

Свойства сплава	Антифрикционный силумин
Предел прочности σ_B , МПа	300-450
Предел текучести $\sigma_{0.2}$, МПа	250-300
Относительное удлинение, %	1-5
Твёрдость, НВ	100-150
Плотность, г/см ³	2,7
Коэффициент линейного расширения, $\alpha \cdot 10^6$, °С	28-30
Износостойкость	обладает высокой прирабатываемостью к поверхности вала (1,5-3,0)·10 ⁻⁷ – интенсивность изнашивания со смазкой, кг/м ³ , (2,5-5,0)·10 ⁻⁷ – интенсивность изнашивания без смазки, кг/м ³
Коэффициент трения со смазкой и без смазки	0,05-0,1 – со смазкой, 0,07-0,12 – без смазки
Допустимая скорость, м/сек.	до 5 м/с – испытания прошли, свыше 5 м/с – необходимо проводить дополнительные испытания
Максимальная рабочая температура, °С	до 160
Твёрдость вала, HRC	45-50
Допустимая нагрузка, кН	1250 (по результатам испытаний)
Допустимая нагрузка при вращении, кН	1000 (по результатам испытаний)
Коррозионная стойкость	Антифрикционный силумин в следующих средах (нефть, газовый конденсат, вода, бензин, керосин) обладает коррозионной стойкостью. Коррозию алюминиевых сплавов вызывают соляная кислота, серная кислота, щелочь. Поэтому в этих средах наш материал не применяется.
Обрабатываемость резанием (без СОЖ)	Заготовки из антифрикционного силумина обрабатываются на токарных, фрезерных, зубонарезных, строгальных и др. металлорежущих станках с применением СОЖ
Теплопроводность, Вт/м·°С	30-35