

“УТВЕРЖДАЮ”



Директор по производству

АО «Талимарджанская ТЭС»

Р. Кодиров

«30» 12 2021г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на выполнение работ (услуг) капитального ремонта электродвигателей
6 кВ ответственных механизмов 1ДС-А,Б; 1ДВ-А,Б; 1ДРГ-А,Б; 1ЦН- А1;
1ЦН-А2; 1КН-1А,Б,В; 1КН-2А,Б,В; 1КН-3А,Б,В; 1НТВ-А,Б; 1ПНЭ-А,Б;
энергоблока №1 АО “Талимарджанская ТЭС” на 2022 год.**

п. Нуристад.

2021 г.

Определения :

В настоящем ТЗ использованы следующие определения;

РД - Руководящий документ (РН 34-077:2018) «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования электростанций»;

ПТБЭЭ РУз - Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок;

ПТЭЭСС - Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей;

ПУЭ - Правила устройства электроустановок;

НТД – Нормативно техническая документация.

1. Наименование и цели использования выполняемых работ и оказываемых услуг.

выполнение работ (услуг) капитального ремонта электродвигателей 6 кВ ответственных механизмов 1ДС-А,Б; 1ДВ-А,Б; 1ДРГ-А,Б; 1ЦН- А1; 1ЦН-А2; 1КН-1А,Б,В; 1КН-2А,Б,В; 1КН-3А,Б,В; 1НТВ-А,Б; 1ПНЭ-А,Б; энергоблока №1 работа проводится в целях поддержание безаварийной работы в период эксплуатации и продления паркового ресурса энергооборудования, а так же восстановление исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов или их составных частей и обеспечения электрической и тепловой энергии населения и инфраструктуры Республики Узбекистан.

2. Перечень работ, услуг и их объемы (количество), требуемые от исполнителя с учетом реальных потребностей заказчика и их обоснованием исходя из требований действующих нормативных актов.

выполнение работ (услуг) капитального ремонта электродвигателей 6 кВ ответственных механизмов 1ДС-А,Б; 1ДВ-А,Б; 1ДРГ-А,Б; 1ЦН- А1; 1ЦН-А2; 1КН-1А,Б,В; 1КН-2А,Б,В; 1КН-3А,Б,В; 1НТВ-А,Б; 1ПНЭ-А,Б; энергоблока №1

Запланированные объемы проводимых работ изложены в таблице №1

№ п/п	Наименование работ
	Электродвигателей 6 кВ
	выполнение работ (услуг) капитального ремонта электродвигателей 6 кВ ответственных механизмов 1ДС-А,Б; 1ДВ-А,Б; 1ДРГ-А,Б; 1ЦН- А1; 1ЦН-А2; 1КН-1А,Б,В; 1КН-2А,Б,В; 1КН-3А,Б,В; 1НТВ-А,Б; 1ПНЭ-А,Б; энергоблока №1
1	Перед остановом ЭД зафиксировать t н.в., t меди, t железа, t и вибрацию подшипников.
2	Отключить силовые и контрольные кабели, выполнить проверку датчиков термоконтроля.
3	Снять торцевые щиты и диффузоры
4	Рассцепить полемуфты
5	Подготовка к выводу и ввод ротора
6	Осмотреть расточку статора, при ослаблении посадки пазовых клиньев провести переклиновка стержней. Проверить бандажи лобовой части обмотки статора, заменит прослабленные . Продуть ротор и статор сжатым воздухом.
7	Провести в/в испытанияи измерение омического сапротивление обмоток статора
8	Осмастреть ротор , осмотреть стержни на обрыв, при обнаружении распайки и ослабления стержней ротора в пазах, провести пайка и уплотнение стержней.

9	Окрашивание расточки статора и ротора
10	Подготовка к вводу и ввод ротора
11	Выполнить сборку ЭД в обратной последовательности с установкой всех штатных креплений и контролем подстуловой изоляции подшипника №1
12	Выполнить чистку воздухоохладителя по внутреннему и наружному контуру, продуть сжатым воздухом
13	Выполнить ревизию электродвигателей
14	Проверить центровку расточки статор-ротор, зазоры между вентиляторами и диффузорами, зафиксировать статор контрольными штифтами.
15	Провести в/в испытания обмотки статора, силовых кабелей, подключить силовые и контрольные кабели.
16	Выполнить прогрузку токовых цепей.
17	Сделать запись о готовности ЭД к прокрутке на ХХ, выполнить прокрутку изменить вибрацию подшипников.

Примечание: В таблице №1 настоящего технического задания представлен расширенный перечень запланированных работ. В период ремонтных работ, при вскрытии (осмотр) и дефектации энергооборудования возможно внесение дополнительного объема работ.

3. Место выполнения работ и оказания услуг с указанием конкретного адреса.

3.1. Республика Узбекистан, Кашкадарьинская обл., Нишанская район, пос. Нуристан, АО «Талимарджанская ТЭС».

4. Условия выполнения работ и оказания услуг.

Подрядчик принимает ремонты на вспомогательного оборудования, и обязуется выполнить ремонтные работы в согласованном объеме, в соответствии с требованиями нормативно технических документов, с соблюдением действующих норм и правил. В предусмотренном в договоре срок сдает заказчику отремонтированное энергооборудование.

Строго соблюдает допустимые нагрузки на площадки и перекрытия.

Обеспечивает соблюдение своим персоналом правил внутреннего распорядка, ПТЭ, ПТБ, ППБ, правил ГИ «Саноатконтехназорат». Не допускает своими действиями нарушений нормальной эксплуатации действующего оборудования, поддержание чистоты и порядка на рабочих местах и ремонтных площадках.

5. Требования к участнику, исходя из сложности выполняемых работ и оказываемых услуг, разработанные и утвержденные государственным заказчиком.

5.1. Наличие и правильность оформления необходимого комплекта документации;

5.2. Наличие опыта работе по объектом вспомогательного оборудования, сведения о ранее выполненных аналогичных работах;

5.3. Применение необходимой технологической оснастки, приспособлений и инструмента, предусмотренных технологической документацией, и соответствии их параметров паспортным данным;

5.4. Применение в процессе работы поверенных приборов и средств контроля и контрольно-измерительного инструмента;

5.5. Соответствие выполненных технологических, работ операций требованиям технологической документации.

6. Сроки (периоды) выполнения работ и оказания услуг с указанием периода (периодов), в течение которого должны оказываться работы и услуги или конкретной календарной даты, к которой должно быть завершены работы и оказание услуг, или минимально приемлемой для государственного заказчика даты завершения работ и оказания услуг или срока с момента заключения договора (уплаты аванса, иного момента), с которого исполнитель должен приступить к работе и оказанию услуг.

6.1. Сроки выполнения работ согласно графика энергооборудование на 2022 года.

7. Требования к безопасности выполнения работ и оказания услуг, и их результатов. В случае, если от исполнителя в процессе исполнения договора требуется осуществить страхование ответственности перед третьими лицами или оказываемые услуги могут быть связаны с возможной опасностью для жизни и здоровья людей, должны быть указаны дополнительные требования к обеспечению безопасности оказания услуг.

7.1. В ходе выполнения Работы Исполнитель обязан обеспечивать соблюдение законов, иных нормативно-правовых актов, нормативных технических документов Республики Узбекистан, обязательных стандартов и нормативов,

7.2. Исполнитель обязан предоставить все материалы, инструменты и оборудование, необходимые для выполнения Работы, при этом материалы, подлежащие включению в результат Работы, должны быть свободными от прав третьих лиц; Исполнитель отвечает за ненадлежащее качество и безопасность предоставленных материалов и оборудования и за их сохранность. По требованию Заказчика Исполнитель обязан предоставить Заказчику сертификаты качества и происхождения, а также техническую документацию на предоставляемые для выполнения Работы материалы и оборудование;

7.3. Исполнитель самостоятельно несет ответственность за допущенные в связи с исполнением Договора нарушения законодательства, в том числе в области пожарной и промышленной безопасности, охраны труда, окружающей среды и природных ресурсов, включая оплату штрафов, пеней, иных санкций, причинение вреда третьим лицам. Если Заказчик понес убытки в связи с тем, что компетентный орган наложил на Заказчика штраф или иным образом привлек Заказчика к ответственности в связи с тем, что Работа или ее результаты не соответствуют законодательству или при ее выполнении причинен вред, Исполнитель должен полностью возместить Заказчику.

7.4. Выполнить мероприятия по обеспечению безопасности труда ремонтного персонала и противопожарные мероприятия, предусмотренного планом подготовки ремонта, Правилами техники безопасности, Правилами пожарной безопасности в пределах принятого объема ремонта.

8. Порядок сдачи и приемки результатов работ услуг. Указываются мероприятия по обеспечению сдачи и приемки результатов работ и услуг по каждому этапу выполнения и в целом, содержание отчетной, технической и иной документации, подлежащей оформлению и сдаче по каждому этапу и в целом (требование испытаний, контрольных пусков, подписания актов технического контроля, иных документов при сдаче работ и услуг).

8.1. Приемку установок производит комиссия, возглавляемая директором по производству электростанции. В состав комиссии включаются общий руководитель ремонта установок, начальники цехов, в ведении которых находится ремонтируемое оборудование, руководители ремонтных работ предприятий и организаций или другие их представители, инженер-инспектор по эксплуатации, представители отдела подготовки ремонта. Допускается включать в состав комиссии руководителей групп (цехов) наладки, лабораторий.

8.2. При приемке установок в состав комиссии может входить представитель АО «ТЭС».

8.3. Приемку оборудования производят комиссии, возглавляемые начальниками эксплуатационных цехов.

Состав приемочных комиссий должен быть установлен приказом по электростанции.

- Приемочная комиссия осуществляет: контроль документации, составленной перед работе отражающей техническое состояние оборудования, и качество выполненных работ;

- Уточнение технического состояния установок и оборудования по данным эксплуатации в течение месяца после включения под нагрузку, а также по данным послеремонтных испытаний;

- Программа приемки предусматривает:

- перечень приемо-сдаточных испытаний установок, сроки и ответственных за их выполнение;

- сроки и ответственных за опробование и приемку отдельных видов оборудования;

- другие мероприятия, связанные с проведением приемо-сдаточных испытаний.

9. Требования по техническому обучению исполнителем персонала государственного заказчика по результатам выполненных работ и оказанных услуг.

9.1 Требования по техническому обучению исполнителем персонала Заказчика не предъявляются.

10. Требования по объему гарантий качества работ и услуг (минимально приемлемые для государственного заказчика либо четко установленные обязанности исполнителя в гарантийный период).

10.1 Отремонтированное оборудование должно соответствовать требованиям в течение не менее 12 месяцев с момента включения оборудования под нагрузку при соблюдении Заказчиком правил эксплуатации.

10.2 Качество материалов, комплектующих изделий и т.д., применяемых им при производстве;

10.3 Гарантийные обязательства Исполнителя прекращаются, если на оборудовании в течение гарантийного срока эксплуатации производились работы Заказчиком без участия и без согласования с Исполнителем согласно РН 34-077-2018.

11. Требования об указании срока гарантий качества на результаты работ и услуг.

Гарантийный срок эксплуатации не менее 12 месяцев с момента включения оборудования под нагрузку, но не более 18 месяцев после окончания ремонта согласно РН 34-077:2018.

12. Авторские права с указанием условий о передаче государственному заказчику исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, возникших в связи с исполнением обязательств исполнителя по выполнению работ и оказанию услуг.

Не требуется.

13. Иные требования к работам, услугам и условиям их оказания по усмотрению государственного заказчика.

Выполнение работ производится в соответствии с требованиями нормативно технических документаций (НТД), с соблюдением действующих норм и правил, РН 34-077:2018 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования электростанций», в соответствии выполняемых технологических, операций требованиям технологической документации завода изготовителя.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АО	Акционерного общество
2	ЦЩУ	Центральный щит управления
3	ЭЦ	Электроцех
4	ДС	Дымосос
5	ДВ	Дутьевой вентилятор
6	ДРГ	Дымосос рециркуляция газов
7	КН	Конденсатный насос
8	ЦН	Циркуляционный насос
9	НТВ	Насос технического воды
10	ПНЭ	Подёмный насос эжектора

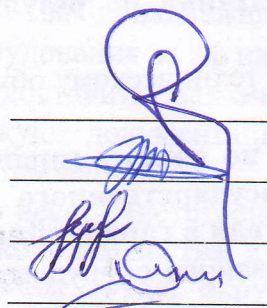
Составили:

Начальник службы ремонта

Начальник ЭЦ

Заместитель начальника ЭЦ

Старший мастер ЭЦ



Т. Ч. Алиев

И. Ч. Мирзаев

Ю. Ж. Сайдуллаев

О. Э. Норимов

Утверждаю
Директор по производству
АО "Талимарджанская ТЭС"

_____ Кодиров Р.Х.
_____ 2022г.

Предварительная СМЕТА
По объекту: Ремонт эл.двигателя Р=250 кВт (3шт)

№ п/п	Наименование нормативного документа	Наименование работ	Средний разряд	Единица измерений	Количество ед.изм.	Трудозатраты		Стоимость, сум	
						на ед.изм.	Всего	Норма часа	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>РН34-310-978:2009</u>								
1	5.1.2.2.b	Снятие с фундамента электродвигателя со встроенными подшипниками прим.К-1,09	3,5	двиг	3	1,5	4,91	10829,46	53 173
2	5.3.4.2.a	Разборка электродвигателя вертикального исполнения с выводом ротора	3,7	двиг	3	14,7	44,10	10929,74	482 002
3	5.3.5.b	Проверка состояния статора	4,0	ст-р	3	1,35	4,05	11080,14	44 875
4	5.3.6.b	Проверка состояния ротора	4,0	рот-р	3	1,55	4,65	11080,14	51 523
5	5.3.8.a	Покрытие обмотки статора эмалью	2,5	ст-р	3	1,9	5,70	10328,10	58 870
6	5.3.9.a	Замена изоляции выводов	2,5	выв.	18	0,65	11,70	10328,10	120 839
7	5.3.11.b	Замена подшипников качения примечание К-1,4	4,0	под-к	6	3,9	32,76	11080,14	362 985
8	5.4.1.4.b	Переклиновка пазов статора	4,0	паз	450	0,24	108,00	11080,14	1 196 655
9	5.3.10.b	Проверка состояния и замена смазки в подшипниках качения	3,0	2 под	3	2,0	6,00	10578,79	63 473
10	5.5.1.b	Расчеканка стержней ротора	4,0	10 паз	30	1,25	37,50	11080,14	415 505
11	5.5.10.7.b	Пайка стержней обмотки ротора	4,0	10 стерж	30	6,8	204,00	11080,14	2 260 349
12	5.9.14.a	Замена шнуровых бандажей лобовых частей обмотки эл.двигателя	4,0	10 банд	45	1,85	83,25	11080,14	922 422
13	5.9.21.a	Устранение оплавлений отдельных участков стали статора (прим.п.1 К-07; п.2 К-1,6) (119*0,7*6,0+6,0)*1,6	4,0	зубец	120	6,0	809,28	11080,14	8 966 936
14	5.3.23.2.a	Сборка электродвигателя вертикального исполнения с вводом ротора	3,7	двиг	3	24,6	73,80	10929,74	806 615
15	5.1.12.3.a	Проверка работы эл.двигателя на холостом ходу	4,0	двиг	3	1,8	5,40	11080,14	59 833
16	5.1.6.2.b	Установка на фундамент электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	3,0	двиг	3	3,00	9,81	10578,79	103 778
17		1.Итого прямые затраты :					1444,91		15 969 833
18		2.Прочие затраты производ.характера							4 461 971
19		3. Производственная себестоимость(п.1+ п.2)							20 431 804
20		4. Прочие расходы							4 290 679
21		5. Итого стоимость (п.3+ п.4) :							24 722 483
22									
23	Материалы, в том числе:			ед.изм.	кол-во	цена ед	сумма		
24		Литол		кг	8	20000	160 000		
25		Изолента х/б, изолянта ПВХ		шт.	3	5000	15 000		
26		трубка ПВХ ф 16 мм		м	14,28	1750	25 000		200 000
27									
28									
29		6. Итого со стоимостью материалов:							24 722 483
30		7. НДС 20% :							4 944 497
31		8. Всего с учётом НДС :							29 666 980

Начальник СР

Алиев Т.Ч.

Начальник ЭЦ

Мирзаев И.Ч.

Утверждаю
Директор по производству
АО "Талимарджанская ТЭС"

Кодиров Р.Х.
2022г.

Предварительная СМЕТА
По объекту: Ремонт эл.двигателя 400 кВт (2шт)

№ п/п	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ср. разр.	Ед. изм-я	Кол-во	Трудозатраты		Стоимость, сум	
						на ед. по НД	всего	норма часа	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	РН34-310-978:2009								
1	5.1.2.1.с	Снятие с фундамента электродвигателя со встроенными под-никами (прим.К-1,09)	3,5	двиг	2	1,3	2,83	10829,46	30 647
2	5.3.2.2.с	Разборка электродвигателя горизонтального исполнения с выводом ротора	4,0	двиг	2	10,0	20,00	11080,14	221 603
3	5.3.5.с	Проверка состояния статора	4,0	ст-р	2	1,6	3,2	11080,14	35 456
4	5.3.6.с	Проверка состояния ротора	4,0	рот-р	2	1,9	3,80	11080,14	42 105
5	5.3.8.а	Покрытие обмотки статора эмалью	2,5	ст-р	2	1,9	3,80	10328,10	39 247
6	5.3.9.а	Замена изоляции выводов	2,5	выв	12	0,65	7,8	10328,10	80 559
7	5.3.11.с	Замена подшипников качения примечание К-1,4	4,0	под-к	4	5,8	32,48	11080,14	359 883
8	5.4.1.4.с	Переклиновка пазов статора	4,0	паз	200	0,28	56,00	11080,14	620 488
9	5.3.10.с	Проверка состояния и замена смазки в подшипниках качения	3,0	2 под	2	2,3	4,60	10578,79	48 662
10	5.9.19.а	Ремонт воздухоохладителей	3,5	возд	4	16,6	66,40	10829,46	719 076
11	5.5.1.с	Расчеканка стержней ротора	4,0	10 паз	20	1,4	28,00	11080,14	310 244
12	5.5.10.5.с	Пайка стержней обмотки ротора	4,0	10 стерж	20	5,65	113,00	11080,14	1 252 056
13	5.9.14.а	Замена шнуровых бандажей лобовых частей обмотки электродвигателя	4,0	10 банд	30	1,85	55,50	11080,14	614 948
14	5.9.21.а	Устранение оплавлений отдельных участков стали статора (прим.п.1 К-07; п.2 К-1,6) (299*0,7*6,3+6,3)*1,6	4,0	зубец	300	6,0	2119,82	11080,14	23 487 902
15	5.3.20.2.с	Сборка электродвигателя горизонтального исполнения с вводом ротора	3,7	двиг	2	12,5	25,00	10929,74	273 244
16	5.9.7.с	Снятие вентилятора электродвигателя	3,0	вент	2	0,76	1,52	10578,79	16 080
17	5.9.9.с	Установка вентилятора электродвигателя	3,0	вент	2	0,78	1,56	10578,79	16 503
18	5.1.12.2.б	Проверка работы эл.двигателя на холостом ходу	4,0	двиг	2	2,0	4,00	11080,14	44 321
19	5.1.6.1.с	Установка на фундамент электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	3,0	двиг	2	2,65	5,78	10578,79	61 145
20	Затраты труда рабочих						2555,09		
21	1.Итого прямые затраты :								28 274 169
22	2.Прочие затраты производ.характера								7 899 803
23	3. Производственная себестоимость(п.1+ п.2)								36 173 972
24	4. Прочие расходы								7 596 534
25	5. Итого стоимость (п.3+ п.4) :								43 770 506
26	МАТЕРИАЛЫ:								400 000
27				ед.изм.	кол-во	цена ед.	сумма		
28		Изоленга ПВХ		шт.	20	2800	56 000		
29		Шкурка шлифовальная 14А 5Н		п/м	5	41500	207 500		
30		Литол -24		кг	3	21600	64 800		
31		Шнур лавсановый		м	25	2640	66 000		
32		Лента киперная		м	17,4	327,6	5 700		
33		6. Итого со стоимостью материалов:							44 170 506
34		7. НДС 15% :							6 625 576
35		8. Всего с учётом НДС :							50 796 082

Начальник СР

Алиев Т.Ч.

Начальник ОЦ

Мирзаев И.Ч.

Утверждаю
Директор по производству
АО "Талимарджанская ТЭС"
_____ Кодиров Р.Х.
_____ 2022г.

Предварительная СМЕТА
По объекту: Ремонт эл.двигателя 500 кВт (3шт)

№ п/п	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ср. разр.	Ед. изм-я	Кол-во	Трудозатраты		Стоимость, сум	
						на ед. по НД	всего	норма часа	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	RH34-310-978:2009								
1	5.1.2.2.d	Снятие с фундамента электродвигателя со встроенными под-никами (прим.К-1.09)	3,5	двиг	3	2,0	6,54	10829,46	70 825
2	5.3.4.2.a	Разборка электродвигателя вертикального исполнения с выводом ротора	3,7	двиг	3	14,7	44,10	10929,74	482 002
3	5.3.5.d	Проверка состояния статора	4,0	ст-р	3	1,85	5,55	11080,14	61 495
4	5.3.6.d	Проверка состояния ротора	4,0	рот-р	3	2,25	6,75	11080,14	74 791
5	5.3.8.b	Покрытие обмотки статора эмалью	2,5	ст-р	3	2,1	6,30	10328,10	65 067
6	5.3.9.b	Замена изоляции выводов	2,5	выв	30	0,72	21,6	10328,10	223 087
7	5.3.11.f	Замена подшипников качения примечание К-1,4	4,0	под-к	6	6,3	52,92	11080,14	586 361
8	5.4.1.5.d	Переклиновка пазов статора	4,0	паз	330	0,36	118,80	11080,14	1 316 321
9	5.3.10.d	Проверка состояния и замена смазки в подшипниках качения	3,0	2 под	3	2,6	7,80	10578,79	82 515
10	5.9.19.b	Ремонт воздухоохладителей	3,5	возд	6	24,6	147,60	10829,46	1 598 428
11	5.5.1.d	Расчсканка стержней ротора	4,0	10 паз	45	1,55	69,75	11080,14	772 840
12	5.5.10.7.e	Пайка стержней обмотки ротора	4,0	10 стерж	30	7,15	214,50	11080,14	2 376 690
13	5.9.14.b	Замена шнуровых бандажей лобовых частей обмотки электродвигателя	4,0	10 банд	45	2,30	103,50	11080,14	1 146 794
14	5.9.21.b	Устранение оплавлений отдельных участков стали статора (прим.п.1 К-07; п.2 К-1,6) (299*0,7*6,3+6,3)*1,6	4,0	зубец	300	6,3	2119,82	11080,14	23 487 902
15	5.3.23.2.a	Сборка электродвигателя вертикального исполнения с выводом ротора	3,7	двиг	3	24,6	73,80	10929,74	806 615
16	5.9.7.d	Снятие вентилятора электродвигателя	3,0	вент	3	0,81	2,43	10578,79	25 706
17	5.9.9.d	Установка вентилятора электродвигателя	3,0	вент	3	0,82	2,46	10578,79	26 024
18	5.1.12.3.b	Проверка работы эл.двигателя на холостом ходу	4,0	двиг	3	2,2	6,60	11080,14	73 129
19	5.1.6.2.d	Установка на фундамент электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	3,0	двиг	3	3,90	12,75	10578,79	134 880
20	Затраты труда рабочих						3023,57		
21	1. Итого прямые затраты :								33 411 472
22	2. Прочие затраты производ. характера								9 335 165
23	3. Производственная себестоимость (п.1+ п.2)								42 746 637
24	4. Прочие расходы								8 976 794
25	5. Итого стоимость (п.3+ п.4) :								51 723 431
26	МАТЕРИАЛЫ:								400 000
27				ед.изм.	кол-во	цена ед.	сумма		
28		Изолента ПХВ		шт.	20	2800	56 000		
29		Шкурка шлифовальная 14А 5Н		п/м	5	41500	207 500		
30		Литол -24		кг	3	21600	64 800		
31		Шнур лавсановый		м	25	2640	66 000		
32		Лента киперная		м	17,4	327,6	5 700		
33	6. Итого со стоимостью материалов:								52 123 431
34	7. НДС 15% :								7 818 515
35	8. Всего с учётом НДС :								59 941 946

Начальник СР

Алиев Т.Ч.

Начальник ОЦ

Мирзасев И.Ч.

Утверждаю
Директор по производству
АО "Талимарджанская ТЭС"

_____Кодиров Р.Х.
_____ 2022г.

Предварительная СМЕТА
По объекту: Ремонт эл.двигателя 630 кВт (2шт)

№ п/п	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ср. разр.	Ед. изм-я	Кол- во	Трудозатраты		Стоимость, сум	
						на ед. по НД	всего	норма часа	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	RH34-310-978:2009								
1	5.1.2.1.d	Снятие с фундамента электродвигателя со встроенными подшипниками прим.К-1,09	3,5	двиг	2	1,6	3,49	10829,46	37 795
2	5.2.2.2.d	Разборка электродвигателя горизонтального исполнения с выводом ротора	4,0	двиг	2	7,2	14,40	11080,14	159 554
3	5.3.5.d	Проверка состояния статора	4,0	ст-р	2	1,85	3,7	11080,14	40 997
4	5.3.6.d	Проверка состояния ротора	4,0	рот-р	2	2,25	4,50	11080,14	49 861
5	5.3.8.b	Покрытие обмотки статора эмалью	2,5	ст-р	2	2,1	4,20	10328,10	43 378
6	5.3.9.b	Замена изоляции выводов (КЭН.ПНЭ)	2,5	выв	12	0,72	8,64	10328,10	89 235
7	5.3.11.c	Замена подшипников качения примечание К-1,4	4,0	под-к	4	4,6	25,76	11080,14	285 424
8	5.4.1.4.d	Переключивка пазов статора	4,0	паз	144	0,33	47,52	11080,14	526 528
9	5.3.10.d	Проверка состояния и замена смазки в подшипниках качения (КЭН, ПНЭ)	3,0	2 под	2	2,6	5,20	10578,79	55 010
10	5.9.19.b	Ремонт воздухоохладителей (КЭН.ПНЭ)	3,5	возд	6	24,6	147,60	10829,46	1 598 428
11	5.5.1.d	Расчеканка стержней ротора	4,0	10 паз	20	1,55	31,00	11080,14	343 484
12	5.5.10.7.d	Пайка стержней обмотки ротора	4,0	0 стерж	30	6,0	180,00	11080,14	1 994 425
13	5.9.14.b	Замена шнуровых бандажей лобовых частей обмотки электродвигателя	4,0	10 банд	30	2,30	69,00	11080,14	764 530
14	5.9.21.b	Устранение оплавлений отдельных участков стали статора (прим.п.1 К-07; п.2 К-1,6) (199*0,7*6,3+6,3)*1,6	4,0	зубец	200	6,3	1414,22	11080,14	15 669 756
15	5.2.14.2.d	Сборка эл.двиг горизонтального исполнения с выводом ротора	4,0	двиг	2	9,0	18,00	11080,14	199 443
16	5.1.12.1.b	Проверка работы эл.двигателя на холостом ходу	4,0	двиг	2	1,5	3,00	11080,14	33 240
17	5.1.6.1.d	Установка на фундамент электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	3,0	двиг	2	3,00	6,54	10578,79	69 185
18		Затраты труда рабочих					1986,77		
19		1.Итого прямые затраты :							21 960 273
20		2.Прочие затраты производ.характера							6 135 700
21		3. Производственная себестоимость(п.1+ п.2)							28 095 973
22		4. Прочие расходы							5 900 154
23		5. Итого стоимость (п.3+ п.4) :							33 996 127
24		МАТЕРИАЛЫ:							400 000
25				ед.изм	кол-во	цена ед.	сумма		
26		Изоленга ПВХ		шт.	20	2800	56 000		
27		Шкурка шлифовальная 14А 5Н		п/м	5	41500	207 500		
28		Литол -24		кг	3	21600	64 800		
29		Шнур лавсановый		м	25	2640	66 000		
30		Лента киперная		м	17,4	327,6	5 700		
31		6. Итого со стоимостью материалов:							34 396 127
32		7. НДС 15% :							5 159 419
33		8. Всего с учётом НДС :							39 555 546

Начальник СР

Алиев Т.Ч.

Начальник ЭЦ

Мирзаев И.Ч.

Утверждаю
Директор по производству
АО "Талимарджанская ТЭС"
Кодиров Р.Х.
2022г.

Предварительная СМЕТА
По объекту: Ремонт эл.двигателя 1000 кВт (3шт)

№ п/п	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ср. разр.	Ед. изм-я	Кол- во	Трудозатраты		Стоимость, сум	
						на ед. по НД	всего	норма часа	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	РН34-310-978:2009								
1	5.1.2.2.f	Снятие с фундамента электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	3,5	двиг	3	3,0	9,81	10829,46	106 237
2	5.3.4.2.c	Разборка электродвигателя горизонтального исполнения с выводом ротора	3,7	двиг	3	17,6	52,80	10929,74	577 090
3	5.3.5.f	Проверка состояния статора	4,0	ст-р	3	2,35	7,05	11080,14	78 115
4	5.3.6.f	Проверка состояния ротора	4,0	рот-р	3	3,0	9,00	11080,14	99 721
5	5.3.8.b	Покрытие обмотки статора эмалью	2,5	ст-р	3	2,1	6,30	10328,10	65 067
6	5.3.9.b	Замена изоляции выводов	2,5	выв	30	0,72	21,6	10328,10	223 087
7	5.3.11.k	Замена подшипников качения примечание К-1,4	4,0	под-к	6	7,6	63,84	11080,14	707 356
8	5.4.1.6.f	Переключенка пазов статора	4,0	паз	330	0,47	155,10	11080,14	1 718 530
9	5.3.10.f	Проверка состояния и замена смазки в подшипниках качения	3,0	2 под	3	3,3	9,90	10578,79	104 730
10	5.9.19.b	Ремонт воздухоохладителей	3,5	возд	6	24,6	147,60	10829,46	1 598 428
11	5.5.1.f	Расчеканка стержней ротора	4,0	10 паз	45	1,9	85,50	11080,14	947 352
12	5.5.10.7.f	Пайка стержней обмотки ротора	4,0	10 стерж	30	8,15	244,50	11080,14	2 709 094
13	5.9.14.b	Замена шнуровых бандажей лобовых частей обмотки электродвигателя	4,0	10 банд	45	2,30	103,50	11080,14	1 146 794
14	5.9.21.b	Устранение оплавлений отдельных участков стали статора (прим.п.1 К-07; п.2 К-1,6) (299*0,7*6,3+6,3)*1,6	4,0	зубец	300	6,3	2119,82	11080,14	23 487 902
15	5.3.23.2.e	Сборка электродвигателя вертикального исполнения с выводом ротора	3,7	двиг	3	36,0	108,00	10929,74	1 180 412
16	5.9.7.f	Снятие вентилятора электродвигателя	3,0	вент	3	0,90	2,7	10578,79	28 563
17	5.9.9.f	Установка вентилятора электродвигателя	3,0	вент	3	0,91	2,73	10578,79	28 880
18	5.1.12.3.b	Проверка работы эл.двигателя на холостом ходу	4,0	двиг	3	2,2	6,60	11080,14	73 129
19	5.1.6.2.f	Установка на фундамент электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	3,0	двиг	3	5,40	17,66	10578,79	186 821
20		Затраты труда рабочих					3174,01		
21		1.Итого прямые затраты :							35 067 308
22		2.Прочие затраты производ.характера							9 797 806
23		3. Производственная себестоимость(п.1+ п.2)							44 865 114
24		4. Прочие расходы							9 421 674
25		5. Итого стоимость (п.3+ п.4) :							54 286 788
26		МАТЕРИАЛЫ:							400 000
27				ед.изм.	кол-во	цена ед.	сумма		
28		Изоленга ПВХ		шт.	20	2800	56 000		
29		Шкурка шлифовальная 14А 5Н		п/м	5	41500	207 500		
30		Литол -24		кг	3	21600	64 800		
31		Шнур лавсановый		м	25	2640	66 000		
32		Лента киперная		м	17,4	327,6	5 700		
33		6. Итого со стоимостью материалов:							54 686 788
34		7. НДС 15% :							8 203 018
35		8. Всего с учётом НДС :							62 889 806

Начальник СР

Алиев Т.Ч.

Начальник ЭЦ

Мирзаев И.Ч.

Утверждаю
Директор по производству
АО "Талимарджанская ТЭС"

Кодиров Р.Х.

2022г.

Предварительная СМЕТА
По объекту: Ремонт э.двигателя 1250 кВт (2шт)

№ п/п	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ср. разр.	Ед. изм-я	Кол-во	Трудозатраты		Стоимость, сум	
						на ед. по НД	всего	норма часа	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	РН34-310-978:2009								
1	5.1.2.1.g	Снятие с фундамента электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	3,5	двиг	2	2,75	6,00	10829,46	64 977
2	5.3.4.2.d	Разборка электродвигателя горизонтального исполнения с выводом ротора	3,7	двиг	2	20,0	40,00	10929,74	437 190
3	5.3.5.g	Проверка состояния статора	4,0	ст-р	2	2,65	5,3	11080,14	58 725
4	5.3.6.g	Проверка состояния ротора	4,0	рот-р	2	3,3	6,60	11080,14	73 129
5	5.3.8.c	Покрытие обмотки статора эмалью	2,5	ст-р	2	2,3	4,60	10328,10	47 509
6	5.3.9.c	Замена изоляции выводов	2,5	выв	12	0,82	9,84	10328,10	101 629
7	5.3.11.g	Замена подшипников качения примечание К-1,4	4,0	под-к	4	6,7	37,52	11080,14	415 727
8	5.4.1.6.g	Переключенка пазов статора	4,0	паз	260	0,49	127,40	11080,14	1 411 610
9	5.3.10.g	Проверка состояния и замена смазки в подшипниках качения	3,0	2 под	2	3,6	7,20	10578,79	76 167
10	5.9.19.c	Ремонт воздухоохладителей	3,5	возд	4	28,2	112,80	10829,46	1 221 563
11	5.5.1.g	Расчеканка стержней ротора	4,0	10 паз	30	2,1	63,00	11080,14	698 049
12	5.5.10.7.g	Пайка стержней обмотки ротора	4,0	10 стерж	30	7,65	229,50	11080,14	2 542 892
13	5.9.14.c	Замена шнуровых бандажей лобовых частей обмотки электродвигателя	4,0	10 банд	30	2,50	75,00	11080,14	831 011
14	5.9.21.c	Устранение оплавлений отдельных участков стали статора (прим.п.1 К-07; п.2 К-1,6) (299*0,7*6,3+6,3)*1,6	4,0	зубец	300	6,6	2119,82	11080,14	23 487 902
15	5.3.23.2.d	Сборка электродвигателя горизонтального исполнения с выводом ротора	3,7	двиг	2	33,6	67,20	10929,74	734 479
16	5.9.7.g	Снятие вентилятора электродвигателя	3,0	вент	2	1,02	2,04	10578,79	21 581
17	5.9.9.g	Установка вентилятора электродвигателя	3,0	вент	2	1,03	2,06	10578,79	21 792
18	5.1.12.3.c	Проверка работы э.двигателя на холостом ходу	4,0	двиг	2	2,0	4,00	11080,14	44 321
19	5.1.6.1.g	Установка на фундамент электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	3,0	двиг	2	4,80	10,46	10578,79	110 654
20	Затраты труда рабочих						2930,34		
21	1.Итого прямые затраты :								32 400 907
22	2.Прочие затраты производ.характера								9 052 813
23	3. Производственная себестоимость(п.1+ п.2)								41 453 720
24	4. Прочие расходы								8 705 281
25	5. Итого стоимость (п.3+ п.4) :								50 159 001
26	МАТЕРИАЛЫ:								400 000
27							ед.изм.	кол-во	цена ед
28	Изолента ПВХ						шт.	20	2800
29	Шкурка шлифовальная 14А 5Н						п/м	5	41500
30	Литол -24						кг	3	21600
31	Шнур лавсановый						м	25	2640
32	Лента киперная						м	17,4	327,6
33	6. Итого со стоимостью материалов:								50 559 001
34	7. НДС 15% :								7 583 850
35	8. Всего с учётом НДС :								58 142 851

Начальник СР

Алиев Т.Ч.

Начальник ЭЦ

Мирзаев И.Ч.

Утверждаю
Директор по производству
АО "Талимарджанская ТЭС"

Кодиров Р.Х.

2022г.

Предварительная СМЕТА

По объекту: Ремонт электродвигателя 4000 кВт (2шт)

№ п/п	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ср. разр.	Ед. изм-я	Кол- во	Трудозатраты		Стоимость, сум	
						на ед. по НД	всего	норма часа	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	RH34-310-978:2009								
1	5.1.2.2.q	Снятие с фундамента электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	3,5	двиг	2	7,8	17,00	10829,46	184 101
2	5.3.4.1.n	Разборка электродвигателя вертикального исполнения с выводом ротора	3,3	двиг	2	31,2	62,40	10729,20	669 502
3	5.3.5.q	Проверка состояния статора	4,0	ст-р	2	5,0	10	11080,14	110 801
4	5.3.6.q	Проверка состояния ротора	4,0	рот-р	2	6,25	12,50	11080,14	138 502
5	5.3.8.e	Покраска обмотки статора эмалью	2,5	ст-р	2	3,0	6,00	10328,10	61 969
6	5.3.9.e	Замена изоляции выводов	2,5	выв	30	1,07	32,1	10328,10	331 532
7	5.3.11.n	Замена подшипников качения примечание К-1,4	4,0	под-к	4	8,3	46,48	11080,14	515 005
8	5.4.1.8.q	Переключенка пазов статора	4,0	паз	220	0,6	132,00	11080,14	1 462 578
9	5.3.10.m	Проверка состояния и замена смазки в подшипниках качения	3,0	2 под	2	4,5	9,00	10578,79	95 209
10	5.9.19.e	Ремонт воздухоохладителей	3,0	возд	4	42,4	169,60	10578,79	1 794 163
11	5.5.1.q	Расчеканка стержней ротора	4,0	10 паз	30	4,0	120,00	11080,14	1 329 617
12	5.5.10.1.q	Пайка стержней обмотки ротора	4,0	10 стерж	20	6,15	123,00	11080,14	1 362 857
13	5.9.14.e	Замена шнуровых бандажей лобовых частей обмотки электродвигателя	4,0	10 банд	30	3,60	108,00	11080,14	1 196 655
14	5.9.21.e	Устранение оплавлений отдельных участков стали статора (прим.п.1 К-07; п.2 К-1,6) (199*0,7*6,3+6,3)*1,6	4,0	зубец	200	7,8	1414,22	11080,14	15 669 756
15	5.3.23.1.n	Сборка электродвигателя вертикального исполнения с выводом ротора	3,3	двиг	2	52,4	104,80	10729,20	1 124 420
16	5.9.7.q	Снятие вентилятора электродвигателя	3,0	вент	2	2,50	5	10578,79	52 894
17	5.9.9.q	Установка вентилятора электродвигателя	3,0	вент	2	2,8	5,6	10578,79	59 241
18	5.1.12.3.e	Проверка работы эл.двигателя на холостом ходу	4,0	двиг	2	3,0	6,00	11080,14	66 481
19	5.1.6.2.q	Установка на фундамент электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	3,0	двиг	2	12,10	26,38	10578,79	279 068
20	Затраты труда рабочих						2410,08		
21	1.Итого прямые затраты :								26 504 351
22	2.Прочие затраты производ.характера								7 405 316
23	3. Производственная себестоимость(п.1+ п.2)								33 909 667
24	4. Прочие расходы								7 121 030
25	5. Итого стоимость (п.3+ п.4) :								41 030 697
26	МАТЕРИАЛЫ:								400 000
27									
28	Изолянт ПХВ						ед.изм.	кол-во	цена ед.
29	Шкурка шлифовальная 14А 511						шт.	20	2800
30	Литол -24						п/м	5	41500
31	Шнур лавсановый						кг	3	21600
32	Лента киперная						м	25	2640
33	6. Итого со стоимостью материалов:						м	17,4	327,6
34	7. НДС 15% :								5 700
35	8. Всего с учётом НДС :								41 430 697
									6 214 605
									47 645 302

Начальник СР

Алиев Т.Ч.

Начальник ЭЦ

Мирзаев И.Ч.

Утверждаю
Директор по производству
АО "Талимарджанская ТЭС"
_____Кодиров Р.Х.
_____ 2022г.

Предварительная СМЕТА
По объекту: Ремонт эл.двигателя 4000 кВт (2шт)

№ п/п	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ср. разр.	Ед. изм-я	Кол-во	Трудозатраты		Стоимость, сум	
						на ед. по НД	всего	норма часа	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RH34-310-978:2009									
1	5.1.3.1.n	Снятие с фундамента электродвигателя со встроенными под-никами (прим.К-1,09)	5,0	двиг	2	10,0	21,80	12142,26	264 701
2	5.3.2.4.q	Разборка электродвигателя горизонтального исполнения с выводом ротора	3,0	двиг	2	33,5	67,00	10578,79	708 779
3	5.3.5.q	Проверка состояния статора	4,0	ст-р	2	5,0	10	11080,14	110 801
4	5.3.6.q	Проверка состояния ротора	4,0	рот-р	2	6,25	12,50	11080,14	138 502
5	5.3.8.e	Покрытие обмотки статора эмалью	2,5	ст-р	2	3,0	6,00	10328,10	61 969
6	5.3.9.e	Замена изоляции выводов	2,5	выв	30	1,07	32,1	10328,10	331 532
7	5.3.11.n	Замена подшипников качения примечание К-1,4	4,0	под-к	4	8,3	46,48	11080,14	515 005
8	5.4.1.8.q	Переклиновка пазов статора	4,0	паз	220	0,6	132,00	11080,14	1 462 578
9	5.3.10.m	Проверка состояния и замена смазки в подшипниках качения	3,0	2 под	2	4,5	9,00	10578,79	95 209
10	5.9.19.e	Ремонт воздухоохладителей	3,0	возд	4	42,4	169,60	10578,79	1 794 163
11	5.5.1.q	Расчеканка стержней ротора	4,0	10 паз	30	4,0	120,00	11080,14	1 329 617
12	5.5.10.3.q	Пайка стержней обмотки ротора	4,0	10 стерж	20	7,3	146,00	11080,14	1 617 700
13	5.9.14.e	Замена шнуровых банджей лобовых частей обмотки электродвигателя	4,0	10 банд	30	3,60	108,00	11080,14	1 196 655
14	5.9.21.e	Устранение оплавлений отдельных участков стали статора (прим.п.1 К-07; п.2 К-1,6) (199*0,7*6,3+6,3)*1,6	4,0	зубец	200	7,8	1414,22	11080,14	15 669 756
15	5.3.20.4.q	Сборка электродвигателя горизонтального исполнения с вводом ротора	3,0	двиг	2	37,4	74,80	10578,79	791 293
16	5.9.7.q	Снятие вентилятора электродвигателя	3,0	вент	2	2,50	5	10578,79	52 894
17	5.9.9.q	Установка вентилятора электродвигателя	3,0	вент	2	2,8	5,6	10578,79	59 241
18	5.1.12.1.e	Проверка работы эл.двигателя на холостом ходу	4,0	двиг	2	2,7	5,40	11080,14	59 833
19	5.1.6.1.o	Установка на фундамент электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	3,0	двиг	2	8,50	18,53	10578,79	196 025
20	Затраты труда рабочих						2404,03		
21	1.Итого прямые затраты :								26 456 253
22	2.Прочие затраты производ.характера								7 391 877
23	3. Производственная себестоимость(п.1+ п.2)								33 848 130
24	4. Прочие расходы								7 108 107
25	5. Итого стоимость (п.3+ п.4) :								40 956 237
26	МАТЕРИАЛЫ:								400 000
27							ед.изм.	кол-во	цена ед.
28	Изолента ПВХ						шт.	20	2800
29	Шкурка шлифовальная 14А 5Н						п/м	5	41500
30	Литол -24						кг	3	21600
31	Шнур лавсановый						м	25	2640
32	Лента киперная						м	17,4	327,6
33	6. Итого со стоимостью материалов:								41 356 237
34	7. НДС 15% :								6 203 436
35	8. Всего с учётом НДС :								47 559 673

Начальник СР

Алиев Т.Ч.

Начальник ЭЦ

Мирзаев И.Ч.

Утверждаю
Директор по производству
АО "Талимарджанская ТЭС"

Кодиров Р.Х.

2022г.

Предварительная СМЕТА
По объекту: Ремонт эл.двигателя 5000 кВт (2шт)

№ п/п	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ср. разр.	Ед. изм-я	Кол- во	Трудозатраты		Стоимость, сум	
						на ед. по НД	всего	норма часа	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	RH34-310-978:2009								
1	5.1.3.1.o	Снятие с фундамента электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	5,0	двиг	2	11,2	24,42	12142,26	296 514
2	5.3.2.4.q	Разборка электродвигателя горизонтального исполнения с выводом ротора	3,0	двиг	2	33,5	67,00	10578,79	708 779
3	5.3.5.r	Проверка состояния статора	4,0	ст-р	2	5,7	11,4	11080,14	126 314
4	5.3.6.r	Проверка состояния ротора	4,0	рот-р	2	7,10	14,20	11080,14	157 338
5	5.3.8.f	Покраска обмотки статора эмалью	2,5	ст-р	2	3,5	7,00	10328,10	72 297
6	5.3.9.f	Замена изоляции выводов	2,5	выв	30	1,2	36,00	10328,10	371 812
7	5.3.11.p	Замена подшипников качения примечание К-1,4	4,0	под-к	4	9,3	52,08	11080,14	577 054
8	5.4.1.8.r	Переключивка пазов статора	4,0	паз	220	0,63	138,60	11080,14	1 535 707
9	5.3.10.m	Проверка состояния и замена смазки в подшипниках качения	3,0	2 под	2	4,5	9,00	10578,79	95 209
10	5.9.19.f	Ремонт воздухоохладителей	3,0	возд	4	45,0	180,00	10578,79	1 904 182
11	5.5.1.r	Расчеканка стержней ротора	4,0	10 паз	30	4,4	132,00	11080,14	1 462 578
12	5.5.10.3.r	Пайка стержней обмотки ротора	4,0	10 стерж	20	7,75	155,00	11080,14	1 717 422
13	5.9.14.f	Замена шнуровых бандажей лобовых частей обмотки электродвигателя	4,0	10 банд	30	3,90	117,00	11080,14	1 296 376
14	5.9.21.f	Устранение оплавлений отдельных участков стали статора (прим.п.1 К-07; п.2 К-1,6) (199*0,7*8,4+8,4)*1,6	4,0	зубец	200	8,4	1885,63	11080,14	20 893 044
15	5.3.20.4.q	Сборка электродвигателя горизонтального исполнения с вводом ротора	3,0	двиг	2	37,4	74,80	10578,79	791 293
16	5.9.7.r	Снятие вентилятора электродвигателя	3,0	вент	2	2,72	5,44	10578,79	57 549
17	5.9.9.r	Установка вентилятора электродвигателя	3,0	вент	2	3,2	6,4	10578,79	67 704
18	5.1.12.1.e	Проверка работы эл.двигателя на холостом ходу	4,0	двиг	2	2,7	5,40	11080,14	59 833
19	5.1.7.1.p	Установка на фундамент электродвигателя со встроенными подшипниками (прим.К-1,09)	3,0	двиг	2	16,50	35,97	10578,79	380 519
20		Затраты труда рабочих					2957,34		
21		1.Итого прямые затраты :							32 571 524
22		2.Прочие затраты производ.характера							9 100 484
23		3. Производственная себестоимость(п.1+ п.2)							41 672 008
24		4. Прочие расходы							8 751 122
25		5. Итого стоимость (п.3+ п.4) :							50 423 130
26		МАТЕРИАЛЫ:							400 000
27				ед.изм	кол-во	цена ед.	сумма		
28		Изолянт ПХВ		шт.	20	2800	56 000		
29		Шкурка шлифовальная 14А 5Н		п/м	5	41500	207 500		
30		Литол -24		кг	3	21600	64 800		
31		Шнур лавсановый		м	25	2640	66 000		
32		Лента киперная		м	17,4	327,6	5 700		
33		6. Итого со стоимостью материалов:							50 823 130
34		7. НДС 15% :							7 623 470
35		8. Всего с учётом НДС :							58 446 600

Начальник СР

Алиев Т.Ч.

Начальник ЭЦ

Мирзаев И.Ч.