

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР

ГЛАВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭНЕРГОСИСТЕМ

НОРМЫ РАСХОДА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ  
ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ СИСТЕМ  
ГИДРОЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЯ ТЭС

НР 34-70-32-83



СОЮЗЭНЕРГО  
Москва 1983

РАЗРАБОТАНО Предприятием Югтехэнерго производствен-  
ного объединения "Союзтехэнерго"

ИСПОЛНИТЕЛЬ Е.И.ГУБИЦКИЙ

УТВЕРЖДЕНО Главным техническим управлением по эксплу-  
атации энергосистем Минэнерго СССР 19.04.83 г.

Заместитель начальника

Д.Я.ШАМАРАКОВ

© СПО Союзтехэнерго, 1983.

---

Подписано к печати 23.06.83

Формат 60x84 1/16

Печ.л. 0,5 (учл.-печ.л.0,46) Уч.-изд.л. 0,3

Тираж 1100 экз.

Заказ № 217/83

Издат. № 15/83

Цена 4 коп.

---

Производственная служба передового опыта и информации Союзтехэнерго  
105023, Москва, Семеновский пер., д.15

Участок оперативной полиграфии СПО Союзтехэнерго  
117292, Москва, ул. Мвана Бабушкина, д.23, корп.2

УДК 621.182:662.933.19(083.74)

---

НОРМЫ РАСХОДА ЗАПАСНЫХ  
ЧАСТЕЙ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ  
СИСТЕМ  
ГИДРОЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЯ ТЭС

---

НР 34-70-32-83

Срок действия установлен  
с 01.04.83 г.  
до 01.04.88 г.

Нормы расхода распространяются на быстроизнашивающиеся детали и узлы оборудования современных систем гидрозолошлакоудаления, работающих в непрерывных режимах при гидротранспортировании золошлаков с общей консистенцией пульпы по массе более 14%.

Каждая годовая норма относится к единице рабочего оборудования (к одному рабочему агрегату, элементу по месту его установки). Для определения потребности электростанции в запасных частях необходимо просуммировать их нормативные расходы по однотипному рабочему оборудованию.

В настоящих Нормах учитывается то, что быстроизнашивающиеся детали шнековых конвейеров, дробилок, золосмывные аппараты и металлоуловители до полной замены подвергаются текущим ремонтам.

Нормами предусматривается возможность наплавки твердыми электродами в зонах повышенного износа шнеков, лотков ванн, зубчатых валков и щек дробилок, металлоуловителей. Возможность наплавки деталей багерных насосов настоящими Нормами не учитывается.

Нормы расхода запасных частей составлены для условий эксплуатации оборудования в оптимальных режимах, регламентируемых заводскими инструкциями и "Типовой инструкцией по эксплуатации систем гидрозолоудаления и золоотвалов тепловых электростанций" (М.: СПО Союзтехэнерго, 1982).

Нормы предназначены для тепловых электростанций и ремонтных предприятий Минэнерго СССР.

**1. Нормы годового расхода быстроизнашивающихся  
деталей шнековых конвейеров  
механизированного золошлакоудаления котлов**

Деталь	Вид шнека	Расход деталей (шт/год) при среднеэксплуатационном расходе шлака по конвейеру, т/ч							
		До I вкл.	Св. I до 2 вкл.	Св. 2 до 3 вкл.	Св. 2 до 4 вкл.	Св. 4 до 5 вкл.	Св. 5 до 7 вкл.	Св. 7 до 10 вкл.	Св. 10 до 15 вкл.
Днище-лоток ваши конвейера	Хлипкий	0,40	0,70	1,00	1,20	1,50	2,00	2,60	3,30
	Твердый	0,27	0,45	0,64	0,80	1,00	-	-	-
Шнек	Хлипкий	0,60	1,00	1,40	1,70	2,00	2,70	3,40	4,20
	Твердый	0,40	0,70	0,93	1,15	1,40	-	-	-

**2. Нормы годового расхода быстроизнашивающихся  
деталей валковых дробилок  
механизированного золошлакоудаления котлов**

Деталь	Вид шнека	Расход комплектов деталей (шт/год) при среднеэксплуатационном расходе шнека через дробилку, т/ч							
		До I вкл.	Св. I до 2 вкл.	Св. 2 до 3 вкл.	Св. 3 до 4 вкл.	Св. 4 до 5 вкл.	Св. 5 до 7 вкл.	Св. 7 до 10 вкл.	Св. 10 до 15 вкл.
Монолитная шнека, или комплект брони шнека и монолитный ротор или комплект звездочек для разборного ротора	Хлипкий	0,60	1,20	1,70	2,15	2,65	3,40	4,40	5,40
	Твердый	0,40	0,80	1,20	1,45	1,75	-	-	-

### 3. Нормы годового расхода золосмывных аппаратов с открытым переливом

Условный диаметр корпуса золосмывного аппарата, м	Расход аппаратов, шт/год	
	при нецементни- рующейся золе	при цементни- рующейся золе
0,35	0,38	0,50
0,50	0,25	0,47
0,75	0,18	0,40
1,00	0,15	0,30

### 4. Нормы годового расхода сопловых насадок смыльных и побуждающих сопл

Напор воды пе- ред соплом, м	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Расход насадок, шт/год .....	0,4	0,9	1,2	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	2,6

П р и м е ч а н и е . Нормы приведены для насадок из Ст.3.  
Для насадок из высокоуглеродистых сталей, подвергавшихся  
закалке, норма расхода уменьшается в 1,4 раза.

### 5. Нормы годового расхода гравитационных металлоуловителей

Вид пульпы	Расход металлоуловителей, шт/год
С жидким шлаком.....	2,0
С твердым шлаком .....	1,0
Золовая .....	0,3

6. Нормы годового расхода рабочих колес и деталей  
бронирования корпусов багерных и шламовых насосов

Тип насоса	Расход комплектов деталей (шт/год) при перекачке пульпы		
	с жидким шлаком	с твердым шлаком	золотой
Грт 400/40 (8Гр-8Т)	5,4	3,8	2,5
Грт 1600/50 (12Гр-8Т, $D_k = 840 \text{ мм}$ )	10,0	7,0	4,5
Грт 800/45 (12Гр-8Т, $D_k = 740 \text{ мм}$ )	6,4	4,4	2,9
Грт 1250/71 (12Гр-8Т2)	12,0	8,3	5,5
Грт 800/71 (10Гр-6Т2)			

П р и м е ч а н и я : 1. Для насосов второго подъема, работающих с подпором от предыдущей ступени, нормы расхода уменьшаются в 1,25 раза.-2. Приведены нормы расхода деталей из специального сплава марки ИЧХ28Н2. Для деталей из обычной литой стали (50Л и др.) нормы расхода увеличиваются в 1,4 раза.

7. Нормы годового расхода арматуры  
золошлакопроводов

Вид пульпы	Расход стальных задвижек $P_y 0,6 - 2,5 \text{ МПа, шт/год}$
С жидким шлаком.....	4,0
С твердым шлаком ....	2,5
Золотая .....	1,5

КАРТА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ.  
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РАБОТЫ,  
ВЫПОЛНЕННОЙ СПО СОЮЗТЕХЭНЕРГО

1. Просим заполнить карту и в недельный срок со дня ее поступления вернуть в СПО Союзтехэнерго по адресу: 105023, Москва, Семеновский пер., д. 15

2. Название и адрес предприятия, организации \_\_\_\_\_

3. Наименование работы, выполненной СПО Союзтехэнерго \_\_\_\_\_

4. Какая информация Вас заинтересовала \_\_\_\_\_

5. Какая информация использована в Вашей работе \_\_\_\_\_

6. Ваши пожелания и замечания \_\_\_\_\_

7. Общая оценка работы (хорошо, удовлетворительно) \_\_\_\_\_

При оценке работы "удовлетворительно" необходимо указать выявленные недостатки и имеющиеся замечания.

Руководитель предприятия,  
организации

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия)