

Релубрикация корпусных подшипниковых узлов

UCP · UCF · UCFL · UCPA · UCT и аналогичные изделия — правила и периодичность повторного смазывания



Корпусный узел · тип UCP



Фланцевый узел · тип UCF

Подшипники и подшипниковые узлы типа UCF, UCP, UCFC, UCPA с уплотнениями и маслоотражательными кольцами с обеих сторон снабжены смазкой, достаточной для длительного срока службы, и поэтому нуждаются в повторном смазывании лишь через продолжительное время — за исключением их использования в неблагоприятных условиях работы.

КОГДА ТРЕБУЕТСЯ БОЛЕЕ ЧАСТАЯ РЕЛУБРИКАЦИЯ

Высокая частота вращения узла	Повышенная рабочая температура	Особо загрязнённые условия
Агрессивное воздействие окружающей среды	Повышенная или переменная нагрузка	Режим работы 24/7

В таких случаях возможность повторной релубрикации предусматривается для корпусных подшипников и узлов, снабжённых масленками и соответствующими каналами подачи смазки. Но **на этапе первичного монтажа смазывание или досмазывание данных узлов не производится.**

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ РЕЛУБРИКАЦИИ

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	ИНТЕРВАЛ
Чистое, сухое помещение · рабочая Т узла до ~50/65 °С	не ранее 12 мес.
Чистое, сухое помещение · рабочая Т узла до ~65/80 °С	8–10 мес.
Повышенная температура 80–100 °С	3–5 мес.
Запылённое помещение	8–10 мес.
Влажность, брызги воды	3–4 мес.
Высокие обороты или большая нагрузка	6–8 мес.

СМАЗКА — КЛЮЧЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ

~90% подшипников качения смазывается пластичной смазкой	30–50% заполнение свободного пространства узла смазкой (базово)	NLGI 2–3 рекомендуемый класс пластичной смазки
---	---	--

Пластичная смазка имеет определённые преимущества по сравнению с маслом: она лучше удерживается в узле, особенно на наклонных или вертикальных валах, а также обеспечивает дополнительную защиту от загрязнений, влаги и воды. Производители подшипников используют разные смазки в своих базовых вариантах — релубрикация другим типом смазки негативно скажется на ресурсе подшипника. Некоторые смазки несовместимы: при смешивании может значительно измениться как консистенция, так и допустимая рабочая температура.

⚠ Избыток смазки — не менее опасен, чем её нехватка

- Для подшипников со средней и выше частотой вращения избыток смазки (90–100% внутреннего пространства) приводит к **быстрому повышению рабочей температуры**
- Тело качения перестаёт «катиться» по дорожкам и начинает «скользить», что вызывает **перегрев и заклинивание** подшипника
- При избытке смазки нарушается герметичность уплотнений, что также **сокращает срок эксплуатации** узла

Каждый случай эксплуатации подшипника индивидуален — приведённые интервалы являются ориентировочными и требуют уточнения под конкретные условия работы оборудования.