудоемкости и продолжительности ремонтов основного оборудования разрезов

(Для всех показателей корректирующие коэффициенты приняты равными I,0)

Таблица I5

ЕУ-I8. УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов для экскаваторов, отвалообразователей и перегружателей, приходящейся на 1000 маш-часов работы

Наименование оборудования	Тип, марка	Трудоемкость ремонтных работ на 1000 маш.-час (чел.-часы)			Простой в ремонте на 1000 маш-ч. (сутки)
		всего	в том числе		
			К+С	Т+Тм+ +Тс	
2	3	4	5	6	7
I. Мехлопаты карьерные					
Экскаваторы	ЭКГ-4 ЭКГ-4,6 Э3-3 ЭКГ-3,2 ЭКГ-2У	890	240	650	8
Экскаватор	ЭКГ-5А	890	240	650	8
Экскаваторы	ЭВГ-4И ЭКГ-4У ЭКГ-3И ЭКГ-8	I420	380	I040	II
Экскаваторы	ЭКГ-I2,5 ЭКГ-6,3У	2050	550	I500	I2
Экскаватор	ЭКГ-I6	2250	570	I680	I2
Экскаватор	ЭКГ-20	2740	820	I920	I5
II. Мехлопаты вскрышные					
Экскаватор	ЭВГ-I5	2870	630	2240	I5
Экскаваторы	ЭВГ-35/65 ЭВГ-35/65М	5840	I540	4300	20
III. Драглайны					
Экскаватор	ЭШ-4/40	I040	390	650	3
Экскаваторы	ЭШ-5/45 ЭКСГ-5	I040	390	650	8

2	3	4	5	6	7
Экскаватор	ЭШ-6/45	I040	390	650	8
Экскаватор	ЭШ-6/60	I670	700	970	I3
Экскаватор	ЭШ-I0/60	I940	5I0	I430	I2
Экскаватор	ЭШ-I0/70	I940	5I0	I430	I2
Экскаватор	ЭШ-I3/50	I940	5I0	I430	I2
Экскаватор	ЭШ-I4/75	3950	I080	2870	I7
Экскаваторы	ЭШ-I5/90А ЭШ-I5/90	3950	I080	2870	I7
Экскаватор	ЭШ-20/90	3950	I080	2870	I7
Экскаватор	ЭШ-25/I00	5570	I530	4040	20
Экскаватор	ЭШ-40/85	6000	I760	4240	20
Экскаватор	ЭШ-I00/I00	I4680	2900	II780	2I
IУ. Роторные экскаваторы					
Экскаватор	СРс-230	I080	4I0	670	8
Экскаватор	РС-350	I4I0	530	820	I2
Экскаватор	К-300	I520	800	720	I2
Экскаватор	РС-600	2370	970	I400	I3
Экскаватор	СРс(к)-470	2370	II60	I8I0	I4
Экскаватор	ЭР-I250	2970	II60	I8I0	I4
Экскаватор	ЭРП-I250	3540	I340	2200	I4
Экскаватор	ЭРП-2500	5070	I850	3220	I7
Экскаваторы	ЭРШРД-5000 (ЭРП-5250)	7830	2600	5230	2I
Экскаватор	ЭРГВ-630	I550	520	I030	8
Экскаватор	ЭРШР-I600	7330	2500	5230	I8
Экскаваторы	СРс(к)-2000 СРс(к)-2000М	5070	I850	3220	I7
Экскаваторы	ЭРГ-400Д (ЭРГ--I90,06)	2380	920	I460	I2

2	3	4	5	6	7
Экскаватор	ЭР-1250Д	2370	1040	1330	13
У. Отвалообразователи, перегружатели и погрузочные устройства					
Отвалообразователь	ОШ-1500/105	1320	450	870	11
Отвалообразователи	ОШР-5250/90 ОШР-5000/95	1980	530	1450	14
Отвалообразователь	ОШР-5250/ /190	1700	620	1030	15
Перегружатель	ПЛГ-1200	620	270	350	7
Перегружатель	П-1600- -50/17	950	390	560	11
Перегружатели	ПМК-2500/27 ПГ-2500/60	1120	350	770	21
Перегружатели	ПМК-5000/27 ПМК-5250/60 ПГ-5250/60	1700	390	1310	14
Перегружатель	ПГ-5250/120	1970	520	1450	14
Погрузочное устройство	СПУ-5000	1120	350	770	21

Таблица I6

IУ-I9. УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов буровых станков, приходящейся на I000 маш.-часов работы

№№ пп	Наименование оборудования	Тип, марка	Трудоемкость ремонтных работ на I000 маш.-часов (чел.-часы)			Простой в ремонте на I000 маш.-ч (сутки)
			всего	в том числе		
				К+С	Т+Тм	
I	2	3	4	5	6	7
I	Буровые станки	СВБ-2М 2СБР-I25	I70	30	I40	3
2	Буровой станок	СБР-I60	240	50	I90	4
3	Буровые станки	2СШ-200Н СШ-250	430	I50	280	6
4	Буровой станок	СШ-320	6I0	230	380	7
5	Буровой станок	М-455	6I0	230	380	7
6	Буровой станок	60Р	6I0	230	380	7

Таблица I7

IУ-20. УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов конвейеров, приходящейся на I000 маш.-часов работы

№ п	Наименование оборудования	Тип, марка	Трудоемкость ремонтных работ по I000маш.-час (чел.-часы)			Простой в ремонте на I000 маш.-ч (сутки)
			всего	в том числе		
				К+С	Т+Тм	
		3	4	5	6	7
	Конвейер забойный 500-800 м3/ч, 500м		2I0	60	I50	8
	Конвейер отвальный 500-800 м3/ч, 500м		I80	60	I20	8
	Конвейер магистральный, 500-800 м3/ч, 500 м		I50	50	I00	8
	Конвейер забойный I000-I600 м3/ч	КЛЗ-250М	350	I50	200	I3
	Конвейер забойный I000-I600 м3/ч	КЛЗ-400М	420	I70	250	I3
	Конвейер забойный I000-I600 м3/ч	КЛЗ-500М	470	200	270	I3
	Конвейер забойный I000-I600 м3/ч	КЛЗ-800М	500	2I0	290	I3
	Конвейер отвальный I000-I600 м3/ч	КЛО-250М	360	I50	2I0	I3
	Конвейер отвальный I000-I600 м3/ч	КЛО-400М	430	I70	260	I3
	Конвейер отвальный I000-I600 м3/ч	КЛО-500М	470	200	270	I3
	Конвейер отвальный I000-I600 м3/ч	КЛО-800М	500	2I0	290	I3
	Конвейер магистральный I000-I600 м3/ч	КЛМ-250М	300	I30	I70	I3
	Конвейер магистральный I000--I600 м3/ч	КЛМ-400М	360	I50	2I0	I3

2	3	4	5	6	7
Конвейер магистральный 1000-1600 м3/ч	КЛМ-500М	420	170	250	13
Конвейер магистральный 1000-1600 м3/ч	КЛМ-800М	470	200	270	13
Конвейер забойный 5000-5250 м3/ч, 400м		460	180	280	1[illegible]
Конвейер забойный 5000-5250 м3/ч, 800м		580	220	360	[illegible]
Конвейер отвальный 5000-5250 м3/ч, 400м		340	130	210	[illegible]
Конвейер отвальный 5000-5250 м3/ч, 800м		590	190	400	[illegible]
Конвейер торцевой 5000-5250 м3/ч, 300-500 м		380	130	250	[illegible]
Конвейер торцевой 5000-5250 м3/ч, 800м		570	210	360	[illegible]
Конвейер телескопический 5000-5250 м3/ч		570	210	360	[illegible]
Конвейер магистральный 5000-5250 м3/ч, 800м		570	190	380	[illegible]

Примечание. В таблице не учтена трудоемкость ремонта транспортерных лент

Таблица I8

IУ-2I. УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

годовой трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов для тяговых агрегатов, электровозов и тепловозов

вание рудования	Тип, марка	Годовая трудоемкость ремонтных работ (чел.-ч)			Годовая продолжительность ремонтов (часы)
		всего	в том числе		
			К+С	ТР-3+ ТР-2+ ТР-I+ ТО-3+ ТО-2	
2	3	4	5	6	7
I. Тяговые агрегаты					
Тяговые агрегаты на переменном токе, напряжение I0 кВ	ОПЭ-IА, ОПЭ-IБ, ОПЭ-I	9760	2370	7390	720
Тяговые агрегаты на переменном токе напряжение I0 кВ	ОПЭ-2	5630	I470	4I60	620
Тяговые агрегаты на постоянном токе, напряжением 3/I,5 кВ	ПЭ-2 ПЭ-2М	6590	I470	5I20	7I0
Тяговые агрегаты на постоянном токе, напряжение 3/I,5 кВ	ПЭ3Т	9830	2370	7460	720
II. Электровозы					
Электровозы на переменном токе I0 кВ	Д-I00М Д-34	5550	750	4800	850

2	3	4	5	6	7
Электровозы на постоянном токе I,5 кВ	ЕЛ I 2ИЕ 26Е	7220	980	6420	850
Электровозы на постоянном токе I,5 кВ	ЕЛ 3	5820	800	5020	850
Ш. Тепловозы					
Тепловозы (I секция)	2ТЭ10Л ВМ ТЭ10	7030 9560	I330 I660	5700 7960	830 I020
Тепловоз (I секция)	ТЭ3	5900 8000	II60 I400	4740 6600	830 I020
Тепловозы	ТЭМ1 ТЭМ2	5280 7I60	880 I000	4460 6I60	830 I020
Тепловоз	ТЭМ7	8380 II300	I350 I620	7030 9680	8I0 990
Тепловоз	ТГМ6А	6590 7520	850 920	4740 6600	830 I020
Тепловоз	ТЭМ3Б	5040	800	4240	870
Тепловозы	ТЭМ4 ТЭМ4А	3890 5I60	670 800	3220 4360	830 I020
Тепловозы	ТЭМ1 ТЭМ23 ТЭМ23Б	4I00	550	3450	870
Тепловозы	ТЭК ТЭК2	3I40	500	2640	870

Таблица 19

IУ-22. УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

годовой трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов для думпкаров и полувагонов

Наименование оборудования	Тип, марка	Годовая трудоемкость ремонтных работ (чел.часы)			Годовая продолжительность ремонтов (часы)
		Всего	в том числе		
			КР	ДР+ ТО-3+ ТО-2+ ТО-1	
2	3	4	5	6	7
I. Думпкары					
Вагоны-самосвалы четырехосные	ВС-85, Д-82 6ВС-6СМ, 6ВС-60 5ВС-60 3ВС-50 7ВС-60	760	I50	6I0	400
Вагоны-самосвалы шестиосные	ВС-I30 2ВС-I05 ВС-I00 2ВС-95	970	I80	790	420
Вагоны-самосвалы восьмиосные	ВС-I80 ВС-I36 2ВС-I40 ВС-I45	II90	200	990	440
II. Полувагоны для перевозки угля					
Полувагоны четырехосные		370 / 320	60 / 40	3I0 / 280	380 / 370
Полувагоны шестиосные		480 / 420	80 / 50	400 / 370	390 / 380
Полувагоны восьмиосные		650 / 580	90 / 60	560 / 520	4I0 / 400

	3	4	5	6	7
латформы четырех-сные		240	30	2I0	360
оппер-дозаторы		500	80	420	370
агоны-хопперы ля угля		560	I50	4I0	380

Таблица 20

IУ-23. УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов, приходящиеся на 100 машино-часов работы автосамосвалов, углевозов и скреперов

Наименование оборудования	Тип, марка	Трудоемкость ремонтных работ на 100 машино-часов работы /чел.часы/			Простой в ремонте на 100 машино-часов работы /часы/
		всего	в том числе		
			К	ремонты и технические обслуживания	
2	3	4	5	6	7
I. Автосамосвалы					
Автосамосвал грузоподъемностью 18т	КрАЗ-256Б	32	6	26	12
Автосамосвал грузоподъемностью 18 т	МОАЗ-522А	41	8	33	13
Автосамосвалы грузоподъемностью 27 т	БелАЗ-540А БелАЗ-7510	50	9	41	15
Автосамосвалы грузоподъемностью 40 т	БелАЗ-548А БелАЗ-7525	57	11	46	18
Автосамосвал грузоподъемностью 75 т	БелАЗ-549А	94	19	75	41
Автосамосвал грузоподъемностью 110т	БелАЗ-7519	101	23	78	42
Автосамосвал грузоподъемностью 180 т	БелАЗ-7521	111	17	94	47

2	3	4	5	6	7
Автосамосвал грузоподъемностью 180 т	БелАЗ-75212	110	17	93	46
II. Автопоезда					
Автопоезд-углевоз грузоподъемностью 65 т	БелАЗ-7425--9490	69	13	56	23
Автопоезд-углевоз грузоподъемностью 120 т	БелАЗ-7420--9590	111	23	88	47
III. Скреперы					
Скрепер самоходный грузоподъемностью 15 т Емкость ковша 8м3	МоАЗ-546П--Д357П	54	8	46	14
Скреперы самоходные. Емкость ковша 15 м3	ДЗ-13 /Д-392/ БелАЗ-531М ДЗ-115 БелАЗ-531Б	99	15	84	18
Скрепер самоходный грузоподъемностью 45 т Емкость ковша 25 м3	ДЗ-67	140	25	115	23

Таблица 21

IУ-24. УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

трудоемкости ремонтных работ и продолжительности ремонтов для тракторов и бульдозеров на 1000 маш.-часов работы

Наименование оборудования	Тип, марка	Трудоемкость ремонтных работ на 1000 маш.-час (чел.-часы)			Простой в ремонте на 1000 маш.-час. (часы)
		всего	в том числе		
			К	Т+ТО-2+ТО-1+СО	
2	3	4	5	6	7
Трактор	Т-100М	590	120	470	240
Трактор	Т-130 Т-180Г	950	230	720	300
Трактор	ДЭТ-250М	1480	550	930	340
Трактор	Т-330	1550	610	940	360
Бульдозер на тракторе Т-100М	Д-686	690	140	550	260
Бульдозеры на тракторах Т-180Г, Т-130	ДЗ-109 Д-575С	1050	270	780	320
Бульдозеры на тракторе ДЭТ-250М	ДЗ-118 ДЗ-126	1640	630	1010	360
Бульдозер на тракторе Т-330	ДЗ-94С ДЗ-95С ДЗ-129ХЛ	1860	700	1160	400

У. НОРМАТИВЫ

межремонтных сроков, трудоемкости и продолжительности ремонтов основного оборудования обогатительных фабрик

Таблица 22

Наименование оборудования	Тип, марка	Масса в т	Межремонтные сроки в месяцах					Трудоемкость ремонтных работ в чел.часах					Продолжительность ремонта в часах				
			капитальный ремонт	текущие ремонты			ремонтное обслуживание	капитальный ремонт	текущие ремонты			ремонтное обслуживание	капитальный ремонт	текущие ремонты			ремонтное обслуживание
			К	T_3	T_2	T_1	РО	К	T_3	T_2	T_1	РО	К	T_3	T_2	T_1	РО
2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
I. Грохота																	
Грохота для предварительной классификации																	
Грохот	ПЦЛ-I	3,I	48	-	24	I2	I	266	-	I76	I28	8	I7	-	I3	II	3
Грохот	ПЦЛ-3	8,9	48	-	24	I2	I	366	-	I88	I40	8	2I	-	I7	I2	3
Грохот	ГИТ-5IA	7,9	46	-	24	I2	I	27I	-	I95	85	8	24	-	I8	8	2
Грохот	ГИТ-7IH	2I,I	48	-	24	I2	I	436	-	3I3	I37	I2	39	-	28	I2	3
Грохот колосниковый	ГК-6I	23,3	48	-	24	I2	I	570	-	4I2	I79	I4	5I	-	37	I6	5
Грохот колосниковый	ГК-7I	23,9	48	-	24	I2	I	570	-	4I2	I79	I4	5I	-	37	I6	5
Грохот для подготовительной классификации	ГИЛ-52	4,I	36	-	I2	6	I	2II	-	9I	76	I0	I9	-	II	9	3
Грохота для подготовительной классификации, обезвоживания и сброса суспензии																	
Грохот	ГИСЛ-62	9,6	40	20	I0	5	I	295	I5I	II6	8I	I6	20	I3	I0	6	3
Грохот	ГИСЛ-72	I6,2	40	20	I0	5	I	330	I89	I38	96	I6	22	I5	II	7	3
Грохот	ГИСЛ-82	22,8	40	20	I0	5	I	376	2I4	I56	I08	2I	25	I6	I2	8	4
Грохот	ГСЛ-62	9,3	40	20	I0	5	I	295	I5I	II6	8I	I6	20	I3	I0	6	3
Грохот	ГСЛ-72	I4,9	40	20	I0	5	I	332	I89	I38	96	2I	22	I4	II	7	4
Виброгрохот для подготовительных обогатительных	ГТЛ-3 "Луганец"	9,5	-	-	24	4	-	-	-	2I	9	2	-	-	6	4	I

2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
II. Дробилка																	
Дробилка двухвалковая зубчатая																	
Дробилка	ДДЗ-4	4,7	60	-	30	I5	I	220	-	I06	34	6	25	-	I4	7	3
Дробилка	ДДЗ-6	9,6	60	-	30	I5	I	275	-	I23	40	7	35	-	I6	8	3
Дробилка	ДДЗ-I6	II5,0	60	-	30	I5	I	850	-	38I	I24	2I	90	-	50	24	8
Дробилка	ДЗС-70	I5,6	60	-	30	I5	I	400	-	I25	62	8	46	-	25	I2	4
Дробилка молотковая	СМ-I70IB	I6,2	48	24	I2	4	I	I72	II2	80	37	I3	30	22	I8	I0	7
Дробилка щековая	СМ-I6Д	I8,9	30	-	I5	3	I	400	-	200	60	8	46	-	25	I2	4
Дробилка щековая	СМД-II7	256,0	30	-	I5	3	I	I500	-	750	II2	I6	90	-	50	24	8
П. Машины для обогащения угля																	
Машина отсадочная гидравлическая	СМ8-I	I6,I	60	-	30	I5	I	406	-	288	I68	6	3I	-	20	I5	3
Машина отсадочная	СМI2-I	24,6	60	-	30	I5	I	462	-	339	I87	8	37	-	24	I7	4
Машина отсадочная	СМI8-1	30,2	60	-	30	I5	I	552	-	359	207	8	43	-	26	I6	4
Машина отсадочная	СМ24	39,7	60	-	30	I5	I	645	-	382	220	8	50	-	32	I8	4
Машина отсадочная для антрацита	СМА-I0	I7,3	36	-	I2	6	I	396	-	276	I60	6	26	-	I8	I2	3
Сепаратор колесный двухпродуктовый тяжелосредний	СКВ-20	I4,6	48	—	24	I2	I	062	-	356	246	8	54	-	22	I8	4
Сепаратор колесный	СКВ-32	27,6	48	-	24	I2	I	698	-	424	3I0	8	60	-	26	I9	4
Сепаратор трехпродуктовый колесный тяжелосредный	СТТ-20	30,6	48	-	24	I2	I	900	-	484	330	8	75	-	29	25	4
Комплекс гидроциклонный для обогащения мелкого угля (трехпродуктовый)	КТ2/50	II,5	-	-	I8	3	I	-	-	80	I3	2	-	-	I4	4	I
Комплекс гидроциклонный трехпродуктовый	КТ2/I00	I5,0	-	-	I8	3	I	-	-	I05	I7	2	-	-	I6	6	I
Гидроциклон	ЦТ-7I0К	I,4	-	-	I8	3	I	-	-	20	4	2	-	-	4	3	I
Гидроциклон	ЦТ-I000К	2,4	-	-	I8	3	I	-	-	34	7	2	-	-	5	4	I

2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
Сепаратор пневматический	СП-6	8,06	28	-	I4	7	I	I65	-	I00	60	6	I9	-	II	7	3
Сепаратор пневматический	СП-I2	I5,6	36	-	I8	9	I	250	-	I50	I00	6	29	-	I7	I2	3
Машина флотационная для $угля_{д}$	МФУ2-63 МФУI2	28,9	48	24	I2	6	I	283	240	I68	I07	I0	I9	I6	I0	6	3
Сепаратор электромагнитный	ЭБМ-80/I70	5,0	72	-	36	I8	I	I44	-	58	23	4	I5	-	8	4	2
Сепаратор электромагнитный	ЭБМ-80/250	7,4	72	-	36	I8	I	I88	-	75	29	4	I9	-	9	5	2
IУ. Центрифуги																	
Центрифуга осадительная для антрацита	НОПШ-I350	I2,5	24	I2	6	I,5	0,5	349	277	25I	25I	3	I9	I7	I7	I7	2
Центрифуга фильтрующая вертикальная	ФВВ-I00IУ-I (НВВ-I000)	4,0	36	-	I8	6	I	I67	-	I05	54	2	I9	-	I7	I2	I
Центрифуга фильтрующая для антрацита	ФВИ-I00IК-02	3,3	24	-	I2	4	I	2I7	-	II7	64	2	I9	-	I7	I2	I
Центрифуга вертикальная шнековая	НВШ-I000	3,7	36	-	I2	6	I	I85	-	67	34	2	I6	-	I7	4	I
У. Фильтры																	
Фильтр вакуумный дисковый	ДУ80-2,7 "Украина-80"	I3,9	48	-	24	6	I	373	-	85	70	5	24	-	II	I0	2
Фильтр вакуумный дисковый	Д-I40-3,5У "Горняк"	34,0	48	-	24	6	I	380	-	I38	II3	I7	30	-	I4	I3	3
УI. Сгустители																	
Сгуститель с периферическим приводом	П-25	30,5	60	-	-	6	-	I7I	-	-	32	-	20	-	-	4	-
Сгуститель с периферическим приводом	П-30	33,0	60	-	-	6	-	I7I	-	-	32	-	20	-	-	4	-
Сгуститель с центральным приводом	ЦГ-30	34,2	60	-	-	6	-	I7I	-	-	32	-	20	-	-	4	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
	УП. Питатели																	
I	Питатель пластинчатый	ПЛ8-2	6,4	48	-	-	24	I	2I0	-	-	I42	I	20	-	-	I6	I
2	Питатель пластинчатый	ПЛ12-2	9,I	48	-	-	24	I	224	-	-	I64	I	22	-	-	I7	I
3	Питатель качающийся	КЛ-8-I	I,39	40	-	20	I0	I	230	-	I38	67	2	2I	-	I2	7	I
4	Питатель качающийся	КЛ-I0	I,96	40	-	20	I0	I	253	-	I52	73	2,5	23	-	I3	8	I,5
5	Питатель	КЛ-I2	2,6	40	-	20	I0	I	276	-	I65	80	2,5	26	-	I4	9	I,5
6	Питатель	КЛ-I6	8,2	40	-	20	I0	I	3I0	-	I86	90	3,5	29	-	I6	I0	I,5
7	Питатель	КТ-I0	2,22	24	-	I2	6	I	250	-	I50	45	3,5	26	-	I5	8	2
8	Питатель	КТ-I2	3,85	24	-	I2	6	I	270	-	I62	48	3,5	28	-	I7	8	2
9	Питатель	КТ-I4	6,6	24	-	I2	6	I	300	-	I80	54	3,5	3I	-	I9	9	2
	УШ. Оборудование для технологического контроля																	
I	Пробоотборник ковшовый	ПК-I-8	2,0	30	-	-	I5	-	I8	-	-	6	-	7	-	-	3	-
2	Пробоотборник	ПКI-I2,5	2,0	30	-	-	I5	-	20	-	-	7	-	8	-	-	3	-
3	Пробоотборник	ПК2-8	3,I	30	-	-	I5	-	I8	-	-	6	-	8	-	-	3	-
4	Пробоотборник	ПК2-I2,5	3,5	30	-	-	I5	-	20	-	-	7	-	8	-	-	4	-
5	Пробоотборник скреперный	ПС2-8	I,4	30	-	-	I5	-	I5	-	-	5	-	6	-	-	3	-
6	Пробоотборник	ПС2-I6	I,6	30	-	-	I5	-	I8	-	-	6	-	7	-	-	3	-
7	Пробоотборник маятниковый	ПМI-I2	I,6	30	-	-	I5	-	I9	-	-	6	-	8	-	-	3	-
8	Пробоотборник	ПМ2-I6	2,I	30	-	-	I5	-	22	-	-	7	-	9	-	-	3	-
9	Пробоотборник щелевой	ПЩ-25	0,6	30	-	-	I5	-	I2	-	-	5	-	5	-	-	2	-
I0	Машина проборазделочная для подготовки проб	МПЛ-I50	I,7	36	-	I8	6	I	I04	-	32	20	2	I5	-	7	5	I
II	Машина проборазделочная	ПМЛ-I50	2,6	36	-	I8	6	I	I32	-	33	20	4	I5	-	7	4	2
I2	Машина проборазделочная	МПЛ-300	6,5	36	-	I8	6	I	I40	-	53	26	4	I7	-	I0	5	3
I3	Машина проборазделочная для разделки аналитических проб	МЛА-3	0,4	36	-	-	6	I	22	-	-	4	I	5	-	-	2	0,5

1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
II. Элеваторы																	
Элеватор обезвоживающий	ЭО6С	24,0	48	–	24	I2	I	282	–	2I9	I64	4	30	–	22	I8	2
Элеватор обезвоживающий	ЭОI0С	29,4	48	–	24	I2	I	393	–	306	235	5	4I	–	30	25	3
Элеватор-элеватор обезвоживающий	ЭОСБ6	20,6	40	–	–	20	I	28I	–	–	2I9	4	29	–	–	22	2
Элеватор-элеватор обезвоживающий	ЭОСБI0	27,3	40	–	–	20	I	393	–	–	306	5	4I	–	–	30	3
Элеватор ковшовый наклонный транспортирующий	ЭНТ6	28,6	40	–	–	20	I	28I	–	–	2I9	4	29	–	–	22	2
Элеватор транспортирующий	ЭНТ8	40,7	40	–	–	20	I	337	–	–	2I9	5	35	–	–	26	2
I. Вспомогательное оборудование																	
Воздуходувка	ТВ80-I,4	4,I	60	–	–	30	I	9I	–	–	29	I,5	II	–	–	5	I
Воздуходувка	ТВ200-I,4	4,5	60	–	–	30	I	9I	–	–	29	I,5	II	–	–	5	I
Воздуходувка	ВК-50	4,5	30	–	–	I5	I	I76	–	–	86	2	I6	–	–	8	I
Вакуум-насос	ВВН-50	4,0	30	–	–	I5	0,3	I76	–	–	86	2	I6	–	–	8	I
Насос центробежный	I2НДС	4,2	замена через 20мес.	–	4	2	I	–	–	22	2I	I	–	–	5	4	0,5
Насос центробежный для антрацита	I2НДС	4,2	замена через I2мес.	–	2	I	–	–	–	22	2I	–	–	–	5	4	–
Насос центробежный	I8НДС	7,7	замена через 24мес.	I2	6	3	I	–	26	29	26	2	–	5	5	5	I
Насос центробежный	20НДС	II,7	замена через 24мес.	I2	6	3	I	–	29	35	29	2	–	5	6	5	I
Насос суспензионный	ЦНС-300	I,I	замена через 36мес.	–	–	I2	I	–	–	–	20	2	–	–	–	4	I
Насос суспензионный	8С8	2,6	замена через 8 мес.	–	4	2	I	–	–	29	25	2	–	–	6	5	I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
11	Углесос	12У10	2,1	замена через 12мес.	–	6	2	0,5	–	–	32	28	2	–	–	6	5	1
12	Насос шламовый для крупного шлама и некондиционной суспензии	ШН-250-34	1,1	замена через 18мес.	–	6	3	1	–	–	15	8	1	–	–	4	2	0,5
13	Насос шламовый для мелкого шлама	ШН-250-34	1,1	замена через 24мес.	–	8	4	1	–	–	15	8	1	–	–	4	2	0,5
14	Насос шламовый для отходов флотации и кондиционной суспензии	ШН-250-34	1,1	замена через 12мес.	–	4	2	1	–	–	15	8	1	–	–	4	2	0,5
15	Машина выгрузки шлама	МВШ	8	60	30	10	5	1	438	237	142	88	2	37	26	15	9	1
16	Дымосос	Д-18	8,4	60	–	–	15	1	128	–	–	48	4	14	–	–	7	2
17	Дымосос	Д-21,5	9,8	60	–	–	15	1	158	–	–	56	4	16	–	–	8	2
18	Вентилятор дутьевой	ВД-12	1,5	120	–	–	30	1	43	–	–	20	2	7	–	–	4	1
19	Вентилятор дутьевой	ВД-13,5	2,6	120	–	–	30	1	48	–	–	24	2	8	–	–	5	1
20	Вагоноопрокидыватель	ВРС-125	223,34	72	–	–	12	1	399	–	–	260	20	33	–	–	20	4
21	Маневровое устройство	МУ-25	25,0	48	24	12	6	0,2	87	58	49	45	1	11	8	5	5	0,5
22	Маневровое устройство	МУ-12М	3,85	48	24	12	6	0,2	73	60	40	32	1	9	7	5	4	0,5
23	Лебедка маневровая	ЛМП-500/12-2	2,4	замена через 64мес.	–	–	32	1	–	–	–	42	1	–	–	–	7	0,5

Примечание: При расчете ремонтной программы по ленточным и скребковым конвейерам обогатительных фабрик и сортировок следует пользоваться нормативами, приведенными в разделе VI и IX таблицы 1 (по мощности приводной станции, массе металлоконструкций, длине конвейера и ширине транспортерной ленты)

У-I. Дополнение к ремонтным нормативам оборудования обогатительных фабрик

Трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования включает затраты труда на подготовительно-заключительные, основные и вспомогательные операции. На антрацитовых фабриках трудоемкость и продолжительность работ принимается с коэффициентом I,2 по отношению к фабрикам, обогащающим каменные угли.

Продолжительность капитальных и текущих ремонтов Т-3 (Т-2, где не предусмотрен Т-3) соответствует времени на замену предварительно отремонтированных узлов и агрегатов).

Для определения фактического времени нахождения оборудования в капитальных и текущих ремонтах Т-3 (и Т-2, где не предусмотрен Т-3) следует ввести коэффициент, учитывающий время, затраченное на ремонт отдельных узлов и агрегатов, выполненный до остановки оборудования в ремонт.

VI. Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов оборудования в процентах от общей трудоемкости работ

УI-I. Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов оборудования шахт в процентах от общей трудоемкости

Таблица 23

№ п/п	Наименование оборудования	Капитальный ремонт					Текущий ремонт Т3					Текущий ремонт Т2					Текущий ремонт Т1					Ремонтный осмотр РО				
		виды работ					виды работ					виды работ					виды работ					виды работ				
		станочные	слесарные	электроремонтные	прочие	всего	станочные	слесарные	электроремонтные	прочие	всего	станочные	слесарные	электроремонтные	прочие	всего	станочные	слесарные	электроремонтные	прочие	всего	станочные	слесарные	электроремонтные	прочие	всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	Io	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	25	26	27
	Комбайны	30	40	20	I0	I00	–	–	–	–	–	20	50	22	8	I00	II	55	25	9	I00	7	60	25	8	I00
	Врубовые машины	30	40	20	I0	I00	–	–	–	–	–	20	50	22	8	I00	II	55	25	9	I00	7	60	25	8	I00
	Погрузочные машины	30	40	20	I0	I00	–	–	–	–	–	20	50	22	8	I00	II	55	25	9	I00	7	60	25	8	I00
	Комплексы	27	40	20	I3	I00	–	–	–	–	–	I8	50	22	I0	I00	I0	55	25	I0	I00	6	60	25	9	I00
	Лебедки	25	45	20	I0	I00	–	–	–	–	–	I7	50	23	I0	I00	9	60	20	II	I00	6	60	25	9	I00
	Толкатели	20	40	25	I5	I00	–	–	–	–	–	I3	50	23	I4	I00	7	60	20	I3	I00	5	60	25	I0	I00
	Ленточные конвейеры	I7	45	30	8	I00	–	–	–	–	–	II	50	25	I4	I00	7	60	20	I3	I00	5	70	I5	I0	I00
	Скребковые конвейеры	20	50	20	I0	I00	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	65	I5	I3	I00	5	70	I3	I2	I00
	Вагонетки	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	I5	65	–	20	I00	I0	70	–	20	I00	8	70	–	22	I00
	Электровозы аккумуляторные	I8	30	35	I7	I00	I4	35	39	I2	I00	I2	35	38	I5	I00	7	37	38	I8	I00	5	39	42	I4	I00
	Электровозы контактные	2I	30	35	I4	I00	I6	35	39	I0	I00	I3	36	39	I2	I00	7	38	40	I5	I00	6	40	44	I0	I00
	Вентиляторы	I5	45	20	20	I00	I6	35	39	I0	I00	I2	50	20	I8	I00	9	55	25	II	I00	5	70	I0	I5	I00
	Насосы	I8	40	30	I2	I00	I3	50	20	I7	I00	–	–	–	–	–	I0	55	20	I5	I00	6	70	I0	I4	I00

УI-2. Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов экскаваторов и конвейеров по видам работ в процентах от общей трудоемкости

Таблица 24

№№ пп	Наименование работ	Виды ремонтов				
		капитальный	средний	текущий	текущий месячный	текущий сезонный
I	2	3	4	5	6	7
I	Моечные	I -	0,5 -	0,5 -	- -	- -
2	Сборочно-разборочные	I6 I2	20 20	2I 20	4 5	- -
3	Дефектовочные	I	0,5	0,5	-	-
4	Слесарные	I8 20	26 25	29 35	63 60	35 55
5	Ремонт гидрооборудования и гидроаппаратуры	6 -	I0 -	I0 -	5 -	20 -
6	Котельные (ремонт металлоконструкций)	I0 I0	5 5	5 5	5 5	- -
7	Электрогазосварочные восстановительные	6 5	3 2	3 2	4 2	- -
8	Кузнечные	3 I	2 I	2 I	I I	- -
9	Электроремонтные	I5 30	I5 25	I5 20	6 I5	40 40
I0	Станочные	29 I7	I4 II	I0 7	6 5	- -
II	Термические	I I	I I	I I	- -	- -

I	2	3	4	5	6	7
I2	Окрасочные	I,5 / I	I / I	I / I	- / -	- / -
I3	Прочие	I,2 / I	2 / 8	2 / 7	6 / 7	5 / 5
	Итого	I00	I00	I00	I00	I00

Примечание: В числителе указаны данные для экскаваторов, в знаменателе – для конвейеров

УI-3. Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов тяговых агрегатов, электровозов и тепловозов в процентах от общей трудоемкости

Таблица 25

Наименование работ	Электровозы постоянного тока					Электровозы переменного тока					Тепловозы с электрической передачей					Тепловозы с гидромеханической передачей					Тяговые агрегаты с дизель-генераторной установкой					Тяговые агрегаты без дизель-генераторной установки				
	ТО-3	ТР-1	ТР-2	ТР-3	К и С	ТО-3	ТР-1	ТР-2	ТР-3	К и С	ТО-3	ТР-1	ТР-2	ТР-3	К и С	ТО-3	ТР-1	ТР-2	ТР-3	К и С	ТО-3	ТР-1	ТР-2	ТР-3	К и С	ТО-3	ТР-1	ТР-2	ТР-3	К и С
2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	25	26	27	28	29	30	3I	32
Слесарно-механические	30	3I	32	3I	20	28	26	27	26	I7	30	33	30	28	I7	35	30	36	28	I7	40	28	34	3I	2I	I9	26	24	20	I8
Электрослесарные	50	37	35	38	33	50	48	46	48	44	24	28	24	24	I3	4	5	6	4	3	28	33	22	25	22	60	46	46	44	40
Агрегатные	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	32	22	32	26	30	47	46	38	38	33	I2	I2	2I	I7	20	–	–	–	–	–
Токарные[x)]	2	7	I0	I4	I8	2	6	8	I2	I5	3	2	3	II	I5	3	2	3	II	I5	I	4	3	6	I5	I	I	8	I0	20
Автотормозные	I0	I2	I0	5	8	I0	I0	8	4	7	2	3	2	4	8	3	3	2	4	8	7	II	7	4	7	4	I2	6	2	4
Малярные	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3	2	I	I	3	5	4	2	2	6	8
Кузнечно-термические	–	I	2	I	4	I	I	2	I	4	I	I	I	I	4	I	I	6	6	I0	I	I	I	3	3	2	2	2	4	4
Сборочные	2	I	3	6	6	I	I	3	5	5	I	2	2	2	5	I	4	4	4	6	I	I	2	2	4	2	2	3	5	8
Слесарно-плотницкие	–	I	2	2	I	–	I	2	2	I	–	I	2	2	I	–	I	2	2	I	–	I	I	I	I	–	I	I	I	I
Прочие	6	I0	6	3	7	8	7	4	2	4	7	8	4	3	4	6	8	4	3	4	8	8	8	8	2	8	8	8	8	2

Примечание: [x)] Учитываются все виды работ на станках, в том числе и обточка колесных пар.

УI-4. Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов думпкаров и полувагонов в процентах от общей трудоемкости

Таблица 26

№№ пп	Наименование работ	Думпкары			Вагоны		
		виды ремонтов			виды ремонтов		
		К	Т	ТО-3 ТО-2	К	Т	ТО-3 ТО-2
I	2	3	4	5	6	7	8
I	Сборочно-разборочные работы	I6	25	35	I2	20	30
2	Слесарные	I5	I2	I0	I9	I4	I2
3	Станочные[X]	I3	9	7	I3	9	7
4	Автотормозные	I2	9	7,5	6	5	4
5	Котельные	I4	20	26	I4	22	28
6	Кузнечные	8	5	3	8	5	3
7	Сварочные	I3	I2	7	I9	I7	II
8	Столярные	3	3	I	3	3	I
9	Малярные	2	I	-	2	I	-
I0	Обмывочные	I	I	0,5	I	I	I
II	Прочие	3	3	3	3	3	3
	Итого:	I00	I00	I00	I00	I00	I00

Примечание: [X/] Учитываются все работы на станках, в том числе обточка колесных пар

УI-5. Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов автосамосвалов с механической передачей в процентах от общей трудоемкости

Таблица 2

№№ пп	Вид работ	Виды ремонтов			
		ежедневное обслуживание (ЕО)	ТО-I	ТО-2	ТР
I	2	3	4	5	6
I	Уборочные	-	I0	3	I
2	Моечные	-	I0	3	I
3	Диагностические	-	7	4	2
4	Контрольно-регулировочные	33	I0	24	6
5	Агрегатные	-	-	-	I9
6	Крепежные	30	I5	27	2
7	Смазочно-заправочные	35	20	II	-
8	Электроремонтные	-	9	6	5
9	Регулировка и ремонт топливной аппаратуры	-	7	I4	4
I0	Шиномонтажные	-	8	3	I0
II	Шиноремонтные	-	-	-	2
I2	Разборочно-сборочные	-	-	-	26
I3	Медницкие, жестяницкие, сварочные и кузнечно-рессорные	-	-	-	7
I4	Станочные	-	-	-	I0
I5	Аккумуляторные	-	2	2	2
I6 -	Столярные, арматурно-кузовные, обойные и малярные	-	-	-	2
I7	Прочие	2	2	3	I
	Итого	I00	I00	I00	I00

автосамосвалов с электрической передачей в процентах от общей трудоемкости

Таблица 27

№№ пп	Вид работ	Виды ремонтов							
		ЕО	ТО-I	ТО-2	ТО-3	СО	ПР-I	ПР-2	ТР
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
I	Уборочные	-	8	3	3	4	I	I	I,0
2	Моечные	-	8	3	3	6	I	I	I,0
3	Диагностические	-	6	4	4	-	I	I	2
4	Контрольно-регулировочные	23	8	26	26	7	3	3	3
5	Агрегатные	-	-	-	-	-	32	25	I2
6	Крепежные	30	I2	I4	I4	60	2	2	2
7	Смазочно-заправочные	35	I9	II	II	3	I	I	-
8	Электроремонтные	I0	24	I7	I7	5	24	24	I2
9	Регулировка и ремонт топливной аппаратуры	-	6	I2	I2	9	3	3	3
I0	Шиномонтажные	-	6	7	7	-	7	7	I9

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
II	Шиноремонтные	-	-	-	-	-	-	-	5
I2	Сборочно-разборочные	-	-	-	-	-	I2	I2	2I
I3	Медницкие, жестяницкие, сварочные и кузнечно-рессорные	-	-	-	-	-	3	3	6
I4	Станочные	-	-	-	-	-	3	II	8
I5	Столярные, арматурно-кузовные, обойные и малярные	-	-	-	-	-	2	2	2
I6	Аккумуляторные	-	2	2	I	-	I	I	2
I7	Прочие	2	I	I	I	6	4	3	I
	Итого	I00	I00	I00	I00	I00	I00	I00	I00

УI-7. Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов бульдозеров с механической передачей в процентах от общей трудоемкости

Таблица 28

№№ пп	Вид работ	Виды ремонтов			
		Т	СО	ТО-2	ТО-I
I	2	3	4	5	6
I	Моечно-очистные	I	3	6	I5
2	Крепежные	I4	67	54	2I
3	Контрольно-регулировочные	2	7	I0	I3
4	Смазочные	0,5	3	3	6
5	Агрегатные	40	-	-	-
6	Электроремонтные	3	5	8	I6
7	Механические	I5	-	-	-
8	Медницко-радиаторные	5	-	-	-
9	Жестяницкие	2	-	-	-
I0	Сварочные	6	-	-	-
II	Кузнечные	4,5	-	-	-
I2	Регулировка и ремонт топливной аппаратуры	5	9	I2	20
I3	Прочие	2	6	7	9
	Итого	I00	I00	I00	I00

УI-8. Укрупненные показатели по распределению трудоемкости ремонтов бульдозеров с электрической передачей в процентах от общей трудоемкости

Таблица 30

№№ пп	Вид работ	Виды ремонтов			
		Т	СО	ТО-2	ТО-I
I	2	3	4	5	6
I	Моечно-очистные	I	3	6	I5
2	Кузнечные	I4	64	49	20
3	Контрольно-регулировочные	2	7	I0	I3
4	Смазочные	I	3	3	6
5	Агрегатные	37	-	-	-
6	Электроремонтные	5	8	I3	I7
7	Механические	I5	-	-	-
8	Медницко-радиаторные	5	-	-	-
9	Жестяницкие	2	-	-	-
I0	Сварочные	6	-	-	-
II	Кузнечные	5	-	-	-
I2	Регулировка и ремонт топливной аппаратуры	5	9	I2	20
I3	Прочие	2	6	7	9
	Итого	I00	I00	I00	I00

gost.e-ecolog.ru