

# AEROSHELL GREASE 33MS

**Смазка AeroShell Grease 33MS представляет собой смазку AeroShell Grease 33, усиленную добавлением 5% дисульфида молибдена. Смазка обладает улучшенными противоизносными и антикоррозионными качествами присущими AeroShell Grease 33, а благодаря введению в ее состав твёрдого смазочного материала также превосходными противозадирными свойствами (EP- extreme pressure).**

**Диапазон рабочих температур –73°C +121°C.**

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

AeroShell Grease 33 уже зарекомендовала себя как универсальная авиационная смазка общего назначения, она получила одобрение Boeing, Airbus, а также многих других производителей авиатехники. Данная смазка обладает уникальными противоизносными и антикоррозионными свойствами, одновременно позволяя сократить эксплуатантам ассортимент смазок и риск их неправильного применения. Тем не менее, в самолете есть еще небольшое количество высоконагруженных узлов трения (скольжения), при смазке которых требуется дополнительное усиление в виде дисульфида молибдена. Для смазывания этих узлов компания Shell Aviation разработала смазку AeroShell Grease 33MS. Унаследовав передовые технологии производства, смазка AeroShell Grease 33MS также обладает превосходными противозадирными свойствами (EP- extreme pressure) благодаря дисульфиду молибдена.

Смазка AeroShell Grease 33MS содержит синтетическое базовое масло, ее применение с несовместимыми уплотнительными материалами недопустимо.

## СПЕЦИФИКАЦИИ

<b>U.S.</b>	Одобрено MIL-G-21164D
<b>British</b>	Одобрено DEF STAN 91-57
<b>French</b>	Эквивалентно DCSEA 353/A
<b>Russian</b>	-
<b>NATO Code</b>	G-353
<b>Joint Service Designation</b>	XG-276

СВОЙСТВА	MIL-G-21164D	ТИПИЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
Тип масла	-	Синтетическое углеводородное / сложный эфир
Загуститель	-	Литиевый комплекс
Вязкость базового масла, мм <sup>2</sup> /с	-	
- при -40°C	-	1840
- при 40°C	-	14.2
- при 100°C	-	3.4
Диапазон рабочих температур, °C	-	-73 to +121
Температура каплепадения, °C	165 min	234
Пенетрация после перемешивания при 25°C	260 - 310	281
Пенетрация в состоянии покоя (без перемешивания) при 25°C	200 min	288

<b>СВОЙСТВА</b>	<b>MIL-G-21164D</b>	<b>ТИПИЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>
Механическая стабильность (пенетрация после 100.000 циклов)	260 - 375	309
Окислительная стабильность - испытание в автоклаве – падение давления, КПа (пси)		
- 100 часов	68.9 (10) max	10.3
- 500 часов	103.4 (15) max	34.5
Коллоидная стабильность - отделение масла при 100°C через 30 часов, % масс	5 max	2.29
Водостойкость, потери при 40°C, % масс	20 max	3.39
Испаряемость, 22 часа при 100°C, % масс	2.0 max	0.65
Низкотемпературный крутящий момент при -73°C, Нм		
- пусковой момент,	0.98 max	0.50
- крутящий момент при установившемся (1час) режиме работы	0.098 max	0.060
Эксплуатация антифрикционного подшипника при 121°C, в часах	1000 min	более 1000 (во всех 4-х испытаниях)
Противозадирные свойства – индекс задира, кг	50 min	57.49
Коррозия меди, 24 часа при 100°C	1b max	1b
Антикоррозионные свойства/Защита подшипника, 2 суток при 52°C	Выдерживает	Выдерживает, следы коррозии отсутствуют
Стабильности при хранении 6 мес. при 40°C		
- пенетрация в состоянии покоя (без перемешивания)	200 min	226
- пенетрация после перемешивания		289
- изменение пенетрации от образца	30 max	8
Цвет	-	Темно-серый

[www.shell.com/aviation](http://www.shell.com/aviation)