

**СБОРНИК  
ВРЕМЕННЫХ  
НОРМАТИВОВ**

*Выпуск 12*

**РЕМОНТ  
ЭКСКАВАТОРОВ**

★

1956

# **СБОРНИК временных нормативов**

*Выпуск 12*

## **Ремонт экскаваторов**

---

### СОДЕРЖАНИЕ

Введение . . . . .	3
--------------------	---

#### **Ремонт экскаваторов**

Межремонтные периоды и простои экскаваторов в ремонте . . . . .	4
Количество проводимых ремонтов за ремонтный цикл . . . . .	10
Номенклатура ремонтов . . . . .	10

#### **Характеристика экскаваторов**

А. Экскаваторы с электроприводом . . . . .	14
Б. Экскаваторы с приводом от двигателя внутреннего сгорания . . . . .	18
Экскаваторы с паровым приводом . . . . .	24
Канаты стальные . . . . .	26

#### **Среднегодовые нормы расхода материалов**

Расход черных металлов по видам ремонта . . . . .	33
Расход цельнотянутых труб на ремонт котлов экскавато- ров с паровым приводом . . . . .	41
Черновой вес бронзового литья для ремонта экскавато- ров . . . . .	42
Годовой расход ленты ферродо по маркам экскаваторов	44
Расход баббита и припоя для ремонта двигателей экска- ваторов . . . . .	50
Годовой расход прокладочных материалов по маркам экскаваторов . . . . .	50
Срок службы экскаваторных ковшей драглайна, подъем- ных и тяговых цепей, разгружающих блоков . . . . .	51

Среднегодовой расход запасных частей для механизмов шагающего экскаватора ЭШ-1 . . . . .	53
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Осгуд» Т-100 . . . . .	61
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Лима» 802 . . . . .	66
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Марион» 382 . . . . .	72
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Марион» 480 . . . . .	78
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Воткинец» М-III-П . . . . .	86
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора ППГ-1,5 . . . . .	94
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаваторов Э-1003, Э-1004 . . . . .	101
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Рабочий металлист» М-II-ДЭ (Э-751, Э-752) . . . . .	107
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Рабочий металлист» М-II-П . . . . .	113
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора ЛК-0,5А . . . . .	121
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора Э-505 . . . . .	126
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора ОМ-201 . . . . .	132
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора ОМ-202 . . . . .	138
Приводные цепи экскаваторов . . . . .	144
<b>Среднегодовой расход шариковых и роликовых подшипников экскаваторов</b>	
Сводная таблица применяемых подшипников . . . . .	146
Нормы расхода подшипников экскаваторов . . . . .	154

## Введение

В целях создания единой системы планово-предупредительных ремонтов, назначение которой является обеспечение бесперебойной работы экскаваторов, ликвидация внеплановых (аварийных) простоев и повышение коэффициента их использования, вводятся следующие виды ремонта.

Ежедневный осмотровый ремонт	(ОР)
Промышленный профилактический ремонт для паровых экскаваторов	(ПрР)
Ежемесячный профилактический ремонт	(ПР)
Годовой ремонт	(ГР)
Средний ремонт	(СР)
Капитальный ремонт	(КР)

Первые три вида ремонта являются профилактическими, обязательными для выполнения, служащими для поддержания постоянной работоспособности экскаватора и предупреждения аварийных простоев.

Годовой, средний и капитальный ремонты имеют значение восстановительных, служащих для полного восстановления работоспособности экскаваторов, с заменой или ремонтом изношенных за время эксплуатации деталей и узлов.

Последовательность проведения восстановительных ремонтов следующая:

**Годовой ремонт** — проводится один раз в год после начала эксплуатации, при условии достижения выработки 120 тыс. м<sup>3</sup> на 1 м<sup>3</sup> емкости ковша.

**Средний ремонт** — проводится один раз в два года после начала эксплуатации (или через год после годового ремонта) при условии достижения выработки 230 тыс. м<sup>3</sup> на 1 м<sup>3</sup> емкости ковша, после ввода в эксплуатацию или выхода из капитального ремонта.

**Капитальный ремонт** — проводится один раз в три года после начала эксплуатации (или через год после среднего ремонта) при условии достижения выработки 330 тыс. м<sup>3</sup> на 1 м<sup>3</sup> емкости ковша, после ввода в эксплуатацию или выхода из капитального ремонта.

Таким образом, полный цикл продолжительности работы экскаватора от начала эксплуатации (или выхода из предыдущего капитального ремонта) до очередного капитального ремонта составляет три года.

Для удобства пользования нормами экскаваторы сведены в шесть групп сложности проведения ремонта в зависимости от веса экскаватора, рода привода и конструкции (см. табл. 2).

Приводимые нормативы охватывают 22 основных марки экскаваторов, что составляет примерно 95% всего парка машин.

## РЕМОНТ ЭКСКАВАТОРОВ.

## Межремонтные периоды

Марка (тип) экскаватора	Ёмкость ковша, м <sup>3</sup>	Силовой привод	Группа сложности	Наименование
ЭШ-1 шагающий	3,40	электрический	1	межремонтный период  продолжительность простоя в ремонте
СЭ-3 УЗТМ	3,00	электрический	1	межремонтный период  продолжительность простоя в ремонте
«Шкода» Э-23	2,00	электрический	1	межремонтный период  продолжительность простоя в ремонте
«Шкода» П-23	2,00	паровой		
«Осгуд» 100	1,90	дизель электрический	2	межремонтный период  продолжительность простоя в ремонте
«Лима» 802 «Маршон» 382 «Норд-Вест» 78Д	1,50	дизель электрический	2	межремонтный период  продолжительность простоя в ремонте

Таблица 1

## и простой экскаваторов в ремонте

Единица измерения	К а т е г о р и я   р е м о н т а					
	Профилактические			Восстановительные		
	ежедневный осмотровый ОР	промывочный ПрР	ежемес. профил. Пр	годовой ГР	средний СР	капитальн. КР
Часы	ежедн.	—	540	—	—	—
Тыс. м <sup>3</sup> на 1 м <sup>3</sup> емкости ковша	—	—	—	120	230	330
Выработка на экскаватор, тыс. м <sup>3</sup>	—	—	—	400	780	1120
Дни	4 час.	—	3	30	60	70
Часы	ежедн.	—	540	—	—	—
Тыс. м <sup>3</sup> на 1 м <sup>3</sup> емкости ковша	—	—	—	120	230	330
Выработка на экскаватор, тыс. м <sup>3</sup>	—	—	—	360	690	990
Дни	4 час.	—	3	30	60	70
Часы	ежедн.	—	540	—	—	—
Тыс. м <sup>3</sup> на 1 м <sup>3</sup> емкости ковша	—	—	—	120	230	330
Выработка на экскаватор, тыс. м <sup>3</sup>	—	—	—	240	460	660
Дни	4 час.	—	3	30	60	70
Часы	ежедн.	—	540	—	—	—
Тыс. м <sup>3</sup> на 1 м <sup>3</sup> емкости ковша	—	—	—	120	230	330
Выработка на экскаватор, тыс. м <sup>3</sup>	—	—	—	230	440	630
Дни	4 час.	—	3	30	60	60
Часы	ежедн.	—	540	—	—	—
Тыс. м <sup>3</sup> на 1 м <sup>3</sup> емкости ковша	—	—	—	120	230	330
Выработка на экскаватор, тыс. м <sup>3</sup>	—	—	—	180	345	495
Дни	4 час.	—	3	30	60	60

Марка (тип) экскаватора	Ёмкость ковша, м <sup>3</sup>	Силовой привод	Группа сложности	Наименование
«Марион» 480 «Воткинец» М-III-П ППГ-1,5	1,15	паровой	3	межремонтный период  _____ продолжительность простоя в ремонте
«Фиорентини» Э-1003 Э-1004	1,00	электри- ческий дизель- ный	5	межремонтный период  _____ продолжительность простоя в ремонте
«Рабочий ме- таллист» М-II-П	0,75	паровой		межремонтный период  _____ продолжительность простоя в ремонте
«Рабочий ме- таллист» М-II-ДЭ	0,75	электри- ческий дизель- ный		межремонтный период  _____ продолжительность простоя в ремонте

Продолжение табл. 1

Единица измерения	К а т е г о р и я   р е м о н т а					
	Профилактические			Восстановительные		
	ежеднев- ный осмот- ровый ОР	промывоч- ный ПрР	еже- мес. про- фил. Пр	годо- вой ГР	сред- ний СР	капи- тальн. КР
Часы	ежедн.	270	540	—	—	—
Тыс. м <sup>3</sup> на 1 м <sup>3</sup> емкости ковша	—	—	—	120	230	330
Выработка на экска- ватор, тыс. м <sup>3</sup>	—	—	—	135	250	370
Дни	4 час.	1	3	30	60	60
Часы	ежедн.	—	540	—	—	—
Тыс. м <sup>3</sup> на 1 м <sup>3</sup> емкости ковша	—	—	—	120	230	330
Выработка на экска- ватор, тыс. м <sup>3</sup>	—	—	—	120	230	330
Дни	4 час.	—	3	25	40	50
Часы	ежедн.	270	540	—	—	—
Тыс. м <sup>3</sup> на 1 м <sup>3</sup> емкости ковша	—	—	—	110	200	290
Выработка на экска- ватор, тыс. м <sup>3</sup>	—	—	—	90	150	210
Дни	4 час.	1	3	30	50	60
Часы	ежедн.	—	540	—	—	—
Тыс. м <sup>3</sup> на 1 м <sup>3</sup> емкости ковша	—	—	—	120	230	330
Выработка на экска- ватор, тыс. м <sup>3</sup>	—	—	—	90	173	248
Дни	4 час.	—	3	25	40	50



Марка (тип) экскаватора	Ёмкость ковша, м <sup>3</sup>	Силовой привод	Группа сложности	Наименование
ЛК-0,5-А Э-505 Э-502 ОМ-201-202	0,50	электрический дизельный		межремонтный период ----- продолжительность простоя в ремонте
«Кунгурец» Д-0,35 «Кунгурец» М1ДВ	0,35	двигатель внутреннего сгорания		межремонтный период ----- продолжительность простоя в ремонте

Продолжение табл. 1

Единица измерения	К а т е г о р и я   р е м о н т а					
	Профилактические			Восстановительны		
	ежеднев- ный осмот- ровый ОР	промывоч- ный ПрР	еже- мес. про- фил. Пр	годо- вой ГР	сред- ний СР	капи- тальн. КР
Часы	ежедн	—	540	—	—	—
Тыс м <sup>3</sup> на 1 м <sup>3</sup> емкости ковша	—	—	—	120	230	330
Выработка на экска- ватор, тыс. м <sup>3</sup>	—	—	—	60	115	165
Дни	4 час.	—	3	25	40	50
Часы	ежедн.	—	400	—	—	—
Тыс. м <sup>3</sup> на 1 м <sup>3</sup> емкости ковша	—	—	—	100	190	270
Выработка на экска- ватор, тыс. м <sup>3</sup>	—	—	—	35	67	95
Дни	4 час.	—	2	25	40	50

## Количество проводимых ремонтов за ремонтный цикл

	Экскаваторы по группам сложности					
<b>Капитальный ремонт</b>						
количество	1	1	1	1	1	1
время простоя, час.	1680	1440	1440	1440	1200	1200
<b>Средний ремонт</b>						
количество	1	1	1	1	1	1
время простоя, час	1440	1440	1440	1200	960	960
<b>Годовой ремонт</b>						
количество	1	1	1	1	1	1
время простоя, час	720	720	720	720	600	600
<b>Итого восстановит. ремонты</b>						
количество	3	3	3	3	3	3
суммарное время простоя, час	3840	3600	3600	3360	2760	2760
<b>Ежемесячн. профилактик.</b>						
количество -	28	28	28	28	28	18*)
суммарное время простоя, час	2016	2016	2016	2016	2016	1296
<b>Промывочн. профилактик.</b>						
количество	—	—	28	28	—	—
суммарное время простоя, час	—	—	672	672	—	—
<b>Итого профилактик. ремонты</b>						
количество	28	28	56	56	28	18
суммарное время простоя, час	2016	2016	2688	2688	2016	1296
<b>Все ремонты за 3 года</b>						
количество	31	31	59	59	31	21*)
суммарное время простоя, час	5856	5616	6288	6048	4776	4056
Простой экскаватора в ремонтах (без учета ежедневных осмотровых) составит по отношению к календарному времени (26280 час.), %	22	21	24	23	18	25*)

## Номенклатура ремонтов

**Ежедневный осмотровый ремонт (ОР)** или крепежный ремонт является основным видом ремонта, от регулярного и качественного проведения которого зависит работоспособность и сохранность экскаватора.

Проводится ежедневно силами бригады во время пересмены.

Продолжительность его — 4 часа.

\*) Работа экскаватора «Кунгурец» планируется в течение 7 месяцев.

В состав работ включаются следующие операции:

1. Уборка, мойка и очистка экскаватора.
  2. Осмотр механизмов экскаватора и крепление всех болтовых соединений, особенно крепление станин, деталей трансмиссии, двигателя, паровых машин и т. д.
  3. Проверка состояния и регулировки тормозных, фрикционных и серволемент.
  4. Проверка регулировки главной и реверсивных муфт.
  5. Проверка и регулировка рычагов и тяг управления.
  6. Проверка натяжения гусениц и состояния ходовой части.
  7. Проверка действия кулачковых муфт.
  8. Особо по паровым экскаваторам:
    - а) проверка работы паровых машин. Подтяжка и, при необходимости, набивка сальников, проверка уплотнений,
    - б) проверка водоуказательных приборов и манометров,
    - в) проверка связей и заклепок котла, очистка колосников,
    - г) проверка действия предохранительных клапанов,
    - д) продувка котла.
  9. По дизельным экскаваторам:
    - а) проверка уровня масла маслощупом в картере дизеля и пускового двигателя (при необходимости долить),
    - б) проверка уровня топлива в расходных баках,
    - в) проверка уровня воды в радиаторе,
    - г) смазка муфты включения главного и пускового двигателей,
    - д) проверка крепления пускового двигателя и радиатора,
    - е) проверка системы пуска, аккумуляторов, контактов и т. д.
  10. По электрическим экскаваторам:
    - а) обтирка и обдувка электромотора, пускового устройства измерительных приборов и т. д.,
    - б) проверка и при необходимости зачистка контактов токоприемника и пусковой магнитной станции,
    - в) проверка состояния кабеля.
- Все работы должны проводиться при снятом напряжении.
11. Смазка механизмов экскаватора и троса.
  12. Проверка системы освещения.
  13. Проверка системы гидро- и воздушного управления.
  14. Осмотр рабочего оборудования, проверка состояния ковша, оплокидного блока и цепей.

**Промывочный профилактический ремонт для паровых экскаваторов (ПрР)** проводится один раз в месяц по графику продолжительностью 1 сутки (24 часа) силами обслуживающей бригады.

В состав ремонта включаются все операции ежедневного осмотрового ремонта и проводится промывка котла.

**Ежемесячный профилактический ремонт (ПР)** проводится один раз в месяц продолжительностью 3 суток (72 часа). Работы по проведению ремонта выполняются силами бригады с привлечением работников экскаваторного парка по заранее составленной заявочной ведомости, утвержденной начальником парка.

Профилактический ремонт проводится в сроки, устанавливаемые по утвержденному графику ПР.

Никакие отклонения от графика не допускаются.

В состав работ по проведению профилактического ремонта включаются все операции ежедневного осмотрового ремонта и дополнительно:

### **Паровые экскаваторы**

1. Промывка котла и устранение накипи.
2. Прочистка и осмотр, а при необходимости вальцовка или замена дымогарных труб.
3. Проверка крепления люков котла и состояния прокладок.
4. Проверка состояния арматуры, притирка и ремонт ее.
5. Проверка подшипников коренных валов паровых машин.
6. Пришлабровка золотников.
7. Осмотр поршневых колец паровых машин.
8. Проверка состояния паропроводов.
9. Центровка двигателя.

### **Дизельные экскаваторы**

1. Осмотр и притирка клапанов дизелей и пускового мотора.
2. Снятие поршней с кольцами, очистка от нагара и при необходимости замена их.
3. Проверка шатунных и коренных подшипников дизеля и пускового мотора.
4. Проверка и регулировка топливной аппаратуры.
5. Промывка масляного и топливных фильтров, сетки, сапуна, поддона воздухоочистителя.
6. Проверка маслососа.
7. Проверка электрооборудования.
8. Проверка системы охлаждения, очистка и ремонт радиатора.
9. Центровка двигателя.
10. Проверка и ремонт муфты сцепления.
11. Смена масла и промывка картера.
12. Проверка редуктора пускового мотора.
13. Проверка и ремонт компрессора управления.

### **Электрические экскаваторы**

1. Проверка и ремонт токоподводящего устройства, регулировка и при необходимости замена щеток.
2. Осмотр и зачистка контактов ящиков сопротивлений.
3. Проверка работы электрогидравлического управления

### **Механизмы экскаватора**

1. Проверка и при необходимости, замена фрикционных, тормозных и серволент.
2. Проверка подшипников лебедок.
3. Проверка сервомеханизма, тормозных цилиндров, регулятора, пружин рычагов и т. д.
4. Проверка шестерен механизмов передвижения, поворота и лебедок.
5. Проверка гусеничного хода, осмотр подшипников, катков, замена изношенных деталей.
6. Проверка действия и регулировка управления.
7. Проверка и ремонт бункеров для угля, баков для воды, нефтяных и маслососов и т. д.
8. Полная генеральная смазка экскаватора.
9. Заправка топливом и водой.

## Годовой ремонт (ГР)

Годовой ремонт проводится один раз в год после ввода в эксплуатацию экскаватора или через год после капитального ремонта.

Годовой ремонт проводится при условии достижения выработки 120 тыс. м<sup>3</sup> горной массы на 1 м<sup>3</sup> емкости ковша.

Продолжительность ремонта составляет 25—30 суток.

Ремонт осуществляется по заранее составленной дефектной ведомости силами механического цеха и экскаваторного парка при обязательном участии бригады экскаватора.

Ремонт состоит из проверки и регулировки машин, двигателей, механизмов и частичной замены изношенных деталей. При годовом ремонте допускается замена до 50% бронзовых втулок и вкладышей.

Дизельмотор в зависимости от его состояния может быть направлен на завод для проведения капитального ремонта.

Средний ремонт (СР) проводится один раз в два года после начала эксплуатации при условии достижения выработки 230 тыс. м<sup>3</sup> горной массы на 1 м<sup>3</sup> емкости ковша.

Простой экскаватора в ремонте составляет 40—60 суток.

Средний ремонт проводится по заранее составленным дефектным ведомостям силами механического цеха и экскаваторного парка при участии бригады экскаватора.

Наиболее ответственные узлы и дизельмоторы направляются на заводы.

При среднем ремонте допускается замена бронзовых втулок и вкладышей до 70% по весу.

При среднем ремонте проводится полная разборка механизмов и машин с полным восстановлением их работоспособности.

Капитальный ремонт (КР) служит для полного восстановления работоспособности и производительности экскаватора.

Капитальный ремонт проводится один раз в три года при условии выработки 330 тыс. м<sup>3</sup> горной массы на 1 м<sup>3</sup> емкости ковша.

Простой экскаватора в ремонте составляет 50—70 дней в зависимости от марки машины и группы сложности.

Капитальный ремонт проводится по заранее составленным и утвержденным дефектным ведомостям силами механического цеха экскаваторного парка и обслуживающей бригады.

Узлы и агрегаты экскаватора могут быть при необходимости направлены для ремонта на заводы при условии предварительного согласования и разрешения вышестоящих органов.

При капитальном ремонте разрешается полная замена бронзовых втулок, вкладышей, арматуры и т. д.

Производится ремонт и окраска кабины, механизмов, котла и стрелы.

### Общие положения

Годовой, средний и капитальный ремонты проводятся под наблюдением старших механиков парков и главных механиков предприятия.

По ремонту каждого экскаватора ведется отчетность в расходовании материалов, запасных частей и т. д.

Выпуск экскаватора из ремонта оформляется актом установленной формы, без наличия которого экскаватор не должен допускаться к работе.

Стоимость капитального, годового и среднего ремонтов определяется по сметам, составляемым на основании дефектных ведомостей. Расходы по годовому и среднему ремонту относятся за счет основного производства, а по капитальному — за счет ежегодных амортизационных отчислений.

**Характеристика  
Экскаваторы**

Наименование	Характеристика		
	Шагающий ЭШ-1	СЭ-3	„Шкода“ Э-23
Завод-изготовитель	Ново-Краматорский	Уралмаш	Чехословакия
Емкость ковша, м <sup>3</sup>	3,4	3,0	2,0
Основное рабочее оборудование		д	р а
Длина стрелы, м	38,0	10,5 длина руко- яти 7,2 м	20—24
Ходовое оборудование	Шагающий		г у
Число гусеничных звеньев в ленте, шт.	—	36	33
Ширина звена гусеницы, мм	—	900	650—1000
Рабочий вес экскаватора, т	164	172	114,4
Среднее удельное давление на грунт, кг/см <sup>2</sup>	0,39	1,8	2,0—1,3
Скорость передвижения, км/час	0,33	0,7	0,65
Теоретическая часовая производительность на среднем грунте, м <sup>3</sup> /час	150—180	250—300	140—150
Управление: основными рабочими движениями	Электропневматическое	Электрическое	Электропневматическое
вспомогательными рабочими движениями	»	Электрогидравлическое	»
<b>Электрооборудование:</b>			
Напряжение подводимого тока, вольт	6000/380	6000/3000	6000/500
Электродвигатель главный — подъема, квт	220	175	130
поворота, квт	70	2×50	60
Силовой кабель-марка, сечение, мм; длина, м	КРПД/В/В 3×35+10 200	КРПД/В/В 3×35+10 150	КРПД/В/В 3×35+10 150

Таблица 3

**экскаваторов  
с электроприводом**

„Осгуд“ Т-100	„Лима“ 802	„Марион“ 382	„Фиорен- тини“ ФБ-92	Э-1003	„Рабочий метал- лист“ Э-751	ЛК-0,5А
США	США	США	Италия	Воронеж- ский	Костром- ской	Ковров- ский
1,9	1,5	1,5	1,0	1,0	0,75	0,5
г	л	а	й	н		
22,8	18,3	15,2	13,0	13—16	15,0	11,0
с	е	н	и	ч	н	ы
42	33	28	—	35	30	33
1016	838	711	—	675	625	530
74,5	66,6	64,0	—	41,5	32,0	24,0
0,8	1,0	1,37	—	0,93	0,9—1,0	0,78
1,13	1,29	1,60	—	1,45	0,87	1,11
160—180	150—165	150—280	100	115	70	70
Пневмати- ческое	Пневмати- ческое	Рычажное	Электро- пневмати- ческое	Гидравли- ческое	Рычажное	Рычажное
»	»	»	»	»	»	»
380	380	380	380/500	380	380	380
130	130	130	80	80	55—60	45—50
—	—	—	—	—	—	—
КРПТ 3×70 150	КРПТ 3×70 150	КРПТ 3×70 150	КРПТ 3×50 150	КРПТ 3×50 150	КРПТ 3×35 150	КРПТ 3×35 150



## А. Эскаваторы с электроприводом

Н а и м е н о в а н и е	Шагающий	СЭ-3	„Шкода“	„Осгуд“	„Лима“	Э-1003
	ЭШ-1		Э-23	Т-100	802	
Электрооборудование Напряжение подводимого тока, вольт	6000/380	6000/300	6000/500	380	380	380
Агрегат Леонарда						
а) сетевой в/в электромоготор БАМТ-138, квт	—	250	—	—	—	—
б) генератор подъема ПЭ-2000, квт	—	192	—	—	—	—
в) генератор поворота ПЭ-1000, квт	—	80	—	—	—	—
г) генератор напора ПЭ-400, квт	—	40	—	—	—	—
д) возбудитель ПМ-912, квт	—	12	—	—	—	—
Электродвигатель главный — подъема, квт	220	175	130	130	130	80
поворота, квт	70	2×50	60	—	—	—
Электродвигатель напора, квт	—	54	57	—	—	—
Электродвигатель хода, квт	—	54	—	—	—	—
Электродвигатель открывания днища ковша, квт	—	4,1	—	—	—	—
Электродвигатель вентилятора подъема, квт	—	5,1	—	—	—	—
Электродвигатель напора, квт	—	1,6	—	—	—	—
Электродвигатель насосной установки управления, квт	—	2×1,5	—	—	—	—

Электродвигатель маслонасоса, кВт	—	1,5	—	—	—
Электродвигатель компрессора, кВт	8,0	—	2,6	—	—
Электродвигатель подъема стрелы, кВт	3,4	—	—	2,0	2,0
Электродвигатель н/в генератора, кВт	13,0	—	—	—	—
Генератор н/в АЗД-12Э 48 вольт, кВт	9,6	—	—	—	—
Силовой трансформатор тип и мощность, кВт	ТМЭ-320/6	ТЭМ-20/6	—	—	—
	320	20	250	—	—
Компрессоры					
а) тип	Э-400	—	«Шкода»	—	«Вестин-гауз»
б) число цилиндров	2	—	1	—	2
в) рабочее давление, атм	8,0	—	8,0	—	8,8
г) эффективная производительность, л/мин.	700	—	—	—	—
д) число оборотов коленчатого вала, об/мин.	180	—	—	—	—
Маслонасос					
а) марка	—	МШЗА	—	—	—
б) тип	—	шестеренчатый	—	—	—
в) рабочее давление, атм	—	16	—	—	—
г) число оборотов, об/мин.	—	1490	—	—	—
д) емкость жидкости в системе, л.	—	2,5	—	—	—
е) применяемая жидкость летом	—	Вазелин,	—	—	—
	—	масло МВП	—	—	—
ж) применяемая жидкость зимой	—	масло	—	—	—
	—	трансформ.	—	—	—
з) количество маслонасосов в системе управления	—	2	—	—	—
и) производительность при нормальных оборотах, л/мин.	—	7	—	—	—

**Б. Экскаваторы с приводом от**

	„Осгуд“ 100	„Лима“ 802	„Марион“ 382	„Норд-вест“ 78Д
Завод-изготовитель	США	США	США	США
Емкость ковша, м <sup>3</sup>	1,90	1,50	1,50	1,50
Основное рабочее оборудование		д	р	а
Длина стрелы, м	22,86	18,3	15,24	15,24
Длина рукояти, м	—	—	—	—
Ходовое оборудование	г	у	с	е
Число гусеничных звеньев в ленте, шт.	42	33	28	26
Ширина звена гусеницы, мм	1016	838	711	686
Рабочий вес экскаватора, т	74,5	66,6	64,0	46,5
Среднее удельное давление на грунт, кг/см <sup>2</sup>	0,8	1,0	1,37	0,95
Скорость передвижения, км/час	1,13	1,29	1,60	1,40
Теоретическая часовая производи- тельность на средних грун- тах, м <sup>3</sup> /час	160—180	150—165	150—180	140—150
Управление основными рабочими движениями	пневматическое		рычажное	
вспомогательными	»	»	»	»
Компрессор — тип		«Вестингауз»	—	—
число цилиндров		2	—	—
рабочее давление, атм		8,8	—	—
эффективная производитель- ность, л/мин.		—	—	—
число оборотов коленчатого вала, об/мин.		—	—	—
Маслонасос				
марка		—	—	—
тип		—	—	—
рабочее давление, атм		—	—	—
число оборотов, об/мин.		—	—	—
производительность при норм. оборотах, л/мин.		—	—	—

Таблица 4

## двигателя внутреннего сгорания

Э-1004	„Рабочий металл“	Э-505	ОМ 201 202	ЛК 0,5-А	Э-502	„Кунгурец“ Д-0,35	„Кунгурец“ М1ДВ			
Воронеж-ский	Костром-ской	Ковров-ский	Молотов-ский	Ковров-ский	Ташкент-ский	Кунгур-ский	Кунгур-ский			
1,00	0,75	0,50	0,50	0,50	0,50	0,35	0,35			
г	л	а	й	н	о	е	обратная лопасть			
13—16	15,0	10—13	10—13	11,0	11,0	4,8	4,8			
—	—	—	—	—	—	2,2	2,2			
35	30	29	34	33	33	30	29			
675	625	550	540	530	530	375	400			
41,5	32,0	19,1—20,7	24,0	24,0	24,0	11,0	12,0			
0,93	0,9—1,0	0,59—0,64	0,74	0,78	0,78	0,57	0,50			
1,45	0,87	1,5—3,6	1,35—2,64	1,11	1,11	1,34—3,53	1,14—2,26			
100—115	70	70—80	70—80	70	70	40	35			
гидравл.	рычажн.	гидравл.	р	ы	ч	а	ж	н	о	е
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Л1Ф12	—	Л1Ф12	—	—	—	—	—	—	—	—
Роторно-лопастной	—	Роторно-лопастной	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—
950	—	950	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—

	„Осгуд“ 100	„Лима“ 802	„Мари- он“ 382	„Норд- вест“ 78Д	Э-1004
Силовое оборудование					
Наименование	д и з е л ь				
Т и п	Бескомпрессорный	четыре тактный			
М а р к а	„Катерпиллер“ Д17000	„Буда- Ланова“ БД1742	2-Д-6		
Мощность номиналь- ная, л. с.	118	165	150		
Максимальная, л. с.	180	174	—		
Число оборо- тов коленча- того вала, об/мин.	при максималь- ной мощности при номиналь- ной, при холостом ходе 1000 (95) 425—1100	940 850 —	— 1500 500—1700		
Число цилиндров	8	6	6		
Диаметр цилиндров, мм	146,05		150		
Ход поршня, мм	203,2	—	—		180
Степень сжатия	15,7			15	
Порядок работы цилин- дров	1—8—5—4—7—2—3—6			1—5—3—6—2—4	
Применяемое топливо	Дизельное топливо		—	(летнее и зимнее)	
Расход топлива на 1 л. с./час, г	205 — 220		—	190 — 210	
Емкость топливного бака, л	—	—	—	—	
Система смазки	комбинированная под давлением				
Применяемая смазка	дизельная смазка ВТУ—37	ВТУ—37	минеральная МК или МКЗ		
Запуск дизель-мотора	пусковой двигатель	электро- стартер	электростартер		
Тип пускового двига- теля	карбюраторный бен- зиновый 4-тактный	—	—		

Продолжение табл. 4

Рабочий „метал- лист“ Э-752	Э-505	ОМ 201- -202	ЛК-0,5-А	Э-502	„Кунгурец“ Д-0,35	„Кунгурец“ МДВ
д и з е л ь - м о т о р					керосиновый двигатель	
ф о р к а м е р н ы й					внутреннего сгорания	
КДМ-46					СТЗ-НАТИ СХТЗ	
80					52	15/30
93					—	—
1000 835 500-1100					1250	—
4					4	4
145					125	
205					152	—
15,5					4,0	4,13
1-3-4-2					1-3-4-2	1-3-4-2
ГОСТ 305-42					керосин	керосин
205-220					315	380
200					170	70
и р а з б р ы з г и в а н и е м					комбинированная	
Дизельное масло летнее и зимнее ВТУ 37 или автол 10					комбинированная автол 6-10	
пусковой двигатель					—	—
карбюраторный бензиновый 4-тактный					—	—

	„Осгуд“ 100	„Лима“ 802	„Мари- он“ 382	„Норд- вест“ 78Д	Э-1004
Марка	„Катерпилер“	—	—	—	—
Мощность, л. с.	27	—	—	—	—
Число оборотов коленчатого вала, об/мин.	3000	—	—	—	—
Число цилиндров	2	—	—	—	—
Диаметр цилиндра, мм	95,25	—	—	—	—
Ход поршня, мм	101,6	—	—	—	—
Применяемая смазка	автол 10	—	—	—	—
Аккумуляторы количество, шт.	—	—	3	—	4
Напряжение, вольт	—	—	12	—	6
Ёмкость, амп/час	—	—	144	—	144
Освещение	осветительный агрегат	—	—	—	генератор
Число точек, шт.	8	8	8	8	8
Генератор—тип	коллекторный	—	—	—	—
Напряжение, вольт	115	—	—	—	—
Мощность, ватт	1500	—	—	—	—

Продолжение табл 4

„Рабочий метал- лист“ Э-752	Э-505	ОМ 201- -202	ЛК-0,5-А	Э-502	„Кунгурец“ Д-0,35	„Кунгурец“ МДВ
		П-46			—	—
		19			—	—
		2600			—	—
		2			—	—
		92			—	—
		102			—	—
		автол 10			—	—
		—			—	—
		—			—	—
		—			—	—
		навешенный на дизель - мотор			—	—
		8			6	4
		Г-66			Г-30	Г-32
		12			6	6
		250			120	120



## Экскаваторы с паровым приводом

	„Школа“ П-23	„Марион“ 480	„Воткинец“ ММП	ППГ 1,5	„Рабочий металлист“ М-П-П
Завод-изготовитель	Чехословакия	США	Воткинский	Ковровский	Костромской
Емкость ковша, м <sup>3</sup>	2,00	1,15	1,15	1,15	0,75
Основное рабочее оборудование	Д	Р	а	л	й
Длина стрелы, м	20—24	15,24—18,3	18,0	18,0	15,0
Ходовое оборудование	Г	с	н	ч	о
Число гусеничных звеньев в ленте, шт.	33	33	33	32	33
Ширина звена гусеницы, мм	1000	711	750	900	600
Рабочий вес экскаватора, т	118,5	66,0	64,8	65,7	39,6
Среднее удельное давление на грунт, кг/см <sup>2</sup>	1,3	1,32	1,14	1,04	1,2
Скорость передвижения экскаватора, км/час	8,65	0,9	1,25	1,0	0,9
Теоретическая часовая производительность при средних условиях, м <sup>3</sup> /час	160	120	100	100	70
Управление	паро-пневматическое				
Примяемое давление пара, атм	12,5	9,5	10	10	10
Тип установленного котла	В	е	р	т	н
Поверхность нагрева, м <sup>2</sup>	31	43,5	55	33,2	27
Поверхность нагрева пароперегревателя, м <sup>2</sup>	4,3	—	3,6	5,2	2,31
Съем пара с кв метра поверхности нагрева в час, кг	—	—	25,5	33,0	28,0
Вес котла, т	7,96	4,5	5,6	6,5	—

Диаметр котла, мм	1750	1520	1650	1850	1390
Высота котла, мм	3815	2710	3010	3070	2980
Диаметр труб в котле, мм	39,5×44,5	46×51	46×51	46×51	46×51
Количество » » , шт. §	96	208	256	98	148
Общая длина труб в котле, м	149	368	558	182	254
Вес труб в котле, т	0,6	1,1	1,68	1,56	1,74
Площадь колосниковой решетки, м <sup>2</sup>	1,8	1,36	1,58	1,35	1,04
Род топлива	У	Г	О	Л	Б
Емкость топливного бункера, м <sup>3</sup>	1,4	1,2	1,0	1,0	0,8
» водяного бака, л	2600	2000	2000	500	1000
Паропроизводительность, кг/час	—	—	—	—	1100
Главная подъемная машина					
тип и мощность	верт	нк	ка	л	ья
число цилиндров	2	2	2	2	2
мощность, л. с.	176	116	90	111,3	60
число оборотов, об/мин.	240	380	260	265	293
Диаметр цилиндра, мм	240	203,2	200	200	160
ход поршня, мм	240	219	230	230	184
наполнение, %	75		72	75	70
Поворотная и напорная машина					
тип	с	д	в	о	е
число цилиндров	2	2	2	2	2
мощность, л. с.	70	52	56	56	30
число оборотов, об/мин.	260	350	320	300	350
диаметр цилиндра, мм	180	152,4	165	165	135
ход поршня, мм	180	171,4	155	155	125
заполнение, %	75		95	95	100

## Канаты стальные

Наименование экскаватора и марка каната	Количе- ство на машину	Диаметр каната, мм	Длина каната, м	Предел проч- ности, кг/мм <sup>2</sup>
<b>Экскаватор ЭШ-1</b>				
Подъемный 6×37+1—32,5—160—1 Гост 3071—46	1	32,5	95	160
Тяговый 6×37+1—39—160—1 Гост 3071—46	1	39	50	160
Подъем стрелы 6×37+1—24—180—1 Гост 3071—46	1	24	475	180
Уравнительный 6×37+1—24—180—1 Гост 3071—46	1	24	35	180
Задний поддерживающий 6×37+1—24—180—1 Гост 3071—46	1	24	25	180
Передний поддерживающий 6×37+1—24—180—1 Гост 3071—46	1	24	20	180
Разгружающий 6×37+1—24—180—1 Гост 3071—46	1	24	9,5	180
<b>Экскаватор СЭ-3</b>				
Подъемный 6×37+1—39—180—1 Гост 3071	1	39	64	180
Стреловой 6×37+1—30—180—1 Гост 3071	1	30	130	180
Для открывания днища 6×19+1—6,2—150—1 Гост 3070—46	1	6,2	9,5	150
<b>Экскаватор «Шкода» Э-23 и П-23</b>				
Подъемный 6×37+1—28—180—1 Гост 3071—46	1	28	50	180

## Продолжение приложения к табл 3, 4, 5

Наименование экскаватора и марка каната	Количе- ство на машину	Диаметр каната, мм	Длина каната, м	Предел проч- ности, кг/мм <sup>2</sup>
Тяговый 6×37+1—28—180—1 Гост 3071—46	1	28	34	180
Разгружающий 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	7,0	180
Стреловой 6×37+1—28—180—1 Гост 3071—46	1	28	153,0	180
<b>Экскаватор «ОСГУД» Т-100</b>				
Подъемный 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	53,4	180
Тяговый 6×37+1—28—180—1 Гост 3071—46	1	28	30,5	180
Разгружающий 6×19+1—18,5—160—1 Гост 3070—46	1	18,5	12,2	160
Стреловой 6×37+1—21,5—160—1 Гост 3071—46	1	21,5	97,5	160
<b>Экскаватор «Лима» 802</b>				
Подъемный 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	43,3	180
Тяговый 6×37+1—28—180—1 Гост 3071—46	1	28	24,5	180
Разгружающий 6×19+1—18,5—160—1 Гост 3070—46	1	18,5	6,1	160
Стреловой 6×37+1—19,5—160—1 Гост 3071—46	1	19,5	123,5	160
<b>Экскаватор «Марион» 382</b>				
Подъемный 5×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	40,0	180

Продолжение приложения к табл. 3, 4, 5

Наименование экскаватора и марка каната	Количество на машину	Диаметр каната, мм	Длина каната, м	Предел прочности, кг/мм <sup>2</sup>
Тяговый 6×37+1—28—180—1 Гост 3071—46	1	28	25,0	180
Разгружающий 6×37+1—21,5—160—1 Гост 3071—46	1	21,5	7,0	160
Стреловой 6×37+1—28—160—1 Гост 3071—46	1	28	86,0	160
<b>Экскаватор Э-1003 и Э-1004</b>				
Подъемный 6×37+1—24—180—1 Гост 3071—46	1	24	48	180
Тяговый 6×37+1—24—180—1 Гост 3071—46	1	24	29	180
Разгружающий 6×37+1—23—160—1 Гост 3071—46	1	23	6	160
Подвесной дополнительный для стрелы 16 м 6×37+1—37—180—1 Гост 3071—46	2	37	2,62	180
Подвесной 6×37+1—37—180—1 Гост 3071—46	2	37	8,41	180
<b>Экскаватор «Рабочий металлист» Э-751 и Э-752</b>				
Подъемный 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	40	180
Тяговый 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	22,5	180
Разгружающий 6×19+1—18,5—160—1 Гост 3070—46	1	18,5	5	160
Стреловой 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	78,5	180

Продолжение приложения к табл. 3, 4, 5

Наименование экскаватора и марка каната	Количе- ство на машину	Диаметр каната, мм	Длина каната, м	Предел проч- ности, кг/мм <sup>2</sup>
<b>Экскаватор ЛК-0,5-А</b>				
Подъемный 6×37+1—19,5—180—1 Гост 3071—46	1	19,5	37,0	180
Тяговый 6×37+1—19,5—180—1 Гост 3071—46	1	19,5	27,0	180
Разгружающий 6×19+1—18,5—180—1 Гост 3070—46	1	18,5	4,5	180
Стреловой 6×19+1—20—170—1 Гост 3070—46	1	20	57	170
<b>Экскаватор «Нордвест» 78Д</b>				
Подъемный 6×37+1—21,5—180—1 Гост 3071—46	1	21,5	45,0	180
Тяговый 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	25	180
Разгружающий 6×37+1—19,5—160—1 Гост 3071—46	1	19,5	6,0	160
Стреловой 6×37+1—19,5—160—1 Гост 3071—46	1	19,5	80,0	160
<b>Экскаватор Э-505</b>				
Подъемный 6×37+1—19,5—180—1 Гост 3071—46	1	19,5	29	180
Тяговый 6×37+1—20—180—1 Гост 3071—46	1	20,0	15	180
Разгружающий 6×37+1—19,5—160—1 Гост 3071—46	1	19,5	4,5	160
Стреловой 6×37+1—17,5—160—1 Гост 3071—46	1	17,5	36	160

Продолжение приложения к табл 3, 4, 5

Наименование экскаватора и марка каната	Количество на машину	Диаметр каната, мм	Длина каната, м	Предел проч- ности, кг/мм <sup>2</sup>
Подвесной 6×37+1—28—150—1 Гост 3071—46	2	28	6,15	150
<b>Экскаваторы ОМ-201 и ОМ-202</b>				
Подъемный 6×37+1—19,5—180—1 Гост 3071—46	1	19,5	33	180
Тяговый 6×37+1—19,5—180—1 Гост 3071—46	1	19,5	17	180
Разгружающий 6×19+1—18,5—160—1 Гост 3070—46	1	18,5	5,5	160
Стреловой 6×19+1—20—160—1 Гост 3070—46	1	20	36	160
Подвесной 6×37+1—28—160—1 Гост 3071—46	2	28	10	160
<b>Экскаватор «Воткинец» М-III-П</b>				
Подъемный 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	47	180
Тяговый 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	25	180
Разгружающий 6×19+1—18,5—160—1 Гост 3070—46	1	18,5	5,5	160
Стреловой 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	98,5	180
<b>Экскаватор ППГ-15</b>				
Подъемный 6×37+1—26—170—1 Гост 3071—46	1	26	44	170

Продолжение приложения к табл 3, 4, 5

Наименование экскаватора и марка каната	Количество на машину	Диаметр каната, мм	Длина каната, м	Предел проч- ности, кГ/мм <sup>2</sup>
Тяговый 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	33	180
Разгружающий 6×19+1—21,5—160—1 Гост 3070—46	1	21,5	6,5	160
Стреловой 6×37+1—26—170—1 Гост 3071—46	1	26	96	170
<b>Экскаватор «Маринон» 480</b>				
Подъемный 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	45,0	180
Тяговый 6×37+1—26—180—1 Гост 3071—46	1	26	28,0	180
Разгружающий 6×19+1—18,5—160—1 Гост 3070—46	1	18,5	5,0	160
Стреловой 6×37+1—26—160—1 Гост 3071—46	1	26	102,0	160
<b>Экскаватор Э-502</b>				
Подъемный (обратная лопата/ драглайн) 6×37+1—19,5—180—1 Гост 3071—46	1	19,5	33/38	180
Тяговый (обратная лопата/ драглайн) 6×37+1—19,5—180—1 Гост 3071—46	1	19,5	18/28	180
Стреловой (драглайн) 6×19+1—20—160—1 Гост 3070—46	1	20	57	160
Разгружающий (драглайн) 6×19+1—18,5—150—1 Гост 3070—46	1	18,5	4,5	150
Для открывания днища ковша (обратная лопата) 6×19+1—6,2—150—1 Гост 3070—46	1	6,2	18	150



---

---

## **СРЕДНЕГОДОВЫЕ НОРМЫ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ**

### **Расход черных металлов**

Временные нормы расхода черных металлов на ремонт экскаваторов предусматривают основную номенклатуру и необходимое количество их для производства капитального, среднего, годового и профилактического ремонта экскаваторов как на месте эксплуатации их, так и ремонтно-механическими мастерскими.

Нормаами не предусмотрен расход металла на изготовление отдельных деталей большого веса (например, поперечно-ходовые валы и т. п.), а также не учитывается потребность заводов в черных металлах для изготовления запасных частей экскаваторов.

В зависимости от конструкции экскаваторов и сложности ремонта все типы машин разбиты на 6 групп ремонтной сложности.

## Расход черных металлов по видам ремонта

Наименование групп металла	Расход металла при ремонтах							средне- годовой расход металла
	профи- лактиче- ский ПР, в год	годовой ГР	средний СР	капи- тальный КР	всего в год при проведении			
					годового ремонта	среднего ремонта	капи- тального ремонта	
<b>А. Экскаваторы: ЭШ-1, СЭ-3, «Школа» П-23 и Э-23</b>								
Рядовой прокат — швеллер до № 18, т	—	—	0,1	0,2	—	0,1	0,2	0,1
Крупный сортовой круглое Ø свыше 19 мм, т	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,7	0,57
угловое свыше 30 мм, т	0,2	0,4	0,6	0,9	0,6	0,8	1,1	0,83
Мелкий сортовой круглое Ø до 19 мм, т	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,53
Всего сортового железа, т	0,6	0,9	1,4	2,0	1,5	2,0	2,6	2,03
Листовое толщиной свыше 4 мм, т	0,2	0,1	0,2	0,4	0,3	0,4	0,6	0,43
Листовое толщиной до 3 мм, т	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,4	0,4	0,33
Всего рядового проката, т	0,9	1,1	1,9	2,7	2,0	2,8	3,6	2,79
<b>Качественный прокат (конструкционная сталь)</b>								
<b>Сортовая углеродистая</b>								
круглая, т	0,4	0,3	0,4	0,9	0,7	0,8	1,3	0,94
шестигранная, т	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,4
полосовая, т	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,23
<b>Итого, т</b>	<b>0,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,7</b>	<b>1,4</b>	<b>1,2</b>	<b>1,4</b>	<b>2,1</b>	<b>1,57</b>

Наименование групп металла	Расход металла при ремонтах								
	профи- лактиче- ский ПР, в год	годовой ГР	средний СР	капи- тальный КР	всего в год при проведении		средне- годовой расход металла		
					годового ремонта	среднего ремонта			
Сортовая легированная круглая, т	0,4	0,3	0,9	1,6	0,7	1,3	2,0	1,33	
Всего качественного проката, т	1,1	0,8	1,6	3,0	1,9	2,7	4,1	2,90	
<b>Метизы</b>									
Проволока пружинная, т	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,026	
Проволока электродная, т	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,7	
Чугун, т	0,3	0,5	0,8	1,1	0,8	1,1	1,6	1,17	
Всего, т	2,61	2,71	4,72	7,32	5,82	7,33	10,13	7,586	
<b>Б. Экскаваторы: «Остуд» 100, «Лима» 802, «Марлон» 382, «Нордвест» 78Д</b>									
<b>Рядовой прокат</b>									
Крупный сортовой круглое Ø свыше 19 мм, т	0,13	0,23	0,23	0,36	0,36	0,36	0,50	0,46	
угловое свыше 30 мм, т	0,13	0,26	0,42	0,65	0,40	0,65	0,78	0,61	
Мелкий сортовой круглое Ø до 19 мм, т	0,13	0,13	0,27	0,27	0,27	0,40	0,40	0,35	
Итого сортового железа, т	0,39	0,62	0,92	1,28	1,03	1,41	1,68	1,42	
Листовое железо свыше 4 мм, т	0,13	0,09	0,13	0,27	0,22	0,26	0,40	0,29	
Листовое железо до 3 мм, т	0,09	0,04	0,05	0,09	0,13	0,13	0,17	0,14	
Всего рядового проката, т	0,61	0,75	1,10	1,64	1,38	1,80	2,25	1,85	

Качественный прокат  
(конструкционная сталь)

Сортная углеродистая

круглая, т	0,18	0,13	0,17	0,26	0,30	0,36	0,45	0,37
шестигранная, т	0,09	0,09	0,13	0,18	0,18	0,23	0,27	0,23
полосовая, т	0,13	0,13	0,13	0,18	0,22	0,26	0,30	0,26
<b>Итого, т</b>	<b>0,40</b>	<b>0,35</b>	<b>0,43</b>	<b>0,62</b>	<b>0,70</b>	<b>0,85</b>	<b>1,02</b>	<b>0,86</b>
Сортная лепированная круглая, т	0,45	0,63	1,10	1,80	1,00	1,50	2,20	1,56
<b>Всего качественного проката, т</b>	<b>0,85</b>	<b>0,98</b>	<b>1,53</b>	<b>2,42</b>	<b>1,70</b>	<b>2,35</b>	<b>3,22</b>	<b>2,42</b>
<b>Металлы</b>								
Проволока пружинная, т	0,03	0,02	0,03	0,03	0,05	0,06	0,06	0,056
Проволока электродная, т	0,23	0,23	0,27	0,36	0,45	0,50	0,60	0,51
<b>Чугун, т</b>	<b>0,09</b>	<b>0,23</b>	<b>0,27</b>	<b>0,46</b>	<b>0,30</b>	<b>0,36</b>	<b>0,55</b>	<b>0,40</b>
<b>Всего, т</b>	<b>1,81</b>	<b>2,21</b>	<b>3,20</b>	<b>4,91</b>	<b>3,88</b>	<b>5,07</b>	<b>6,68</b>	<b>5,236</b>

**В. Эскаваторы:**  
**«Воткинец» М-III-П, «Марион» 480, ППГ-1,5**

Рядовой прокат

Швеллер до № 18, т	—	—	0,09	0,18	—	0,09	0,18	0,9
Крупный сортовой круглое Ø свыше 19 мм, т	0,18	0,27	0,27	0,45	0,45	0,45	0,63	0,51
угловое свыше 30 мм, т	0,18	0,36	0,55	0,84	0,54	0,72	1,00	0,75
Мелкий сортовой круглое Ø свыше 19 мм, т	0,18	0,18	0,36	0,36	0,36	0,54	0,54	0,48
<b>Всего сортового железа, т</b>	<b>0,54</b>	<b>0,81</b>	<b>1,27</b>	<b>1,83</b>	<b>1,35</b>	<b>1,80</b>	<b>2,35</b>	<b>2,64</b>
Листовое толщиной свыше 4 мм, т	0,18	0,09	0,18	0,36	0,27	0,36	0,54	0,39
Листовое толщиной до 3 мм, т	0,09	0,09	0,27	0,27	0,18	0,36	0,36	0,30
<b>Всего рядового проката, т</b>	<b>0,81</b>	<b>0,99</b>	<b>1,72</b>	<b>2,46</b>	<b>1,80</b>	<b>2,52</b>	<b>3,25</b>	<b>3,33</b>

Наименование групп металла	Расход металла при ремонтах							средне- годовой расход металла
	профи- лактиче- ский ПР, в год	годовой ГР	средний СР	капи- тальный КР	всего в год при проведении		капи- тального ремонта	
					ремонта	среднего ремонта		
<b>Качественный прокат (конструкционная сталь)</b>								
Сортовая углеродистая								
круглая, т	0,36	0,27	0,36	0,80	0,63	0,70	1,10	0,81
шестигранная, т	0,18	0,09	0,18	0,27	0,27	0,36	0,45	0,36
полосовая, т	0,09	0,09	0,09	0,18	0,18	0,18	0,27	0,21
<b>Итого, т</b>	<b>0,63</b>	<b>0,45</b>	<b>0,63</b>	<b>1,25</b>	<b>1,08</b>	<b>1,24</b>	<b>1,82</b>	<b>1,38</b>
Сортовая легированная круглая, т	0,36	0,27	0,80	1,4	0,64	1,1	1,8	1,18
<b>Всего качественного проката, т</b>	<b>0,99</b>	<b>0,72</b>	<b>1,43</b>	<b>2,65</b>	<b>1,72</b>	<b>2,34</b>	<b>3,62</b>	<b>2,56</b>
<b>Метизы</b>								
Проволока пружинная, т	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,026
Проволока электродная, т	0,27	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,72	0,63
<b>Чугун, т</b>	<b>0,27</b>	<b>0,45</b>	<b>0,70</b>	<b>1,00</b>	<b>0,70</b>	<b>1,00</b>	<b>1,40</b>	<b>1,03</b>
<b>Всего, т</b>	<b>2,35</b>	<b>2,44</b>	<b>4,23</b>	<b>6,58</b>	<b>4,72</b>	<b>6,52</b>	<b>9,02</b>	<b>7,576</b>
<b>Г. Экскаватор «Рабочий металлист» М-П-П</b>								
<b>Рядовой прокат</b>								
Швеллер до № 18, т	—	—	0,09	0,09	—	0,09	0,09	0,6
Крупный сортовой								
круглое Ø свыше 19 мм, т	0,13	0,23	0,22	0,36	0,36	0,36	0,51	0,41

угловое свыше 30 мм, т	0,13	0,27	0,41	0,64	0,41	0,54	0,78	0,58
Мелкий сортовой								
круглое Ø до 19 мм, т	0,13	0,13	0,27	0,27	0,27	0,41	0,41	0,36
Итого сортового железа, т	0,39	0,63	0,31	1,99	1,04	1,40	1,79	1,95
Листовое толщиной свыше 4 мм, т	0,13	0,09	0,13	0,27	0,23	0,27	0,41	0,33
Листовое толщиной до 3 мм, т	0,09	0,09	0,22	0,22	0,18	0,32	0,31	0,27
Всего рядового проката, т	0,61	0,81	1,34	1,85	1,45	1,90	2,51	2,55
<b>Качественный прокат</b> <b>(конструкционная сталь)</b>								
Сортовая углеродистая								
круглая, т	0,27	0,23	0,27	0,64	0,51	0,54	0,98	0,68
шестигранная, т	0,18	0,09	0,13	0,22	0,22	0,27	0,36	0,28
полосовая, т	0,09	0,09	0,09	0,13	0,18	0,18	0,23	0,20
Итого, т	0,49	0,41	0,49	0,99	0,91	0,99	1,57	1,16
Сортовая легированная								
круглая, т	0,27	0,23	0,63	1,10	0,51	1,91	1,30	0,91
Всего качественного проката, т	0,76	0,64	1,12	2,09	1,42	1,80	2,87	2,07
<b>Метизы</b>								
Проволока пружинная, т	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,046
Проволока электродная, т	0,22	0,23	0,27	0,36	0,46	0,51	0,62	0,53
Чугун, т	0,18	0,36	0,54	0,73	0,54	0,72	0,09	0,45
Всего, т	1,79	2,06	3,28	5,06	3,91	4,98	6,14	5,646

Наименование группы металла	Расход металла при ремонтах							средне- годовой расход металла
	профи- лактиче- ский ПР, в год	годовой ГР	средний СР	капи- тальный КР	всего в год при проведении			
					годового ремонта	среднего ремонта		
<b>Д. Эскаваторы: Э-1003, «Рабочий металлист» М-П-Э, ЛК-0,5-А, ОМ-202, «Лима» 34</b>								
<b>Рядовой прокат</b>								
Швеллер № 18, т	—	—	0,09	0,09	—	0,09	0,09	0,6
Крупный сортовой круглое Ø свыше 19 мм, т	0,09	0,09	0,13	0,18	0,18	0,23	0,27	0,23
угловое свыше 30 мм, т	0,13	0,13	0,18	0,27	0,27	0,32	0,41	0,33
Мелкий сортовой круглое Ø до 19 мм, т	0,09	0,09	0,13	0,13	0,18	0,32	0,23	0,24
Итого сортового железа, т	0,31	0,31	0,53	0,67	0,63	0,96	1,00	1,40
Листовое толщиной свыше 4 мм, т	0,09	0,09	0,13	0,13	0,18	0,23	0,23	0,21
Листовое толщиной до 3 мм, т	—	0,05	0,09	0,09	0,05	0,09	0,09	0,08
Всего рядового проката, т	0,40	0,45	0,75	0,89	0,86	1,28	1,32	1,69
<b>Качественный прокат (конструкционная сталь)</b>								
Сортовая углеродистая круглая, т	0,09	0,13	0,18	0,23	0,23	0,27	0,32	0,27

шестигранная, т	0,05	0,05	0,09	0,09	0,09	0,13	0,13	0,12
полосовая, т	0,05	0,05	0,09	0,018	0,09	0,13	0,23	0,18
<b>Итого, т</b>	<b>0,19</b>	<b>0,23</b>	<b>0,36</b>	<b>0,338</b>	<b>0,41</b>	<b>0,53</b>	<b>0,68</b>	<b>0,57</b>
<b>Сортовая легированная</b>								
круглая, т	0,18	0,18	0,36	0,80	0,36	0,54	1,00	0,63
<b>Всего качественного проката, т</b>	<b>0,37</b>	<b>0,41</b>	<b>0,72</b>	<b>1,138</b>	<b>0,77</b>	<b>1,07</b>	<b>1,68</b>	<b>1,20</b>
<b>Метизы</b>								
Проволока пружинная, т	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,026
Проволока электродная, т	0,09	0,09	0,13	0,18	0,18	0,23	0,27	0,27
<b>Чугун, т</b>	<b>—</b>	<b>0,09</b>	<b>0,27</b>	<b>0,36</b>	<b>0,09</b>	<b>0,27</b>	<b>0,34</b>	<b>0,23</b>
<b>Всего, т</b>	<b>0,87</b>	<b>1,05</b>	<b>1,88</b>	<b>2,588</b>	<b>1,92</b>	<b>2,78</b>	<b>3,74</b>	<b>3,416</b>

Е. Экскаваторы: «Кунгурец» и полноповоротный Д-0,35,  
«Кунгурец» М1ДВ, Э-257

#### Рядовой прокат

##### Крупный сортовой

круглое Ø свыше 19 мм, т

0,16

угловое свыше 30 мм, т

0,09

##### Мелкий сортовой

круглый Ø до 19 мм, т

0,18

**Итого сортового железа, т**

**0,36**

Листовое железо свыше 4 мм, т

0,09

**Всего рядового проката, т**

**0,45**





## Расход цельнотянутых труб на ремонт котлов экскаваторов с паровым приводом

Наименование и тип экскаватора	Размер, мм	Расход труб при ремонтах, пог. м						Среднегодовой расход труб		
		профилактический ремонт в год ПР	годовой ремонт ГР	средний ремонт СР	капитальный ремонт КР	всего в год при проведении		пог. м	тонн	
						годового	капитального			
«Волкнец» М-III-П	46/51	32,0	120	300	400	152	332	432	305	0,98
«Рабочий металлст» М-II-П	46/51	18,0	54	135	180	72	173	198	147	0,46
«Марион» 480	46/51	24,0	80	200	300	104	224	324	217	0,70
ППГ-1,5 (котел м-480)	46/51	24,0	80	200	300	104	224	324	217	0,70
«Шкода» П-23	38,5/44,5	8,0	25	70	100	34	72	108	70	0,21

**Примечания.** 1. При капитально-восстановительном ремонте котла на заводах производится полная замена труб новыми.

2. Нормы предусматривают: а) частичную выбивку труб при профилактических ремонтах и полную выбивку труб при годовом ремонте; б) замену 50% труб при производстве среднего ремонта; в) замену до 70% труб при производстве капитального ремонта.



Марка экскаватора	Потребность бронзового литья по видам ремонта за ремонтный цикл 3 года										Средняя годовая потребность, т	
	Чистый вес, т	профилактический		годовой		средний		капитальн.		всего на 3 года, т		
		число ремонтов	тонн		число ремонтов	тонн	число ремонтов	тонн	число ремонтов			тонн
			на ремонт	итого								
«Рабочий металлист» М-П-П	0,34	28	0,011	0,32	1	0,23	1	0,34	1	0,59	1,48	0,49
СЭ-3 «Школа» Э-23 ППГ-1,5	0,32	28	0,013	0,37	1	0,26	1	0,38	1	0,65	1,66	0,55
«Лима»-802 «Остуд» 100 «Марион» 382 «Флорентини» «Норд-вест» 78Д	0,31	28	0,010	0,31	1	0,22	1	0,33	1	0,56	1,48	0,48
«Рабочий металлист» М-П-Э	0,21	28	0,009	0,24	1	0,17	1	0,25	1	0,43	1,09	0,36
Э-1003-1004 ЛК-0,5-А Э-505, Э-502 ОМ-201, ОМ-202	0,13	28	0,004	0,12	1	0,09	1	0,12	1	0,24	0,57	0,19
«Кунгурец» Д-0,35 «Кунгурец» МДВ	0,13	28	0,006	0,17	1	0,12	1	0,18	1	0,29	0,76	0,25
	0,08	18	0,003	0,19	1	0,06	1	0,09	1	0,16	0,40	0,13

Примечание. Расход свежего металла составляет 85% от черного веса, указанного в таблице.

### Годовой расход ленты ферродо по маркам экскаваторов

Марка экскаватора	Назначение ленты	Размеры, мм			Количество лент, шт.	Общая длина, мм	Площадь, м <sup>2</sup>	Сменная-мощь в год	Годовая потребность в ленте	
		толщина	ширина	длина					пог. м	м <sup>2</sup>
ЭШ-1	Тормоз механизма шагающая стреловой лебедки	6	100	2750	1	2750	0,30	4	11,0	1,20
		5	65	392	1	392	0,08	3	1,2	0,09
	Всего	—	—	—	—	—	0,33	—	12,2	1,29
СЭ-3	Фрикцион главной лебедки Тормоз напорного механизма	10	130	2430	1	2430	0,31	6	14,6	1,90
		10	100	2800	2	5600	0,56	4	22,4	2,24
	Всего	—	—	—	—	—	0,87	—	37,0	4,14
«Шкода» П-23	Тормоз главной лебедки Фрикцион главной лебедки Тормоз поворота	10	100	4200	2	8400	0,84	6	50,4	5,04
		10	160	4800	2	9600	1,54	6	57,6	9,24
		10	100	800	1	800	0,08	4	3,2	0,32
	Всего	—	—	—	—	—	2,46	—	111,2	14,60
«Шкода» Э-23	Тормоз главной лебедки Фрикцион главной лебедки Тормоз поворота	10	100	4200	2	8400	0,84	6	50,4	5,04
		10	160	4800	2	9600	1,54	6	57,6	9,24
		10	160	1600	1	1600	0,25	4	6,4	1,00
	Всего	—	—	—	—	—	2,63	—	114,4	15,28

«Остуд» 100

Тормоз главной лебедки	10	120	3580	2	7160	0,85	6	42,9	5,10
Фрикцион главной лебедки	10	120	3580	2	7160	0,85	6	42,9	5,10
Всего	—	—	—	—	—	1,70	—	85,8	10,20

«Лима» 802

Тормоз главной лебедки	10	130	3050	2	6100	0,79	4	24,4	3,16
Фрикцион главной лебедки	10	100	3120	2	6240	0,62	4	24,8	2,48
Тормоз реверсивного механизма	10	130	1800	4	7200	0,93	4	28,8	3,72
то же	8	75	700	2	1400	0,10	4	5,6	0,40
Тормоз стреловой лебедки	8	75	700	1	700	0,05	3	2,1	0,15
Тормоз реверса стреловой лебедки	8	90	1100	2	2200	0,20	4	8,8	0,80
то же	6	60	1400	1	1400	0,08	4	5,6	0,32
Всего	—	—	—	—	—	2,77	—	100,1	11,03

«Мармон» 382

Тормоз главной лебедки	10	100	2740	2	5480	0,55	4	21,9	2,19
Фрикцион главной лебедки	10	100	2760	2	5520	0,55	4	22,0	2,20
Сервотормоз	6	50	970	2	1940	0,09	8	15,5	0,77
Всего	—	—	—	—	—	1,19	—	59,4	5,16

«Нордвест» 78Д

Тормоз главной лебедки	10	130	3200	2	6400	0,83	4	25,6	3,32
Фрикцион главной лебедки	10	130	2800	2	5600	0,73	4	22,4	2,91
Тормоз ходового механизма	10	130	1100	1	1100	0,14	3	3,3	0,43
Серволента	10	130	500	2	1000	0,13	8	8,0	1,04
Всего	—	—	—	—	—	1,83	—	59,3	7,70

«Мармон» 480

Тормоз главной лебедки	10	110	2440	2	4880	0,53	4	19,5	2,12
Фрикцион главной лебедки	10	110	2520	2	5040	0,55	4	20,1	2,20
Всего	—	—	—	—	—	1,08	—	39,6	4,32

Продолжение табл. 9

Марка экскаватора	Назначение ленты	Размеры, мм			Количество лент, шт.	Общая длина, мм	Площадь, м <sup>2</sup>	Сменяемость в год	Годовая потребность в ленте	
		толщина	ширина	длина					пог. м	м <sup>2</sup>
ППГ-1,5	Тормоз главной лебедки	10	120	2500	2	5000	0,60	4	20,0	2,40
	Фрикцион главной лебедки	10	100	2300	2	4600	0,46	4	18,4	1,84
	Всего	—	—	—	—	—	1,06	—	38,4	4,24
«Воткинец» М-III-П	Тормоз главной лебедки	10	120	2800	2	5600	0,67	4	22,4	2,68
	Фрикцион главной лебедки	10	125	2740	2	5480	0,68	4	21,9	2,72
	Тормоз поворотного механизма	8	90	1800	1	1800	0,16	3	5,4	0,48
	Всего	—	—	—	—	—	1,51	—	49,7	5,88
«Флорентини»	Фрикцион главной лебедки	10	100	1800	2	3600	0,36	2	7,2	0,72
	Тормоз поворотного механизма	10	100	2500	2	5000	0,50	3	15,0	1,50
	Тормоз лебедки стрелы	10	100	2500	1	2500	0,25	3	7,5	0,75
	Тормоз ход. механизма	10	100	1300	2	2600	0,26	3	7,8	0,78
	Всего	—	—	—	—	—	1,37	—	37,5	3,75
Э-1003-1004	Тормоз главной лебедки	8	100	2800	2	5600	0,56	2	11,2	1,12
	Фрикцион главной лебедки	8	100	2800	2	5600	0,56	2	11,2	1,12
	Тормоз поворотного механизма	8	100	1800	1	1800	0,18	3	5,4	0,54

Тормоз лебедки стрелы	5	45	550	1	550	0,02	3	1,6	0,06
Тормоз ход. механизма	8	120	1400	1	1400	0,17	3	4,2	0,51
Тормоз трансмиссии	4	30	950	1	950	0,03	4	3,8	0,12
Всего	—	—	—	—	—	1,52	—	37,4	3,47
<hr/>									
«Рабочий металл» М-П-П	10	100	1600	2	3200	0,32	4	12,8	1,28
Фрикцион главной лебедки	10	100	1800	2	3600	0,36	4	14,4	1,08
Всего	—	—	—	—	—	0,68	—	27,2	2,36
<hr/>									
Тормоз главной лебедки	8	100	2250	2	4500	0,45	5	22,5	1,85
Фрикцион главной лебедки	8	100	2250	2	4500	0,45	5	22,5	1,85
«Рабочий металл» Фрикцион трансмиссии	8	100	1450	2	2900	0,29	4	11,6	1,16
Э-751-752 (МПДЭ) Тормоз поворотного механизма	8	100	950	1	950	0,09	4	3,8	0,36
Тормоз лебедки стрелы	6	40	600	1	600	0,02	4	2,4	0,08
Серволента	6	40	800	1	800	0,03	8	6,4	0,24
Всего	—	—	—	—	—	1,42	—	69,2	3,54
<hr/>									
ЛК-0,5А	8	90	1945	2	3890	0,35	4	15,5	1,40
Тормоз главной лебедки	8	90	1945	2	3890	0,35	4	15,5	1,40
Фрикцион главной лебедки	8	100	1300	3	3900	0,39	3	11,7	1,17
Реверсивный механизм	5	45	855	2	1710	0,07	6	10,2	0,42
Серволента	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	—	—	—	—	—	1,16	—	52,9	4,39
<hr/>									
Э-505	10	90	2660	2	5320	0,48	4	21,2	1,92
Тормоз главной лебедки	10	90	2660	2	5320	0,48	4	21,2	1,92
Фрикцион главной лебедки	8	80	1425	1	1425	0,11	3	4,2	0,33
Тормоз поворотного механизма	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Марка экскаватора	Назначение ленты	Размеры, мм			Количество лент, шт.	Общая длина, мм	Площадь, м <sup>2</sup>	Сменяемость в год	Годовая потребность в ленте	
		толщина	ширина	длина					пог. м	м <sup>2</sup>
	Тормоз стреловой лебедки	8	80	940	1	940	0,07	3	2,8	0,21
	Тормоз ход. механизма	8	80	1425	1	1425	0,11	4	5,8	0,44
	Всего	—	—	—	—	—	1,25	—	55,2	4,82
ОМ-201-202	Тормоз главной лебедки	8	90	1910	2	3820	0,34	4	15,6	1,36
	Фрикцион главной лебедки	8	90	1910	2	3820	0,34	4	15,6	1,36
	Тормоз реверс. механизма	10	120	1600	2	3200	0,38	4	12,8	1,52
	Серволента	4	45	885	2	1770	0,08	8	14,1	0,64
	Тормоз поворотного механизма	8	80	890	1	890	0,07	4	3,5	0,28
	Тормоз стреловой лебедки	5	50	445	1	445	0,02	3	1,3	0,06
	Тормоз ход. механизма	8	80	1380	1	1380	0,11	4	5,5	0,44
	Всего	—	—	—	—	—	1,34	—	68,4	5,66
Э-502	Тормоз главной лебедки	8	90	1945	2	3890	0,35	4	15,5	1,40
	Фрикцион главной лебедки	8	90	1945	2	3890	0,35	4	15,5	1,40
	Тормоз реверс. механизма	8	100	1300	3	3900	0,39	3	11,7	1,17
	Серволента	5	45	855	2	1710	0,07	6	10,2	0,42
	Всего	—	—	—	—	—	1,16	—	52,9	4,39

«Кунгурец» М1ДВ	Тормоз переднего барабана	6	90	1980	2	3960	0,36	4	15,8	1,44
	Фрикцион подъемного барабана	6	90	1370	1	1370	0,12	4	5,4	0,48
	Фрикцион подтяжного барабана	8	90	1880	1	1880	0,17	4	7,5	0,68
	Тормоз ходового механизма	8	90	1920	1	1920	0,17	4	7,6	0,68
	Всего	—	—	—	—	—	0,82	—	36,3	3,28

**Примечание.** Сменемость в год принята в соответствии с временными нормами расхода материалов на ремонт и техническое обслуживание строительных машин и механизмов (УМТС МВД).

Таблица 10

### Расход баббита и припоя для ремонта двигателей экскаваторов, кг

Тип двигателя	Норма расхода баббита по видам ремонта				Норма расхода припоя по видам ремонта		Годовая норма расхода баббита	Годовая норма расхода припоя
	текущий		К капитальный		ГР текущий	К капитальн.		
	Б-83	БН	Б-83	БН				
КДМ-46	0,7	—	4,4	—	0,07	0,35	5,1	0,42
МГ-220	1,6	—	8,4	—	0,09	0,45	10,0	0,54
П-46	0,07	—	0,35	—	0,005	0,02	0,42	0,025

**Примечание.** Нормы расхода баббита составлены, исходя из веса заготовки с учетом утара баббита 5%, потерь при механической обработке вкладыша 2% и возврата стружки — 25% от веса заготовки.

При капитальном ремонте двигателей имеется в виду перезаливка всех вкладышей двигателя, при текущем ремонте — перезаливка только 20% всех вкладышей.

Для текущего ремонта расход припоя принят применительно к количеству перезаливаемых вкладышей при текущем ремонте, то есть 20% от капитального ремонта.

Таблица 11

### Годовой расход прокладочных материалов по маркам экскаваторов, кг

Марка экскаватора	Паранит			Ас-бест	Картон	Набивка прографиченная	Ас-бестшнуровой
	толщина, мм						
	3	4	5-6	2-4	3-5	мм 6-12	мм 3-5
ЭШ-1	—	—	—	—	55,6	—	—
СЭ-3	—	—	—	—	50,2	—	—
«Шкода» Э-23	—	—	—	—	46,3	—	—
«Шкода» П-23	14,8	16,3	18,2	36,8	—	15,2	13,0
«Осгуд» 100	—	—	—	—	40,0	—	—
«Лима» 802	—	—	—	—	41,1	—	—
«Марйон» 382	—	—	—	—	38,2	—	—
«Нордвест» 78Д	—	—	—	—	41,0	—	—
«Фиорентини» 92ФБ	—	—	—	—	39,0	—	—
«Марйон» 480	16,0	14,5	15,9	34,2	—	12,0	10,2

Марка экскаватора	Паранит					Ас- бест	Кар- тон	Набив- ка про- графи- ченнная	Ас- бест шну- ровой
	толщина, мм								
						мм		мм	
	3	4	5-6	2-4	3-5	6-12		3-5	
«Воткинец» М-III-П	13,4	15,3	17,3	35,4	—	—	14,3	11,0	
ППГ-1,5	13,8	16,1	18,2	34,0	—	—	13,6	12,0	
Э-1003	—	—	—	—	—	35,0	—	—	
Э-1004	—	—	—	—	—	37,1	—	—	
«Рабочий металлист» Э-751	—	—	—	—	—	32,0	—	—	
«Рабочий металлист» М-II-П	11,8	13,7	16,1	31,0	—	—	10,5	9,3	
Э-505	—	—	—	—	—	42,5	—	—	
ЛК-0,5А	—	—	—	—	—	36,4	—	—	
Э-502	—	—	—	—	—	36,4	—	—	
ОМ-201-202	—	—	—	—	—	32,0	—	—	
«Кунгурец» М1ДВ	—	—	—	—	—	15,2	—	—	
«Кунгурец» Д-0,35	—	—	—	—	—	15,2	—	—	

### РАСХОД ЭКСКАВАТОРНЫХ КОВШЕЙ И ТАКЕЛАЖА

Таблица 12

#### Срок службы экскаваторных ковшей драглайна, подъемных и тяговых цепей, разгружающих блоков

Наименование	Срок служ- бы в тыс. м <sup>3</sup> перерабо- танной гор- ной массы	Годовой расход на экскаватор, шт.
Ковш драглайна емкостью 0,5 м <sup>3</sup>	84	0,71
» » » 0,75 »	108	0,83
» » » 1,00 »	120	1,00
» » » 1,15 »	131	1,05
» » » 1,50 »	153	1,17
» » » 2,00 »	192	1,25
Тяговые и подъемные цепи ковша емкостью 0,50 м <sup>3</sup>	33	1,5
» » 0,75 »	45	1,65
» » 1,00 »	60	1,65
» » 1,15 »	65	2,00
» » 1,50 »	75	2,00
» » 2,00 »	130	1,50

Наименование	Срок службы в тыс. м <sup>3</sup> переработанной горной массы	Годовой расход на экскаватор, шт.
Разгружающий блок ковша емкостью 0,50 м <sup>3</sup>	70	0,71
» 0,75 »	90	0,83
» 1,00 »	100	1,00
» 1,15 »	110	1,05
» 1,50 »	128	1,17
» 2,00 »	160	1,25

**Примечание.** Срок службы ковшей определен по формуле

$$H = M \times B \times K,$$

где  $H$  — количество горной массы, перерабатываемой ковшом до полного износа, м<sup>3</sup>;

$M$  — годовая выработка на 1 м<sup>3</sup> емкости ковша = 120 000 м<sup>3</sup>,

$B$  — емкость ковша драглайна, м<sup>3</sup>;

$K$  — коэффициент габаритности ковша, равный для емкости ковша:

$$0,50 \text{ м}^3 — K = 1,40$$

$$0,75 \text{ »} — K = 1,20$$

$$1,00 \text{ »} — K = 1,00$$

$$1,15 \text{ »} — K = 0,95$$

$$1,50 \text{ »} — K = 0,85$$

$$2,00 \text{ »} — K = 0,80$$

**Среднегодовой расход запасных частей для механизмов шагающего экскаватора ЭШ-1**

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
<b>Опорная база</b>						
База	0-3778	17378,0	—	1	24000	0,17
Полоса износа	2-7893	200,2	Ст. 3	1	16000	0,25
<b>Рельсовый круг</b>						
Сегмент рельсового круга	эш 1-2-1	250,0	—	4	12000	1,02
нижний	эш 1-5-1	250,0	Рельс	3	12000	1,0
<b>Роликовый круг</b>						
Ролик	эш 1-3-3	40,0	Ст. 45	40	10000	16,0
Ось	эш 1-3-4	4,65	Ст 15-32	40	10000	16,0
Шайба	эш 1-3-5	0,40	Бр. ЛМЦС 58-2-2	40	80000	20,0
<b>Зубчатый венец Z=184, M=24</b>						
Полувенец	эш 1 4-1	1080,0	Ст. ЛХН	2	22000	0,36
<b>Центрирующее устройство</b>						
Цапа центровая	эш 1-6-1	500,0	Ст. ЛХН	1	20000	0,20
Стакан центровой	эш 1-6-2	300,0	Ст. 35Л	1	12000	0,33
Втулка центрального стакана	эш 1-6-4	29,0	БрАЖ9-4	1	8000	0,50
Шайба	эш 1-6-5	2,8	БрОЦС6-6-3	1	6000	0,70

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час.	Годовой расход на машину, шт.
<b>Механизм шагания</b>						
Колесо зубчатое Z = 74, M = 26	1-7553	1303,0	Ст. 1ХН	1	12000	0,35
Правая часть вала	2-8867	1633,0	Ст. 40ХНМ1А	1	25000	0,16
Средняя часть вала	2-8865	826,0	»	1	25000	0,16
Левая часть вала	2-8866	1460,0	»	1	25000	0,16
Подшипник	эш 1-7-1-8	306,0	Сб—4	2	10000	0,80
концевой	эш 1-7-1-9	161,0	»	1	10000	0,40
средний	1-7337	1338,0	Ст. 40Х	2	8000	1,00
Эксцентрик	3-17423	55,3	Ст. 40Х	2	4000	2,00
Палец эксцентрика	4-15227	6,65	Бр. ЛМЦС 52-2-2	2	4000	2,00
Втулка	3-17424	38,7	Ст. 50	2	4000	2,00
Ролик	эш 1-7-1-9-3	14,4	Бр. АЖ 9-4	2	4000	2,00
Вкладыш						
Вкладыш концевой под- шипника	эш 1-7-8-3	25,3	Бр. АЖ 9-4	2	4000	2,00
Пята рамы	эш 1-7-4-1	98,3	Ст. 35Л	1	18000	0,22
Крышка пяти рамы	эш 1-7-4-2	35,0	Ст. 35Л	1	18000	0,25
Горняя часть эксцентрико- вой рамы	эш 1-7-6-1	1270,0	Ст. 40	1	16000	0,25
Верхняя часть эксцентрико- вой рамы	эш 1-7-6-2	600,0	Ст. 40	1	16000	0,25
Крестовина эксцентрико- вой рамы	эш 1-7-6-3-1	660,0	Ст. 40	2	16000	0,50
Лыжа	эш 1-7-2	2856,0	—	1	20000	0,20
правая						

левая	эш 1-7-3	2866,0	—	1	20000	0,20
Тормозная лента в сборе	эш 1-13-7-3	23,0	—	1	6000	0,67
Втулка	эш 1-13-7-9	0,23	Бр. АЖ-9-4	1	3200	1,25
Втулка	эш 1-13-7-10	0,42	»	1	3200	1,25
Втулка	эш 1-13-7-11	0,35	»	1	3200	1,25

### Редуктор поворота

Корпус редуктора	эш 1-15-1	1280,0	Ст. Л35—5015	1	24000	0,17
Крышка редуктора	эш 1-15-2	480,0	»	1	24000	0,17
Шестерня мотора	эш 1-15-3	8,0	Ст. 12ХН3	1	6500	0,62
$Z=18, M=8$	эш 1-15-4	58,0	Ст. ЛХН	1	13000	0,31
Колесо зубчатое $Z=68, M=8$	эш 1-15-5	37,0	Ст. 12ХН3	1	6500	0,62
Вал-шестерня $Z=15, M=12$	эш 1-15-6	80,0	»	1	8000	0,50
Вал-шестерня $Z=16, M=16$	эш 1-15-7	106,0	Ст. ЛХН	1	10000	0,40
Зубчатое колесо $Z=57, M=12$	эш 1-15-8	145,0	Ст. 40ХН	1	12000	0,33
Поворотный вал	эш 1-15-9	72,0	Ст. 35-5015	1	12000	0,33
Ступица	эш 1-15-10	92,0	Ст. ЛХН	1	10000	0,40
Венец зубчатый $Z=48, M=16$	эш 1-15-11	95,0	Ст. 40Х1	1	6000	0,61
Шестерня поворотного вала	эш 1-15-20	6,0	Бр. ОЦС6-6-3	1	80000	0,50
$Z=14, M=24$						
Масляный лабиринт						

### Подъемная лебедка

Колесо зубчатое $Z=86, M=18$	эш 1-13-2-1	600,0	Ст. ЛХН	1	12000	0,33
Шкив фрикциона	эш 1-13-22	400,0	Ст. Л35—5019	1	12000	0,33
Барабан	эш 1-13-2-3	790,0	Ст. 40ГЛ	1	13500	0,30
Обод тормозного шкива	эш 1-13-1-7	453,0	С6—4	1	13500	0,30
Диск тормозного шкива	эш 1-13-1-8	410,0	Ст. Л35—5015	1	16000	0,25
Втулка	эр 1-13-1-18	12,0	Бр. ОФ-10-1	2	4000	0,20
Шайба	эш 1-13-2-9	15,0	Бр. АЖ 9-4	1	5000	0,80
Вал	эш 1-13-2-10	370,0	Ст. 40ХН	1	16500	0,24
Шайба	эш 1-13-1-17	5,0	Бр. АЖ 9-4	1	5000	0,80
Шайба	эш 1-13-2-14	5,0	»	1	5000	0,80
Грундбука	эш 1-13-1-14	0,2	Бр. ЛМЦА 57-31	1	3400	1,20



Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство де- талей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
Направляющая грундбука Лента тормоза в сборе Лента фрикциона в сборе	эш 1-13-1-16	0,6	Бр. ЛМЦА 57-31	1	3400	1,20
	эш 1-13-6-1	158,5	—	1	8000	0,50
	1-9301	124,6	—	1	8000	0,50
<b>Тяговая лебедка</b>						
Зубчатое колесо $Z=99$ , $M=18$ Шестерня $Z=13$ , $M=26$ Втулка Тормозной шкив Вал Кулачковая муфта Обод тормозного шкива Диск тормозного шкива Барaban Шкив фрикциона Грундбука Направляющая грундбука Шайба Втулка Шайба Шайба Лента тормоза в сборе Лента фрикциона в сборе	эш 1-13-1-1	820,0	Ст. ЛХН	1	12000	0,33
	эш 1-13-1-2	160,0	Ст. 40Х	1	6000	0,67
	эш 1-13-1-3	8,5	Бр. ЛАЖУ 70-6-3-1	2	3200	2,50
	эш 1-13-1-4	160,0	Ст. Л135-5015	1	13500	0,30
	эш 1-13-1-5	490,0	Ст. 40ХН	1	16000	0,25
	эш 1-13-1-6	115,0	Ст. 40ХН	1	13500	0,30
	эш 1-13-1-7	453,0	Сб-ч	1	13500	0,30
	эш 1-13-1-8	410,0	Ст. Л135-5019	1	16000	0,25
	эш 1-13-1-9	790,0	Ст. Л40ГЛ	1	13500	0,30
	эш 1-13-1-10	455,0	Ст. Л135-5015	1	12000	0,33
Грундбука Направляющая грундбука Шайба Втулка Шайба Шайба Лента тормоза в сборе Лента фрикциона в сборе	эш 1-13-1-14	0,2	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	3400	1,20
	эш 1-13-1-15	0,6	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	3400	1,20
	эш 1-13-1-17	5,0	Бр. АЖ 9-4	1	5000	0,80
	эш 1-13-1-18	12,0	Бр. ОФ 10-1	2	3400	2,40
	эш 1-13-1-19	6,7	Бр. АЖ 9-4	2	5000	1,60
	эш 1-13-1-20	1,8	»	1	5000	0,80
	эш 1-13-6-2	157,3	—	1	8000	0,50
	1-9304	139,0	—	1	8000	0,50

### Лебедка подъема сирелы

Вал червяка	эш 1-12-7	13,0	Ст. 5.	1	22000	0,18
Ось барабана	эш 1-12-8	14,0	Ст. 45	1	32000	0,18
Ось промежуточной шестерни	эш 1-12-9	3,7	Ст. 5	1	26500	0,15
Червяк $Z=1$ , $M=13$	эш 1-12-10	22,0	Ст. 40X	1	22300	0,18
Шестерня $Z=20$ , $M=7$	эш 1-12-11	5,0	Ст. 40X	1	10000	0,40
Зубчатое колесо $Z=62$ , $M=7$	эш 1-12-12	19,5	Ст. Л35	1	12000	0,33
Тормозной диск	эш 1-12-13	6,8	Сч 18-36	1	13500	0,30
Втулка	эш 1-12-15	0,9	Бр. ЛМЦС 58-2-2	1	6000	0,67
»	эш 1-12-16	0,92	»	1	6000	0,67
Шайба	эш 1-12-17	0,79	»	1	6000	0,67
Шайба	эш 1-12-18	0,42	»	2	6300	1,28
Тормозная лента в сборе	эш 1-12-19	0,15	Бр. ЛМЦС 58-2-2	1	6300	0,64
Барабан в сборе	эш 1-12-20	0,56	»	1	6300	0,64
Ступица	эш 1-12-3	2,0	»	1	10000	0,40
Венец	эш 1-12-1,2	71,1	—	1	24400	0,16
Зубчатое колесо $Z=62$ , $M=7$	эш 1-12-1-1-2	55,0	Ст. Л35	1	16300	0,25
Шестерня $Z=20$ , $M=7$	эш 1-12-1-1-1	110,0	Бр. АЖ 9-4	1	16500	0,24
Втулка	эш 1-12-2-1	21,5	Ст. Л35	1	13500	0,30
»	эш 1-12-2-2	7,0	Ст. 40X	1	10000	0,40
»	эш 1-12-2-3	0,95	Бр. ЛМЦС 58-2-2	1	8000	0,50

### Редуктор трехступенчатый

Приводной вал с двумя шестернями $Z=18$ , $M=8$	эш 1-33-1-1	67,2	Ст. 40X	1	8000	0,50
Вал	эш 1-33-2-1	51,2	Ст. 40XH	1	10000	0,40
Шестерня $Z=20$ , $M=12$	эш 1-33-2-2	40,8	Ст. 55X	1	8000	0,50
Ступица	эш 1-33-2-3	50,3	Ст. Л35	1	12000	0,33
Венец шестерни $Z=67$ , $M=8$	эш 1-33-2-4	34,3	Ст. 40XH	1	10000	0,40
»	эш 1-33-2-5	95,1	Ст. 40XH	1	10000	0,40
Ось	эш 1-33-3-1	95,1	Ст. 40XH	1	12000	0,33

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство де- талей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
Шестерня Z=53, M=12	эш 1-33-3-2	210,0	Ст. 40XH	1	10000	0,40
Шестерня Z=23, M=18	эш 1-33-3-3	274,0	Ст. 40XH	1	10000	0,40
Корпус	эш 1-33-5	805,0	Ст. 35-5015	1	20000	0,20
Крышка	эш 1-33-6	258,0	»	1	20000	0,20
<b>Пневматика</b>						
Цилиндр фрикциона подъемного барабана	эш 1-16-1-1	17,0	Сч-21-40	1	16000	0,25
Корпус цилиндра	эш 1-16-1-2	6,1	Сч-15-32	1	16000	0,25
Крышка цилиндра	эш 1-16-1-3	6,0	»	1	12000	0,33
Поршень	эш 1-16-1-5	0,08	Кожа	1	2000	2,0
Манжет D=150	эш 1-16-1-6	0,8	Ст. 3	1	16000	0,25
Шатун	эш 1-16-1-7	0,07	Бр. ЛМЦС 58-2-2	1	3200	1,25
Втулка	эш 1-16-1-8	0,1	»	1	3200	1,25
Втулка	эш 1-16-1-9	0,33	Ст. 5	1	4000	1,0
Цилиндр фрикциона тягового барабана	эш 1-16-2-1	20,0	Сч-21-40	1	16000	0,25
Корпус цилиндра	эш 1-16-2-2	5,1	Сч-15-32	1	16000	0,25
Крышка цилиндра	эш 1-16-2-3	6,3	Сч-15-32	1	12000	0,33
Поршень	эш 1-16-1-6	0,8	Ст. 3	1	15000	0,25
Шатун						

Втулка	эш 1-16-1-7	0,07	Бр. ЛМЦС 58-2-2	1	3200	1,20
Втулка	эш 1-16-1-8	0,1	»	1	3200	1,25
Палец	эш 1-16-1-9	0,33	Ст. 5	1	4000	1,00
Манжет Д=180	эш 1-16-2-5	0,08	Кожа	1	2000	2,00

#### Цилиндр тормоза шагающего механизма

Цилиндр	эш 1-16-3-1	8,2	Сч. 15-32	1	16000	0,25
Поршень	эш 1-16-3-3	1,5	»	1	12000	0,33
Манжет Д=135	эш 1-16-3-4	0,1	Кожа	1	2000	2,00
Шток	эш 1-16-3-6	0,7	Ст. 5	1	12000	0,33

#### Цилиндр включения кулачковой муфты

Корпус	эш 1-16-4-1	11,5	Сч. 21-40	1	16000	0,25
Крышка	эш 1-16-4-2	5,5	Сч-15-32	1	15000	0,25
Шток	эш 1-16-4-3	2,2	Ст. 3	1	12000	0,33
Поршень	эш 1-16-4-4	1,9	Ст. 5	1	12000	0,33
Манжет Д=150	эш 1-16-4-6	0,08	Кожа	2	2000	4,0
Крышка сальника	эш 1-16-4-7	1,3	Бр. ЛМЦА 58-2-2	1	10000	0,40

#### Стрела драглайна

Стрелы L=38120	0-3872	10382,5	—	1	36000	0,11
Стреловой блок	эш 1-17-5-2	155,0	Ст. Л135	1	10000	0,40
Ось стрелового блока	эш 1-17-5-4	8,5	Ст. 40X	1	10000	0,40
Кольцо упорное	эш 1-17-5-7	1,0	Бр. АЖ9-4	1	6000	0,67
Втулка	эш 1-17-5-10	3,3	Бр. АЖ9-4	1	8300	1,20

#### Наводка

Направляющие щеки	эш 1-11-1	59,0	МК	1	12000	0,33
Корпус	эш 1-11-2	160,0	Ст. Л135	1	26000	0,15

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
Втулка	эш 1-11-3	2,7	Бр. АЖ9-4	2	3300	2,40
Стакан	эш 1-11-4	68,5	Ст. Л35	1	8000	0,50
Блок	эш 1-11-5	120,0	Ст. Л35	1	10000	0,40
Блок	эш 1-11-6	59,0	Ст. Л35	1	10000	0,40
Блок	эш 1-11-7	56,5	Ст. Л35	2	10000	0,40
Валик	эш 1-11-8	7,4	Ст. 5	1	6000	0,67
Ось	эш 1-11-9	8,4	Ст. 5	2	6000	0,67
Ось	эш 1-11-10	45,0	Ст. 5	1	6000	0,67
Крышка	эш 1-11-12	2,6	Бр. АЖ9-4	2	4000	1,00
Крышка	эш 1-11-13	3,0	Бр. АЖ9-4	1	4000	1,00
Шайба	эш 1-11-16	1,7	»	2	4000	1,00
Крышка	эш 1-11-24	3,0	»	2	4000	1,00

## Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Осуд» Т-100

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Головой расход на ма- шину, шт.
<b>Гусеничный ход</b>						
Колесо ведущее	КБ-Э22-8/1	218,0	ст. лит.	2	10000	0,8
Звездочка $Z=13$	КБ-Э22-8/7	80,0	ст. лит.	2	5350	1,5
Втулка ведущего колеса	КБ-100В	11,5	бронза	4	6650	4,8
Втулка ведущего колеса	КБ-166В	0,55	бронза	2	6650	2,4
Колесо направляющее	КБ-Э22-8/2	180,0	ст. лит.	2	20000	0,4
Втулка направляющего колеса	КБ-163В	0,7	бронза	2	4000	2,0
Ось направляющего колеса	Р-7434	—	бронза	2	13300	0,6
Ползун направляющего колеса	7446	—	ст. лит.	2	16000	0,5
Каток опорный	7400	—	ст. лит.	16	4000	16,0
Ось опорного катка	Р-7818	—	сталь	16	5350	12,0
Каток направляющий	7401	—	сталь	8	13300	2,4
Ось направляющего катка	Р-7444	—	сталь	8	13300	2,4
Втулка опорного катка	КБ-329В	3,9	бронза	16	4000	16,0
Втулка направляющего катка	555	—	бронза	8	10000	3,2
Звено гусеницы	КБ-113/4808	—	ст. лит.	72	13330	8,6
Палец звена гусеницы	—	—	сталь	72	8000	36,0
Ползун ведущего колеса	7242А	—	сталь	2	20000	0,4
<b>Вал поперечно-ходовой</b>						
Шестерня коническая $Z=26$	КБ-Э22-10/1	—	сталь	1	16000	0,25
Звездочка приводная $Z=9$	—	—	сталь	2	4000	2,0
Втулка приводной звездочки	717	—	бронза	2	8000	1,0
Опорное кольцо шестерни	КБ-113В	4,5	бронза	1	4000	1,0

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
Диск фрикционов	—	—	чугун	2	13300	0,6
Лента фрикционов в сборе	—	—	—	2 компл.	5350	1,5
Кулачковая муфта	7005	—	сталь	2	13300	0,6
Хомут включения кулачковых муфт	6996	—	сталь	2 компл.	8000	1,0
<b>Нижняя рама</b>						
Вкладыш подшипника поперечного ходового вала	717	—	бронза	6	8000	3,0
Вкладыш подшипника поперечного ходового вала	855	—	бронза	2	8000	1,0
Венец зубчатый Z=108	7404	—	ст. лит.	1	20000	0,2
<b>Поворотная платформа</b>						
Втулка центрального вала	КБ-328В	9,1	бронза	2	8000	1,0
Втулка вертикального поворотного вала	496В	—	бронза	1	4000	1,0
Втулка промежуточного вертикального ходового вала	868	—	бронза	1	4000	1,0
Втулка вертикального поворотного вала верхняя	КБ-66В	11,2	бронза	1	4000	1,0
Ролик опорный поворота платформы (одинарный)	7368	—	сталь	2	10000	0,8
Ось ролика	7197	—	сталь	2	8000	1,0

Ролик опорный поворотной платфор-  
мы (двойной)  
Втулка ролика  
Ось ролика  
Опорная шайба роликов  
(одинарных)  
(сдвоенных)  
Ролик поддерживающей платформы  
Втулка ролика  
Ось ролика

7387  
КБ 327В  
7148  
Р-6139  
Р-7149  
7760  
582А  
Р-7842

—  
3,1  
—  
—  
—  
—  
—  
—

сталь  
бронза  
сталь  
бронза  
бронза  
сталь  
бронза  
сталь

4  
4  
4  
4  
8  
2  
2  
2

13300  
10000  
10000  
4000  
4000  
16000  
10000  
10000

1,2  
1,6  
1,6  
4,0  
8,0  
0,5  
0,8  
0,8

#### Вертикальный ходовой вал

Шестерня коническая  $Z=15$   
Колесо зубчатое  $Z=41$   
Упорная шайба нижняя и верх-  
няя

КБ 217В  
КБ 276В  
775

95,0  
—  
—

сталь  
сталь  
бронза

1  
1  
2

8000  
8000  
4000

0,5  
0,5  
2,0

#### Промежуточный вертикально- ходовой вал

Шестерня цилиндрическая  $Z=17$   
Колесо зубчатое цилиндрическое  
 $Z=38$   
Втулка зубчатого колеса  
Втулка вала верхняя

КБ-275В  
Э22-6/1  
—  
—

56,0  
100,0  
—  
—

сталь  
сталь  
бронза  
бронза

1  
1  
1  
1

8000  
8000  
4000  
4000

0,5  
0,5  
1,0  
1,0

#### Вертикальный вал поворота

Вал  
Шестерня поворота платформы  
 $Z=11$   
Колесо зубчатое  $Z=61$   
Муфта кулачковая

Р-7164  
КБ Э22-5/2  
КБ Э22-5/1  
7336

—  
30,0  
208,0  
—

сталь  
сталь  
сталь  
сталь

1  
1  
1  
1

10000  
4000  
3200  
13300

0,4  
1,0  
1,25  
0,3



Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
<b>Реверсивный механизм</b>						
Шестерня цилиндрическая $Z=12$	КБ Э22-7/7	—	сталь	1	5350	0,75
Втулка вертикального вала	—	—	бронза	1	4000	1,0
Шестерня коническая вертикаль- ного вала $Z=22$	КБ Э22-7/19	40,0	сталь	1	6650	0,6
Шестерня коническая горизонталь- ного вала $Z=22$	КБ Э22-7/20	40,0	сталь	2	6650	1,2
Шестерня цилиндрическая горн- зонтального вала $Z=19$	КБ Э22-7/17	32,0	сталь	1	3330	1,2
Венец зубчатый привода стре- ловой лебедки $Z=78$	КБ Э22-7/32	30,0	сталь	1	13300	0,3
Пружина муфты включения	КБ Э22-7/18	—	сталь	36	4000	36,0
Венец шлицевой муфты включения	КБ Э22-7/33	20,6	сталь	3	5000	2,4
Ведущий диск муфты включения	КБ Э22-7/26	—	»	3	5350	2,25
Крыльчатка ведущего диска	КБ Э22-7/27	—	»	3	11400	1,05
Ведущий диск муфты включения	КБ Э22-7/28	—	»	3	5350	2,25
Крыльчатка ведущего диска	КБ Э22-7/29	—	сталь	3	11400	1,05
Фрикцион диска муфты вклю- чения в сборе	КБ Э22-7/2	—	»	3	4000	3,0
Камера муфты фрикциона в сборе	КБ Э22-7/3	1,6	резина	3	1330	9,0
Звездочка приводная $Z=127$	7471	285,0	сталь	1	4000	1,0
<b>Главная лебедка</b>						
Барабан тяговый	КБ Э22-9/10,11	—	сталь	1	16000	0,25
Барабан подъемный	КБ Э22-9/8,9	—	»	1	16000	0,25

5	Ремонт экскаваторов	Колесо зубчатое $Z=125$	КБ Э22-9/1	—	сталь	1	16000	0,25
		Паук	КБ Э22-9/2	—	»	1	20000	0,2
		Диск тормозной	КБ Э22-9/3	—	чугун	2	13300	0,6
		Втулка барабана	КБ Э22-9	—	бронза	4	4000	4,0
		Лента фрикционная в сборе	КБ Э22-9/1	—	—	2	2660	3,0
		Лента тормозная в сборе	КБ Э22-9/2	—	—	2	4000	2,0
		Рычаг колеччатый	КБ Э22-9	—	сталь	1	13300	0,3
		правый	КБ Э22-9	—	»	1	13300	0,3
		левый	КБ Э22-9	—	бронза	2	4000	2,0
		Втулка колеччатого рычага	КБ Э22-9	—	—	2	8000	1,0
		Пружина цилиндра воздушно-го включения	КБ Э22-9	—	сталь	2	8000	1,0

#### Лебедка подвѐма стрелы

Венец червячного колеса	7415	—	бронза	1	16000	0,25
Шестерня цилиндрическая $Z=43$	7469	—	сталь	1	16000	0,25
Втулка червячного вала	280	—	бронза	1	8000	0,5

#### Наводка

Щека направляющая	—	—	сталь	2	2560	3,0
Блок	—	—	ст. лит.	2	4000	2,0

#### Стрела драглайна

Блок головной	—	—	ст. лит.	2	10000	0,8
Втулка блока	—	—	бронза	2	2660	3,0
Стрела	—	—	сталь	1	33300	0,12

#### Привод от двигателя

55	Звездочка $Z=19$	—	—	—	сталь	1	4000	1,0
----	------------------	---	---	---	-------	---	------	-----

Таблица 15  
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Лима» 802

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
<b>Гусеничный ход</b>						
Колесо ведущее	103-SA-998	272,0	сталь	2	12300	0,6
Втулка ведущего колеса	101-SA-924	13,6	бронза	4	5350	3,0
Колесо направляющее	КБ Э18-1/1	182,0	сталь	2	13300	0,6
Втулка направляющего колеса	101-SA-924	13,6	бронза	2	5350	1,5
Колесо опорное	103-SA-904	220,0	сталь	6	10000	2,4
Втулка опорного колеса	101-SA-928	12,3	бронза	6	6650	3,6
Звездочка приводная	103-SA-962	130,0	сталь	2	5350	1,5
Втулка звездочки	101-SA-927	14,3	бронза	2	4000	2,0
Звено гусеницы	КБ 7Э(4790)	76,0	ст. лит.	66	40000	6,6
Палец звена	101-SA-999	7,3	сталь	66	8000	33,0
<b>Нижняя рама</b>						
Вкладыш подшипника поперечного ходового вала верхний	102-SB-916	6,4	бронза	2	8000	1,0
Вкладыш подшипника поперечного ходового вала нижний	102-SA-916	6,4	бронза	2	8000	1,0
Втулка продольно-ходового вала	101-SA-919	15,5	бронза	2	8000	1,0
Вкладыш подшипника продольного ходового вала верхний	101-SB-968	3,2	бронза	1	5350	0,75
То же, нижний	101-SA-968	3,2	бронза	1	5350	0,75
Вкладыш подшипника продольного ходового вала верхний	102-SB-915	5,0	бронза	1	5350	0,75
То же, нижний	102-SA-915	5,0	бронза	1	5350	0,75

Ст	То же, верхний	102-SB-917	10,0	1	5350	0,75
	То же, нижний	102-SA-917	10,0	1	5350	0,75
	Венец зубчатый Z=117	103-SA-251	625,0	1	20000	0,2
	Втулка центрального вала					
	верхняя	142-SB-927	5,4	1	5350	0,75
	нижняя	142-SA-927	5,4	1	5350	0,75
	<b>Поперечно-ходовой вал</b>					
	Шестерня коническая кулачковая	133-SB-124	340,0	1	13300	0,3
	Звездочка приводная со ступицей	133-SA-915	145,0	2	5350	1,5
	Муфта кулачковая	132-SA-905	56,0	2	13300	0,6
	Втулка	132-SA-906	10,5	2	4000	2,0
	<b>Продольно-ходовой вал</b>					
	Шестерня коническая Z=28	123-SA-902	125,0	1	5350	0,75
	Шестерня коническая Z=17	123-SA-106	86,5	1	8000	0,5
	<b>Поворотная платформа</b>					
	Ролик поворота	462-SB-236	45,3	4	10000	1,6
	<b>Центральный вал</b>					
	Шестерня коническая Z=28	142-SA-923	66,0	1	5350	0,75
	верхняя		82,0	1	8000	0,5
	нижняя					
	Упорная шайба	142-SA-928	0,45	1	4000	1,0
	нижней шестерни	142-SA-929	0,45	1	4000	1,0
	верхней шестерни					
	<b>Горизонтальный ходовой вал</b>					
	Колесо зубчатое Z=59	333-SA-900	160,0	1	8000	0,5
	Колесо зубчатое Z=40	333-SA-924	89,0	1	13300	0,3

Наименование механизма, детали	У чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
Шестерня коническая $Z=17$	333-SB-131	25,0	сталь	1	4000	1,0
Муфта кулачковая	332-SA-310	32,0	ст. лит.	1	13300	0,3
Втулка коническая шестерни	332-SA-124	2,3	бронза	1	4000	1,0
Лента фрикциона в сборе	473-SA-900	4,2	сталь— ферродо	2	2700	3,0
<b>Промежуточный вал ходового механизма</b>						
Шестерня промежуточная $Z=59$	362-SA-936	68,0	сталь	1	8000	0,5
Шестерня цилиндрическая $Z=18$	КБ-Э18-1/4	31,0	сталь	1	13800	0,3
<b>Главная лебедка</b>						
Колесо зубчатое $Z=106$	КБ-Э18-4/2	280,0	ст. лит.	1	16000	0,25
Барaban подъемный	КБ-Э18-4/5,6	290,0	ст. лит.	1	16000	0,25
тяговый	КБ-Э18-4/3,4	290,0	ст. лит.	1	16000	0,25
Диск фрикциона подъемного барабана	373-SA-151	290,0	ст. лит.	1	13300	0,30
Диск фрикциона тягового барабана	373-SA-152	300,0	ст. лит.	1	13300	0,3
Лента тормозная в сборе	503-SE-123	40,0	сталь— ферродо	2	3200	2,5
Лента фрикциона в сборе	474-SA-103	28,0	»	2	2660	3,0

### Лебедка подъема стрелы

Венец червячной шестерни	382-СВ-321	44,0	бронза	1	16000	0,25
Втулка барабана	382-СА-320	6,0	бронза	2	8000	1,0
Шестерня цилиндрическая	333-СА-924	84,0	сталь	1	16000	0,25
Шестерня коническая $Z=17$	383-СС-170	—	сталь	1	13300	0,3
Шестерня цилиндрическая $Z=59$	КБ-Э18-5/2	205,0	сталь	1	10000	0,4
Втулка червячного вала с буртом	421-СА-105	1,9	бронза	1	8000	0,5
Втулка без бурта	421-СВ-109	1,8	бронза	1	8000	0,5
Лента тормоза в сборе	503-СД-902	3,3	сталь — ферродо	1	8000	0,5
Лента фрикциона в сборе	473-СА-141	17,5	»	2	8000	1,0

### Реверсивный механизм подъема стрелы

Шестерня коническая $Z=28$	КБ-Э18-3/1	11,0	сталь	1	17300	0,3
Шестерня коническая $Z=17$	КБ-Э18-3/2	6,2	сталь	2	13300	0,6
Муфта кулачковая	422-СВ-900	14,0	сталь	1	16000	0,25
Лента фрикциона в сборе	473-СА-900	4,2	сталь — ферродо	2	10000	0,8

### Приводной вал реверсивного механизма

Колесо зубчатое цилиндрическое $Z=185$	393-СА-929	270,0	ст. лит.	1	16000	0,25
Шестерня цилиндрическая $Z=16$	КБ-Э18-5/1	24,0	сталь	1	8000	0,5
Муфта кулачковая	392-СА-908	9,5	сталь	1	16000	0,25

### Вал с муфтой двигателя

Шестерня цилиндрическая	902-СА-909	45,5	сталь	1	10000	0,4
Накладка ведущего диска муфты	5098	0,9	райбест	2	4000	2,0

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
<b>Вертикальный вал поворота</b>						
Шестерня коническая Z=27	402-SC-905	615,0	сталь	1	6650	0,6
Шестерня цилиндрическая со ступицей Z=10	КБ-Э18-7/1	82,0	сталь	1	4000	1,0
Опорное кольцо конической шестерни Z=27	402-SB-104	8,5	бронза	1	4000	1,0
<b>Механизм выключения гусениц</b>						
Колесо зубчатое цилиндрическое включения гусениц	823-SC-172	104,0	ст. лит.	1	16000	0,25
Втулка колеса	822-SA-1320	10,4	бронза	1	8000	0,5
Шестерня цилиндрическая	822-SA-132	5,0	сталь	1	10000	0,4
Шестерня коническая						
Вертикального вала Z=28	822-SA-173	6,0	сталь	1	8000	0,5
Шестерня коническая						
горизонтального вала Z=12	822-SA-172	1,0	сталь	1	8000	0,5
<b>Наводка</b>						
Блок вертикальный	272-SA-144	19,5	ст. лит.	1	5350	0,75
Блок вертикальный	272-SA-143	19,5	ст. лит.	1	5350	0,75
Блок горизонтальный	272-SC-120	16,0	ст. лит.	2	5350	1,5
Ось блоков	271-SA-125	7,3	сталь	4	4000	4,0
Втулка блоков	271-SA-124	0,9	бронза	8	4000	8,0
Втулка блоков	271-SA-128	0,5	бронза	4	4000	4,0

Щека левая	271-SA-101	9,5	сталь	1	2700	1,5
Щека правая	271-SB-101	9,5	сталь	1	2700	1,5
<b>Стрела драглайна</b>						
Блок подъема ковша	263-SC-923	105,0	сталь	1	10000	0,4
Ось блоков	262-SA-277	73,0	сталь	1	8000	0,5
Втулка блока подъема ковша	262-SA-278	2,3	бронза	2	2700	3,0
Блок подъема стрелы	522-SA-908	17,5	ст. лит.	2	16000	0,5
Втулка блока подъема стрелы	521-SA-909	3,2	бронза	2	8000	1,0
Стрела	—	—	сталь	1	33300	0,12



## Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Марийн» 382

Наименование механизма, детали, узла	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
<b>Нижняя ходовая рама и гусеницы</b>						
Башмак гусеничный	Э4-303	65,0	ст. лит.	56	40000	5,6
Палец башмака	Э4-419	2,4	сталь	112	8000	56,0
Рама гусеничная						
правая	Э4-407	1470,0	ст. лит.	1	20000	0,15
левая	Э4-407а	1470,0	ст. лит.	1	20000	0,15
Колесо ведущее гусеницы	Э4-408	143,0	ст. лит.	2	16000	0,5
Полуось ведущего колеса	Э4-421	134,0	сталь	2	20000	0,4
Втулка полуоси	Э4-66	17,5	бронза	2	8000	1,0
Втулка полуоси	Э4-68	9,3	бронза	2	8000	1,0
Звездочка цепная ведомая $Z=17; t=127$	Э4-64 (2909)	105,0	ст. лит.	2	6650	1,2
Колесо натяжное (ролик)	Э4-69	156,0	ст. лит.	2	16000	0,5
Втулка натяжного колеса	Э4-70	12,2	бронза	2	8000	1,0
Ось натяжного колеса	Э4-81	67,0	сталь	2	20000	0,4
Шайба натяжного колеса	Э4-74	5,0	бронза	2	5350	1,5
Опорный каток	Э4-28 (2752)	60,0	ст. лит.	10	10000	4,0
Втулка опорного катка	Э4-29	4,6	бронза	10	5350	7,5
Ось опорного катка	Э4-410	22,5	сталь	10	6650	6,0
Верхний ролик (поддерживающий)	Э4-82	30,0	ст. лит.	4	16000	1,0
Втулка верхнего ролика	Э4-83	3,0	бронза	4	8000	2,0
Ось поддерживающего ролика (палец)	Э4-415	9,0	сталь	4	8000	2,0

Вал поперечно-ходовой (в сборе)	4692	—	1	26600	0,15
Полуось	Э4-439	65,0	2	20000	0,2
Втулка концевая	Э4-570	—	2	5350	1,5
Вкладыш поперечного ходового вала (компл.)	—	—	2	8000	1,0
Звездочка цепная ведущая	Э4-508 (3219)	—	2	6650	1,2
$Z=8, t=127$	Э4-303	153,0	1	8000	0,5
Шестерня коническая $Z=30$ СРЗ	Э4-559 (4695)	120,0	1	10000	0,4
Муфта с диском поперечно-ходового вала	Э4-560 (4696)	110,0	1	10000	0,4
левая	Э4-438 (3217)	45,0	2	13300	0,6
правая	—	—	1	13300	0,3
Муфта включения	—	—	1	8000	0,5
верхняя	—	—	1	8000	0,5
нижняя	—	—	1	13000	0,3
Вал центральный вертикально-ходовой	Э4-440	90,0	1	13000	0,3
Гайка цапфы верхняя	050-1-1	—	1	13300	0,3
Шестерня коническая $Z=14$ , СРЗ	Э4-304 (2641)	63,0	1	8000	0,5
Шестерня цилиндрическая	Э4-433 (3177)	123,0	1	10000	0,4
$Z=51, M=14, 15$	Э4-444	8,0	1	4000	1,0
Втулка шестерни $Z=51$	—	—	2	4000	2,0
Шайба упорная	Э4-441	32,0	1	13300	0,3
Муфта включения	—	—	1	10000	0,4
Втулка цапфы в платформе	—	—	1	8000	0,5
<b>Промежуточный вал верхнего ходового механизма</b>					
Шестерня цилиндрическая	Э4-300 (2697)	65,0	1	8000	0,5
$Z=35, M=14, 15$					

Наименование механизма, детали, узла	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
Втулка шестерни	Э4-300б	3,5	бронза	1	4000	1,0
Шайба упорная	Э4-300в	1,9	бронза	1	4000	1,0
<b>Поворотный механизм</b>						
Шестерня цилиндрическая $Z=41, M=14, 15$	Э4-301 (2698)	110,0	ст. лит.	1	8000	0,5
Втулка шестерни $Z=41$	Э4-306	4,2	бронза	1	5350	0,75
Шайба упорная	—	—	бронза	1	4000	1,0
Вал поворотной шестерни $Z=10$	Э4-305 (3699)	—	сталь	1	5000	0,8
Втулка вала верхняя	—	—	бронза	1	4000	1,0
нижняя	—	—	бронза	1	4000	1,0
Муфта включения	Э4-87	22,0	сталь	1	13300	0,3
Венец зубчатый $Z=102$	Э4-554 (3690)	670,0	ст. лит.	1	20000	0,2
Рельс	Э4-309 (4674)	—	сталь	1	10000	0,4
Сепаратор (обойма)	Э4-308 (3697)	—	ст. лит.	1	10000	0,4
Ролик сепаратора	—	—	сталь	24	10000	9,6
Втулка ролика	—	—	бронза	24	5000	19,2
Ось ролика	—	—	сталь	24	8000	12,0
Сменный сектор платформы	ПФ-2 (Э4/2)	—	сталь	2	8000	1,0
<b>Реверсивный механизм</b>						
Вертикальный вал	Э4-435	48,5	сталь	1	16000	0,25
Шестерня цилиндрическая $Z=15, M=14, 15$	Э4-302	25,0	сталь	1	5000	0,8

Шестерня коническая $Z=30, M=14, 15$	Э4-432 (3213) Э4-505	46,0 190,0	ст. лит. сталь	1 1	8000 16000	0,5 0,25
Шестерня коническая $Z=20, M=14, 15$	Э4-431 (3213) Э4-504	58,0 140,0	сталь	2 2	5000 10000	1,6 0,8
Диск колодок (шестерни $Z=20$ )	—	—	пластмасса	12	2660	18,0
Колодки фрикции	Э4-437	196,0	ст. лит.	2	13300	0,6
Муфта включения (конус)	Э4-434	16,0	сталь	2	8000	1,0
Хомут муфты включения	Э4-434	—	сталь	1	6650	0,6
Шестерня цилиндрическая $Z=22$	Э4-304 (3024)	—	—	—	—	—
Шестерня бесшумной цепи $Z=113, t=31, 75$	Э4-63	53,0	ст лит.	1	4000	1,0
<b>Муфта сцепления</b>						
Шестерня цепи $Z=21, t=31, 75$	Э4-62	38,0	сталь	1	4000	1,0
Вал муфты	Э4-1	19,6	сталь	1	13300	0,3
Диск опорный	Э4-2	14,4	ст, лит.	1	13300	0,3
Обод с внутренними зубьями $Z=59$	Э4-3	11,2	сталь	1	10000	0,4
Диск для ферродо $Z=59$	Э4-4	7,0	сталь	2	10000	0,8
Диск средний с внутренними зубьями $Z=24$	Э4-5	7,5	сталь	1	8000	0,5
Диск нажимной с внутренним зубом $Z=24$	Э4-6	9,6	сталь	1	10000	0,4
Пружина отжимная	Э4-7	0,02	сталь	4	8000	2,0
Муфта включения	Э4-15	4,3	сталь	1	13300	0,3
Бутель (две половинны)	Э4-16	1,8	бронза	1	8000	0,5
<b>Главная лебедка</b>						
Вал лебедки	Э4-465	273,0	сталь	1	20000	0,2
Шестерня цилиндрическая $Z=125$	Э4-458 (3199)	353,0	ст. лит.	1	16000	0,25
Колесо фрикциона	Э4-450 (3198)	188,0	ст. лит.	1	8000	0,5
Серводиск	Э4-451 (3201)	26,0	Сч-32	2	11400	0,7
Втулка серводиска	Э4-452	3,3	бронза	2	5000	1,6

Наименование механизма, детали, узла	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
Диск (шків тормозной)	Э4-453	234,0	Сч-32	2	8000	1,0
Барабан тяговый	Э4-457	540,0	ст. лит.	1	16000	0,25
Барабан подъемный	Э4-456	500,0	ст. лит.	1	16000	0,25
Втулка барабана	Э4-454	77,7	ст. лит.	2	4000	2,0
Втулка бронзовая	Э4-455	8,0	бронза	4	4000	4,0
Рычаг двуплечий	Э4-480	11,5	сталь	2	13300	0,6
Палец рычага	Э4-468	2,1	сталь	2	8000	1,0
Втулка рычага	Э4-467	0,63	бронза	2	5000	1,6
Втулка пальца рычага	Э4-466	0,33	бронза	2	5000	1,6
Тормозная лента в сборе	Э4-192, 193	—	—	2 компл.	4000	2 компл.
Фрикционная лента в сборе	Э4-351 (3095)	—	—	2	3200	2,5
Серволенга в сборе	—	—	—	2	4000	2,0
<b>Лебедка подъема стрелы</b>						
Червяк	Э4-519	39,0	сталь	1	20000	0,2
Червячный венец $Z=28$ , $t=2''$	Э4-521	53,8	бронза	1	13300	0,3
Барабан	Э4-515	125,5	Сч-32	1	40000	0,1
Шестерня цилиндрическая $Z=11$	Э4-500	9,8	сталь	1	16000	0,25
Втулка червяка (крышка)	Э4-507	2,5	бронза	1	8000	0,5
Втулка червяка (корпус)	Э4-499	3,1	бронза	1	8000	0,5
Тормозная лента в сборе	—	—	—	1	13300	0,3
Втулка корпуса вала барабана	Э4-522	4,25	бронза	1	13300	0,3
Втулка червяка	Э4-510	2,7	бронза	1	13300	0,3
Втулка крышки вала барабана	Э4-502	5,2	бронза	1	13300	0,3
Втулка выносного подшипника	Э4-198	3,1	бронза	1	13300	0,3

### Наводка драглайна

Щека наводки сменная	Э4-40	29,6	сталь	2	3200	2,5
Ролик (блок вертикальный)	Э4-38 (4333)	45,8	ст. лит.	2	8000	1,0
Ролик (блок горизонтальный)	Э4-36	26,7	ст. лит.	2	8000	1,0
Втулка горизонтального блока	Э4-46	0,99	бронза	2	4000	2,0
Втулка вертикального блока	Э4-45	0,61	бронза	2	4000	2,0
Ось вертикального блока	Э4-39	11,2	сталь	2	5000	1,6
Ось горизонтального блока	Э4-37	8,8	сталь	2	5000	1,6
Вертикальная ось (шкворень)	Э4-35	43,1	сталь	1	5000	0,8
Втулка верхняя	Э4-33	3,26	бронза	1	5000	0,8
Втулка нижняя	Э4-32	1,94	бронза	1	5000	0,8
Верхний валик крепления	Э4-47	21,4	сталь	1	8000	0,5
Нижний валик крепления	Э4-48	15,1	сталь	1	8000	0,5

### Стрела драглайна

Блок Ø 740	2995	—	ст. лит.	1	10000	0,4
Втулка блока	—	—	бронза	1	2700	1,5
Ось блоков	—	—	сталь	1	10000	0,4
Стрела	2938	2400,0	сталь	1	40000	0,1
Блок наводки в сборе	5178 (2725)	—	—	—	—	—

Таблица 17  
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Марион» 480

Наименование механизма, узла	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
<b>Гусеничный ход и нижняя ходовая рама</b>						
Рама гусеничная	—	—	—	2	32000	0,25
Крышка подшипника рамы	—	—	—	4	24000	0,78
Вкладыш подшипника полуоси в раме	—	—	бронза	4	6000	3,0
Вкладыш подшипника полуоси в нижней раме	—	—	бронза	2	6000	1,5
Ведущее колесо (звездочка)	4443-3109	150,0	ст. 40Г2	2	8000	1,0
Полуось ведущая	—	—	сталь	2	24000	0,34
Шестерня цилиндрическая $Z=18, M=40, 42$	2761	280,0	ст. 40Г2	2	24000	0,34
Натяжное колесо	3636	—	ст. 40Г2	2	16000	0,5
Ось натяжного колеса	—	—	сталь	2	24000	0,34
Втулка натяжного колеса	—	—	бронза	4	6000	3,0
Опорный ролик (каток)	—	—	ст. лит.	16	16000	4,0
Поддерживающий ролик (каток)	—	—	ст. лит	6	24000	1,0
Ось опорного ролика (катка)	—	—	сталь	16	8000	8,0
Ось поддерживающего ролика (катка)	—	—	сталь	6	12000	2,1
Втулка опорного ролика	—	—	бронза	16	4000	16,0
Втулка поддерживающего ролика	—	—	»	6	6000	4,5
Звено гусеницы	2792	—	ст лит.	66	15000	16,5
Палец звена гусеницы	—	—	сталь	66	8000	33,0
Вал поперечный ходовой	—	—	сталь	1	32000	0,125

Муфта включений	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шестерня цилиндрическая кулачковая $Z=14$ , $M=40$ , 42	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Втулка шестерни $Z=14$ , $M=40$ , 42	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шестерня цилиндрическая $Z=26$ , $M=32$ , 36	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Первый промежуточный вал нижнего ходового механизма	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шестерня коническая $Z=27$ , $M=28$ , 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шестерня цилиндрическая $Z=29$ , $M=24$ , 27	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вкладыш первого промежуточного вала	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Второй промежуточный вал нижнего ходового механизма	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шестерня цилиндрическая $Z=11$ , $M=32$ , 36	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шестерня цилиндрическая $Z=35$ , $M=24$ , 27	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вкладыш второго промежуточного вала	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Втулка передней осч (в гусеычной раме)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Втулка поперечно-ходового вала (в гусеничной раме)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вкладыш подшипника поперечного ходового вала (нижней рамы)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вкладыш подшипника поперечного ходового вала (нижней рамы)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Втулка вала управления механизмом включения	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Втулка вала управления механизмом включения	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пружинны механизма включения гусениц	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ст. лит.	2	32000	0,25					
	ст. 40Г2 бронза	2	24000 12000	0,34 0,7					
	ст 40Г2	1	16000	0,25					
	сталь ст. 40Г2	1	24000 16000	0,17 0,25					
	ст 40Г2	1	16000	0,25					
	бронза	2	6000	1,5					
	сталь	1	24000	0,17					
	ст. 40Г2	1	16000	0,25					
	ст. 40Г2	1	16000	0,25					
	бронза	2	6000	1,5					
	бронза	4	16000	1,0					
	бронза	4	8000	2,0					
	бронза	2	8000	1,0					
	бронза	1	8000	0,5					
	бронза	2	12000	0,7					
	бронза	1	12000	0,35					
	ст. пруж.	1	12000	1,1					



Наименование механизма, узла	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час.	Годовой расход на ма- шину, шт.
Венец зубчатый $Z=105$ , $M=20$ , 22	4475	—	ст. 40Г2	1	16000	0,25
Втулка верхнего вертикального вала ходового механизма	—	—	бронза	1	8000	0,5
Втулка нижнего вертикального вала ходового механизма	—	—	бронза	1	8000	0,5
Цапфа центровая с гайкой	—	—	ст. лит.	1	16000	0,25
<b>Верхний ходовой механизм</b>						
Вал вертикальный ходового ме- ханизма	—	—	сталь	1	12000	0,35
Шестерня коническая $Z=12$ , $M=28$ , 3	4890	—	ст. 40Г2	1	3000	1,25
Шестерня коническая $Z=16$ , $M=28$ , 3	2689	—	ст. 40Г2	1	4000	1,0
Шестерня коническая горизон- тального вала $Z=12$ , $M=28$ , 3	2690	—	ст. 40Г2	1	3000	1,25
Вал горизонтальный ходового ме- ханизма	—	—	сталь	1	12000	0,35
Шестерня цилиндрическая $Z=48$ , $M=14$ , 15	—	—	ст. лит.	1	12000	0,35
<b>Поворотный механизм</b>						
Ось промежуточных шестерен по- воротного механизма	—	—	ст. 5	1	12000	0,35
Шестерня коническая $Z=40$ , $M=14$ , 15	KB-4420-4554	75	ст. 40Г2	1	12000	0,35

Шестерня цилиндрическая Z=15, M=14, 15	2699	30	ст. 45	1	8000	0,5
Втулка в шестерню Z=15	—	—	бронза	1	4000	1,0
Вал вертикальный поворотного механизма	—	—	ст. 5	1	8000	0,5
Шестерня цилиндрическая Z=62, M=14, 15	2933	—	ст. 40Г2	1	15000	0,25
Шестерня цилиндрическая Z=13, M=20, 22	4801	—	сталь	1	4000	1,0
<b>Подъемная лебедка и подъемная машина</b>						
Станина правая с крышкой	3147	—	ст. Л2	1	32000	0,125
Станина левая с крышкой	3111	—	ст. Л2	1	32000	0,125
Крышка подшипника горизонтально вала ходового механизма	—	—	ст. лит.	2	8000	1,0
Вкладыш подшипника горизонтального вала ходового механизма	—	—	бронза	4	4000	4,0
Крышка подшипника кривошипного вала	—	—	ст. лит.	2	8000	1,0
Вкладыш подшипника кривошипного вала	—	—	бронза	4	2000	8,0
Крышка подшипника вала лебедки	—	—	ст. лит.	2	12000	0,7
Вкладыш подшипника вала лебедки	—	—	бронза	4	3000	5,0
Вал лебедки	—	—	сталь	1	16000	0,25
Барaban подъемный	4642	—	ст. Л2	1	16000	0,25
Шестерня цилиндрическая Z=79, M=14, 15	2967	—	ст. 40Г2	1	16000	0,25
Шестерня цилиндрическая Z=55, M=14, 15	4138	—	ст. 40Г2	1	20000	0,2
Муфта включающая ходового механизма	944	—	ст. 40Г2	1	12000	0,35
Втулка барабана подъемного	—	—	сталь	1	16000	0,25
	—	—	бронза	2	4000	2,0

Наименование механизма, узла	№ чертежа	Вес, детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, чаё шт.	Годовой расход на ма- шину, шт.
Втулка шестерни Z=48, M=14, 15	—	—	бронза	1	4000	1,0
Нажимной цилиндр фрикциона	—	—	литье чуг.	2	8000	1,0
Пружина фрикциона	—	—	ст. пруж.	2	2000	4,0
Лента фрикционная в сборе	—	—	сталь	2	3000	2,5
Лента ножного тормоза в сборе	—	—	сталь	2	4000	2,0
Цилиндр главной машины						
правый	—	—	литье чуг.	1	20000	0,2
левый	—	—	литье чуг.	1	20000	0,2
Поршень	—	—	чугун	2	4000	2,0
Кольца поршневые	—	—	чугун	4	2000	8,0
Шток	—	—	сталь	2	12000	0,7
Крейцкопф	—	—	литье чуг	2	12000	0,7
Башмаки крейцкопфа	—	—	чугун	4	8000	2,0
Палец крейцкопфа	—	—	сталь	2	8000	1,0
Шатун	—	—	сталь	2	24000	0,35
Вкладыш шагуна						
крейцкопфный	—	—	бронза	2	3000	2,5
могилевый	—	—	»	2	2000	4,0
Вал кривошипный	—	—	сталь	1	12000	0,35
Шестерня цилиндрическая						
Z=13, M=14, 15	2687	49	ст. 40X	1	2000	2,0
Экцентрики правый и левый	—	—	сталь	2	12000	0,7
Бугели в сборе	—	—	сталь	4	4000	4,0
Вкладыши бугеля	—	—	бронза	8	2000	16,0
Рамка кулисная в сборе	—	—	сталь	2	8000	1,0
Камень кулисы	—	—	бронза	2	2000	4,0

Золотник плоский	—	—	—	2	2000	4,0
Крышка цилиндра	—	—	—	2	12000	0,7
Шток золотниковый	—	—	—	2	12000	0,7
Гильза регулятора пара	—	—	—	1	24000	0,17
Золотник регулятора пара	—	—	—	1	8000	0,5
Кольца регулятора пара	—	—	—	1	4000	1,0
Перепускной золотник фрикциона (корпус)	—	—	—	2	8000	1,0
Золотник перепускной	—	—	—	2	4000	2,0
Кольца золотника	—	—	—	4	2000	8,0
Диск кривошипа	489-2610	—	—	2	16000	0,5

### Тяговая лебедка

Станина	—	—	—	1	40000	0,10
правая	—	—	—	1	40000	0,10
левая	—	—	—	2	24000	0,35
Крышка подшипника вала лебедки	—	—	—	4	4000	4,0
Вкладыш подшипника вала лебедки	—	—	—	1	28000	1,15
Вал лебедки	—	—	—	—	—	—
Шестерня цилиндрическая Z=93, M=14, 15	4740	—	—	1	16000	0,25
Барaban тяговый	1267-4643	895	—	1	16000	0,25
Втулка барабана	—	—	—	2	4000	2,0

### Поворотная машина

Коленчатый вал	—	—	—	1	28000	0,15
Шестерня коническая Z=13, M=14, 15	—	—	—	1	4000	1,0
Вкладыш подшипника коленчатого вала	—	—	—	4	4000	4,0
Поршень	—	—	—	2	4000	2,0
Кольца поршневые	—	—	—	4	2000	8,0
Шток поршня	—	—	—	2	12000	0,7

Наименование механизма, узла	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
Крейцкопф	—	—	чугун	2	12000	0,7
Башмак крейцкопфа	—	—	чугун	4	8000	2,0
Палец крейцкопфа	—	—	сталь	2	12000	0,7
Шатун	—	—	сталь	2	24000	0,34
Вкладыш шатуна крейцкопфный	—	—	бронза	2	3000	2,5
Вкладыш шатуна мотылевый	—	—	бронза	2	2000	4,0
Бугели	—	—	чугун	2	4000	2,0
Золотник распределительный	—	—	чугун	2	8000	1,0
Золотник реверсивный	—	—	чугун	1	8000	0,5
Коробка реверсивного золотника	—	—	чугун	1	20000	0,2
Качающиеся кулачки	—	—	чугун	2	12000	0,7
Палец качающихся кулачков	—	—	сталь	1	12000	0,35
Кольцо реверсивного золотника	—	—	чугун	4	4000	4,0
Крышка подшипника колеччатого вала	—	—	чугун	2	24000	0,35
Крышка цилиндра	—	—	чугун	2	12000	0,7
<b>Поворотная платформа</b>						
Втулка центровой цапфы	—	—	бронза	1	12000	0,35
Втулка вертикального поворотного вала	—	—	бронза	1	2000	2,0
верхняя	—	—	бронза	1	2000	2,0
нижняя	—	—	бронза	1	2000	2,0
Опорно-поворотный каток	—	—	сталь	6	12000	2,1
Букса опорно-поворотного катка	—	—	чугун	12	24000	2,0
Втулка в буксу с фланцем	—	—	бронза	6	8000	3,0
Втулка в буксу	—	—	бронза	6	8000	3,0

### Стрела драглайна, наводка

Стрела	4079	3000	сталь	1	24000	0,17
Ось головных блоков	—	—	сталь	1	12000	0,35
Головной блок	—	—	ст. лит.	1	12000	0,35
Втулка блока	—	—	бронза	1	2000	2,0
Блок подъема стрелы	—	—	ст. лит.	2	12000	0,35
Втулка блока подъема стрелы	—	—	бронза	2	4000	2,0
Блок полиспаста	—	—	ст. литье	1	12000	0,35
Втулка блока полиспаста	—	—	бронза	1	4000	1,0
Корпус наводки	3010-330	130	ст. 2	1	16000	0,25
Ролик вертикальный	—	—	сталь	2	2000	4,0
Ролик горизонтальный	—	—	сталь	2	2000	4,0
Ролик приемный	—	—	сталь	2	2000	4,0
Втулка роликов	—	—	бронза	4	2000	8,0
Ось вертикального ролика	—	—	сталь	2	2000	4,0
Ось горизонтального ролика	—	—	сталь	2	2000	4,0
Кронштейн наводки на стреле	—	—	чугун	4	8000	2,0
Наводка в сборе	3009	439	—	1	—	—

### Котел

Колосник	—	—	чугун	2	4000	2,0
средний длинный	—	—	чугун	2	4000	2,0
короткий	—	—	чугун	2	4000	2,0
крайний	—	—	чугун	2	4000	2,0
Колосниковая балка	—	—	чугун	2	4000	2,0

Таблица 18  
Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Вогкинец» М-III-П

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
<b>Гусеничный ход и нижняя ходовая рама</b>						
Рама гусеничного хода	2001 { 2002 } дет.	1370,0	ст. Л2	2	24000	0,35
Крышка подшипника рамы	2003	4,0	ст. Л2	4	16000	1,0
Вкладыш подшипника рамы	2007	9,8	бр. ОС8-12	8	12000	2,8
Ведущее колесо	2006	220,0	ст. лит.	2	12000	0,7
-Вал ведущего колеса	2007	215,0	ст. 35	2	24000	0,35
Шестерня ведущая гусеничного хода	2022	306,0	ст. 6	2	8000	1,0
хота Z=12, M=36	2005	158,0	ст. Л2	2	16000	0,5
Натяжное колесо	2004	65,0	ст. 5	2	24000	0,35
Вал натяжного колеса	2005	9,6	бр. ОС8-12	2	4000	2,0
Втулка натяжного колеса	2003	66,5	ст. Л2	14	16000	3,5
Опорный ролик	2004	23,0	ст. 5	14	8000	7,0
Валик опорного ролика	2007	1,55	бр. ОС8-12	28	4000	28,0
Втулка опорного ролика	2008	80,0	ст. Л2	62	12000	22,0
Звено гусеницы	2007	5,5	ст. 5	62	8000	31,0
Палец звена гусеницы	2005	23,7	ст. 5	4	16000	1,0
Кубик натяжного колеса	2023	450,0	ст. 45	1	24000	0,17
Поперечно-ходовой вал	2023	450,0	ст. 45	1	24000	0,17
Шестерня конической Z=22, M=36	2023	450,0	сталь	1	12000	0,35
Шестерня цилиндрическая Z=12, M=36	2022	110,0	сталь	2	6000	1,5
Муфта кулачковая	2022	30,0	сталь	2	4000	2,0
Втулка шестерни Z=12, M=36	2023	8,1	бронза	2	6000	1,5

Пружина механизма включения  
гусениц

2024 » 15 4,5 8000 2,0

2020 » 6 160,0 16000 0,25

Шестерня коническая Z=42, M=22

2017 » 3 240,0 16000 0,25

Шестерня коническая Z=12, M=36

2018 » 4 125,0 12000 0,35

Вкладыш подшипника попеременно-  
ходового вала

2014 » 6 12,2 6000 3,0

Вкладыш подшипника продольно-  
го вала

2014 » 7 6,2 6000 3,0

2013 » 2 1650,0 16000 0,25

Венец зубчатый Z=114, M=20

Втулка вертикального вала ходо-  
вого механизма

2015 » 8 10,5 4000 1,0

Шестерня цилиндрическая Z=17,  
M=36

2003 » 31 6000 1,5

#### Верхний вертикальный ходовой механизм

Вал вертикального ходового ме-  
ханизма

2020 » 5 124,6 16000 0,25

Шестерня коническая Z=13, M=22  
вертикального вала

2018 » 2 50,0 4000 1,0

Шестерня коническая Z=33, M=20  
вертикального вала

2019 » 9 110,0 12000 0,35

Вал горизонтальный верхнего хо-  
дового механизма

2028A » 14 48,0 16000 0,25

2029 » 1 28,0 8000 0,5

Шестерня коническая Z=12, M=20

Шестерня цилиндрическая Z=36,  
M=14

2028A » 12 88,3 16000 0,25

Подшипник верхнего горизонталь-  
ного вала

2029 » 7 33,0 16000 0,25

Втулка подшипника верхнего гори-  
зонтального вала

2029 » 6 1,5 8000 0,5

Втулка в шестерню Z=36, M=14

2028A » 12 3,4 8000 0,5



Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
<b>Поворотный механизм</b>						
Вал горизонтального поворотного механизма	2075 дет. б	42,2	ст. X-1	1	12000	0,35
Шестерня цилиндрическая $Z=67$ , $M=12$	—	—	—	1	12000	0,35
Шестерня коническая $Z=15$ , $M=16$	2075 » 18	31,0	ст X-1	1	8000	0,5
Станина поворотного механизма с крышкой	2072 » 1	193,0	ст. Л12	1	20000	0,2
Вкладыш в станину поворотного механизма	2074 » 8—9	3,8	бр. 2	2	4000	2,0
Вкладыш в станину поворотного механизма	2074 » 10—11	4,9	бр. 2	2	4000	2,0
Вал вертикального поворотного ме- ханизма	2075 » 22	73,5	ст X-1	1	8000	0,5
Шестерня коническая $Z=36$ , $M=16$	2074 » 20	82,0	ст XM-1	1	4000	1,0
Шестерня цилиндрическая $Z=12$ , $M=20$	2075 » 23	38,4	ст X-1	1	2000	2,0
Втулка вертикального вала в ста- нину поворотного механизма	2074 » 20	7,8	бр. 3	1	4000	1,0
<b>Главная лебедка и подъемная машина</b>						
Станина правая	2142	257,4	ст. лит.	1	28000	0,15
Станина левая	2143	255,0	ст. лит.	1	28000	0,15

Крышка подшипника кривошипного вала	2145—3 дет.	2	10,1	ст. Л12	2	12000	0,7
Вкладыш подшипника кривошипного вала	2145 »	5	2,0	бронза	4	4000	4,0
Крышка подшипника вала лебедки	2145—6 »	4-а	13,5	ст. Л12	2	16000	0,5
Втулка подшипника вала лебедки	2145 »	5	2,0	бронза	4	4000	4,0
Втулка подшипника верхнего горизонтального вала в левой станине	2145 »	8	34,0	бронза	1	8000	0,5
Вал лебедки	2133 »	2	250,0	ст. 5	1	20000	0,2
Шестерня цилиндрическая Z=109, M=14	2133 »	1	395,0	ст. Л12	1	12000	0,35
Барaban подъемный	2137 »	1	365,0	ст. Л12	1	20000	0,2
Барaban тяговый	2138 »	7	—	ст. Л12	2	16000	0,5
Тормозная шайба	2138 »	2	119,0	ст. лит.	1	16000	0,25
Звездобразная шайба	2402 »	2	—	бронза	4	4000	4,0
Втулка барабанов	2138 »	1	17,7	ЧЛ1-2	2	8000	1,0
Нажимной цилиндр фрикционов	2472 »	1	17,7	ЧЛ1-2	2	8000	1,0
Поршень цилиндра фрикциона	2472 »	3	4,58	ЧЛ1-2	2	8000	1,0
Кольцо поршневое цилиндра фрикциона	2472 »	4	0,11	чуг. В	6	2000	12,0
Кронштейн цилиндра	2472 »	1	16,6	ЧЛ1-2	2	12000	0,7
Лента фрикционная в сборе	2139	—	23,0	—	2	3000	2,5
Лента ножного тормоза	—	—	—	—	2	4000	2,0
Двулучный рычаг	2134 »	5	6,7	ст. 3	2	8000	1,0
Цилиндр главной машины правый	2035	—	230,0	ЧЛ1-2	1	24000	0,17
Цилиндр главной машины левый	2034	—	230,0	ЧЛ1-2	1	24000	0,17
Поршень	2044 »	1	10,2	ЧЛ1-2	2	4000	2,0
Кольцо поршневое	2044 »	3	0,57	чуг. В	4	2000	8,0
Питок поршневой	2044 »	2	7,8	ст. 5	2	12000	0,7
Крейцкопф	2050 »	8	11,8	ст. Л12	2	20000	0,4
Башмак крейцкопфа	2050 »	9	3,5	ЧЛ1-2	4	8000	2,0
Палец крейцкопфа	2044 »	13	1,8	ст. 5	2	8000	1,0
Шатун	2037 »	5	11,7	ст. 5	2	16000	0,5

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
Вкладыш шатуна крейцкопфный	2037 дет. 11	1,59	бронза	2	3000	2,5
	2037 » 6 и 6а	2,2	»	2	2000	4,0
Мотылевый	2045 » 1	12,4	ст. 5	1	16000	0,25
Вал шриовошипный	2045 » 5	21,0	ст. 5	1	2000	2,0
	2045 » 6	19,8	ст. 5	1	2000	2,0
Шестерня цилиндрическая Z=13, M=14 подьемного механизма	2287 » 4	14,4	ст. 3	2	12000	0,7
	2048 » 1—22	7,0	ст. 4	4	8000	2,0
То же ходового механизма	—	—	бронза	8	3000	10,0
Экцентрики левый и правый	2287 » 11	4,0	ЧЛ-2	2	4000	2,0
Бутель в сборе	2047 » 12	0,08	чуг. В	8	2000	16,0
Вкладыш бутеля	—	—	—	2	20000	0,4
Золотник парораспределительный	—	—	—	2	16000	0,5
Кольца золотниковые	2048 » 9	7,63	ст. 5	2	4000	2,0
Гильза золотниковая	2047 » 4	8,27	ст. 5	2	24000	0,35
Крышка цилиндра	2047 » 7	1,6	бронза	2	4000	2,0
Шток золотниковый	—	—	—	—	—	—
Рамка кулисная	2036 » 4	4,8	ЧЛ-2	2	12000	0,7
Камень кулисы	2036 » 3	3,9	ЧЛ-2	2	12000	0,7
Крышка золотниковой коробки	2155 » 1	66,0	чуг. 2	1	20000	0,2
передняя	2157 » 3	10,0	чуг. 2	1	16000	0,25
задняя	2157 » 4	5,0	чуг. 2	1	8000	0,5
Регулятор пара (корпус)	2156 » 5	0,07	чуг. 2	6	3000	8,0
Гильза регулятора пара	—	—	—	—	—	—
Поршень регулятора пара	—	—	—	—	—	—
Кольцо поршня регулятора пара	—	—	—	—	—	—

### Поворотная машина

Колечатый вал	2097	дет	1	79,0	ст. 5	1	24000	0,17
Шестерня цилиндрическая Z=13, M=12	2097	»	2	11,5	ст. 6	1	4000	1,0
Вкладыш подшипника колечато- го вала	2094	»	4, 4а	4,0	бронза	4	4000	4,0
Поршень	2094	»	5	7,0	чугун	2	4000	2,0
Кольца поршневые	2100	»	7	0,4	чугун	4	2000	8,0
Шток поршня	2100	»	6	4,0	ст. 5	2	12000	0,7
Крейцкопф	—	»	—	—	чугун	2	12000	0,7
Башмак крейцкопфа	2100	»	11	3,0	чугун	4	4000	4,0
Палец крейцкопфа	2100	»	12	1,0	ст. 5	2	8000	1,0
Шатуны	—	»	—	—	ст. 5	2	24000	0,35
Вкладыш шатуна крейцкопфный	2092	»	6	1,0	бронза	2	3000	2,5
Вкладыш шатуна мотылевый	2092	»	5, 5а	2,7	»	2	2000	4,0
Бутель с крышкой	2102	»	25	—	чугун	2	4000	2,0
Золотник парораспределительный	2101	»	1	6,1	»	2	8000	1,0
Золотник реверсивный	2102	»	2	2,3	»	1	8000	0,5
Коробка реверсивного золотника	2100	»	3	13,9	»	1	12000	0,35
Кольцо реверсивного золот- ника Ø 68, Ø 65	2103	»	8,9	0,03	»	4	2000	8,0
Крышка подшипника колечато- го вала	2094	»	3	11,0	»	2	16000	0,5
Крышка цилиндра	2090	»	2, 2-а	9,1	»	2	16000	0,5
Рядчат золотника правый и левый	2102	»	20, 20а	4,6	ЧЛ-2	2	12000	0,7
Шток золотниковый	—	»	—	—	сталь	2	12000	0,7
Шток реверсивного золотника	—	»	—	—	сталь	1	12000	0,35

### Поворотная платформа

Втулка верхнего вертикального ходового вала	2112	»	4	10,0	бронза	1	4000	1,0
Втулка нижнего вертикального по- воротного вала	2109 а	»	9	8,7	»	1	2000	2,0

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт	Срок службы, час	Годовой расход на ма- шину, шт.
Втулка центральной цапфы	2112 дет	22,6	бронза	1	8000	0,5
Опорно-поворотный каток (ролик)	2116 »	56,5	ст. ХМ-1	6	8000	3,0
Втулка катка	2117 »	5,0	бронза	6	8000	3,0
Ось обоймы ролика	2117 »	3,0	ст ХМ-1	2	24000	0,35
Обойма роликов	2116 »	71,7	ст. Л12	2	32000	0,125
Ось ролика	2117 »	15,0	ст. 3	6	12000	2,1
<b>Стрела драглайна, наводка</b>						
Стрела	—	—	сталь	1	20000	0,2
Ось головных блоков	—	—	сталь	1	12000	0,35
Головной блок	—	—	ст. лит.	1	12000	0,35
Втулка блока	—	—	бронза	1	2000	2,0
Блок подъема стрелы	—	—	ст. лит.	2	20000	4,0
Втулка блока подъема стрелы	—	—	бронза	2	8000	1,0
Ролики передние	3809 »	22,0	сталь	2	2000	4,0
Ролики задние	3809 »	13,1	»	2	2000	4,0
Корпус наводки	—	—	ст. лит	1	12000	0,35
Втулка передних роликов	3809 »	1,8	бронза	2	2000	4,0
Втулка задних роликов	3809 »	1,3	»	2	2000	4,0
Палец передних роликов	3809 »	10,3	сталь	2	4000	2,0
Палец задних роликов	3814 »	6,5	сталь	2	4000	2,0
Направляющая щека	3809 »	16,5	ст. лит.	2	4000	2,0
Втулка в проушину	3809 »	2,2	бронза	2	2000	4,0

### Котел

Сегмент колосниковой решетки правый, левый	2326	дет.	1,2	18,0	чугун	2	8000	1,0
Сегмент колосниковой решетки задний	2327	»	3	100,0	»	1	8000	0,5
Передний опрокидывающийся ко- лосник	2328	»	4	140,0	»	1	8000	0,5
	2327	»	5	60,0	»	4	4000	4,0
Качающийся колосник								

## Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора ППГ-1,5

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на маши- ну, шт.
<b>Гусеничный ход и нижняя ходовая рама</b>						
Ведущее колесо	2-2902	377,0	ст. 2	2	8000	1,0
Ведущая ось	2-2905	875,0	сталь	1	32000	0,125
Втулка ведущего и натяжного колеса	2-2903	5,0	бронза	8	4000	8,0
Вкладыш подшипника ведущей оси	2-2907	10,8	бронза	4	4000	4,0
Крышка подшипника	2-2906	36,0	ст. Л12	2	24000	0,35
Натяжное колесо	2-2922-A	406,0	ст. лит.	2	16000	0,5
Ось натяжного колеса	2-2922-A	890,0	сталь	1	32000	0,125
Опорное колесо	2-2913	230,0	ст. лит	4	16000	1,0
Ось опорного колеса	2-2916	80,0	сталь	4	16000	1,0
Втулка опорного колеса	2-2914	5,1	бронза	8	4000	8,0
Звено гусеницы	2-2911-A	120,0	ст. лит.	58	12000	19,0
Палец звена	2-2912	3,5	ст. 5	116	6000	88,0
Муфта включения	2-2910-A	89,0	ст лит.	2	4000	2,0
Шестерня коническая ведущей оси Z=25, M=39	2-2390-A	435,0	ст. Л13	1	24000	0,17
Полун кронштейна натяжной оси	2-2921	96,0	ст. 7504	2	12000	0,66
Ось наклонного вала с крышкой	2-2375	408,0	ст. 5	1	8000	0,5
Наклонный вал	2-2383	200,0	ст. лит.	1	12000	0,35
Шестерня коническая Z=12, M=39	2-2384	212,0	ст. лит	1	8000	0,5
Шестерня коническая Z=13, M=24	2-2380-A	280,0	ст. лит.	1	12000	0,33
Втулка шестерни	2-2381	12,7	бронза	1	10000	1,0

Втулка шестерни									
малая	2-2385	8,9	бронза	1	4000	1,0			
большая	2-2386	11,5	»	1	4000	1,0			
Передняя половина вкладыша	2-2388	11,3	чугун	1	4000	1,0			
Задняя половина вкладыша	2-2389	11,3	»	1	4000	1,0			
Венец зубчатый $Z=116$ , $M=20$	2-2203	1800,0	ст. лит.	1	16000	0,25			
Втулка вертикального вала ходового механизма	2-2204	9,0	бронза	1	4000	1,0			
<b>Верхний ходовой механизм</b>									
Вал вертикального ходового механизма	2-2368	131,5	ст. 6	1	12000	0,35			
Шестерня коническая $Z=13$ , $M=24$	2-2372	61,35	ст. СХ	1	4000	1,0			
Шестерня коническая $Z=37$ , $M=21$	2-2369	196,0	ст. лит.	1	12000	0,35			
Вал горизонтального ходового механизма	2-2353	—	ст. 5	1	12000	0,35			
Муфта включения	2-2359	34,8	ст. 6	1	16000	0,25			
Шестерня коническая $Z=12$ , $M=21$	2-2361	34,0	ст. 6	1	12000	0,35			
переднего хода	2-2357	32,8	ст. 6	1	12000	0,35			
заднего хода	2-2366	73,0	ст. лит.	1	12000	0,35			
Шестерня цилиндрическая $Z=38$ , $M=14$	2-2362	1,68	бронза	1	8000	0,5			
Втулка в шестерню $Z=12$ , $M=21$	2-2363	2,8	»	1	8000	0,5			
малая	2-2357	3,9	»	1	8000	0,5			
большая	2-2355	2,30	»	1	8000	0,5			
Втулка в шестерню $Z=12$ , $M=21$	2-2365	3,80	»	1	8000	0,5			
заднего хода									
Втулка подшипника									
малого									
большого									
<b>Поворотный механизм</b>									
Вал горизонтального поворотного механизма	2-2206-A	80,0	сталь	1	12000	0,25			
Шестерня цилиндрическая $Z=64$ , $M=12$	2-2234-A	105,0	сталь	1	12000	0,25			



Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на маши- ну, шт.
Шестерня коническая $Z=14$ , $M=13$	2215-A	23,0	ст. 6	1	6000	0,75
Станина поворотного механизма с крышкой	2216	104,0	ст. Л	1	12000	0,25
Вкладыш в станину поворотного ме- ханизма	2219-A	4,0	бронза	4	4000	4,0
Вал вертикальный поворотного ме- ханизма	2206-A	80,0	ст. СХ	1	12000	0,25
Шестерня коническая $Z=33$ , $M=18$	2209	84,0	ст. лит.	1	8000	0,5
Шестерня цилиндрическая $Z=12$ , $M=20$	2207	64,0	ст. СХ	1	2000	2,0
Втулка вертикального вала в ста- нину поворотного механизма	2217	5,0	бронза	1	4000	1,0
<b>Главная лебедка и подъемная машина</b>						
Станина правая	2004-A	325,0	ст. лит.	1	32000	0,125
Станина левая	2012-A	403,0	ст. лит.	1	32000	0,125
Крышка подшипника кривошипного вала	2006-A	13,4	Сч. 32	2	12000	0,7
Вкладыш подшипника кривошипного вала	2008	10,6	бронза	4	2000	8,0
Крышка подшипника лебедки	2005	12,2	ст. лит	2	12000	0,7
Вкладыш подшипника лебедки	--	--	--	4	4000	4,0
Втулка подшипника горизонтального вала	2013	3,8	бронза	1	4000	1,0

Вал лебедки	2016	149,0	ст. 5	1	20000	0,2
Шестерня цилиндрическая Z=107, M=14	2018	458,0	ст. лит.	1	12000	0,35
Барaban подъемный	2020	335,0	Ст-40	1	12000	0,35
Барaban тяговый	2028	250,0	Ст-40	1	12000	0,35
Гормозной шкив (шайба)	2049	204,0	Ст-32	2	8000	1,0
Втулка барабанов	2024	5,0	бронза	4	4000	4,0
Колесо фрикциона	2029-A	235,0	ст. лит.	1	12000	0,35
Лента фрикциона в сборе	2036-A	—	ст. фер.	2	3000	2,5
Лента ножного тормоза в сборе	2055-2056	—	сталь	2	4000	2,0
Нажимной цилиндр фрикциона	2071-A	48,7	Ст-40	2	16000	0,5
Поршень цилиндра фрикциона	2073	2,80	Ст-40	2	4000	2,0
Кольцо поршня цилиндра фрикциона	2074-B	0,10	Ст-40	4	2000	8,0
Золотник плоский цилиндра фрик- циона	2085-A	0,23	Ст-40	2	8000	1,0
Золотниковая коробка	2086-A	2,46	Ст-40	2	16000	0,5
Шток поршня	2075	3,4	ст. 4	2	8000	1,0
Шток золотниковый	2083	0,28	ст. 3	2	8000	1,0
Кронштейн эксцентриккового привода	2091	5,30	Ст-32	2	12000	0,7
Нажимной шпindelь	2115-A	5,95	Ст-3	2	8000	1,0
Бронзовый вкладыш	2131-A	0,32	бронза	2	2000	4,0
Угловой рычаг	2107-A	0,7	ст. 3	2	8000	1,0
Цилиндр главной машины правый, левый	1602, 1625	117,0	Ст-40	2	24000	0,34
Направление крейцкопфа правого, левого	1602, 1625	105,0	Ст-40	2	16000	0,5
Поршень	1632	10,4	Ст-40	2	4000	2,0
Кольцо поршневое	1633-Б	0,33	Ст-40	6	2000	12,0
Шток поршня	1635	7,0	ст. 5	2	8000	1,0
Башмак крейцкопфа	1642	2,8	Ст-40	4	4000	4,0
Крейцкопф	1641-A	9,5	Ст-40	2	12000	0,7
Шатун	1650	15,3	ст. 5	2	20000	0,4
Вкладыш шатуна крейцкопфа	1653	2,18	бронза	2	2000	4,0
мотылевый	1652	3,64	бронза	2	1500	5,0

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час.	Годовой расход на маши- ну, шт.
Вал кривошипный	1661	142,8	ст. 5	1	12000	0,35
Шестерня цилиндрическая $Z=13$ , $M=14$ подвѣтного механизма	1665	22,5	ст. 6	1	2000	2,0
Шестерня цилиндрическая $Z=13$ , $M=14$ ходового механизма	1666	16,0	ст. 6	1	2000	2,0
Эксцентрик левый, правый	1664-A	10,4	ст. 5	2	12000	0,7
Бутель	1695	12,5	ст. лит.	2	12000	0,7
Золотник парораспределительный	1678, 1679, 1677, 1678	2,5	Сч-40	2	8000	1,0
Кольца золотниковые	1680-A	0,06	Сч-40	8	2000	16,0
Гильза золотниковая	1608-A	5,6	Сч-40	2	12000	0,7
Шток золотниковый	1681	1,4	ст. 3	2	12000	0,7
Гильза регулятора пара	3604	7,10	Сч-40	1	12000	0,35
Золотник регулятора пара	1726	5,02	Сч-40	1	12000	0,35
Кольцо регулятора	1728-A, 1729-A	0,05	Сч-40	2	4000	2,0
Палец крѣйцкопфа	1644	1,8	ст. 3	2	8000	1,0
<b>Поворотная машина</b>						
Коленчатый вал	1863-A	46,7	ст. 5	1	32000	0,725
Шестерня цилиндрическая $Z=16$ , $M=12$	1871	17,3	ст. 5	1	4000	1,0
Вкладыш подшипника коленчатого вала	1823	5,04	бронза	4	4000	4,0
Поршень	1837	5,7	Сч-40	2	4000	2,0

7 *	Кольца поршневые	1838	0,20	Сч-40	4	2000	8,0
	Шток поршня	1840	3,6	ст. 5	2	12000	0,7
	Башмак крейцкопфа	1847	1,5	Сч-40	4	4000	0,7
	Крейцкопф	1846	6,6	Сч-44	2	12000	0,7
	Палец крейцкопфа	1849	1,3	ст. 3	2	8000	1,0
	Шатун	1853-В	6,2	ст. 5	2	32000	0,125
	Вкладыш шатуна крейцкопфа	1855-А	1,52	бронза	2	4000	2,0
	Бугель	1873	7,1	Сч-40	2	4000	2,0
	Золотник распределительный	1885-А	6,0	Сч-40	2	8000	1,0
	Золотник реверсивный	1189-А	1,50	Сч-40	1	8000	0,5
	Коробка реверсивного золотника	1888	13,3	Сч-40	1	12000	0,35
	Кольцо реверсивного золотника	1894, 1895	0,04	Сч-40	2	2000	4,0
	Шток золотниковый	1882	1,16	ст. 3	2	12000	0,7
	Шток реверсивного золотника	1898	1,20	ст. 5	1	12000	0,35
	Крышка подшипника колеччатого вала	1822-А	1,9	Сч-32	2	12000	0,7
	Крышка цилиндра	1804	11,7	Сч-40	2	12000	0,7
	Качающийся рычаг правый, левый	1878, 1879	4,96	Сч-32	2	12000	0,7

### Поворотная платформа

	Втулка нижнего вертикального поворотного вала	2767	8,8	бронза	1	2000	2,0
	Втулка верхнего вертикального ходового вала	2766	14,8	»	1	4000	1,0
	Втулка центральной цапфы	2815	15,8	бронза	1	8000	0,5
	Опорно-поворотный каток	2754	49,0	ст. 6	6	8000	3,0
	Втулка катка	2755	3,2	бронза	6	8000	3,0
	Валик переднего катка	2756	15,0	ст. 6	4	12000	1,4
	Валик заднего катка	2757	16,0	ст. 6	2	12000	0,7
	Траверса катка	2759	81,0	ст. лит.	2	24000	0,34
	Палец траверсы	2760	56,0	ст. 5	2	24000	0,34

### Стрела драглайна, наводка

	Стрела	—	—	—	1	20000	0,2
	Ось блоков	4037-А	104,2	ст. 5	1	12000	0,35

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на маши- ну, шт.
Блок Ø 750	4038-A	200,0	ст. лит.	1	12000	0,35
Блок Ø 300	4039-A	36,0	Сч-44	2	8000	1,0
Втулка блока	4040	3,44	бронза	2	2000	4,0
Корпус наводки	—	—	ст. лит.	1	28000	0,15
Блок Ø 300	2-4054-A	21,0	» »	2	2000	4,0
Блок Ø 180	4055-A	14,0	» »	2	2000	4,0
Ось блока	4057	7,7	ст. 5	2	4000	2,0
Ось ролика	4058	5,8	ст. 5	2	4000	2,0
Втулка кронштейна	4031	1,1	бронза	2	2000	4,0
Втулка						
блока	4062	1,7	»	2	2000	4,0
ролика	4063	1,8	»	2	2000	4,0
Щека	4053-A	15,0	ст. лит.	2	8000	4,0

## Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора Э-1003-1004

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час.	Годовой расход на маши- ну, шт.
<b>Гусеничный ход</b>						
Гусеничная рама	101-1-1A	—	—	2	32000	0,3
Колесо ведущее	101-1-2	163,7	Ст. 30 ГЛ	2	12000	0,7
Вал ведущий	101-1-3	—	—	2	18000	0,5
Звездочка цепная Z=17 t=103,2	101-1-4	—	—	2	8000	1,1
Втулка ползуна	101-1-6	9,0	бр. ЛМЦС58-2-2	4	3300	5,0
Болт натяжной	101-1-10	—	—	4	32000	0,6
Колесо ведомое	101-1-13	15,8	Ст. 30 ГЛ	2	16000	0,6
Втулка	101-1-14	—	бр.	4	3300	5,0
Шайба	101-1-15	—	бр.	4	6000	3,0
Ось	101-1-16	46,2	Ст. 45	2	13300	0,7
Ролик	101-1-19Б	54,4	Ст. 30 ГЛ	16	12000	4,4
Втулка	101-1-20A	—	—	32	3000	48,0
Ось верхнего ролика	101-1-21A	—	—	4	4000	4,5
Ось нижнего ролика	101-1-22A	—	—	12	10000	5,4
Шайба опорного ролика	101-1-23A	—	—	24	6000	16,0
Звено тусеницы	101-1-25A	45,0	Ст. Л-30 Г	70	16000	19,6
Палец звена	101-1-26	2,0	Ст. 45	140	5000	105,0
<b>Нижняя рама с ходовым механизмом</b>						
Ходовая рама	101-2-1	1885,0	Ст. 25	1	45000	0,1
Центральная цапфа	101-2-2	121,8	Ст 35-5015	1	13300	0,3
Зубчатый венец Z=130, M=16	101-2-3	1036,0	—	1	16000	0,28

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
Вкладыш	101-2-5	4,6	бр. ЛМЦС58-2-2	4	4000	4,5
Вал горизонтальный	101-2-7	86,5	Ст. 35X	1	13300	0,3
Полуось правая со звездочкой Z=9	101-2-8Л	66,5	—	1	8030	0,6
Полуось левая со звездочкой Z=9	101-2-9А	66,5	—	1	8000	0,6
Тормозной диск	101-2-11	53,0	Ст. 35-5015	1	12000	0,4
Кулачковая муфта неподвижная	101-2-12А	41,0	Ст. 30ГЛ	2	12000	0,8
подвижная	101-2-13А	27,0	»	2	12000	0,8
Втулка горизонтального вала	101-2-15	1,2	бр. ЛМЦС58-2-2	2	3200	2,2
Шестерня коническая Z=14, M=18	101-2-16	36,3	Ст. 35X	1	5500	0,8
Шестерня коническая Z=42, M=18	101-2-17	139,2	Ст. 30 ГЛ	1	8000	0,6
Вал вертикальный	101-2-18	39,0	Ст. 35X	1	16000	0,28
Ось гусеничного хода	101-2-23	625,0	Ст. 35X	2	40000	0,22
Втулка полуосей	101-2-29	4,88	бр. ЛМЦС58-2-2	2	5500	1,6
<b>Платформа</b>						
Кронштейн	102-1-5	4,9	Ст. 25	4	10000	1,8
Втулка	102-1-6	21,0	бр. ЛМЦС58-2-2	1	3200	1,4
Втулка	102-1-7	2,4	»	1	3200	1,4
Втулка	102-1-8	3,14	»	1	3200	1,4
Ось ролика	102-1-9	12,6	Сварной	4	4000	4,4

Ролик 7,1 4 6000 3,0  
 Втулка 1,9 4 3200 5,6

#### Двуногая стойка

Блок 102-3-1 1 40000 0,11  
 Блок направляющий 102-3-3 2 40000 0,22  
 Втулка 102-3-26 2 8000 1,2  
 Втулка 102-3-27 2,8 1 8000 0,6

#### Лебедка подъема стрелы

Барабан 102-4-4 1 40000 0,11  
 Барабан тормозной 102-4-5 1 22000 0,2  
 Ступица червячного колеса 102-4-6 1 32000 0,14  
 Втулка 102-4-7 2,1 1 8000 0,6  
 Венец червячного колеса 102-4-8 50,0 1 10000 0,45  
 Горизонтальный вал 102-4-10 30,0 1 32000 0,14  
 Червяк 102-4-12 35,5 1 22300 0,2  
 Шестерня  $Z=12$ ,  $M=14$  102-4-13 14,4 1 13300 0,3  
 Тормозная лента 102-4-21 0,848 1 10000 0,45

#### Поворотный механизм

Муфта кулачковая 103-1-1 1 12000 0,4  
 Зубчатое колесо  $Z=52$ ,  $M=14$  103-1-2 1 13300 0,3  
 Шестерня  $Z=15$ ,  $M=16$  103-1-3 1 8000 0,6  
 Вал 103-1-4 44,5 1 16000 0,28  
 Стакан 103-1-5 57,2 1 10000 0,45  
 Диск тормозной 103-1-6 1 10000 0,45  
 Втулка распорная 103-1-7 1 8000 0,6

#### Верхний ходовой механизм

Шестерня  $Z=38$ ,  $M=14$  104-1-1 1 12000 0,4  
 Шестерня  $Z=38$ ,  $M=14$  104-1-2 1 12000 0,4  
 Крестовица 104-1-4 23,8 1 16000 0,28



Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на маши- ну, шт.
<b>Редуктор</b>						
Корпус редуктора	105-1-1	87,6	Ст18-36	1	16000	0,28
Крышка редуктора	105-1-2	18,0	»	1	16000	0,28
Вал шестерни $Z=16$ , $M=6$	105-1-3	11,47	Ст. 40X	1	8000	0,6
Вал	105-1-4	10,2	Ст. 35X	1	12000	0,4
Ось	105-1-5	6,11	Ст. 35	1	12000	0,4
Шестерня						
$Z=60$ , $M=6$	105-1-6	24,2	Ст. 40X	1	10000	0,45
$Z=40$ , $M=6$	105-1-7	18,5	Ст. 40X	1	11000	0,46
$Z=40$ , $M=6$	105-1-8	21,0	Ст. 40X	1	11000	0,46
Шестерня насоса $Z=72$ , $M=2,5$	105-1-13	1,54	Ст. 40X	1	8000	0,6
Шестерня $Z=30$ , $M=2,5$	105-1-33	0,895	Ст. 40X	1	6000	0,15
<b>Горизонтальный вал главной трансмиссии (реверс)</b>						
Вал	106-1-1	121,0	Ст. 35X	1	12000	0,4
Шестерня $Z=160$ , $M=6$	106-1-2	96,5	Ст. 60ГЛ	1	10000	0,45
Шестерня $Z=23$ , $M=12$	106-1-3	49,4	Ст. 45	1	8000	0,6
Шестерня коническая $Z=20$ , $M=14$	106-1-4/2	34,5	Ст. 45	2'	8000	1,2
Корпус подшипника	106-1-6	25,1	Ст. 35	1	16000	0,3
Муфта	106-1-8	118,0	Ст18-36	3	13000	0,9
Корпус подшипника	106-1-21	11,1	Ст. 35	3	13000	0,9
Крышка корпуса	106-1-22	4,8	Ст. 35	3	13000	0,9
Тормозная колодка (половина)	106-1-23	5,66	Ферродо	6	3200	8,4

### Вертикальный вал главной трансмиссии (реверс)

Картер	106-2-1	Ст. 35	1	22000	0,2
Крышка картера	106-2-2	Ст. 25	1	22000	0,2
Коническое зубчатое колесо $Z=28, M=14$	106-2-4	Ст. 30ГЛ	1	8000	0,6
Шестерня $Z=20, M=14$	106-2-5	Ст. 45	1	6500	0,7
Вал	106-2-6	Ст. 35Х	1	10000	0,45

### Главная лебедка

Стойка					
правая	107-1-1	Ст. 25	1	40000	0,11
левая	107-1-2	Ст. 25	1	40000	0,11
Барaban тягoвый	115-7А-1	Ст. 25	1	10000	0,45
Барaban пoдъeмный	115-7А-2	Ст. 25	1	10000	0,45
Вал	107-1-5	Ст. 45	1	18000	0,25
Колесо зубчатое $Z=128,$ $M=12$	107-1-6	30ГЛ	1	13500	0,3
Диск ведущий	107-1-7	Ст. 25	1	12000	0,4
Диск фрикциона тормозной	107-1-8	30ГЛ	1	10000	0,90
Лента тормозная	107-2-18	—	2	4000	2,2
Лента тормозная	107-2-19	—	2	4000	2,2
Лента фрикционная в сборе	4552	—	2	4000	2,2

### Гидравлическое управление

Лопастный насос ЛПФ-12 л/мин	—	—	1	6000	0,75
Аккумулятор комбинированный	107-084Г	—	1	20000	0,22
Манжет $D=120$	С-154	Совпрен	1	2000	2,2
Цилиндр	107-1-61	Ст. 45	2	16000	0,56
Поршень	107-1-62	Ст. 25	2	12000	0,8
Манжет $D=80$	107-1-63	Совпрен	3	2000	6,6
Цилиндр	106-3-5	Ст. 45	3	16000	0,8
Поршень	106-3-6А	Ст. 25	3	12000	1,2

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час	Головой расход на маши- ну, шт.
Манжет Д=80	106-3-7	0,08	Совпрен	3	2000	6,6
Цилиндр	107-2-28	1,95	Ст. 45	2	16000	0,56
Поршень	107-2-29	1,0	Ст. 25	2	12000	0,8
Манжет Д=40	109-3-4	0,01	Совпрен	2	2000	2,4
Золотник управления в сборе	109-1	3,5	—	7	16000	2,0
Корпус золотника	109-1-47	3,1	Ст. 21-40	7	10000	3,1
Золотник	109-1-51	0,08	Ст. 3	7	10000	3,1
<b>Наводка</b>						
Кронштейн	115-5А-1	80,0	Ст. Л35	1	22000	0,2
Кронштейн	115-5А-2	168,0	Ст. Л35	1	22000	0,2
Блок горизонтальный	115-5-3	20,0	Ст. Л35	2	8000	1,2
Блок вертикальный	115-5-4	18,0	Ст. Л35	2	8000	1,2
Ролик направляющий	115-5А-5	23,8	Ст. 35	2	10000	0,9
Втулка	115-5А-6	1,63	Бр. ОЦС6-6-3	4	3300	5,6
Втулка	115-5А-7	1,11	Ст. 40	4	3000	6,0
Втулка	115-5-8	1,1	Ст. 40	1	3000	1,5
Ось кронштейна	115-5А-10	14,9	Ст. 5	1	6500	0,7
Ось ролика	115-5-11	8,8	Ст. 5	2	6500	1,4
Втулка	115-5А-15	1,05	Ст. 40	1	3000	1,5
Ось	115-5-12	7,3	Ст. 5	4	6500	2,8
<b>Стрела драглайна</b>						
Стрела	115-1	2060,0	—	1	33000	1,35
Блок	115-12	194,0	Ст. Л35	2	10000	0,9
Ось	115-21	41,5	Ст. 35Х	1	12000	0,4

Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора «Рабочий металлост»  
М-11-ДЭ (Э751—752)

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на маши- ну, шт.	Срок служ- бы, час	Годовой расход на маши- ну, шт.
<b>Гусеничный ход</b>						
Крышка подшипника	КБ Э19-5/2	30,0	ст. Л2	4	10000	1,6
Рама гусеницы	КБ Э19-5/1	635,0	ст. Л2	2	10000	0,8
Ведущее колесо	КБ Э19-5/4	170,0	ст. Л2	2	8000	1,0
Вал ведущего колеса	КБ Э19-5/13	112,0	сталь	2	16000	0,5
Шестерня цилиндрическая Z=19, M=30	КБ Э19-5/7	219,0	сталь	2	8000	1,0
Звено гусеницы	КБ 9В	42,5	сталь	60	16000	15,0
Палец звена	КБ Э19-5/15	2,0	ст. 3	60	4000	60,0
Натяжное колесо	КБ Э19-5/5	140,0	сталь	2	16000	0,5
Втулка натяжного колеса	КБ Э19-5/11	2,3	бронза	4	5350	3,0
Вал натяжного колеса	КБ Э19-5/14	31,5	сталь	2	20000	0,4
Вкладыш подшипника рамы	КБ Э19-5/10	11,5	бронза	4	6700	2,4
Опорный ролик	КБ Э19-5/6	28,5	сталь Л2	20	10000	8,0
Ось опорного ролика	КБ Э19-5/15	8,0	ст. 5	20	6700	12,0
Втулка опорного ролика	КБ Э19-5/12	—	бронза	20	4000	20,0
<b>Нижний ходовой механизм</b>						
Вал поперечно-ходовой	КБ Э19-1/6	206,0	сталь	1	20000	0,2
Шестерня коническая Z=27, M=24	КБ Э19-1/2	187,0	спецсталь	1	6700	0,6
Муфта кулачковая	КБ Э19-1/3	38,0	ст. лит.	2	6650	1,2

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок служ- бы, час	Годовой расход на маши- ну, шт.
Шестерня цилиндрическая $Z=12, M=30$	КБ Э19-1/4	34,0	сталь	2	5350	1,5
Вал продольно-ходовой	КБ Э19-1/9	71,0	сталь	1	16000	0,25
Шестерня коническая продольно- ходового вала $Z=12, M=24$	КБ Э19-1/1	32,0	»	1	5350	0,75
Колесо коническое зубчатое $Z=27, M=20$	КБ Э19-1/5	93,0	сталь	1	6700	0,6
<b>Управление выключения гусениц</b>						
Пружина	—	1,3	ст. 65Г	2	13300	0,6
<b>Нижняя ходовая рама</b>						
Венец зубчатый $Z=118, M=16$	Э19-10/1	980,0	ст. лит.	1	16000	0,25
Вкладыш подшипника для попе- речно-ходового вала	—	4,3	бронза	2	8000	1,0
Вкладыш подшипника для про- дольно-ходового вала	—	3,5	»	4	8000	2,0
Втулка	—	5,5	»	1	5350	0,75
<b>Роликовый круг</b>						
Ролик	КБ Э19-5/3	9,8	ст. 45	30	10000	12,0
Ось ролика	КБ Э19-6/4	2,2	ст. 45	30	8000	15,0

### Лебедка подъема стрелы

Колесо червячное  $Z=24$ ,  $M=15$   
Шестерня цилиндрическая  
 $Z=12$ ,  $M=14$   
Втулка червячного вала  
Втулка червячного вала

КБ Э19-3/2 19,0 бронза 1 16000 0,25  
КБ Э19-3/2 19,0 сталь 1 10000 0,4  
— 2,0 бронза 1 5400 0,75  
— 1,9 » 1 5400 0,75

### Поворотная платформа

Втулка центрового вала  
Втулка с буртом  
Втулка  
»  
»  
»

281-1/9 8,8 бронза 1 8000 0,5  
— 4,3 » 1 6700 0,6  
— 2,9 » 1 8000 0,5  
— 1,7 » 1 8000 0,5  
— 0,4 » 1 8000 0,5  
— 0,4 » 1 6700 0,6  
— 0,33 » 1 8000 0,5

### Главная муфта

Втулка ведущего диска  
Накладка ведущего диска  
Накладка ведущего диска

КБ Э19-12/8 1,0 бронза 1 4000 1,0  
КБ Э19-12/10 3,0 райбест 1 5350 0,75  
КБ Э19-12/11 3,0 » 1 5350 0,75

### Редуктор

Колесо зубчатое цилиндрическое  
 $Z=61$ ,  $M=10$   
Шестерня цилиндрическая  
 $Z=23$ ,  $M=10$

КБ Э19-2/4 67,0 сталь 1 8000 0,5  
КБ Э19-2/3 19,6 » 1 5350 0,75

### Горизонтальная и вертикальная трансмиссии

Колесо цилиндрическое зубчатое  
 $Z=73$ ,  $M=10$   
Шестерня цилиндрическая  
 $Z=18$ ,  $M=10$

КБ Э19-7/5 75,0 сталь 1 8000 0,5  
КБ Э19-7/9 15,0 » 1 5350 0,75

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок служ- бы, час	Годовой расход на маши- ну, шт.
Диск фрикционный правый	КБ Э19-7/7	37,0	чугун	1	5350	0,75
Шестерня коническая Z=16, M=14	КБ Э19-7/1	41,0	ст. 45	2	5000	1,6
Втулка конической шестерни левая	КБ Э19-7/4	2,3	бронза	2	4000	2,0
правая	КБ Э19-7/6	2,3	»	2	4000	2,0
Колесо коническое зубчатое Z=26, M=14	КБ Э19-7/2	34,0	ст.45	1	5350	0,75
Шестерня цилиндрическая Z=13, M=14	КБ Э19-7/3	16,5	ст. 45	1	5350	0,75
Диск фрикциона левый	КБ Э19-7/8	37,0	чугун	1	5350	0,75
<b>Фрикционы реверсивного механизма</b>						
Лента фрикциона в сборе	КБ Э19-7-1	—	сталь ферродо	2	2650	3,0
Пружина	КБ Э19-7/40	—	ст. 65Г	2	8000	1,0
<b>Подъемно-тяговая лебедка</b>						
Втулка вала	КБ Э19-4/15	6,3	бронза	4	4000	4,0
Диск фрикциона	КБ Э19-4/2	192,0	ст. Л12	2	10000	0,8
Колесо зубчатое Z=133, M=10	КБ Э19-4/4	265,0	сталь	1	11400	0,35
Барaban	КБ Э19-4/3	110,0	сталь	2	13300	0,6
Серводиск	КБ Э19-4/6,7	10,5	чугун	2	6700	1,2

### Фрикционы подъемно-тяговой лебедки

Лента фрикционов в сборе  
Серволента в сборе  
Пружина серводиска

КБ Э19-4/1  
КБ Э19-4-2  
КБ Э19-4-3/4

24,0  
3,0  
0,2

сталь ферродо  
»  
ст. 65Г

2  
2  
2

2650  
3350  
10000

3,0  
2,4  
0,8

### Поворотный механизм

Вал  
Диск тормозной  
Шестерня цилиндрическая  
 $Z=14, M=16$   
-Колесо зубчатое  $Z=42, M=14$   
Втулка  
Муфта  
Кольцо  
Втулка

КБ Э19-8/4  
КБ Э19-8/2

52,0  
50,0

ст. 45  
ст. Л12

1  
1

10000  
13300

0,4  
0,3

КБ Э19-8/3  
КБ Э19-9/1  
КБ Э19-8/6  
КБ Э19-8/8  
КБ Э19-8/9  
КБ Э19-8/7

20,0  
100,0  
3,8  
9,5  
1,7  
5,0

сталь  
ст. Л12  
бронза  
ст. 45  
бронза  
»

1  
1  
1  
1  
1  
1

4000  
8000  
4000  
11400  
4000  
4000

1,0  
0,5  
1,0  
0,35  
1,0  
1,0

### Верхний холодый механизм

Вал  
Втулка вала  
Втулка зубчатого колеса  
Муфта кулачковая  
Втулка оси паразитного колеса  
Колесо зубчатое  $Z=34, M=14$   
Колесо кулачковое  $Z=42, M=14$   
Шестерня коническая  $Z=13, M=10$

—  
—  
—  
—  
—  
45,5  
75,0  
—

сталь  
бронза  
бронза  
ст. лит.  
бронза  
ст. Л12  
ст. Л12  
»

1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1

13300  
8000  
6700  
13300  
8000  
6650  
5350  
5000

0,3  
0,5  
0,6  
0,3  
0,5  
0,6  
0,75  
0,8

### Наводка

Направляющая щека  
Блок горизонтальный  
Блок вертикальный  
Палец горизонтального блока

КБ 5872д Э19-12  
КБ 5871д Э19-5  
КБ 5872д Э19-7  
КБ 5871д Э19-8

3,1  
10,8  
15,6  
3,2

ст. 45  
ст. Л12  
»  
ст. 45

2  
2  
2  
2

3200  
8000  
8000  
5350

2,5  
1,0  
1,0  
1,5



Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок служ- бы, час	Головой расход на маши- ну, шт.
Палец вертикального блока	КБ 5872д Э19-9	3,8	ст. 45	2	5350	1,5
Втулка горизонтального блока	КБ 5871д Э19-10	1,0	бронза	2	3200	2,5
Втулка вертикального блока	КБ 5871д Э19-11	1,1	»	2	3200	2,5
<b>Стрела драглайна</b>						
Блок направляющий головной						
части стрелы	КБ 5878д Э19-1	37,0	ст. Л12	1	8000	0,5
Втулка блока	КБ 5878д Э19-5	1,7	бронза	2	3200	2,5
Втулка блока	КБ 5878д Э19-4	1,35	»	2	3200	2,5
Блок	КБ 5879д Э19-2	21,3	ст. Л12	2	10000	0,8
Ось блока	КБ 5879д Э19-3	45,5	ст. 45	1	5350	0,75
Шайба	КБ 5878 Э19-9	1,3	бронза	2	3200	2,5
Палец	КБ 5878 Э19-10	9,5	ст. 45	2	10000	0,8
Стрела	—	—	сталь	1	33300	0,12

**Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора  
«Рабочий металлост» М-11-П**

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок служ- бы, час	Годовой расход на маши- ну, шт.
<b>Гусеничный ход</b>						
Рама гусеничная	201-11-31	780,0	ст. Л2	2	33300	0,24
Колесо ведущее	{ 201-11-27 1330	197,0	ст. Л2	2	11400	0,7
Шестерня полуоси Z=16, M=29	1329	60,0	ст. Л40X	2	6700	1,2
Полуось ведущая	{ 201-111-13 2705-X1	149,5	ст. 45	2	16000	0,5
Колесо направляющее	{ 201-11-28 1324	141,2	ст. Л2	2	16000	0,5
Ось направляющего колеса	{ 201-11-4 3236	41,2	ст. 5	2	10000	0,8
Втулка направляющего колеса	{ 201-11-23 3225	31,0	бронза	4	6700	2,4
Вкладыш втулки направляющего колеса	{ 201-1-26 3226	6,60	бронза	4	6700	2,4
Ролик опорный	{ 201-11-19a 4366	38,5	ст. 12	22	10000	8,8

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок служ- бы, час	Годовой расход на маши- ну, шт.
Втулка опорного ролика	{ 201-11-22 3227 }	0,82	бронза	44	5350	33,8
Звено гусеницы	{ 201-11-30 1372 }	36,2	ст. Л2	66	33300	7,9
Палец звена	{ 201-П-5а 201-11-22 }	3,0	ст. 4	66	5350	50,0
Ось опорного ролика	{ 3230 }	10,0	ст. 5	22	6700	13,2
<b>Поперечно-ходовой вал</b>						
Вал	{ 201-111-10 4332 }	272,6	ст. 5	1	16000	0,25
Вкладыш	{ 201-1-25 3251 }	9,20	бронза	4	8000	2,0
Кулачковая муфта	{ 201-111-16 4332 }	71,7	ст. 5	2	13300	0,6
Втулка шестерни	{ 201-111-7 4332 }	14,6	бронза	2	8000	1,0
Шестерня цилиндрическая Z=14, M=29	{ 201-111-11 2953 }	99,5	ст. Л35	2	6700	1,2
» коническая Z=22, M=29	{ 201-11-14 4933 }	174,7	ст. 40X	1	5350	0,75

**Нижний ходовой механизм**

Продольно-ходовой вал	101-1-12	84,0	сталь	1	16000	0,25
Шестерня коническая Z=12, M=29	2705/9	—	ст. Л4ХН2	1	8000	0,5
Z=23, M=26	2705	—	ст. Л20	1	8000	0,5
Вал вертикальный ходовой	201-1	—	ст. 5	1	20000	0,2
Шестерня коническая Z=16, M=26	4433	—	ст. Л40ХН2	1	6650	0,6
» цилиндрическая Z=34, M=18	2705/8	—	»	1	10000	0,4
Вертикальный вал центральный	—	—	ст. 5	1	16000	0,25
Шестерня цилиндрическая Z=12, M=18	201-1/2	—	ст. 45	1	6650	0,6
Втулка продольно-ходового вала	201-1-27	7,50	бронза	1	5000	0,8
Втулка продольно-ходового вала	201-1-24	7,52	»	1	5000	0,8
Втулка ходового вертикального вала	—	—	»	2	5350	1,5
Втулка центрального вертикального вала	—	—	»	2	5000	1,6

**Верхний ходовой механизм**

Вал горизонтальный	236-0-14	27,0	сталь	1	13300	0,3
Шестерня коническая Z=12, M=16	2705-VI	13,4	ст. 45	1	5350	0,75
Муфта кулачковая	236-0-8	16,0	сталь	1	13300	0,3
Шестерня цилиндрическая Z=36, M=11	1363	43,1	ст. 40X	1	6650	0,6
Втулка шестерни	236-0-12	0,95	бронза	2	4000	2,0
Подшипник	236-0-6а	15,3	сталь	1	16000	0,25
Втулка подшипника	236-0-7	1,7	бронза	1	5000	0,8
<b>Ходовая рама</b>						
Ходовой вал	3315	—	ст. 1045	1	13300	0,3
Ходовой вал	3296	—	ст. 1045	1	13300	0,3
Втулка	3255	—	бронза	1	5350	0,75
Втулка	3258	—	бронза	1	5350	0,75

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
Втулка	3256	—	бронза	1	5350	0,75
Втулка	3257	—	бронза	1	5350	0,75
Втулка	3254	—	бронза	1	5350	0,75
Вкладыш	3259	—	бронза	2	5350	1,5
Втулка	3253	—	бронза	1	5350	0,75
Центральная цапфа	4812	—	ст. 5	1	16000	0,25
Венец зубчатый Z=114, M=16	3146	—	ст. 3	1	16000	0,25
<b>Поворотная платформа</b>						
Втулка центральной цапфы	—	—	бронза	1	6650	0,6
Ролик поворотный	{ 202-1-3 3223	26,8	ст. 3	6	10000	2,4
Втулка ролика	{ 202-1-4 3222	2,7	бронза	6	6650	3,6
Ось заднего ролика	{ 202-1-8 3221	7,9	ст. 5	2	8000	1,0
Ось переднего ролика	{ 202-1-9 3216	7,4	ст. 5	4	8000	2,0
Средний палец	202-1-5	13,8	сталь	2	8000	1,0
<b>Поворотный механизм</b>						
Станина	{ 232-0-1 1314	111,8	ст. Л2	1	26600	0,15

Вал горизонтальный	{	232-0-4 3241	24,0	ст. 45	1	16000	0,25
Шестерня цилиндрическая Z=67, M=10		2075-XI 2951	77,2 13,2	ст. Л14Х42 ст. 45	1 1	8000 5000	0,5 0,8
Шестерня коническая Z=15, M=13		232-0-14-15	5,08	бронза	1 компл.	5000	0,8 компл.
Вкладыш подшипника »		232-0-12-13	3,0	бронза	1 компл.	5000	0,8 компл.
Вал вертикальный	{	232-0-8 3348	40,5	ст. 45	1	16000	0,25
Шестерня коническая Z=36, M=13		1361	48,4	ст. Л40Х	1	6650	0,6
Шестерня цилиндр. Z=12, M=16		2705-XIII	37,2		1	5350	0,75
Втулка верхняя		232-0-22	3,2	бронза	1	5000	0,8
Втулка нижняя		232-0-29	6,9	бронза	1	5000	0,8
<b>Главная лебедка</b>							
Вал лебедки	{	207-1-5а 2948	160,0	сталь	1	16000	0,25
Втулка барабанов »		207-1-6 207-11-12	3,4 2,7	бронза »	2 2	4000 4000	2,0 2,0
Барабан подъемный	{	207-1-3 2867	182,0	ст. Л12	1	16000	0,25
Барабан тяговый	{	207-11-11 2868	190,5	ст. Л12	1	16000	0,25
Тормозной шкив	{	207-1-2-11-10 3135	140,0	ст. ГЛ2	2	10000	0,4
Шестерня цилиндрическая Z=106, M=11		2775	343,6	ст. Л40Х42	1	13300	0,3
Колесо фрикциона		207-11-1а	167,8	ст. Л12	1	16000	0,25
Лента тормозная		—	—	—	2	6650	1,2
Лента фрикционная		—	—	—	2	3200	2,5

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на маши- ну, шт.
Вал кривошипный	231-1-Б-2а	66,4	сталь	1	8000	0,5
Диск кривошипа	{ 231-1-Б-3а 3123	21,8	ст. 2	2	5350	1,5
Эксцентрик	3124	—	ст. 5	2	5350	1,5
Шестерня цилиндрическая Z=13, M=11	—	—	—	2	8000	1,0
Вкладыш кривошипного вала	—	—	бронза	2	5000	1,6
Станина	235-Б-1-2	145,0	ст. Л12	2	16000	0,5
Вкладыш подшипн. верхнего	235-Б-5	2,5	бронза	2	5000	1,6
» » нижнего	235-Б-6	2,6	»	2	5000	1,6
» » верхнего	235-Б-7	2,2	»	2	5000	1,6
» » нижнего	235-Б-8	2,6	»	2	5000	1,6
Втулка	235-Б-10	2,26	»	1	5350	0,75
»	235-Б-11	0,96	»	4	5350	3,0
<b>Главная паровая машина</b>						
Крышка цилиндра	231-1-31	—	чугун	2	16000	0,5
Поршень	231-1-24	—	чугун	2	4000	2,0
Цилиндр левый, правый	3272	—	ЧЛ-2	2	16000	0,5
Бутель	1383-1345	—	ст. Л12	2	2650	3,0
Башмак крейцкопфа	3178	—	Сч-32	2	2300	3,5
Шатун	3156	—	ст. 5	2	10000	0,8
Кулиса	3122	—	ст. 3	2	10000	0,8
Шток поршня	3154	—	ст. 5	2	5350	1,5
Камень кулисы	231-1-11	—	бронза	2	2300	3,5

### Лебедка подъема стрелы

Червяк с валом	233-1	58,6	ст. 5	1	10000	0,4
Червячная шестерня	233-1	21,3	ст. 2	1	16000	0,25
Вкладыш концевой	233-1	1,9	бронза	1	8000	0,5
Шестерня цилиндрическая M=11	233-1	15,6	ст. 2	1	8000	0,5

Шестерня цилиндрическая Z=20,

### Поворотная машина

Поршневой шток	227-4	2,2	ст. 4	1	5350	0,75
Поршень цилиндрический	227-5	4,4	чугун	1	4000	1,0
Крышка цилиндра	227-6	5,4	»	1	8000	0,5
Эксцентриковый бугель	227-59	4,4	»	2	4000	2,0
Колечатый вал	227-64-1	47,2	ст. 5	1	16000	0,25
Вкладыш подшипника						
верхнего	227-65	1,7	бронза	2	4000	2,0
нижнего	227-66	1,7	»	2	4000	2,0
Шестерня цилиндрическая M=10	227-75-1	6,3	ст. 45	1	4000	1,0

Шестерня цилиндрическая Z=13,

### Паровой котел

Колосник передний	271-2-9	65,0	чугун	1	4000	1,0
Колосник качающийся	271-2-10	19,0	»	5	4000	5,0
Сегмент						
правый	271-2-6	38,0	»	1	4000	1,0
левый	271-2-7	38,0	»	1	4000	1,0
задний	271-2-8	34,0	»	1	8000	0,5

### Наводка

Направляющая обойма	РЗГОО 4343	51,3	ст. лит.	1	20000	0,2
Ролик направляющий задний	» 4345	4,7	сталь	2	8000	1,0
Ролик направляющий передний	» 2664	13,94	ст. лит.	2	8000	1,0



Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на маши- ну, шт.
<b>Стрела драглайна</b>						
Ролик подъемного каната	162-1 Va	—	сталь	1	8000	0,5
Ось ролика	162-1 Va	—	сталь	1	6650	0,6
Втулка ролика	162-1 Va	—	бронза	2	3200	2,5
Стрела	162-1 Va	—	сталь	1	40000	0,1

## Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора ЛК-0,5А

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
<b>Гусеничный ход</b>						
Гусеничная лапа	101-1650	460,0	ст. Л2	2	40000	0,2
Ось опорного колеса	105-1651	9,0	ст. 1045	8	8000	4,0
Опорное колесо	109-1654	41,0	ст. Л3	8	13300	2,4
Втулка опорного колеса	110-1651	0,96	бронза	16	5350	12,0
Поддерживающий ролик	141-1651	11,6	Ст-32	4	16000	1,0
Ось поддерживающего ролика	112-1651	2,2	ст. 5	4	8000	4,0
Натяжное колесо	116-1654	118,0	ст. Л3	2	16000	0,5
Ось натяжного колеса	117-1654	33,0	ст. 1045	2	13300	0,6
Подшипник $\varnothing$ 130						
правый	118-1652	17,0	ст. Л1	2	20000	0,6
левый	119-1654	13,0	ст. Л2	3	20000	0,6
Втулка подшипника $\varnothing$ = 130	120-1652	4,0	бронза	6	5350	4,5
Ведущее колесо	123-1653	172,0	ст. Л3	2	11400	0,7
Звездочка большая Z = 26	124-1651	77,7	ст. Л3	2	6650	1,2
Вал ведущего колеса	125-1652	52,4	ст. 1045	2	20000	0,4
Внутренний подшипник $\varnothing$ = 150						
правой рамы	127-1652	22,5	ст. Л1	1	16000	0,25
левой рамы	128-1652	22,5	ст. Л1	1	16000	0,25
Втулка внутреннего подшипника $\varnothing$ = 150						
Звено гусеницы	129-1654	3,2	бронза	4	5000	3,2
Палец звена гусеницы	151-2653 (1653)	28,5	сталь 3	66	16000	16,5
	152-1653	1,1	ст. 5	132	5350	99,0

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час	Головой расход на маши- ну, шт.
<b>Ходовая рама</b>						
Ось опорная	203-1690	391,0	ст. 4140	2	26600	0,3
Опорно-поворотный венец $Z=107, M=14$	204-1696	400,0	ст. Л3	1	16000	0,25
Втулка крайнего подшипника	208-1696	3,2	бронза	2	4000	2,0
Вкладыш из 2 половинок среднего подшипника	209-1694	6,3	бронза	2	4000	2,0
Центральная цапфа	219-1694	90,0	ст. 2	1	13300	0,3
Втулка центральной цапфы	220-1696	4,65	бронза	1	5000	0,8
цапфа нижняя	221-1696	3,42	бронза	1	5000	0,8
цапфа верхняя						
<b>Ходовой механизм</b>						
Средний вал	401-1699	31,0	ст. 5140	1	16000	0,25
Полуось	402-1701	42,3	ст. 5140	2	10000	0,8
Шестерня коническая $Z=32$	403-1701	81,5	ст. Л3	1	6650	0,6
Муфта кулачковая	404-1701	34,0	ст. Л3	2	13300	0,6
Втулка $85/100 \times 85$	406-1702	1,3	бронза	2	4000	2,0
Звездочка малая $Z=11$	412-1700	81,5	ст. Л8	2	5000	1,6
Вал вертикальный	413-1702	62,7	ст. 5	1	13300	0,3
Шестерня коническая $Z=15$	414-1700	39,0	ст. Л3	1	5000	0,8
Шестерня цилиндрическая $Z=47$	415-1702	67,5	ст. Л3	1	10000	0,4
Муфта вертикального вала	416-1700	22,3	ст. 5	1	13300	0,3
Шестерня паразитная $Z=20$	422-1701	29,4	ст. 5	1	4000	1,0
Ось паразитной шестерни	423-1698	27,8	ст. 5	1	4000	1,0

Втулка паразитной шестерни	424-1700	2,6	бронза	1	2700	1,5
Втулка соединительная						
левая	426-1701	65,0	ст. Л13	1	10000	0,4
правая	427-1701	63,1	ст. Л13	1	10000	0,4
<b>Поворотная рама</b>						
Траверса	506-1753	50,0	ст. Л12	2	26700	0,3
Кронштейн	511-1753	4,5	ст. 3	1	26700	0,15
Ось задних катков	512-1754	7,2	ст. 5	2	11400	0,7
Ось передних катков	513-1754	6,5	ст. 5	4	11400	Г4
Ось траверсы	514-1754	16,8	ст. 5	2	11400	0,7
Втулка катка	515-1754	1,6	бронза	6	4000	6,0
Каток опорный	516-1754	18,5	ст. 6	6	10000	2,4
Втулка колонны	519-1754	15,6	бронза	1	6700	0,6

### Поворотный механизм

Вал вертикальный	601-1727	55,3	ст. 5140	1	11400	0,35
Колесо зубчатое $Z=53$	602-1727	85,1	ст. Л12	1	10000	0,4
Колесо зубчатое $Z=13$	603-1728	18,8	ст. 3312	1	2300	1,75
Цапфа	604-1728	39,9	ст. Л12	1	8000	0,5
Муфта направляющая	605-1727	10,6	ст. 5	1	5350	0,75
Муфта включения	606-1728	37,7	ст. Л12	1	13300	0,3
Втулка цапфы	607-1725	2,2	бронза	1	4000	1,0
Втулка поворотной рамы	608-1727	5,0	бронза	1	5000	0,8
Втулка зубчатого колеса $Z=53$	609-1725	3,6	бронза	1	4000	1,0
Лента тормоза из 2 половин	620-1724	1,8	ст. 3	2	10000	0,8

### Реверсивный механизм

Шестерня $Z=17$	717-1712	18,3	ст. 3312	1	5000	0,8
Вал вертикальный	719-1713	23,6	ст. 5	1	18300	0,3
Шестерня коническая	728-1713	33,5	ст. Л12	1	10000	0,4
Вкладыш	733-1706	1,6	бронза	2	4000	2,0

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на маши- ну, шт.	
Шестерня коническая левая $Z=20$ правая $Z=20$ Втулка Тормозной шкив Лента Крестовина концевая Втулка Вал реверсивный	735-1712	59,6	ст. Л13	1	10000	0,4	
	736-1712	59,0	ст. Л13	1	10000	0,4	
	737-1713	1,9	бронза	4	4000	4,0	
	758-1712	32,7	Ст-40	1	10000	0,4	
	760а-1711	4,0	ст. 3	1	10000	0,4	
	766-1703	—	сталь	1	10000	0,4	
	777-1713	1,75	бронза	2	4000	2,0	
	787-1713	92,0	ст. 5	1	13300	0,3	
	<b>Главная лебедка</b>						
	Колесо фрикциона	1006-1739	116,0	ст. Л12	1	16000	0,25
Барaban	1008-1750	128,8	ЧЛ-40	2	10000	0,8	
Колесо зубчатое $Z=145$	1010-1748	240,0	ст. Л12	1	16000	0,25	
Сменная часть барабана драглайн	1011-1750	115,0	ЧЛ-44	2	10000	0,8	
Шкив серволенгты							
левый	1014-1750	22,3	ЧЛ-40	1	8000	0,5	
правый	1015-1750	22,3	ЧЛ-1	1	8000	0,5	
Серволенгта в сборе	1020-1737	—	—	2	3200	2,5	
Лента фрикциона в сборе	1035-1737	—	—	2	2700	3,0	
Лента тормоза в сборе	1041-1737	—	—	2	4000	2,0	
Лента левого тормоза в сборе	1045-1748	21,0	—	1	4000	2,0	

### Главная муфта

Лента	760а-1711	4,0	ст. 3	1	10000	0,4
Крестовина концевая	766-1729	—	сталь	1	16000	0,25

### Редуктор

Колесо зубчатое $Z=28$	906-1733	12,2	ст. 5	1	8000	0,5
» $Z=66$	907-1733	22,1	ст. 5	1	10000	0,4
» $Z=119$	908-1733	59,5	ст. 5	1	16000	0,25
» $Z=22$	909-1733	23,4	ст. 5	1	5000	0,8
Вкладыш	911-1733	4,6	бронза	1	4000	1,0

### Стрела драглайна

Стрела	3301-1813	40,2	сталь	1	40000	0,1
Блок $\varnothing 450$	3301-1813	40,2	ст. Л12	2	10000	0,8
Ось блоков	3305-1813	35,2	ст. 5	1	10000	0,4
Втулка блока	—	—	бронза	1	3300	1,2

### Наводка драглайна

Кронштейн наводки	3401-1733	83,5	ст. Л12	1	40000	0,1
Блок приемный	3402-1775	10,6	ст. 3	2	10000	0,8
Ролик	3403-1775	12,6	ст. 3	2	8000	1,0
Ось блока	3405-1775	1,7	ст. 5	2	6700	1,2
Ось ролика	3406-1774	2,3	ст. 5	1	6700	0,6
Втулка блока	3409-1774	0,4	бронза	2	3200	2,5

Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора Э-505

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
<b>Гусеничный ход и ходовая рама</b>						
Рама боковая	507-110-001	500,0	Ст. 25	2	32000	0,3
Колесо ведущее	507-112-001	100,0	Ст. 30ГЛ	2	12000	0,7
Звездочка $Z=19$ , $t=78,1$	507-112-002	42,7	Ст. 30ГЛ	2	6400	1,4
Вал колеса	107-112-3А	41,0	Ст. 40Х	2	18000	0,5
Подшипник внутренний левый	107-112-4А	14,2	Ст. 30ГЛ	1	15000	0,3
Подшипник наружный левый	107-112-5А	12,8	Ст. 30ГЛ	1	15000	0,3
Подшипник наружный правый	107-112-6А	12,8	Ст. 30ГЛ	1	15000	0,3
Втулка внутреннего подшипника	107-112-7А	2,2	Бр. АЖ9-4	4	5000	3,6
Втулка наружного подшипника	107-112-8А	3,0	»	2	5000	1,8
Винт натяжной	507-112-0012	4,4	Ст. 40Х	4	15000	1,2
Колесо натяжное	507-113-001	90,0	Ст. 30ГЛ	2	12000	0,7
Ось колеса	107-113-2	22,0	Ст. 40Х	2	10000	0,9
Колесо опорное	507-114-001	25,0	Ст. 80ГЛ	12	12000	4,2
Ось колеса	107-114-2А	7,0	Ст. 40Х	12	8000	7,2
Втулка	107-114-3Б	0,86	Бр. АЖ9-4	24	5350	20,0
Болт дуговой	107-114-9	0,67	Ст. 3	24	40000	4,7
Ролик поддерживающий	107-115-1Б	6,4	Ст. 30ГЛ	8	16000	2,4
Втулка	107-115-2А	0,42	Бр. АЖ9-4	8	5350	6,0
Ось	107-115-3Б	3,7	Ст. 5	4	8000	2,4
Кронштейн	107-115-10А	4,4	Ст. 30ГЛ	4	8000	2,4
Звено гусеницы	507-116-001	32,0	Ст. 30ГЛ	58	16000	16,0

Палец	107-116-2А	Ст. 6	116	5350	90,0
Рама ходовая	507-100-00-1	Ст. 25	1	40000	0,11
Крышка картера	507-100-00-2	Сч 21-40	1	20000	0,22
Крышка подшипника	107-100-3А	Ст. 30ГЛ	2	16000	0,56
Вкладыш среднего подшипника из 2 половинок	107-100-4А	Бр. АЖ9-4	2	4000	2,2
Втулка крайнего подшипника	107-100-5	Бр. АЖ9-4	2	4000	2,2
Венец зубчатый $Z=78$ , $M=16$	107-100-8А	Ст. 30ГЛ	1	12000	0,4
Цапфа	107-10-9А	Ст. 30ГЛ	1	13300	0,35
Втулка цапфы верхняя	107-100-10	Бр. АЖ9-4	1	5000	0,9
нижняя	107-100-11	Бр. АЖ9-4	1	5000	0,9

### Ходовой механизм

Полуось	507-071-00-1	Ст. 40Х	2	10000	0,9
Втулка	507-071-00-2	Бр. АЖ9-4	2	4000	2,2
Муфта кулачковая	107-071-6	Ст. 30ГЛ	2	13300	0,9
Звездочка $Z=10$ , $t=78,1$	107-071-7	Ст. 5	2	5000	1,8
Вал средний	507-071-011	Ст. 30ГЛ	1	16000	0,28
Шестерня коническая $Z=21$ , $M=19$	107-071-2Б	Ст. 30ГЛ	1	6650	0,7
Муфта	507-071-01-3	Ст. 30ГЛ	2	13300	0,7
Вал вертикальный	507-072-00-1	Ст. 40Х	1	13300	0,3
Шестерня коническая $Z=17$ , $M=19$	107-072-2В	Ст. 30ГЛ	1	5000	0,9
Муфта кулачковая	107-072-4А	Ст. 30ГЛ	1	13300	0,3
Втулка цилиндрической шестерни	107-072-8А	Бр. АЖ9-4	1	4000	1,1
Шестерня цилиндрическая $Z=40$ , $M=12$	107-072-9Б	Ст. 30ГЛ	1	10000	0,45

### Поворотный механизм

Шестерня цилиндрическая $Z=49$ , $M=12$	107-060-2Б	Ст. 30ГЛ	1	10000	0,45
$Z=10$ , $M=16$	507-060-00-1	Ст. 40Х	1	2300	2,0
Вал	107-060-4Г	Ст. 40Х	1	10000	0,45



Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
Шкив тормозной	107-061-1Г	36,0	Ст. 30ГЛ	1	8000	0,6
Кронштейн упорный	107-061-3А	11,8	Ст. 30ГЛ	1	6000	0,7
Лента тормоза в сборе	107-061-У	—	—	1	8000	0,6
<b>Поворотная рама</b>						
Втулка Д=180	107-091-18А	6,31	Бр. АЖ9-4	1	4000	1,1
Втулка центральная	107-091-17А	26,2	Ст. Л25	1	6000	0,7
Кронштейн	107-092-1Б	22,0	Ст. Л30ГЛ	3	24000	0,6
Траверса	107-092-2Б	14,5	Ст. Л30ГЛ	3	24000	0,6
Ось траверсы	107-092-3А	4,88	Ст. 6	3	10000	1,3
Ролик	107-092-4Б	2,6	Ст. 6	6	10000	2,6
Ось ролика	107-092-5Б	3,14	Ст. 6	6	10000	2,6
Втулка	107-092-8А	0,382	Бр. АЖ9-4	6	4000	6,6
Ролик	107-093-4	5,7	Ст. 6	24	10000	10,8
Ось ролика	107-093-5	0,46	Ст. 6	24	10000	10,8
Кронштейн левый	107-095-14Б	7,03	Ст. 0	1	24000	0,2
правый	107-095-16Б	18,7	Ст. 0	1	24000	0,2
<b>Реверсивный механизм</b>						
Коробка реверсивного механизма	107-031-1А	74,8	Ст. Л25	1	32000	0,15
Крышка коробки	107-031-2Б	23,0	Сч. 15-32	1	32000	0,15
Вал горизонтальный	107-032-1Б	56,5	Ст. 40Х	1	12000	0,4
Звездочка Z=96, t=19,05	107-032-1В	45,4	Ст. 60ГЛ	1	13300	0,3
Шестерня Z=13, M=10	107-032-6А	7,5	Ст. 40Х	1	5000	0,9

Втулка Шкив	107-032-7	1,72	Ст. 6	1	4000	1,1
Колодка фрикциона муфты	107-032-10В 107-032-17Г	53,2 2,25	Ст. 30ГЛ Асбестит	2	10000	0,9
Шестерня коническая $Z=18, M=12$	107-032-21А	12,5	пластмасса	8	2000	17,6
Шестерня коническая $Z=27, M=12$	107-033-1А	16,0	Ст. 40Х	2	5000	1,8
Вал вертикальный	107-033-2А	24,0	Ст. 30ГЛ	1	8000	0,6
Шестерня $Z=17, M=12$	107-033-3А	22,0	Ст. 40Х	1	16000	0,28
$Z=11, M=12$	107-033-4А	6,95	Ст. 40Х	1	5000	0,9
Втулка	107-033-5	2,3	Ст. 5	1	4000	1,1
Вал промежуточный	107-035-1А	29,0	Ст. 6	1	16000	0,28
Втулка распорная	107-035-3А	2,1	Ст. 0	1	8000	0,6
Шестерня $Z=24, M=12$	107-035-4А	35,0	Ст. 40Х	1	6650	0,7
$Z=40, M=12$	107-035-5А	52,5	Ст. 40Х	1	8000	0,6
Звездочка $Z=23, t=19,05$	107-013-13А	4,1	Ст. 30ГЛ	1	4000	1,1

#### Гидравлическое управление

Корпус цилиндра	107-081-15	2,35	Ст. 6	5	16000	1,4
Поршень	107-081-2	0,51	Ст. 3	5	12000	1,75
Манжет $D=40$	С-154	0,01	Совпрен	5	2000	11,0
Корпус цилиндра	107-081-3Б	2,5	Ст. 6	2	16000	0,6
Поршень	107-084-4	0,62	Ст. 3	2	12000	0,7
Манжет $D=40$	С-154	0,01	Совпрен	2	2000	4,4
Цилиндр	107-081-8А	4,62	Ст. 5	2	16000	0,6
Поршень	107-081-9А	0,94	Ст. 5	2	12000	0,7
Манжет $D=80$	С-154	0,064	Совпрен	2	2000	4,4
Цилиндр	107-081-15А	4,8	Ст. Л135	1	16000	0,28
Поршень	107-081-16А	0,66	Ст. 5	1	12000	0,35
Манжет $D=120$	С-154	0,2	Совпрен	1	2000	2,2
Корпус цилиндра	107-081-23	0,49	Ст. 5	1	16000	0,28
Поршень	107-081-24	0,14	Ст. 3	1	12000	0,35
Манжет $D=20$	С-154	0,003	Совпрен	1	2000	2,2

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
Корпус цилиндра	107-081-28В	2,5	Ст. 6	2	16000	0,6
Поршень	107-081-2	0,51	Ст. 3	2	12000	0,7
Манжет Д=40	С-154	0,032	Совпрен	2	2000	4,4
Цилиндр	107-081-34Б	1,75	Ст. 6	2	16000	0,6
Поршень	107-081-35	1,0	Ст. 3	2	12000	0,7
Манжет Д=60	С-154	0,04	Совпрен	2	2000	4,4
Лопастный насос Л1Ф12 л/мин	—	8,85	—	1	6000	0,7
Елецкого завода	107-083-1Б	2,8	—	10	16000	3,0
Золотник управления	107-083-1Г	3,1	Сч. 21-40	10	10000	4,5
Корпус золотника	107-083-6В	0,08	Ст. 3	10	10000	4,5
Золотник	107-084-1Г	21,6	Ст. Л135	1	16000	0,28
Цилиндр Д=120	107-084-2А	2,8	Ст. 5	1	12000	0,35
Поршень	107-084-3Б	3,4	Ст. 5	1	12000	0,35
Шток	С-154	0,24	Совпрен	1	2000	2,2
Манжет Д=120	107-084Д	155,0	—	1	20000	0,2
Аккумулятор комбинированный	С-154	0,24	Совпрен	1	2000	2,2
Манжет Д=120	—	—	—	1	—	—
<b>Главная лебедка</b>						
Вал	107-051-1В	111,0	Ст. 40Х	1	18000	0,25
Крестовина	—	—	—	—	—	—
правая	107-051-5В	28,87	Ст. 30ГЛ	1	16000	0,28
левая	107-051-6В	28,87	Ст. 30ГЛ	1	16000	0,28
Барабан	—	—	—	—	—	—
правый	107-051-7Д	140,0	Ст. 30ГЛ	1	10000	0,45

левый	107-051-10Б	140,0	Ст. 30ГЛ	1	10000	0,45
Сменная часть правого барабана из 2 половинок	107-051-11Г	69,6	Ст. 30ГЛ	1	10000	0,45
Сменная часть левого барабана из 2 половинок	107-051-15Г	101,2	Ст. 30ГЛ	1	10000	0,45
Зубчатое колесо Z=78, M=10	107-051-19В	95,0	Ст. 30ГЛ	1	13300	0,3
<b>Лебедка подъема стрелы</b>						
Вал	107-041-1В	92,0	Ст. 40Х	1	40000	0,11
Втулка	107-041-11	2,34	Бр. АЖ9-4	1	8000	0,6
Муфта кулачковая	107-041-15Б	10,5	Ст. 6	1	16000	0,28
Шкив	107-032-10В	54,4	Ст. 30ГЛ	1	16000	0,28
Колодка фрикциона муфты	107-032-17Г	2,25	Пластмасса	4	4000	4,4
Шкив барабана	107-041-34	32,5	Ст. 30ГЛ	1	16000	0,28
Венец зубчатый Z=70, M=10	107-041-5	58,0	Ст. 30ГЛ	1	12000	0,35
Лента тормоза в сборе	107-042-1Б	10,67	—	1	8000	0,6
<b>Стрела драглайна</b>						
Ось блоков	107-202-2	31,5	Ст. 5	1	8000	0,6
Блок	107-202-5А	48,7	Ст. 30ГЛ	2	8000	0,6
<b>Наводка драглайна</b>						
Кронштейн	107-210-01	95,0	Ст. 30ГЛ	1	22000	0,2
Втулка кронштейна	107-210-02	0,59	Бр. АЖ9-4	2	4000	2,2
Втулка	107-210-07	0,41	Бр. АЖ9-4	8	4000	8,8
Блок вертикальный	107-210-09А	11,6	Ст. 30ГЛ	2	5350	1,6
Валик блока горизонтального	107-210-11	2,95	Ст. 5	5	4000	5,5
Блок горизонтальный	107-210-12	11,3	Ст. 30ГЛ	2	5350	1,6
Ролик направляющий	107-210-13	24,8	Ст. 6	2	5350	1,6
Ось направляющего ролика	107-210-15	2,9	Ст. 5	2	4000	2,2

## Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора ОМ-201

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час	Головой расход на машину, шт.
<b>Гусеничный ход и нижняя ходовая рама</b>						
Звездочка ведущая $Z=18$ , $t=80$	01-33	47,5	Ст. 25	2	6650	1,2
Вал ведущей звездочки	01-42	45,8	Ст. 40X	2	20000	0,4
Ось ведомого колеса	01-43	35,7	Ст. 40X	2	13300	0,6
Ось опорного ролика	01-44	8,5	Ст. 40X	12	8000	6,0
Ось поддерживающего ролика	01-46	1,0	Ст. 40	4	8000	2,0
Палец гусеничного звена	01-47	3,2	Ст. 40	68	5350	51,0
Втулка	01-50	0,83	Бр. ЛМЦА57-3-1	24	5350	18,0
Втулка	01-53	4,7	Бр. ЛАЖМ466	8	5350	6,0
Колонка (центральная цапфа)	01-135	74,0	Ст. 40	1	6700	0,6
Колесо зубчатое с кулачком $Z=30$ , $M=12$	01-137A	39,6	Ст. 40	1	10000	0,4
Колесо зубчатое $Z=34$ , $M=12$	01-138A	48,6	Ст. 45	1	10000	0,4
Муфта кулачковая	01-189	18,0	Ст. 40	1	13300	0,3
Втулка	01-140	0,466	Бр. ЛМЦА57-3-1	1	4000	1,0
Ось	01-146a	16,53	Ст. 40	1	8000	0,5
Втулка	01-164	6,4	Бр. ЛМЦА57-3-1	1	2700	1,5
Шестерня коническая $Z=20$ , $M=16$	01-166A	50,8	Ст. 40	1	5000	0,8
Втулка	01-169	26,5	Ст. 35	2	13300	0,6
Звездочка $Z=11$ , $t=80$	01-170	15,5	Ст. 40	2	5000	1,6
Вал	01-171	92,0	Ст. 40X	1	13300	0,3
Шкив тормозной	01-172a	35,1	Ст. 25	2	10000	0,8
Муфта	01-173	34,0	Ст. Л135	2	13300	0,6
Втулка	01-175	1,95	Бр. ЛМЦА57-3-1	2	2700	3,0

Шестерня коническая Z=32, M=16 Кольцо катания (зубчатый венец Z=114, M=14)	01-176а	59,8	Ст. 40	1	6650	0,6	
Балансир	01-219	379,0	Ст. Л185	1	16000	0,25	
Ролик	01-222	24,3	Ст. Л135	3	26700	1,5	
Ролик	01-224	8,4	Ст. 45	24	10000	9,6	
Ролик	01-223	5,25	Ст. 40	6	10000	2,4	
Зубчатое колесо Z=90, M=10 Колесо	01-288	118,0	Ст. Л135	1	10000	0,4	
ведущее	01-395	76,7	Ст. Л135	2	11400	0,7	
направляющее	01-396	81,8	Ст. Л135	2	11400	0,7	
Ролик	01-397	27,0	Ст. Л135	12	13300	7,2	
опорный	01-398	8,3	Ст. Л135	4	10000	1,6	
поддерживающий	01-399А	25,0	Ст. Л135	60	16000	15,0	
Звено гусеницы							
Ось							
балансир	01-408	10,6	Ст. 40Х	3	11400	1,0	
ролика	01-411	3,9	Ст. 45	6	11400	2,0	
Кронштейн							
задний	01-412	51,7	Ст. Л135	2	26700	0,3	
передний	01-415	51,7	Ст. Л135	1	26700	0,15	
Вкладыш наружного подшипника							
верхний	01-420	3,6	Бр. ЛАЖМЦ	70-6-3-1	2	4000	2,0
нижний	01-421	3,5	»	»	2	4000	2,0
Вкладыш внутреннего подшипника							
верхний	01-422	2,7	Бр. ЛАЖМЦ	66-6-3-2	1	4000	2,0
нижний	01-423	2,5	»	»	1	4000	2,0
Втулка	01-477	0,23	Бр. ЛМЦА	57-3-1	8	4000	8,0
Втулка	01-611	0,76	»	»	1	4000	1,0
Половина ленты	Сб 01-16	4,2	—	—	1	3200	1,5
»	Сб 01-17	2,6	—	—	1	3200	1,5
Боковина гусеничного хода (две рамы с поперечными балками)	Сб 01	1368,6	—	—	1	32000	0,12
Рама гусеничного хода	Сб 01-3	873,0	—	—	1	32000	0,12

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
<b>Поворотная платформа</b>						
Втулка	02-29	7,75	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	4000	1,0
Втулка	02-49	0,47	Ст.-28	1	3200	1,2
Втулка	02-59	0,12	Ст.-28	4	3200	4,8
Втулка	02-60	0,58	Ст.-28	1	3200	1,2
Втулка	02-61	0,33	Ст.-28	1	3200	1,2
Втулка	02-62	0,30	Ст.-28	2	3200	2,4
Втулка	02-63	0,93	Ст.-28	1	3200	1,2
Втулка	02-64	1,55	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	4000	1,0
Втулка	02-65	1,35	»	1	4000	1,0
Полуось	02-142	8,0	Ст. 40	2	10000	0,8
Втулка	02-167	0,75	Ст.-28	1	3200	1,2
Втулка	02-105	0,68	Ст. 25	2	4000	2,0
Втулка	02-135	1,47	Ст. 25	1	4000	1,0
Втулка	02-136	2,88	Ст. 25	1	4000	1,0
Втулка	02-140	2,25	Ст. 25	1	4000	1,0
Втулка	02-141	4,87	Ст. 25	1	4000	1,0
<b>Колонка механизма вращения</b>						
Вал	03-2	39,0	Ст. 40X	1	11400	0,35
Зубчатое колесо Z=49, M=12	03-3	87,0	Ст. Л35	1	10000	0,4
Шкив тормозной	03-4	38,5	Ст. 40	1	10000	0,4
Шестерня цилиндрическая Z=12, M=14	03-5	12,2	Ст. 40	1	2300	1,75
Втулка	03-6	2,96	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	4000	1,0
Кулачковая муфта	03-10	31,0	Ст. 40	1	5350	0,75
Втулка	03-30	3,6	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	5000	0,8

### Центральный реверс

Картер	04-16	40,0	Ст. Л135	1	16000	0,25
Крышка картера	04-26	28,3	Ст. Л135	1	16000	0,25
Вал горизонтальный	04-3	66,0	Ст. 40X	1	13300	0,3
Шестерня коническая Z=16, M=14	04-46	17,7	Ст. 12XH2A	2	10000	0,8
Шестерня коническая Z=22, M=14	04-56	21,5	Ст. 12XH2A	1	13300	0,3
Шкив фрикциона	04-126	27,5	Ст. Л135	2	10000	0,8
Крестовина						
левая	04-136	22,0	Ст. Л135	1	4000	1,0
правая	04-146	22,0	Ст. Л135	1	4000	1,0
Муфта	04-15	12,0	Ст. 40	2	13300	0,6
Шестерня цилиндрическая Z=14, M=12	04-45	8,65	Ст. 45	1	5000	0,8
Вал	04-100	21,25	Ст. 40	1	13300	0,3
Стакан	04-101	6,6	Ст. 28	1	13300	0,3
Лента включения реверса	С6 04-16	5,22	—	2	10000	0,8

### Редуктор

Корпус редуктора	09-1	344,0	Ст. 28	1	16000	0,25
Крышка редуктора	09-2	140,0	Ст. 28	1	16000	0,25
Вал	09-42	18,0	Ст. 40	1	13300	0,3
Стакан	09-30	11,7	Ст. 25	1	13300	0,3
Стакан	09-5	3,0	Ст. 25	1	13300	0,3
Втулка	09-9	0,55	Бр. ЛМЦА 53-3-1	1	4000	1,0
Муфта кулачковая	09-10	17,0	Ст. 40	1	13300	0,3
Шестерня цилиндрическая						
Z=16, M=10	09-23	9,2	Ст. 45	1	8000	0,5
Z=86, M=8	09-26	51,0	Ст. 35	1	10000	0,4
Z=38, M=8	09-27	22,3	Ст. 40	1	9000	0,45
Z=58, M=8	09-38a	26,5	Ст. 35	1	10000	0,4
Z=18, M=8	09-54	6,0	Ст. 45	1	4000	1,0
Z=66, M=8	С6 09-2	92,65	—	1	10000	1,4
Вал	09-37	7,3	Ст. 40	1	13300	0,3



Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час.	Годовой расход на машину, шт.
<b>Лебедка подъема стрелы</b>						
Барaban	10-1	58,0	Ст-28	1	16000	0,25
Ступица	10-2	16,0	Ст. 40	1	10000	0,4
Обод червячного колеса Z=20, M=16	10-3	8,3	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	16000	0,25
Вал барабана	10-4	25,1	Ст. 40	1	16000	0,25
Вал червяка	10-5	14,9	Ст. 40	1	13300	0,3
Червяк	10-6	22,9	Ст. 40	1	10000	0,4
Шестерня цилиндрическая Z=12, M=12	10-7	5,25	Ст. 40	1	16000	0,25
Диск тормозной	10-11	8,6	Ст-28	1	16000	0,25
Лента тормозная	Сб 10-1	1,7	—	1	3200	1,5
<b>Главная лебедка</b>						
Вал	11-1	96,0	Ст. 40X	1	16000	0,25
Колесо зубчатое Z=126, M=10	11-2	206,0	Ст. 35	1	16000	0,25
Диск тормозной	11-5	108,0	Ст. 35	2	13350	0,3
Замыкающий барабан						
верхняя половина	11-15	82,0	Ст. 85	1	10000	0,4
нижняя половина	11-16	74,0	Ст. 35	1	10000	0,4
Диск сервофрикциона левый	11-24	14,29	Ст. Л35	1	8000	0,5
Поддерживающий барабан						
верхняя половина	11-25	68,0	Ст. Л35	1	10000	0,4
нижняя половина	11-26	60,0	Ст. Л35	1	10000	0,4
Диск рычагов	11-27	80,0	Ст. Л35	1	16000	0,25
Втулка	11-61	1,26	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	4000	1,0
Диск сервофрикциона правый	11-65	14,29	Ст. Л35	1	8000	0,5

Палец	11-79	0,7	Ст. 404	2	8000	1,0
Втулка	11-116	7,2	Ст. 40	1	8000	0,5
Втулка	11-117	1,3	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	4000	1,0
Кулачковый диск	11-118	7,53	Ст. 35	1	13350	0,3
Варабан	11-120	14,95	Сч-28	1	16000	0,25
Конус муфты	11-121	12,6	Сч-28	1	8000	0,5
Лента муфты лебедки	С6 11-3	10,5	—	2	4000	2,0
» »	С6 11-4	5,7	—	2	4000	2,0
Лента сервофрикциона						
левая	С6 11-18	7,0	—	1	4000	1,0
правая	С6 11-19	6,5	—	1	4000	1,0
<b>Портал (двуногая стойка)</b>						
Валик блока	13-1	7,3	Ст. 40	2	8000	1,0
Блок Д-330	13-4	17,3	Сч-28	2	8000	1,0
Блок Д-330	13-19	17,8	Сч-28	2	8000	1,0
Втулка	13-22	1,6	СчЦ-2	2	4000	2,0
Втулка	13-23	1,5	СчЦ-2	1	4000	1,0
<b>Стрела драглайна</b>						
Блок	14-76	48,5	Ст. Л135	1	10000	0,4
Ось блоков	14-66	35,6	Ст. 40	1	10000	0,4
Втулка	14-77	4,65	Ст. 25	1	3300	1,2
Стрела	С6-14	1050,0	—	1	32000	0,12
<b>Наводка</b>						
Кронштейн	29-1	42,27	Ст. Л135	1	30000	0,23
Втулка	29-2	0,69	Бр ЛМЦА 57-3-1	2	3200	2,5
Блок Д=185	29-6	11,5	Сч-28	2	10000	0,8
Блок Д=230	29-4	11,0	Ст. Л135	2	10000	0,8
Обойма блоков	29-12	—	—	1	30000	0,13
Втулка	29-5	0,65	Бр ЛМЦА 57-3-1	2	3200	2,5
Палец	29-13	1,48	Ст. 40	2	6700	1,2
Ось	29-15	1,035	Ст. 40	2	6700	1,2
Палец	29-16	1,29	Ст. 40	2	6700	1,2
Палец	29-17	1,065	Ст. 40	2	6700	1,2

## Среднегодовой расход запасных частей для механизмов экскаватора OM-202

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
<b>Гусеничный ход и нижняя ходовая рама</b>						
Звездочка ведущая	01-33	47,5	Ст. 25	2	6650	1,2
Вал ведущей звездочки	01-42	42,5	Ст. 40X	2	20000	0,4
Ось ведомого колеса	01-43	38,2	Ст. 40X	2	13300	0,6
Ось опорного ролика	01-44	12,0	Ст. 40X	12	8000	6,0
Ось поддерживающего ролика	01-46	0,63	Ст. 40	4	8000	2,0
Палец гусеничного хода	01-47	2,95	Ст. 40	68	5350	51,0
Втулка	01-50	0,83	Бр. ЛМЦА 57-3-1	24	5350	18,0
Втулка	01-53	4,7	Бр. ЛАЖМЦ 66-3-2	8	5350	6,0
Колонка	01-135	61,0	Ст. 40	1	6700	0,6
Колесо зубчатое с кулачками $Z=80, M=12$	01-137	35,57	Ст. 40	1	10000	0,4
Колесо зубчатое $Z=34, M=12$	01-138	48,6	Ст. 45	1	10000	0,4
Муфта кулачковая	01-139	18,0	Ст. 40	1	13300	0,3
Втулка	01-140	4,6	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	4000	1,0
Ось	01-146	16,53	Ст. 40	1	8000	0,5
Втулка	01-164	6,5	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	2700	1,5
Шестерня коническая $Z=18, M=16$	01-166	32,0	Ст. 40	1	5000	1,8
Звездочка $Z=9, M=80$	01-170	6,85	Ст. 40	2	5000	1,6
Шестерня коническая $Z=32, M=16$	01-176	56,0	Ст. ЛТ35	1	6650	0,6
Кольцо катания $Z=114, M=14$	01-219	425,0	Ст. ЛТ35	1	16000	0,25
Балансир	01-222	24,3	Ст. ЛТ35	3	26700	1,5
Ролик	01-223	5,25	Ст. 40	6	10000	2,4

Каток	01-224	8,4	Ст. 45	24	10000	9,6
Муфта	01-376	23,0	Ст. Л135	1	13300	0,6
Муфта	01-377	30,0	Ст. Л135	1	13300	0,6
Втулка	01-378	25,2	Ст. 35	1	13300	0,6
Вал	01-384	92,0	Ст. 40X	1	13300	0,6
Втулка	01-392	2,3	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	4000	1,0
Колесо ведущее	01-395	76,7	Ст. Л135	2	11400	0,7
Колесо направляющее	01-396	81,8	Ст. Л135	2	11400	0,7
Ролик опорный	01-397	28,4	Ст. Л135	12	13000	7,2
» поддерживающий	01-398	8,3	Ст. Л135	4	10000	1,6
Звено гусеницы	01-399	26,0	Ст. Л135	60	16000	15,0
Ось балансира	01-408	10,6	Ст. 40X	3	11400	1,0
Ось ролика	01-411	3,9	Ст. 45	6	11400	2,0
Кронштейн задний	01-412	51,7	Ст. Л135	2	26700	0,3
передний	01-415	51,7	Ст. Л135	1	26700	0,15
Вкладыш наружного подшипника верхний	01-420	3,6	Бр. ЛАЖМЦ 66-6-3-2	2	4000	2,0
нижний	01-421	3,6	Бр. ЛАЖМЦ 66-6-3-2	2	4000	2,0
Вкладыш внутреннего подшипника верхний	01-422	2,7	»	1	4000	1,0
» нижний	01-423	2,5	»	1	4000	1,0
Шкив	01-451	42,6	Ст. Л135	1	16000	0,25
Втулка	01-477	0,23	Бр. ЛМЦА 57-3-1	8	4000	8,0
Втулка	01-612	10,2	»	1	4000	1,0
Половина ленты	Сб. 01-16	5,19	—	1	3200	1,5
Половина ленты	Сб. 01-17	3,48	—	1	3200	1,5
Боковина гусеничного хода	Сб. 01-1	1368,6	—	1	32000	0,12
Рама гусеничного хода	Сб. 01-3	810,0	—	1	32000	0,12

### Поворотная платформа

Втулка	02-29	6,6	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	4000	1,0
Втулка	02-59	0,13	Сч-28-1	4	3200	4,8
Втулка	02-61	0,57	»	1	3200	1,2

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количе- ство деталей на маши- ну, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
Втулка	02-62	0,33	Ст. 28-1	2	3200	2,4
Втулка	02-63	1,31	»	1	3200	1,2
Втулка	02-64	2,07	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	4000	1,0
Втулка	02-65	1,34	»	1	4000	1,0
Втулка	02-105	0,68	Ст. 25	2	13300	1,2
Втулка	02-135	1,5	»	1	13300	0,6
Втулка	02-136	2,96	Ст. 25	1	4000	1,0
Полуось	02-142	8,13	Ст. 40	2	10000	0,8
Втулка	02-167	0,99	Ст. 28-1	1	3200	1,2
<b>Колонка механизма вращения</b>						
Вал	03-2	39,0	Ст. 40X	1	11400	0,35
Колесо зубчатое $Z=49$ , $M=12$	03-3	87,0	Ст. Л35	1	10000	0,4
Шестерня цилиндрическая $Z=12$ , $M=14$	03-5	12,2	Ст. 40	1	2800	1,75
Втулка	03-6	3,9	Бр. ЛАЖМЦ 66-6-3-2	1	4000	1,0
Муфта кулачковая	03-10	28,0	Ст. 40	1	5350	0,75
Втулка	03-30	2,85	Бр. ЛАЖМЦ 66-6-3-2	1	5000	0,8
Втулка	03-31	38,0	Ст. 40	1	13300	0,3
<b>Центральный реверс</b>						
Вал	04-14	23,3	Ст. 40X	1	13300	0,3
Шестерня цилиндрическая $Z=14$ , $M=12$	04-15	8,35	Ст. 45	1	5000	0,8
Стакан	04-17	6,36	Ст. 25	1	13300	0,3

Стакан	04-27	10,7	Ст. 40	1	13300	0,3
Шестерня коническая $Z=22, M=14$	04-36	20,0	Ст. 12ХН2А	1	13300	0,3
Шестерня коническая $Z=16, M=14$	04-55	23,0	Ст. 12ХН2А	2	10000	0,4
Крестовина						
правая	04-71	22,1	Ст. Л135	1	4000	1,0
левая	04-72	22,1	Ст. Л135	1	4000	1,0
Муфта	04-79	6,63	Ст. 40	2	13300	0,3
Картер	Сб. 04-1	186,0	»	1	16000	0,25
Фрикционная лента	Сб. 04	11,1	»	2	10000	0,4
<b>Редуктор</b>						
Редуктор корпус	09-1	311,0	Сч-28	1	16000	0,25
крышка	09-2	140,3	Сч-28	1	16000	0,25
Стакан	09-3	11,7	Ст. 25	1	13300	0,3
Стакан	09-5	3,0	Ст. 25	1	13300	0,3
Втулка	09-9	1,48	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	4000	1,0
Муфта кулачковая	09-10	17,0	Ст. 40Х	1	13300	0,3
Шестерня $Z=18, M=8$	09-23	1,5	Ст. 45	1	8000	0,5
Колесо зубчатое $Z=86, M=8$	09-26	65,0	Ст. Л135	1	10000	0,4
Колесо зубчатое $Z=38, M=8$	09-27	22,3	Ст. 40	1	9000	0,45
Стакан	09-28	3,34	Ст. 25	1	13300	0,3
Вал	09-37	7,3	Ст. 40	1	10000	0,4
Колесо зубчатое $Z=58, M=8$	09-38	37,1	Ст. 40	1	13300	0,3
Вал	09-42	7,65	Ст. 40Х	1	13300	0,3
Стакан	09-50	3,72	Ст. 25	1	13300	0,3
Шестерня $Z=18, M=8$	09-54	7,8	Ст. 45	1	4000	1,0
Стакан	09-56	3,72	Ст. 25	1	13300	0,3
Кронштейн	09-62	6,6	Сч-28	1	10000	0,4
Втулка	09-101	14,22	Ст. 40	1	13300	0,3
Стакан	09-125	2,71	Ст. 25	1	13300	0,3

Наименование механизма, детали	№ чертежа	Вес детали, кг	Материал	Количество деталей на машину, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину шт.
<b>Лебедка подъема стрелы</b>						
Барабан	10-1	58,0	Сч-28	1	16000	0,25
Ступица	10-2	15,1	Ст. 40	1	10000	0,4
Обод червячного колеса	10-3	8,3	Бр. ЛМЦА 57-3-1	1	16000	0,25
Червяк	10-6	41,7	Ст. 40	1	10000	0,4
Шестерня $Z=12$ , $M=12$	10-7	5,25	Ст. 40	1	16000	0,25
Диск тормозной	10-11	8,5	Сч-28	1	16000	0,25
Лента тормозная	4С6 10-1	1,7	—	1	3200	1,2
<b>Лебедка подъема груза (подъемная лебедка)</b>						
Вал	11-1	93,0	Ст. 40X	1	16000	0,25
Колесо зубчатое $Z=124$ , $M=10$	11-2	200,0	Ст. Л35	1	16000	0,25
Диск тормозной	11-5	89,0	Ст. Л35	2	13300	0,6
Замыкающий барабан						
верхняя половина	11-15	82,0	Ст. Л35	1	10000	0,4
нижняя половина	11-16	74,0	Ст. Л35	1	10000	0,4
Диск сервофрикциона левый	11-24	14,29	Ст. Л35	1	8000	0,5
Поддерживающий барабан						
верхняя половина	11-25	60,0	Ст. Л35	1	10000	0,4
нижняя половина	11-26	60,0	Ст. Л35	1	10000	0,4
Диск рычагов	11-27	80,0	Ст. Л35	1	16000	0,25
Втулка	11-61	1,2	Сч.Ц2	1	4000	1,0
Диск сервофрикциона правый	11-65	14,29	Ст. Л35	1	8000	0,5

Втулка	11-116	7,2	Ст. 40	1	8000	0,5
Втулка	11*117	1,3	СчЦ-2	1	4000	1,0
Барaban	11-120	14,95	Сч-28	1	16000	0,25
Корпус муфты	11-121	12,6	Сч-28	1	8000	0,5
Лента муфты лебедки	Сб. 11-3	10,5	—	2	4000	2,0
Лента муфты лебедки	Сб. 11-4	5,7	—	2	4000	2,0
Лента сервофрикциона	Сб. 11-6	3,0	—	1	4000	2,0
Лента сервофрикциона	Сб. 11-18	7,0	—	1	4000	2,0
Лента сервофрикциона	Сб 11-19	6,6	—	1	4000	2,0

### Поргал

Валик Блока	13-1	6,4	Ст. 40	2	28000	0,28
Блок Д=330	13-4	17,3	Сч-28	2	28000	0,28
Блок Д=380	13-19	17,8	Сч-28	2	28000	0,28
Втулка	13-22	1,6	СчЦ-2	2	6000	1,3
Втулка	13-23	1,5	СчЦ-2	1	6000	0,65

### Стрела драглайна

См. нормы расхода экскаватора  
ОМ-201



## Приводные цепи экскаваторов

Марка экскаватора	Шаг цепи, мм	№ чертежа	Колич. цепей на машину, шт.	Колич. звеньев		Длина, м		Годовой расход на машину, м
				1 цепи	всего	1 цепи	всего	
<b>А. Втулочно-роликовые однорядные с изогнутыми пластинами</b>								
«Остуд» 100	127,0	Э-22-8-1	2	52	104	6,60	13,20	19,89
«Льма» 802	127,0	Э-22-8-1	2	21	42	2,66	5,32	7,98
«Марюн» 382	127,0	2739	2	60	120	7,62	15,24	22,86
«Нордвест» 78Д	104,0	060-3-1	2	40	80	4,16	8,32	12,48
Э-1003, Э-1004	103,2	Э-27-7	2	45	90	4,64	9,28	14,02
Э-502	103,2		2	41	82	4,23	8,46	12,69
ОМ-201-202	80,0	01-53	2	57	114	4,56	9,12	18,24
Э-505	78,1	740	2	57	114	4,45	8,90	17,80
ЛК-0,5А	69,85	300	2	60	120	4,19	8,38	16,76
МДВ-0,35	65,0	Э7-2	2	94	188	6,10	12,2	18,3
МДВ-0,35	50,8	Э7-3	1	126	126	6,40	6,40	6,40
МДВ-0,35	50,8	Э7-3	1	38	38	1,93	1,93	1,93
МДВ-0,35	50,8	Э7-3	1	62	32	1,62	1,62	1,62

Марка экскаватора	Шаг цепи, мм	№№ черт.	Количество		Пластин в звене	Длина цепи, м	Годовой расход, м
			цепей на машину, шт.	звеньев цепи			
<b>Б. Втулочно-роликовые четырехрядные</b>							
Э-505	19,05	107-021	1	165	8	3,143	3,143
<b>В. Пластинчатые зубчатые со средним внутренним направлением (бесшумные)</b>							
«Осуд» 100	31,75	2899	1	153	55	4,857	7,285
«Марлон» 382	31,75	2899	1	157	55	4,984	7,476
«Кунгурец» М1ДВ-0,35	31,75	37—1	1	54	40	1,714	1,714

# СРЕДНЕГОДОВОЙ РАСХОД ШАРИКОВЫХ И РОЛИ

## Сводная таблица применяемых

№ подшипников	Размер подшипника, мм			Старое обозначение	ЭШ-1 шагающий	Уралмаш СЭ-3
	диаметр		ширина			
	внутренний	наружный				
	д	Д	В			
200	10	30	9	—	—	—
202	15	35	11	—	—	—
203	17	40	12	—	12	—
204	20	47	14	—	—	—
206	30	62	16	—	—	—
214	70	125	24	—	—	—
218	90	160	30	—	—	—
219	95	170	32	—	—	—
220	100	180	34	—	—	—
222	110	200	38	—	—	—
226	130	230	40	—	—	—
230	150	270	45	—	—	—
309	45	100	25	—	—	—
310	50	110	27	—	—	—
312	60	130	31	—	—	—
313	65	140	33	—	—	—
315	75	160	37	—	—	—
318	90	190	43	—	—	6
320	100	215	47	—	—	—
321	100	225	49	—	—	+
410	50	130	31	—	—	—
413	65	160	37	—	—	—
1206	30	62	16	—	—	1
1211	55	100	21	—	—	—
1212	60	110	22	—	—	—
1220	100	180	34	—	—	—
1310	50	110	27	—	—	—
1608	40	90	33	—	—	—
1609	45	100	36	—	—	—
1610	50	110	40	—	—	—
1612	60	130	46	—	—	—
2226	130	230	40	—	—	1
2314	70	150	35	—	6	—
2317	85	180	41	—	2	1
2318	90	190	43	—	—	—
2320	100	215	47	—	—	—
2326	130	280	58	—	—	1



№ подшипников	Размер подшипника, мм			Старое обозначение	ЭШ-1 шагающий	Уралмаш СЭ-3
	диаметр		ширина			
	внутренний	наружный				
	д	Д	В			
3518	90	160	40	—	—	—
3520	100	180	46	—	—	—
3522	110	200	53	—	—	—
3526	130	230	64	—	—	—
3530	150	270	73	—	—	—
3610	50	110	40	—	—	—
3614	70	150	51	—	—	—
3618	90	190	64	—	—	—
3620	100	215	73	—	—	—
3622	110	240	80	—	4	—
3624	120	260	86	—	—	2
3626	130	280	93	—	6	1
3630	150	320	108	—	—	1
3634	170	360	120	—	—	6
3636	180	380	126	—	—	2
5222	110	200	89	683	—	—
6012	12	32	7	—	—	—
7218	90	160	33	—	1	1
7516	80	140	35,5	—	—	—
7518	90	160	43	—	—	—
7609	45	100	38,5	—	—	—
7616	80	170	62	—	2	—
7618	90	190	68	—	2	—
7712	60	120	45	516	—	—
7721	105	215	78	517	2	2
7818	90	170	62	520	—	2
7909	47	100	43	503	—	—
8120	100	135	25	—	—	—
8122	110	145	25	—	—	—
8210	50	78	22	—	1	—
8215	75	110	27	—	—	—
8217	85	125	31	—	—	—
8222	110	160	38	—	—	—
8320	100	170	55	—	—	1
8708	40	100	28	507	—	—
12418	90	225	54	2418	—	—
845904	22	40	38	504	—	—
808216	80	115	29	916	—	—
808320	100	172	57	1—8320	1	—
865910	81	52,4	43,5	—	—	—



№ подшипников	Размер подшипника, мм			Старое обозначение	ЭШ-1 шагающий	Уралмаш СЭЗ
	диаметр		ширина			
	внутренний	наружный				
	д	Д	В			

916913	63	102	27	505	—	—
926722	110	175	30	500	—	—
954708	40	90	38	506	—	—
954712	60	120	60	508	—	—
954912	60,25	120	60	510	—	—

### ИМПОРТНЫЕ ПОДШИПНИКИ

#### Шариковые МРЦ

124Р	128	190	32	—	—	—
128Р	140	220	36	—	—	—

#### Сферические

М181				—	—	—
НД5214	70	130	38,1	—	—	—

#### Сферические фирмы Фафнир

5314				—	—	—
5309				—	—	—

#### Роликоподшипники конические фирмы Тимкен

6464—				—	—	—
—6420				—	—	—
567—563				—	—	—
9220—				—	—	—
—9285	69,85	168,28	49,21	—	—	—
67885—				—	—	—
—67820	186,85	266,7	50,8	—	—	—
782—				—	—	—
774Д				—	—	—

#### Двурядные

776—				—	—	—
—774Д	95,25	180,975	104,775	—	—	—
74525—				—	—	—
—74851	107,95	133,35		—	—	—
782—				—	—	—
—774Д	104,775	180,975	104,775	—	—	—
759—	88,9	161,925	104,755	—	—	—
—752А				—	—	—





№ подшипников	Размер подшипника, мм			Старое обозначение	ЭШ-1 шагающий	Уралмаш СЭ-3
	диаметр		ширина			
	внутренний	наружный				
	д	Д	В			

**Однорядные**

81590				—	—	2
<b>Роликоподшипники конические фирмы Тисон</b>						
749—742	82,55	150,1	—	—	—	—
776—772			—	—	—	—
683—672			—	—	—	—
52400—52637			—	—	—	—
941—932			—	—	—	—
94650—94113			—	—	—	—
861—854			—	—	—	—
936—932			—	—	—	—
938—932			—	—	—	—
400—837			—	—	—	—
99550—99100			—	—	—	—
154055—154107			—	—	—	—
М-215			—	—	—	—

**Роликоподшипники цилиндрические фирмы Рольвей**

**Двойной**

21366	79,375	117,475	104,775	—	—	—
-------	--------	---------	---------	---	---	---

**Одинарный**

220—52				—	—	—
219				—	—	—
215				—	—	—

**Упорный**

Т-22				—	—	—
------	--	--	--	---	---	---



### Нормы расхода подшипников экскаваторов

Тип подшипника	№ подш.	Размер, мм			Количество на машину, шт.	Место установки	Количество на узел, шт.	Срок службы, час.	Головой расход на машину, шт.
		д	Д	В					

#### Экскаватор ЭШ-1 (шагающий) 3,4 м<sup>3</sup> Ново-Краматорского завода им. Сталина

Шарикоподшипник одно-рядный	203	17	40	12	12	Стрела драглайна	12	10000	6,0
Роликподшипник радиаль-ный	2314	70	150	35	6	Блок наводки	6	8000	3,6
»	2317	85	180	41	2	Блок наводки	2	8000	1,2
» сферический	3526	130	230	64	6	3-ступенчатый редуктор	6	12000	2,4
»	3622	110	240	80	4	3-ступенчатый редуктор	4	9000	2,0
» конический	7616	80	170	62	2	Редуктор поворота	2	8000	1,2
»	7618	90	190	68	2	Стрела драглайна	2	8000	1,2
»	7721	105	215	78	2	Редуктор поворота	2	8000	1,2
Шарикоподшипник упорный	8210	50	78	22	1	Лебедка подъема стрелы	1	12000	0,4
Шарикоподшипник упорный	808320	100	172	57	1	Стрела драглайна	1	12000	0,4

#### Экскаватор СЭ-3 — 3,0 м<sup>3</sup> — Уралмашзавод им. Орджоникидзе

Шарикоподшипник радиальный	318	90	190	43	6	Редуктор поворота Плунжерный насос	6	9000	3,0
Шарикоподшипник сферический	1206	30	62	15	1	редуктора ходового механизма	1	11000	0,5

Роликотодшипник радиальный	2226	130	230	40	1	1-й вал редуктора лебедки	1	11000	0,5
»	2326	130	280	58	1	»	1	10000	0,5
»	2317	85	180	41	1	Редуктор ходового механизма	1	10000	0,5
» сферический	3624	120	260	80	2	Промежуточный вал напорного механизма	2	9000	1,0
»	3626	130	280	93	1	Промежуточный вал ходовой тележки	1	9000	0,5
»	3630	150	320	108	1	»	1	9000	0,5
»	3634	170	360	120	6	Промежуточный вал подъемной лебедки	2	9000	1,0
»	3636	180	380	126	2	Головные блоки стрелы Барабан лебедки	4	9000	2,0
Роликотодшипник конический	7218	90	160	33	1	Редуктор ходового механизма	1	11000	0,5
»	7721(517)	105	215	78	2	»	2	11000	1,0
»	7818(520)	90	170	62	2	»	2	11000	1,0
фирмы Тимкен	81590 ммп				2	»	2	11000	1,0
Шарикотодшипник упорный	8320(3920)	100	170	55	1	»	1	8000	0,6
				Итого	30				

**Экскаватор Э-1003-1004 — 1 м<sup>3</sup> Воронежского и Сталинградского заводов**

Шарикотодшипник радиальный	202	15	35	11	8	Двери кабины	8	12000	4,0
»	206	30	62	16	1	Механизм открывания днища ковша	1*	11000	0,5

Тип подшипника	№ подш.	Размер, мм		Количество на машину, шт.	Место установки	Количество на узел, шт.	Срок службы, час.	Головой расход на машину, шт.		
		д	Д						В	
Шарикоподшипник радиальный	»	220	100	180	34	9				
	»						Вертикальный вал поворотного механизма	4	10000	2,0
	»						Шестерни верхнего ходового механизма	4	10000	2,0
	»						Напорный механизм	1*)	10000	0,5
	»						Горизонтальный вал главной трансмиссии	3	10000	1,5
Шарикоподшипник радиальный	»	226	130	230	40	3	Главная лебедка	4	10000	2,0
	»	230	150	270	45	4	Редуктор	2	8000	1,2
	»	313	65	140	33	2	Блок стрелы драглайна	4	8000	2,4
	»	320	100	215	47	4	Редуктор	4	8000	2,4
	»	413	65	160	37	4	Вертикальный вал главной трансмиссии	2	8000	1,2
Роликподшипник радиальный цилиндрический	2320	100	215	47	2	2	Главная лебедка	2	10000	1,0
	3522	110	200	59	15	15	Вертикальный вал поворота	1	10000	0,5
Роликподшипник сферический	3614	70	150	51	2	2	Блок стрелы мехлопаты	2*)	10000	1,0
	7721	105	215	78	2	2	Напорный механизм	8*)	10000	4,0
Роликподшипник конический						2	Горизонтальный вал реверса	2	10000	1,0
						2	Напорный механизм	2*)	10000	1,0
						2	Центральный ходовой вал	2	8000	1,2

Роликподшипник с витыми роликами	865910	52,4	81	43,5	4	Напорный механизм	4*)	10000	2,0
Шарикоподшипник упорный	8122	110	145	25	1	Вертикальный вал. главной трансмиссии	1	12000	0,4
»	8222	110	160	38	1		1	12000	0,4
Шарикоподшипник радиально-упорный	926722	110	175	30	6	Конические шестерни реверса	6	9000	3,0

Всего 68

При работе драглайном

50

\*) Отмечены подшипники, не применяющиеся при оборудовании драглайна.

#### Экскаватор «Рабочий металлист» М-11-ДЭ (Э752-751) электрический и дизельный Костромского завода

Шарикоподшипник радиальный	214	70	125	24	4	Редуктор	4	10000	2,0
Роликподшипник сферический	12418	90	225	54	8	Стрела драглайна	2	6000	1,6
Роликподшипник конический	3518				3	» мехлопаты	4*)	6000	3,2
Роликподшипник сферический	7618				1	Блок ковша мехлопаты	2*)	6000	1,6
					3	Реверс — горизонтальный вал	3	10000	1,5
					1	Реверс — вертикальный вал	1	8000	0,6
	3522				2	Главная лебедка	2	10000	1,0

Всего 18

При работе драглайна

12

\*) Отмечены подшипники, не применяющиеся при оборудовании драглайна.

Тип подшипника	№ подш.	Размер, мм			Количество на машину, шт.	Место установки	Количество на узел, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
		д	Д	В					
<b>Экскаватор Э-505 — 0,50 м<sup>3</sup> Ковровского завода</b>									
Шарикоподшипник радиальный	200	10	30	9	1	Крановое оборудование	1*)	10000	0,5
»	204	20	47	14	4	Механизм управления	4	10000	2,0
»	218	90	160	30	5	Ревёрс главной лебедки Установка дизеля	3	10000	1,5
							2	10000	1,0
Шарикоподшипник радиальный	220	100	180	34	20	Главная лебедка Стрела драглайна	4	10000	2,0
						Стрела мехлопаты	2*)	10000	1,0
						Блок ковша	2*)	10000	1,0
						Напорный механизм	6*)	10000	3,0
						Крановое оборудование	2*)	10000	1,0
Шарикоподшипник радиальный	222	110	200	38	8	Главная лебедка Поворотный механизм	6	10000	3,0
							2	11000	1,0
Шарикоподшипник сферический	1310	50	110	27	1	Установка дизеля	1	8000	0,6
Роликподшипник сферический	3618	90	190	64	8	Ревёрсивный механизм Поворотный механизм Напорный механизм	5	7000	3,5
							1	7000	0,7
							2*)	7000	1,4
Роликподшипник сферический	3620	100	215	73	5	Главная лебедка Ревёрс главной лебедки Ревёрсивный механизм	2	6000	1,6
							2	7000	1,4
							1	7000	0,7

Роликподшипник с витыми роликами	5222	110	200	89	1	Поворотный механизм	1	8000	0,6
Роликподшипник конический	7518	90	160	43	4	Реверсивный механизм	4	7000	2,8
Шарикоподшипник упорный	808216	80	115	29	2	Реверсивный механизм Крановое оборудование	1 1*)	8000 8000	0,6 0,6

Всего 59

При работе драглайном 43

\*) Отмечены подшипники, не применяющиеся при оборудовании драглайна

#### Экскаватор ЛК-0,5А — 0,50 м<sup>3</sup> Ковровского и Магаданского заводов

Шарикоподшипник радиальный	313	65	140	33	4	Редуктор	4	8000	2,4
Роликподшипник »	2318	90	190	43	4	Редуктор Реверсивный механизм	1 3	8000 8000	0,5 1,8
Шарикоподшипник упорный	8217	85	125	30,5	1	»	1	7000	0,7

Всего 9

#### Экскаватор Э-502 — 0,50 м<sup>3</sup> Ташкентского завода

Шарикоподшипник радиальный	313	65	140	33	3	Редуктор	3	6000	1,8
»	413	65	160	37	1	»	1	7000	0,7
Роликовый цилиндрический	2318	90	190	43	2	Редуктор и реверсивный механизм	2	6000	1,6
Роликовый сферический	3618	90	190	64	2	»	2	6000	1,6



Тип подшипника	№ подш.	Размер, мм			Количество на машину, шт.	Место установки	Количество на узел, шт.	Срок службы, час.	Годовой расход на машину, шт.
		д	Д	В					
Шариковый упорный	8215	75	110	27	1	Редуктор и реверсивный механизм	1	7000	0,7
»	808216	80	115	29	1	»	1	8000	0,8
<b>Экскаватор ОМ-201 — 0,50 м<sup>3</sup> Молотовского завода</b>									
Шарикоподшипник радиальный	214	70	165	24	2	Первый вал редуктора	2	10000	1,0
»	222	110	200	38	17	Шестерня реверсивного вала редуктора	3	10000	1,5
						Блок стрелы драглайна	2	10000	1,0
						Барабаны подъемной лебедки	4	10000	2,0
						Блок ковшовых мехлопаты	2*)	10000	1,0
						Блок стрелы мехлопаты	2*)	10000	1,0
						Напорный механизм	4*)	10000	2,0
Шарикоподшипник радиальный	310	50	110	27	12	Ролики опорно-поворотные	12	6000	9,6
»	309	45	100	25	1	Первый вал редуктора	1	6000	0,8
»	312	60	130	31	2	Лебедка подъема стрелы	2	6000	0,8
»	313	65	140	33	1	Вертикальный вал реверса	1	6000	0,8
»	318	90	190	43	2	Паразитная шестерня с осью	2	6000	1,6
»	410	50	130	31	2	Второй вал редуктора	2	6000	1,6

Роликподшипник сферический	3518	90	160	40	6	Горизонтальный вал реверса	1	10000	0,5
						Подъемная лебедка	2	10000	1,0
Роликподшипник конический	7518	90	160	43	2	Вертикальный вал реверса	2	10000	1,0
»	7516	80	140	35	4	Шестерня коническая реверсивного вала	4	10000	2,0
»	7616	80	170	62	2	Колонка механизма вращения	2	8000	1,2
Шарикоподшипник упорный	8120	25	100	35	1	Колонка механизма вращения	1	12000	0,4
Шарикоподшипник упорный	8215	75	110	27	1	Лебедка подъема стрелы	1	10000	0,5
					Всего				
					52				

## При работе драглайном

44

\*) отмечены подшипники, не применяющиеся при оборудовании драглайна

Экскаватор ОМ-202 — 0,50 м<sup>3</sup> Мологовского завода

Шарикоподшипник радиальный	214	70	165	24	2	Первый вал редуктора	2	10000	1,0
»	222	110	200	38	17	Шестерня реверсивного вала редуктора	3	10000	1,5
						Блок стрелы драглайна	2	10000	1,0
						Бараны подъемной лебедки	4	10000	2,0
						Блок ковша мехлопаты	2*)	10000	1,0
						Блок стрелы мехлопаты	2*)	10000	1,0
						Напорный механизм	4*)	10000	2,0

\*) отмечены подшипники, не применяющиеся при оборудовании драглайна

Тип подшипника	№ подшипников	Размер, мм		Количество на машину, шт.	Место установки	Количество на узел, шт.	Срок службы, час.	Головой на расход на машину, шт.
		д	Д					
Шарикоподшипник радиальный	309	45	100	25	Первый вал редуктора	1	6000	0,8
	»	50	110	27	Ролики опорно-поворотн.	12	6000	9,6
	»	60	130	31	Лебедка подъема стрелы	2	6000	1,6
	»	65	140	33	Вертикальный вал реверса	2	6000	1,6
	»	90	190	43	Паразитная шестерня с осью	2	6000	1,6
Роликоподшипник сферический	410	50	130	31	Второй вал редуктора	2	6000	1,6
	3518	90	160	40	Подъемная лебедка	2	10000	1,0
	3610	50	110	40	Горизонтальный вал реверса	1	6000	0,8
	3618	90	190	64	Горизонтальный вал реверса	1	6000	0,8
Роликоподшипник конический	7516	80	140	35,5	Конические шестерни реверса	2	10000	1,0
	7518	90	160	43	Вертикальный вал реверса	2	10000	1,0
	7616	80	170	62	Коническая шестерня реверса	2	8000	1,2
	8120	25	100	35	Колонка механизма вращения	2	8000	1,2
Шарикоподшипник упорный	8215	75	110	27	Колонка механизма вращения	1	12000	1,4
	»	»	»	»	Лебедка подъема стрелы	1	10000	0,5
Всего								54
При работе драглайном								46

Экскаватор «Кунгурец» М1ДВ—0,35 м<sup>3</sup> Кунгурского и Магаданского заводов

Шарикоподшипник радиальный	206	30	62	16	1	Муфта сцепления	1	10000	0,5	
Шарикоподшипник радиальный	315	75	160	37	1	Коленчатый вал мотора	1	6000	0,8	
Шарикоподшипник радиальный	318	90	190	43	1	»	»	1	6000	0,8
Шарикоподшипник сферический	1206	30	62	16	1	Горизонтальный приводной вал	1	10000	0,5	
Шарикоподшипник сферический	1608	40	90	33	1	Приводной вал	1	6000	0,8	
Шарикоподшипник сферический	1609	45	100	36	2	Нижний горизонтальный вал	2	6000	1,6	
Шарикоподшипник магнетный	6012	12	32	7	1	Регулятор мотора	1	6000	0,8	
Роликподшипник конический	7609	45	100	43	1	Горизонтальный вал	1	8000	0,6	
Роликподшипник конический	7712 (516)	60	120	44	2	Центральная цапфа	2	8000	1,2	
Роликподшипник конический	7909 (503)	47	100	43	1	Горизонтальный приводной вал	1	8000	0,8	
Шарикоподшипник упорный	8210	50	78	22	1	Нижний горизонтальный вал	1	10000	0,5	
Шарикоподшипник упорный	8708 (507)	40	58	100	3	Коробка перемены передач	3	8000	1,8	
Роликподшипник	45906 (504)	22	40	38	2	Вентилятор	2	7000	1,4	
Шарикоподшипник редулятора упорный	916913 (505)	63	102	27	1	Муфта сцепления	1	10000	0,5	
Роликподшипник	954708 (506)	40	90	38	6	Коробка перемены передач	6	6000	4,8	



Роликовый конический импортный фирмы Тимкен	67885-67820	186,85	266,7	50,8	1		1	7000	0,7
Итого 20									
<b>Экскаватор «Лима» 802 — 1,50 м<sup>3</sup> США</b>									
Шарикоподшипник	310(6310)	50	110	27	1	Правая опора вала лебедки подъема стрелы	1	10000	0,5
Шарикоподшипник сферический фафир	5314				1	Вал муфты сцепления	1	10000	0,5
Шарикоподшипник сферический фафир	5309-Ф				1	» »	1	10000	0,5
Роликоподшипник цилиндрический фирмы Роллвей	WSD-215				1	Левая опора вала лебедки подъема стрелы	1	10000	0,5
Роликоподшипник цилиндрический фирмы Роллвей	WSD-219				1	Промежуточный вал	1	10000	0,5
Роликоподшипник цилиндрический фирмы Роллвей	WSD-220-52				1	Опора напорно-ходового вала	1	10000	0,5
						Правая опора реверсивного поворотного вала	1	10000	0,5
Роликоподшипник сферический	3526	130	230	64	1	Левая опора подъема лебедки	1	10000	0,5
Роликоподшипник сферический	3530	150	270	73	1	Правая опора подъема лебедки	1	10000	0,5
Роликоподшипник конический фирмы Тимкен	6464-6420				2	Наводка	2	8000	1,2
Роликоподшипник конический фирмы Тимкен	567-563				4	Коническая шестерня вала лебедки подъема стрелы	4	8000	2,4

Тип подшипника	№ подшипников	Размер, мм			Количество на машину, шт.	Место установки	Количество на узел, шт.	Срок службы, час	Годовой расход на машину, шт.
		д	Д	В					
Роликподшипник конический фирмы Тисон	776-772				2	Вал напорно-холодовой вала	2	8000	1,2
Роликподшипник конический фирмы Тисон	683-672				5	Шестерня напорно-холодовой вала Вспомогательный вал редуктора Шестерня правая реверсивно-поворотного вала	2 1 2	8000 8000 8000	1,2 0,6 1,2
Роликподшипник конический фирмы Тисон	52400-52637				2	Шестерня напорно-холодовой вала	2	10000	1,0
Роликподшипник конический фирмы Тисон	941-932				1	Вспомогательный вал редуктора	1	10000	0,5
Роликподшипник конический фирмы Тисон	94650-9413				4	Бараны подъемной лебедки	4	10000	2,0
Роликподшипник конический фирмы Тисон	861-854				2	Промежуточный вал	2	10000	1,0
Роликподшипник конический фирмы Тисон	936-932				2	Левая опора реверсивно-поворотного вала	2	10000	1,0

Роликоподшипник конический фирмы Тисон	938-932	2	Левая шестерня реверсивно-поворотного вала	2	10000	1,0
Роликоподшипник конический фирмы Тисон	400-837	8	Опорно-поворотные ролики	8	10000	4,8
Роликоподшипник конический фирмы Тисон	99550-99100	1	Вертикальный поворотный вал	1	10000	0,5
Роликоподшипник конический фирмы Тисон	154055-154107	1	Вертикальный поворотный вал	1	10000	0,5
Роликоподшипник упорный фир- мы Роллвей	T-22	1	Лебедка подъема стрелы	1	8000	0,6
		39				

Всего

Экскаватор «Марион» 382 — 1,50 м<sup>3</sup> США

Роликоподшипник конический двой- ной фирмы Тимкен	776-774	1	Опора горизонтального вала реверса	1	6000	0,8
То же	74525-74851	1	Центральная опора вала реверса	1	6000	0,8
То же	782-774	1	Верхняя опора вертикаль-ного вала	1	6000	0,8
То же	759-752	1	Нижняя опора вертикаль-ного вала	1	6000	0,8
Роликоподшипник конический фирмы Тимкен	782-774Д	2	Опора вала главной лебедки	2	8000	1,6
Роликоподшипник конический фирмы Тимкен	M-215	2	Муфта спелления	2	10000	1,0



Тип подшипника	№ подшипников	Размер, мм			Количество на машину, шт.	Место установки	Количество на узел, шт.	Срок службы, час	Расход на машину, шт.
		д	Д	В					
Шарикоподшипник сферический	М-181				1	Муфта сцепления	1	10000	0,5
Шарикоподшипник сферический	МРЦ 124Р	120	190	32	4	Конические шестерни реверса	4	6000	3,2
Шарикоподшипник сферический	МРЦ 128Р	140	220	36	2	Подшипник главной муфты	2	8000	1,6
Роликотподшипник двойной без внутреннего кольца									
фирмы Роллвей	21366	79,375	117,475	104,775	2	Наводки драглайна	2	8000	1,6
Всего					17				
<b>14. Экскаватор «Нордвест» 78Д — 1,50 м<sup>3</sup> США</b>									
Шарикоподшипник	321	105	225	49	1		1	7000	0,7
Шарикоподшипник фирмы Хайятт	A-5212 T		—		1		1	8000	0,6
Шарикоподшипник фирмы Хайятт	315	75	160	37	1		1	7000	0,7

---

АХ—00252 Подписано к печати 11/II—1956 г Объем 10<sup>5</sup>/<sub>8</sub> печ л Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>  
Заказ 3682 Тираж 1075.

---

Областная типография Управления культуры Магаданского облисполкома

О П Е Ч А Т К А

Стр.	Строка	Напечатано	Следует читать	По чьей вине
113	1-я снизу	ст. 12	ст. 12	тип.

„Ремонт экскаваторов“

ЗАКАЗНОЕ

Сканирование - Беспалов  
DjVu-кодирование - Беспалов

