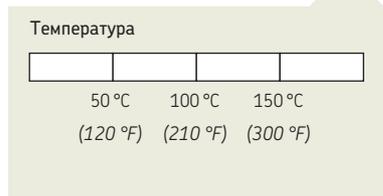
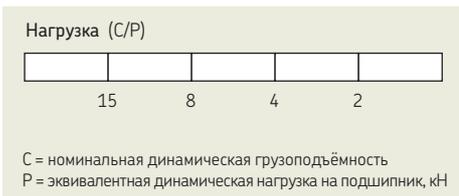


Пластичная смазка	Описание	Примеры применения	Нагрузка	Температура
LGMT 2	Многоцелевая промышленная и автомобильная	Ступичные узлы автомобилей Ленточные транспортёры и вентиляторы		
LGMT 3	Многоцелевая промышленная и автомобильная	Вертикальные валы или быстрое вращение наружного кольца / Ступичные подшипники легковых, грузовых автомобилей и трейлеров		
LGEP 2	Антизадирая	Оборудование целлюлозно-бумажной промышленности Тяжёлые механизмы, вибрационные сита		
LGWA 2	Для широкого диапазона температур, антизадирая	Ступичные подшипники в автомобилях, Стиральные машины / Электродвигатели		
LGGB 2	Биоразлагаемая, низкая токсичность	Сельскохозяйственные и лесозаготовительные машины Оборудование для ирригации и водоснабжения		
LGBB 2	Смазка для подшипников лопастей винтов и поворотных механизмов ветряных турбин	Подшипники лопастей винтов и поворотных механизмов ветряных турбин		
LGLT 2	Низкие температуры, очень высокие частоты вращения	Веретена текстильных машин и шпиндельные узлы станков Малогабаритные электродвигатели и робототехника		
LGWM 1	Антизадирая, низкотемпературная	Главные валы ветряных турбин Упорные сферические роликоподшипники		
LGWM 2	Высокие нагрузки, широкий диапазон температур	Главные валы ветряных турбин Тяжёлая внедорожная техника или судовое оборудование		
LGEM 2	Высоковязкая с твёрдосмазочными добавками	Щековые дробилки Строительное оборудование		
LGEV 2	Особо высоковязкая ластичная смазка с твёрдосмазочными добавками	Опорно-поворотные устройства Опорные ролики вращающихся печей и сушилок		
LGHB 2	Высоковязкая, антизадирая, высокотемпературная	Сушильные секции бумагоделательных машин Машины непрерывного литья заготовок		
LGHC 2	Высокая нагрузка, высокая температура	Прокатные станы Шаровые мельницы		
LGHP 2	Высокоэффективная, на основе полиимочевины	Электродвигатели Вентиляторы, включая высокоскоростные		
LEGE 2	Пластичная смазка с низким коэффициентом трения	Электродвигатели Высокие частоты вращения		
LGET 2	Для экстремальных температур	Духовки хлебопекарен Текстильные сушилки		

1) мм²/с при 40 °C (105 °F) = cСт



Частота вращения	Загуститель/ базовое масло	Класс NLGI	Вязкость базового масла ¹⁾	Вертикальные валы	Вращение наружного кольца	Колебательные движения	Сильные вибрации	Частый запуск	Защита от коррозии
	Li/Min	2	110	●			+		+
	Li/Min	3	125	+	●		+		●
	Li/Min	2	200	●		●	+	+	+
	Lix/Min	2	185	●	●	●	●	+	+
	Li-Ca/Ester	2	110	●		+	+	+	●
	Lix/PAO	2	68			+	+	+	+
	Li/PAO	2	18	●				●	●
	Li/Min	1	200			+		+	+
	CaSx/Min-PAO	1-2	80	●	●	+	+	+	+
	Li-Ca/Min	2	500	●		+	+	+	+
	Li-Ca/Min	2	1020	●		+	+	+	+
	CaSx/Min	2	425	●	+	+	+	+	+
	CaSx/Min	2	450	●	+	+	+	+	+
	PU/Min	2-3	96	+			●	●	+
	Li/Ester	2-3	25	+				●	+
	PTFE/фтор. полиэфир	2	400	●	+	+	●	●	●

Многоцелевые пластичные смазки

Для специальных условий

Низкотемпературные

Для высоких нагрузок

Высокотемпературные

Частота вращения (n_{d_m})

--	--	--	--	--

для шарикоподшипников

100 000 300 000 500 000

для роликоподшипников SRB/TRB/CARB

30 000 75 000 210 000

для роликоподшипников CRB

30 000 75 000 270 000

n_{d_m} = частота вращения, об/мин $\times 0,5 (D+d)$, мм

● = Допустима

+ = Рекомендуется

	LGMT 2	LGMT 3	LGEP 2	LGWA 2	LGGB 2	LGBB 2	LGLT 2
Код по DIN 51825	K2K-30	K3K-30	KP2G-20	KP2N-30	KPE 2K-40	KP2G-40	K2G-50
Класс консистенции NLGI	2	3	2	2	2	2	2
Загуститель	Литиевый	Литиевый	Литиевый	Литиевый комплексный	Литиево-кальциевый	Литиевый комплексный	Литиевый
Цвет	Красновато-коричневый	Янтарный	Светло-коричневый	Янтарный	Кремовый	Жёлтый	Бежевый
Тип базового масла	Минеральное	Минеральное	Минеральное	Минеральное	Синтетическое (эфирное)	Синтетическое (PAO)	Синтетическое (PAO)
Диапазон рабочих температур	от -30 до +120 °C (от -20 до +250 °F)	от -30 до +120 °C (от -20 до +250 °F)	от -20 до +110 °C (от -5 до +230 °F)	от -30 до +140 °C (от -20 до +285 °F)	от -40 до +90 °C (от -40 до +195 °F)	от -40 до +120 °C (от -40 до +250 °F)	от -50 до +110 °C (от -60 до +230 °F)
Точка каплепадения по DIN ISO 2176	>180 °C (>355 °F)	>180 °C (>355 °F)	>180 °C (>355 °F)	>250 °C (>480 °F)	>170 °C (>340 °F)	>200 °C (390 °F)	>180 °C (>355 °F)
Вязкость базового масла 40 °C, мм ² /с 100 °C, мм ² /с	110 11	125 12	200 16	185 15	110 13	68	18 4,5
Пенетрация по DIN ISO 2137 60 погружений, 10 ⁻¹ мм 100 000 погружений, 10 ⁻¹ мм	265–295 макс. +50 (макс. 325)	220–250 макс. 280	265–295 макс. +50 (макс. 325)	265–295 макс. +50 (макс. 325)	265–295 макс. +50 (макс. 325)	265–295 макс. +50	265–295 макс. +50
Механическая стабильность Стабильность при перекачивании, 50 ч при 80 °C, 10 ⁻¹ мм Испытания на машине V2F	макс. +50 'M'	макс. 295 'M'	макс. +50 'M'	макс. +50 изм. 'M'	макс. +70 (макс. 350)	макс. +50	
Защита от коррозии Етсог: – стандарт ISO 11007 – испытание на вымывание водой – испытание на воздействие солёной воды (100 % морская вода)	0–0 0–0 0–1 ¹⁾	0–0 0–0	0–0 0–0 1–1 ¹⁾	0–0 0–0 ¹⁾	0–0	0–0 0–1 ¹⁾	0–1
Водостойкость по DIN 51 807/1, 3 ч при 90 °C	макс. 1	макс. 1 ¹⁾	макс. 1	макс. 1	макс. 0	макс. 1	макс. 1
Маслоотделение по DIN 51 817, 7 дней при 40 °C, статическое, %	1–6	1–3	2–5	1–5	0,8–3	макс. 4, 2,5 ¹⁾	<4
Смазывающая способность R2F, испытание В при 120 °C R2F, испытание в холодильной камере, –30 °C, +20 °C	Положительный результат	Положительный результат	Положительный результат	Положительный результат, 100 °C (210 °F)	Положительный результат, 100 °C (210 °F) ¹⁾		
Коррозия меди DIN 51 811	макс. 2 110 °C (230 °F)	макс. 2 130 °C (265 °F)	макс. 2 110 °C (230 °F)	макс. 2 100 °C (210 °F)		макс. 1 120 °C (250 °F)	макс. 1 100 °C (210 °F)
Срок службы пластичных смазок подшипников качения Испытание срока службы L ₅₀ на машине ROF при 10 000 об/мин, ч		мин. 1000, 130 °C (265 °F)			>300, 120 °C (250 °F)		>1000, 20 000 об/мин 100 °C (210 °F)
Антизадирные свойства Абразивный износ DIN 51350/5, 1400 Н, мм Испытания на четырёхшариковой машине, нагрузка сваривания по DIN 51350/4, Н			макс. 1,4 мин. 2800	макс. 1,6 мин. 2600	макс. 1,8 мин. 2600	0,4 ¹⁾ 5 500 ¹⁾	мин. 2000
Фреттинг-коррозия ASTM D4170 тест FAFNIR при +25 °C, мг			5,7 ¹⁾			0–1 ¹⁾	
Крутящий момент при низкой температуре IP186, начальный момент, м Н·м ¹⁾ IP186, рабочий момент, м Н·м ¹⁾	98, –30 °C (–20 °F) 58, –30 °C (–20 °F)	145, –30 °C (–20 °F) 95, –30 °C (–20 °F)	70, –20 °C (–5 °F) 45, –20 °C (–5 °F)	40, –30 °C (–20 °F) 30, –30 °C (–20 °F)		313, –40 °C (–40 °F) 75, –40 °C (–40 °F)	32, –50 °C (–60 °F) 21, –50 °C (–60 °F)

¹⁾ Типовое значение

²⁾ ISO 2160, 140 °C (285 °F)

Для специальных условий

Многоцелевые пластичные смазки

LGWM 1	LGWM 2	LGEM 2	LGEV 2	LGHB 2	LGHC 2	LGHP 2	LEGE 2	LGET 2
KP1G-30	KP2G-40	KPF2K-20	KPF2K-10	KP2N-20	KP2N-20	K2N-40	KE2N-50	KFK2U-40
1	1-2	2	2	2	2	2-3	2-3	2
Литиевый	Комплекс сульфоната кальция	Литиево-кальциевый	Литиево-кальциевый	Комплекс сульфоната кальция	Комплекс сульфоната кальция	Димочевина	Литиевое	PTFE
Коричневый	Жёлтый	Чёрный	Чёрный	Коричневый	Коричневый	Синий	Светло-коричневый	Кремовый
Минеральное	Синтетическое (РАО)/минеральное	Минеральное	Минеральное	Минеральное	Минеральное	Минеральное	Эфирное	PFPE
от -30 до +110 °C (от -20 до +230 °F)	от -40 до +110 °C (от -40 до +230 °F)	от -20 до +120 °C (от -5 до +250 °F)	от -10 до +120 °C (от 15 до 250 °F)	от -20 до +150 °C (от -5 до +300 °F)	от -20 до +140 °C (от -5 до +284 °F)	от -40 до +150 °C (от -40 до +300 °F)	от -50 до +150 °C (от -58 до +300 °F)	от -40 до +260 °C (от -40 до +500 °F)
>170 °C (>340 °F)	>300 °C (>570 °F)	>180 °C (>355 °F)	>180 °C (>355 °F)	>220 °C (>430 °F)	>300 °C (>570 °F)	>240 °C (>465 °F)	>185 °C	>300 °C (>570 °F)
200 16	80 8,6	500 32	1 020 58	425 26,5	450 31	96 10,5	25 4,9	400 38
310-340 макс. +50	280-310 макс. +30	265-295 макс. 325	265-295 макс. 325	265-295 от -20 до +50 (макс. 325)	265-295 макс. +30	245-275 макс. 365	240-270 макс. 330	265-295 -
	макс. +50	макс. 345 'М'	макс. +50 'М'	от -20 до +50 изм. 'М'	до -20 до +30 изм.	макс. 365	макс. 310 ¹⁾	макс. ±30 130 °C (265 °F)
0-0 0-0	0-0 0-0 0-0 ¹⁾	0-0 0-0 ¹⁾	0-0 0-0 ¹⁾ 0-0 ¹⁾	0-0 0-0 0-0 ¹⁾	0-0 0-0 ¹⁾ 0-1	0-0 0-0 0-0	0-0 0-0 ¹⁾	макс. 1-1
макс. 1	макс. 1	макс. 1	макс. 1	макс. 1	макс. 1	макс. 1	макс. 0	макс. 0
8-13	макс. 3	1-5	1-5	1-3, 60 °C (140 °F)	2 ¹⁾	1-5 ¹⁾	1.4 ¹⁾	макс. 13, 30 ч 200 °C (390 °F)
	Положительный результат, 140 °C (285 °F) Положительный результат	Положительный результат, 100 °C (210 °F)		Положительный результат, 140 °C (285 °F)	Положительный результат, 140 °C (285 °F)	Положительный результат		
макс. 2 90 °C (>195 °F)	макс. 2 100 °C (210 °F)	макс. 2 100 °C (210 °F)	макс. 1 100 °C (210 °F)	макс. 2 150 °C (300 °F)	макс. 1b.	макс. 1 150 °C (300 °F)	1b ²⁾	макс. 1 150 °C (300 °F)
	1824 ¹⁾ , 110 °C (230 °F)			>1 000, 130 °C (265 °F)		мин. 1000, 150 °C (300 °F)	мин. 1000, 150 °C (300 °F)	>1000 ¹⁾ при 220 °C (428 °F)
макс. 1,8 мин. 3200 ¹⁾	макс. 1,5 ¹⁾ мин. 4000 ¹⁾	макс. 1,2 мин. 3400	макс. 1,2 мин. 3000	0,86 ¹⁾ мин. 4000	1,2 ¹⁾ мин. 4000 ¹⁾			мин. 8000
5,5 ¹⁾	5,2 / 1,1 при -20 °C (-5 °F) ¹⁾			0 ¹⁾		7 ¹⁾		
178,0 °C (32 °F) 103,0 °C (32 °F)	249, 40 °C (-40 °F) 184, -40 °C (-40 °F)	160, -20 °C (-5 °F) 98, -20 °C (-5 °F)	96, -10 °C (14 °F) 66, -10 °C (14 °F)	250, -20 °C (-5 °F) 133, -20 °C (-5 °F)	224, -20 °C (-5 °F) 62, -20 °C (-5 °F)	1000, -40 °C (-40 °F) 280, -40 °C (-40 °F)	300 max 100 max	

Для высоких нагрузок