323-0444 (Ipenoloxana 25.05

Подп. и дата

my6n.

MHB. R

ž

METB.

OTKPHTOE AKIINOHEPHOE OBILECTBO

"ВСЕ ОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

HO HEPEPABOTKE HEDTIN"

(OAO "BHUMHII")

OKII 02 544I 2100

Группа БЗІ

Зарегистрировано ВНИИстандарт

Госстандарта РФ

№ 200/03D519

2000 r.

"YTBEPKII AIO"

Заместитель генерального

лиников

Не подлежит раскрытию не уполномоченному на это персоналу, не подлежит копированию полностью или частично.

не подлежит передаче другим лицам и миньвенно

без разрешения ОАО "ВНИИ НП"

смазка эра (вниинн-286м)

Технические условия

TY 38.101950-00

(Bamer TY 38.101950-83)

"COTILACOBAHO"

25 ГОСНИИ по химмотологии (Письмо № 1234/IO от 19.IO.OO)

OAO "MOH3 "Hedrenpolykr"" (Unchwo ! 04-II-948 or IO.II.00)

ОАО "Московский НМЗ" (HINCEMO 19 9-08-150 or 23.10.00) Дата введения ОІ.ОІ.2001г.

Заведующий отделом № 14

в.в. Булатников

"/8 "ellesether 2000 r.

Заведующий отделом 1 9

Уганен М.Б. Бакалейников

"<u>го" гентгеря</u> 2000 г.

HOLLIN. ž

Подп. и дата

2000 г.

CASTA AROUN LY CALING TO CONTEMENT (HIS) IN CASTA / MODELLO CONTROL

Настоящие технические условия распространяются на авиационную пластичную смазку ЭРА, предназначенную для зубчатых передач редукторов электромеханизмов, подшинников, винтовых пар и других узлов трения систем управления летательных аппаратов, работающих в интервале температур от минус 60 до илюс I2O ^OC.

Смазка ЭРА должна вырабатываться в соответствии с требованиями настоящих технических условий по технологическому регламенту, согласованному с разработчиком и утверждённому в установленном порядке.

Смазка ЭРА должна изготовляться из сирья, которое применялось при изготовлении образцов смазки, прошедших испитания с положительными результатами и допущенных к применению в установленном порядке.

> Обозначение смазки ЭРА по ГОСТ 23258: "УЛи 6/12 уО".

I TEXHUTECKUE TPEGOBAHUSI

I.I Смазка ЭРА должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице I.

Значение

Метод

Таблица І

Наименование

献

1	Ц	п	HOKA 38	иелеи		RAHBTAHDA
	I	Bi	іа йнышөі	ių.		Однородная мазь По п.4.2 от серого до настоящих ТУ светло— -коричневого цвета
1	CEAR.	/Let	подохум.	Πο∂ ∩.	∂aRa	TV 38.101950-00
4	703/	∞δ.	Чепурова Ширякина			CMASKA SPA IAI 2 8
		ump	Бнатов	Br-D-		Технические условия. "ННИЙ НП"

=	
	Ļ
1.02.4	1
2,	ŀ
	ļ

Лист

20 гожум.

Продолжение таблици I

44. CC	Наименование показателей	Значение	Метод испытания
2	Температура каплепадения, ^о С, не ниже	180	No IOCT 6793
3	Вязкость эффективная, Па·с, определяемая капиллярным вискозиметром при температуре минус 50 $^{\rm C}$ С и среднем градиенте скорости деформации $10~{\rm c}^{-1}$, не более	900	No IOCT 7163
4	Предел прочности при 50 °C, Па, в пределах	200 - 350	Ho ГОСТ 7143, Метод Б
5	Коллоидная стабильность при нагруз- ке ЗН, $\%$, не более	22	No FOCT 7142
6	Содержание свободной щёлочи в пересчёте на N аОН, %, не более	0,1	Ho FOCT 6707
7	Коррозионное воздействие на металлы	Видерживает	По ГОСТ 9.080 с дополнением по п.4.3 настоящих ТУ
8	Испаряемость при 120 ^{OC} за I ч., %, не более	5,0	No ICCT 9566
9	Содержание воды	Отсутствие	He FOCT 2477
10	Содержание механических примесей	Отсутствие	По ГОСТ 6479

І.2 Упаковка и меркировка смазки ЭРА по ГОСТ 1570. Смазку ЗРА расфесовывают в чистые сухле алюминяевые тубы вместимостью до 250 см³ или банки из белой жести вместимостью до І дм³ и упаковывают в картонные коробки или барабани, деревянные ящика.

77 38.I0I95C-00

Поди. Дата

3

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- 2.1 Смазка ЭРА представляет собой малоопасное вещество и по степени воздействия на организм человека относится к 4 классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007.
- Ф Предельно допустимая концентрация паров углеводородов в воздуже рабочей зоны 900/300 мг/м³ в соответствии с ГН 2.2.5.1313.
- © Содержание углеводородов в воздухе рабочей зоны определя ют газохроматографическим методом по методическим указаниям Минздрава России МУ 5923-91 вып. 12 или аналогичными метрологически аттестованными методами.
- Ф Контроль ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляется в соответствии с Р 2.2.2006.
- 2.2 В соответствии с ГОСТ 12.1.044 смазка ЭРА представляет собой горючий продукт с температурой вспышки жидкого компонента смазки выше 190 °C, температурой самовоспламенения выше 400 °C.
- 2.3 При загорании смазки ЭРА применяют следующие средства пожаротупиения: порошковые, пенные и углекислотные огнетущители, асбестовое полотно.
- 2.4 При попадании смазки ЭРА на поверхность открытой площадки нужно убрать смазку в специальный ящик, а место засыпать песком с последующим его удалением Ф в соответствии сСанПиН № 2.1.7.1322.
- 2.5 При попадании смазки ЭРА на открытые участки тела необходимо ее удалить, при попадании на слизистую оболочку глаз обильно промыть теплой водой.
- 2.6 В помещениях для хранения и применения смазки ЭРА запрещается обращение с открытым огнем, курение; электрооборудование и арматура искусственного освещения должны быть выполнены во взрывозащищенном исполнении.

Оборудование должно быть заземлено и защищено от статического электричества в соответствии с ГОСТ 12.1.018.

2.7 Помещения, в которых проводят работы со смазкой ЭРА, должны быть снабжены общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.921, водопроводной системой и канализацией.

1	Mass.	Лист	№ докум.	No.za_	Asta
ļ					

Места возможного выполения паров в возпух рабочей зоны полжни бить оборуповани местными витяжными устройствами.

- 2.8 При произволстве, хранении и применении смазки ЭРА полжны быть препусмотрени меры. исключающие попалание данного продукта в системы бытовой и ливневой канализации, а также в открытые водоёмы.
- 2.9 Смазка ЭРА не обладает способностью образовивать токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ или факторов при температуре окружающей среды.
- 2.10 Необходимыми мерами предосторожности при работе со смазкой ЭРА является применение средств индивидуальной защити по FOCT 12.4.011 # FOCT 12.4.103, a Tarme THIOBHX OTPACHEBUX HOPM. утверждённых в установленном порядке.
- 2. П Все работающие оо смазкой ЭРА должны проходить периодические и предварительные, при приёме на работу, медицинские осмотры в соответствии с Приказом Минэнрава РФ № 90 от 14.03.96 года чиличения империтории и химонирания проводических мелицинских империтории от порядке проведения пробедения проведения проведения проведения проведения проведения пр OCMOTDOB DAGOTHUKOB W MENUNHICKUX PELJAMENTAX MONYOKA K UDOĞECCUM". а также инструктаж по технике безопасности в соответствии с TOCT 12.0.004.
- 2.12 С педыю охраны атмосферного воздуха от загрязнения вибросами вредных веществ должен быть организован постоянный контроль за содержанием предельно допустимых выбросов в соответствии с TOCT 17.2.3.02.

Периоличность контроля в соответствии с требованиями метолических указаний МУ % 3936-85 МЗ "Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зони".

Juct TY 38.101950-00 5 Лист № докум. Noan.

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Смазку ЭРА принимают партией.

Партией считается количество смазки ЭРА массой [®] до 1 т полученного, изготовленной в процессе технологического цикла по утвержденной технологии, однородной по показателям качества, сопровождаемой одним документом о качестве, выданным при приемке на основании испытания объединенной пробы.

① 3.2 При получении неудовлетворительных результатов испытаний, хотя бы по одному показателю, проводят повторное испытание по этому показателю вновь отобранной пробы.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

4 метопы испытаний

4.I Ordop mod.

Отбор проб смазки ЭРА производят по ГОСТ 2517. Объём объединённой пробы — I.5 кг смазки ЭРА.

4.2 Определение внешнего вида.

Для определения внешнего вида смазку ЭРА наносят шпателем на пластинку из стекла по ГОСТ III размером 50х70х2 мм или 50х70х3 мм с помощью шаблона (внутренние размеры 35х35 мм, толщина 2 мм) и просматривают невооружённым глазом в проходящем свете. Смазка должна бить без комков и посторонних включений.

4.3 Определение коррозионного воздействия на металлы.

Коррозионное воздействие на металлы определяют на пластинках из стали марки 45 по ГОСТ 1050.

١,	_								1
١						1		Jact.	١
1					1	TT	38.101950-00	~~	l
1	Изи.	Juct	Мі докум.	Uota.	Jage.	!		6	١

373-07717 (DELLO

Взам, инв.

Поди. и вата

- 5.1 Хранение и транспортирование смазки ЭРА по ГОСТ 1510.
- 5.2 Хранение смазки ЭРА производится в таре изготовителя в закрытом помещении.

RESTURGOTOTEN NUTHAGAT 6

- 6. I Изготовитель гарантирует соответствие смазки ЭРА требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий хранения и транспортирования.
 - 6.2 Гарантийний срок хранения смазки ЭРА в таре изготовителя устанавливается 5 лет со дня изготовления.
- 6.3 Гарантийный срок службы и хранения смазки ЭРА в изделиях устанавливается соглашением между разработчиком и потребителем смазки в зависимости от условий применения и хранения.
- 6.4 По истечении гарантийного срока хранения смазка ЭРА может быть использована по назначению после предварительной проверки её качества на соответствие требованиям настоящих ТУ.

					now water and price
			ту	CO TOTOTO 00	Лист
Изм. Ли	т М докум.	Полп. Дата		38.101950-00	7

Обозначение нормативной документации, на которую дана сонлка	Номер раздела, подраздела пункта, подпункта, в кото- ром дана сомика
FOCT 9.080-77	П.І.7
TOCT 12.0.004-90	П.2.II
roct 12.1.007-76	П.2.І
roct 12.1.044-89	п.2.2
TOCT 12.4.011-89	u.s.10
TOCT 12.4.02I-75	п.2.7
TOOT 12.4.103-83	п.2.10
TOCT 17.2.3.02-78	П.2.12
D ГОСТ 111-2001	П.4.2
roct 1050-88	П.4.3
TOCT 1510-84	П.п. І.2 , 5.І
FOCT 2477-65	П.І.П
TOCT 2517-85	П.4.І
roct 6479-73	OI.I.H
FOCT 6707-76	п.1.1.6
FOCT 6793-74	П.І.2
FOCT 7142-74	II.I.5
FOCT 7143-73	II.I.4
roct 7163-84	π.Ι.Ι.α
root 9566-74	п.І.І.8
FOCT 23258-78	Вводная часть
D -FH 2.2.5.686-98	п.2.1-

ту38.101950-00

Лист

М докум.

Πο≤π.

Лист