



SERVICE INFO – INA 0045



Техническая информация о приводе вспомогательного оборудования — скрытые технологии обеспечивают бесшумную работу.

Технические основы:

Циклы сгорания двигателя то ускоряют, то замедляют скорость вращения коленчатого вала. Эта неравномерность вращения передается на внешние вспомогательное оборудование. В результате ремень подвергается сильным вибрациям (см. рис. 1), вызывающих дребезжащий шум. В частности, увеличенные колебания крутящего момента и высокие силы могут проявляться на генераторе переменного тока.

Две ключевые технологии были протестированы и введены в обращение для борьбы с этими негативными эффектами на приводе:

- 1) шкив генератора с обгонной муфтой
- 2) Разъединительная муфта

Эти компоненты увеличат комфорт от вождения, а также улучшат срок службы ременного привода и уменьшат потребление топлива.

1) Т.к. эти муфты подвергаются такому же износу, что и натяжные, опорные ролики и ремень, Schaeffler Automotive Aftermarket рекомендует заменять шкив генератора с обгонной муфтой/ разъединительную муфту, когда заменяются другие компоненты привода.

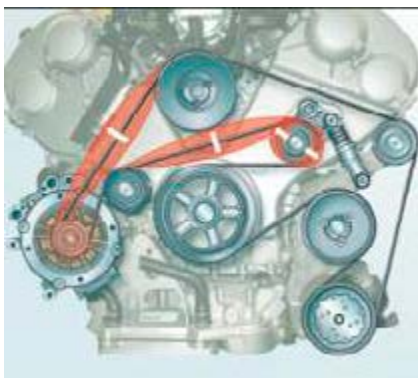


Рис. 1: Образец привода в сборе — иллюстрация вибраций, вызванных использованием обычного жесткого шкива на генераторе

Различная конструкция используется в зависимости от транспортного средства, двигателя и оборудования. Пожалуйста, сверьтесь с нашим каталогом, чтобы быть уверенным в правильном выборе обгонной муфты.



Рис. 2: Жесткий шкив

Долгое время жесткий шкив (рис. 2) был стандартным шкивом, используемым на генераторе. Конструкция шкива с одним желобом была развита далее, жесткие шкивы получили многожелобную конструкцию и стали применяться с современными поликлиновыми ремнями. Единственная функция жесткого шкива - приводить в движение генератор посредством замкнутого ремня.

Ремень требуется в замене только в случае повреждения, коррозии, значительного износа или разрыва, за исключением рекомендаций автопроизводителя по сервисному обслуживанию.

Техническая информация о приводе вспомогательного оборудования — скрытые технологии обеспечивают бесшумную работу.

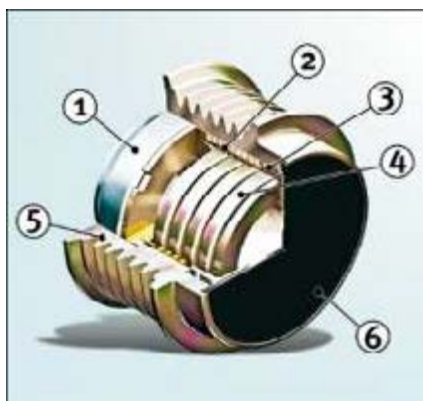


Рис. 3: Разъединительная муфта

- (1) Шарикоподшипник
- (2) Муфта
- (3) Подшипник скольжения
- (4) Торсионная пружина
- (5) Внешнее кольцо с канавками
- (6) Крышка

Разъединительная муфта – это муфта генератора, приводящая его во вращение через «мягкую» торсионную пружину. Пружина поглощает вращательные колебания, предотвращая колебания крутящего момента. Динамические силы на подшипнике компонента уменьшаются, в то время как натяжитель и поликлиновый ремень защищены от повреждений.

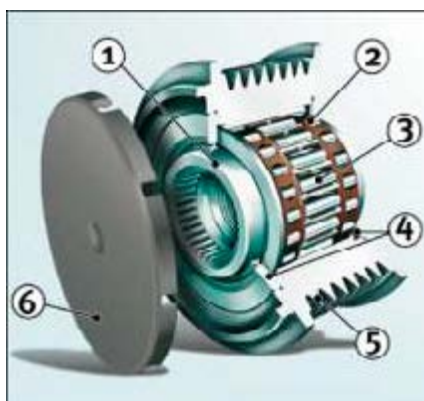


Рис. 4: Шкив генератора с обгонной муфтой

- (1) Внутреннее зубчатое кольцо
 - (2) Радиально-упорный подшипник
 - (3) Муфта свободного хода (обгонная муфта).
 - (4) Уплотнение
 - (5) Внешнее кольцо с канавками
 - (6) Крышка
- Обгонная муфта обладает свойствами муфты свободного хода. Это позволяет генератору быть изолированным от вращательных колебаний на коленчатом вале, и, как результат, значительно уменьшается момент инерции генератора и вибрации ремня. Силы, действующие в приводе, уменьшаются, а натяжитель, ролики и ремень подвержены меньшим нагрузкам и имеют больший срок службы.



Рис. 5: Специальный инструмент для установки и снятия различных обгонных муфт.

- (1) Инструмент для разл. произв-ей, короткий - Многогр. наконечник (артикул: 400 0234 10)
- (2) Инструмент для разл. произв-ей, короткий - Звездобр. наконечник (артикул: 400 0235 10)
- (3) Инструмент для разл. произв-ей, длинный - Многогр. наконечник (артикул: 400 0200 10)
- (4) Инструмент для разл. произв-ей, длинный - Звездобр. наконечник (артикул: 400 0201 10)
- (5) Инструмент для генераторов Volvo - Шестигр. наконечник (артикул: 400 0233 10)
- (6) Инструмент для демпфера Hutchinson - Многолезв. наконечник (артикул: 400 0231 10)
- (7) Многолезвийный адаптер для различных производителей (артикул: 400 0215 10)

Соблюдайте рекомендации автопроизводителя!

Необходимо больше информации? Мы можем помочь!

ООО „Шеффлер Украина“

Тел.: +380 (44) 520 – 13 – 80

Факс: +380 (44) 520 – 13 – 81

E-mail: info.ua@schaeffler.com

www.schaeffler-aftermarket.com.ua

INA 0045



SCHAEFFLER
AUTOMOTIVE AFTERMARKET