

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
филиала «Сургутская ГРЭС-2»
ПАО «Юнипро»
Ф.А. Палкин
«22» 10 2019г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
на поставку спецжидкости и смазки для нужд ПГТЦ в 2020г.

1. Наименование: Поставка масел, спецжидкостей и смазок (жидкость Molykote multigliss WD-40, масло Tellus 68 Shell, масло Tellus Oil 46 Shell, масло трансмиссионное 85W-140 GL-5, смазка Mobil Mobilux 2, смазка Gadus S3 V220C 2 Shell, смазка графитная Ж, смазка Литол-24, смазка силиконовая LIQUIMOLY PTFE-Pulver-Spray Gleitlacke)

2. Технические характеристики: масла, спецжидкости и смазки должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТов (ТУ) на каждый вид (тип) изделий или иных регламентов.

3. Перечень МТР:

№ п/п	Наименование МТР	ГОСТ, ТУ	Ед. изм.	Кол-во
1	Жидкость Molykote multigliss WD-40 200мл	НД производителя	шт	37,000
2	Масло Tellus 68 Shell	НД производителя	л	17,600
3	Масло Tellus Oil 46 Shell	НД производителя	л	4,000
4	Масло трансмиссионное 85W-140 GL-5	НД производителя	л	4,050
5	Смазка Mobil Mobilux 2	НД производителя	кг	1,760
6	Смазка Gadus S3 V220C 2 Shell	НД производителя	тюб.	2,000
7	Смазка Mobilux 2 Mobil	НД производителя	шт	8,000
8	Смазка Shell Gadus V220 2	НД производителя	кг	3,200
9	Смазка графитная Ж 800г	НД производителя	банка	14,000
10	Смазка Литол-24	НД производителя	кг	41,800

11	Смазка силиконовая LIQUIMOLY PTFE-Pulver-Spray Gleitlacke	НД производителя	шт	6,000
----	-----------------------------------------------------------	------------------	----	-------

4. Основные технические требования:

4.1. Жидкость Molykote multigloss WD-40 200мл

Цвет	бежевый
Запах	парфюмированный
Состав:	
уайт-спирит (органический растворитель)	50%
диоксид углерода	25%
масло минеральное	15%
присадки (преобразователь ржавчины, консерванты и т.д.)	10%
нижний взрывоопасный предел	0,8 Vol-%
плотность	0,764 g/ml
Упаковка	200 мл, аэрозоль

4.2. Масло Shell Tellus 68

Параметр	Метод испытания	Значение / Единицы измерения
Класс вязкости	ISO 3448	68
Тип жидкости ISO	-	HM
Кинематическая вязкость при 0°C	ASTM D 445	1040 сСт
Кинематическая вязкость при 0°C	ASTM D 445	68 сСт
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D 445	8.6 сСт
Индекс вязкости	ISO 2909	97
Плотность при 15°C	ISO 12185	0.886 кг/л
Температура вспышки (COC)	ISO 2592	235 °C
Температура застывания	ISO 3016	-24 °C
Упаковка	-	Ведро, 20 л.

4.3. Масло Shell Tellus Oil 46

Параметр	Метод испытания	Значение / Единицы измерения
Класс вязкости	ISO 3448	46
Тип жидкости ISO	-	HM
Кинематическая вязкость при 0°C	ASTM D 445	580 сСт
Кинематическая вязкость при 40°C	ASTM D 445	46 сСт

Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D 445	6.7 сСт
Индекс вязкости	ISO 2909	98
Плотность при 15°C	ISO 12185	0.879 кг/л
Температура вспышки (COC)	ISO 2592	230 °C
Температура застывания	ISO 3016	-30 °C
Упаковка	-	Ведро, 20 л.

4.4. Масло трансмиссионное 85W-140 GL-5

Наименование показателя	85W-140 GL-5
Плотность при 20°C, кг/м ³ , не более	915
Вязкость кинематическая, при 100°C, мм ² /с, не менее	24,0
Индекс вязкости, не менее	95
Температура вспышки в открытом тигле, °C, не ниже	220
Температура застывания, °C, не выше	Минус 20
Массовая доля механических примесей, %, не более	Отсутствие
Массовая доля воды, %, не более	Отсутствие
Склонность к пенообразованию/стабильность пены, см ³	50/30/50 0/0/0
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20+5)°C - индекс задира (Из), Н(кгс), не менее	588
Трибологические характеристики на ЧШМ при (20+5)°C - нагрузка сваривания (Рс), Н(кгс), не менее	4136
Цвет на колориметре ЦНТ, с разведением 15:85, ед.ЦНТ, не более	5,0
Массовая доля серы, %	1,0
Испытание на коррозию	Выдерживает
Упаковка	Канистра, 5л.

4.5. Смазка Mobil Mobilux 2

Параметр	Метод испытания	Значение / Ед. изм.
Класс NLGI:	-	2
Тип загустителя:	-	Литиевый
Цвет:	визуально	Коричневый
Пенетрация, при перемешивании, 25 °C:	ASTM D 217	280
Вязкость кинематическая при 40°C:	ASTM D 445	160
Предельная нагрузка, lb:	ASTM D 2509	40
Диаметр пятна износа:	ASTM D 2266	0,4 мм

Нагрузка сваривания на 4-шариковой машине трения:	ASTM D 2596	250 кг
Температура каплепадения:	ASTM D 2265	190 °C
Упаковка	-	Тюбик, 0,4 кг.

4.6. Смазка Gadus S3 V220C 2 Shell

Параметр	Метод испытания	Значение / Единицы измерения
Класс по NLGI	-	2
Тип мыла	-	литиевый комплекс
Тип базового масла	-	минеральное
Кинематическая вязкость при 40°C	IP71	220 сСт
Кинематическая вязкость при 100°C	IP71	19 сСт
Пенетрация после перемешивания при 25°C,	IP50	265-295
Температура каплепадения	IP396	240 °C
Прокачиваемость на большие расстояния	-	удовлетворительная
Цвет	-	Красный
Упаковка	-	Тюбик, 0,4 кг.

4.7. Смазка графитная Ж 800г

Обозначение по ГОСТ 23258	СКа 2/6-гЗ
Класс консистенции ПО ГОСТ 23258, NLGI	3
Цвет	от темно-коричневого до черного
Тип базового масла	минеральное
Температура каплепадения по ГОСТ 6793-74, °C, не ниже	77
Пенетрация при 25°C с перемешиванием (60 двойных тактов) по ГОСТ 5346-78, мм*10-1, не менее	250
Испытание на коррозию на пластинках из стали марки 40, 45 или 50 по ГОСТ 1050-88	выдерживает
Коллоидная стабильность выделившегося масла по ГОСТ 7142, %, не более	5
Содержание воды по ГОСТ 2477, %, не более	2,5
Предел прочности на сдвиг при 50 °C по ГОСТ 7143-74, Па (гс/кв.см), не менее	100 (1.0)
Вязкость при 0°C и среднем градиенте скорости деформации 10 с-1 по ГОСТ 7163-85, Па*с (П), не более	100 (1000)

Упаковка	Банка, 0,8 кг.
----------	----------------

4.8. Смазка Литол-24

Внешний вид	Однородное мазеобразное вещество от светло-жёлтого до коричневого цвета
Температура каплепадения	Не ниже 185°C
Пенетрация при 25°C	220-250 мм-1
Испаряемость при 120°C	Не более 6%
Вязкость при 0°C и 10 с-1, (Па*с)	Не более 280
Предел прочности при +20°C, (Па)	500-1000
Индекс задира	28
Упаковка	Тюбик, 0,1 кг.

4.9. Смазка силиконовая LIQUIMOLY PTFE-Pulver-Spray Gleitlacke

Цвет	белый
Основа	ПТФЭ
Плотность при 20° С: 0,58 г/мл	0,58 г/мл
Температурный интервал применения	от - 40° С до + 250° С
Рабочий газ	пропан/бутан
Упаковка	400 мл,аэрозоль

Масла, спецжидкости и смазки должны быть новыми.

Упаковка должна быть без механических повреждений.

На каждом изделии отчетливо нанесено товарные знаки предприятия – изготовителя, сокращенное обозначение даты выпуска, номинальный объем или массу масла, спецжидкости и смазки, область применения, указания по применению, меры безопасности при использовании, условия хранения, состав.

5. Дополнительные требования:

Продукция должна быть упакована способом, обеспечивающим ее сохранность при погрузке, транспортировке и хранении.

6. Срок поставки: в соответствии с заявкой на закупку.

7. Требования к приемке:

Приемка будет производиться согласно сопровождающих документов, которые должны содержать следующие данные: наименование продукта, дату изготовления. Обязательно отсутствие механических повреждений, связанных с нарушением технологии транспортировки. Доставка масел, спецжидкости и смазки должна осуществляться до склада заказчика.

8. Требования к изготовителю (поставщику):

Поставщик должен иметь положительный опыт поставки подобных спецжидкостей и смазок не менее 3-х лет.

Поставщик должен иметь положительные отзывы, референции, поставки подобных масел, спецжидкостей и смазок в предыдущие годы.

Поставщик должен гарантировать поставку качественного, нового товара с указанием сроков эксплуатации, с соблюдением сроков поставки.

Поставщик отвечает за последствия недостатков тары и внутренней упаковки грузов (бой, поломка, деформация, течь и т.п.), а также применение тары и упаковки, не соответствующих свойствам груза, его массе или установленным стандартам.

9. Перечень документации:

- технические паспорта;
- наличие сертификата установленной формы, предусмотренной законом РФ «О техническом регулировании»;
- независимо от того, является ли поставщик дилером завода-изготовителя, он должен представить документы, подтверждающие гарантию поставки продукции в заявленные сроки и в полном объеме (гарантийное письмо завода-изготовителя (дилера) и т.п.).

10. Гарантии изготовителя (поставщика).

В пределах гарантийного срока продукции в соответствии с ГОСТ и ТУ или иных регламентов на конкретную продукцию.

11. Требования к упаковке.

Товар поставляется в таре и упаковке, соответствующей стандартам, техническим условиям. Упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ 26653-90 «Подготовка генеральных грузов к транспортированию».

На упаковке должна быть защитная наклейка.

Пластмассовые и металлические элементы упаковки товара не должны иметь трещин, вздутий, царапин, вмятин и других дефектов, ухудшающих их внешний вид и препятствующих нормальной работе.

Этикетки и наклейки должны быть четкими, чистыми и хорошо читаемыми.

На упаковку каждого товара должна быть нанесена типографским способом или (и) при помощи этикеток информация, содержащая следующие данные:

- товарный знак или (и) наименование предприятия изготовителя;
- код оригинального товара;
- дата изготовления.

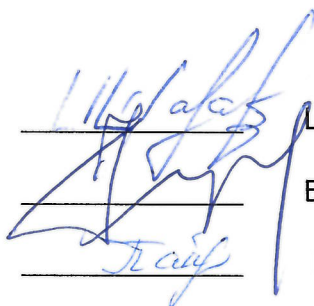
Маркировка должна быть легко читаемой.

СОГЛАСОВАНО:

ЗГИ по ПГУ

Зам. начальника ПГТЦ

И.о. начальника ОППР

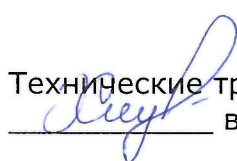


Шаров И.И.

Буслаев А.А.

Панькова Е.Л.

Технические требования разработал:



ведущий инженер-технолог ПГТЦ Хлупин А.А.