

optibelt *OMEGA HL*

Новый зубчатый ремень для передачи большой мощности при особо высоких нагрузках, распределяемых по всему спектру скоростей.

Optibelt разработал этот ремень в профилях 8М и 14М специально для приводов с высоким моментом вращения и ударными нагрузками, которые часто встречаются в общем машиностроении.

Для использования в этих условиях форма и материал зубчатого ремня были оптимизированы так, что при новом расчёте привода достигается повышение экономичности и надёжности.

optibelt *OMEGA HL*

Профиль 8М HL – шаг 8 мм		
Типоразмер	Расчётная длина [мм]	Количество зубьев
352 8М HL	352	44
480 8М HL	480	60
560 8М HL	560	70
600 8М HL	600	75
640 8М HL	640	80
656 8М HL	656	82
680 8М HL	680	85
720 8М HL	720	90
800 8М HL	800	100
880 8М HL	880	110
920 8М HL	920	115
960 8М HL	960	120
1000 8М HL	1000	125
1040 8М HL	1040	130
1080 8М HL	1080	135
1120 8М HL	1120	140
1200 8М HL	1200	150
1280 8М HL	1280	160
1304 8М HL	1304	163
1360 8М HL	1360	170
1424 8М HL	1400	178
1440 8М HL	1440	180
1560 8М HL	1560	195
1600 8М HL	1600	200
1760 8М HL	1760	220
1800 8М HL	1800	225
2000 8М HL	2000	250
2240 8М HL	2240	280
2400 8М HL	2400	300
2600 8М HL	2600	325
2800 8М HL	2800	350

Стандартный ассортимент: 20 мм, 30 мм, 50 мм, 85 мм

Профиль 14М HL – Шаг 14 мм		
Типоразмер	Расчётная длина [мм]	Количество зубьев
По запросу		

Стандартный ассортимент: 40 мм, 55 мм, 85 мм, 115 мм, 170 мм

Пример заказа:

Зубчатые ремни: Optibelt OMEGA HL 1200 8М HL 20
1200 = 1200 мм расчётная длина
8М HL = профиль и исполнение
20 = 20 мм ширина ремня

Другие размеры по запросу.



Power Transmission

Optibelt GmbH
Postfach 10 01 32 · D-37669 Hötter/Germany
Tel. +49 (0) 52 71 6 21 · Fax +49 (0) 52 71 97 62 00
info@optibelt.com · www.optibelt.com
Компания Arntz Optibelt Gruppe

ПРОДУКЦИЯ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



НОВИНКА!

optibelt *OMEGA HL*

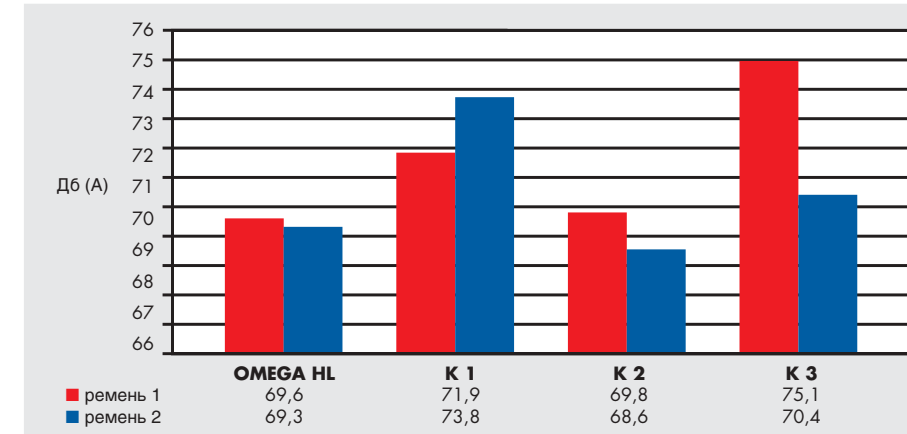
НОВИНКА! **Optibelt OMEGA HL**

Преимущества

Ремни Optibelt OMEGA HL превосходят в приводах, работающих при небольших скоростях, передаваемую мощность Optibelt OMEGA HP до 25%. Одновременно конструкция ремня была оптимизирована с тем, чтобы использовать Optibelt OMEGA HL в приводах с ударной нагрузкой. При расчётах новых приводов в данной области Optibelt OMEGA HL достигают высокой экономичности и технической надёжности.

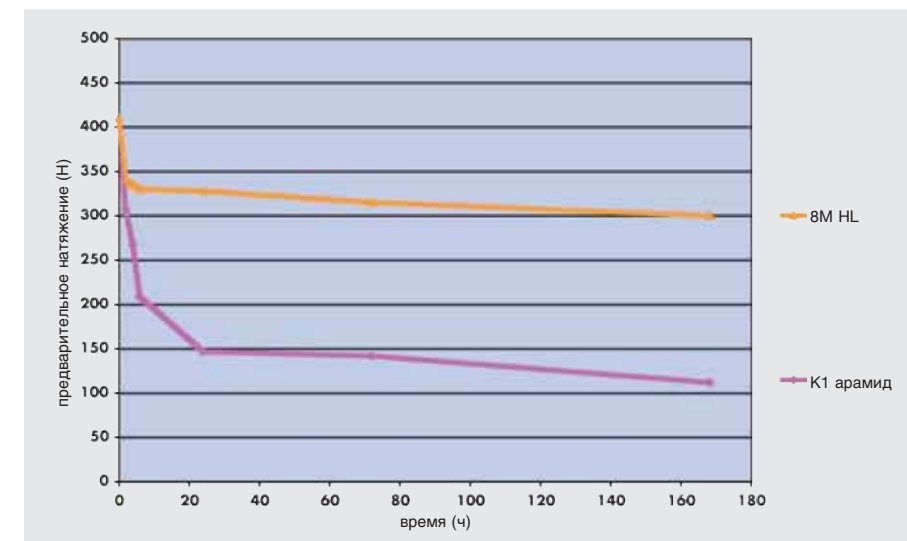
- Предназначен для высоких моментов вращения
- Высокая точность и синхронность
- Высокая устойчивость к ударной нагрузке
- Очень низкий уровень шума
- Экономия расходов вследствие уменьшения габаритов привода
- Не требует техобслуживания
- Температуростойкость от -30°C до +100°C
- Передача мощности до 2,5 раза выше по сравнению с Optibelt OMEGA
- Незначительная нагрузка на подшипники
- Оптимизированный процесс износа.

Уровень шума



Спецификация: Типоразмер: 1120 8M HL 20
 Мощность: P = 4,8 кВт
 Шкивы привода: n₁ = 3000 мин.⁻¹
 z₁ = 22; z₂ = 44
 Усилие на ось: 600 Н

Уменьшение предварительного натяжения



K = конкуренты

Области применения

- Машиностроение
- Замена цепей в зависимости от области применения
- Роликовые установки
- Древесная и бумажная промышленность
- Текстильная промышленность
- Садовая техника

Зубчатые шкивы

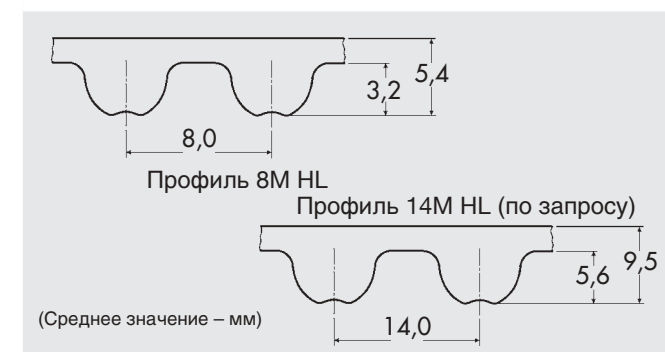
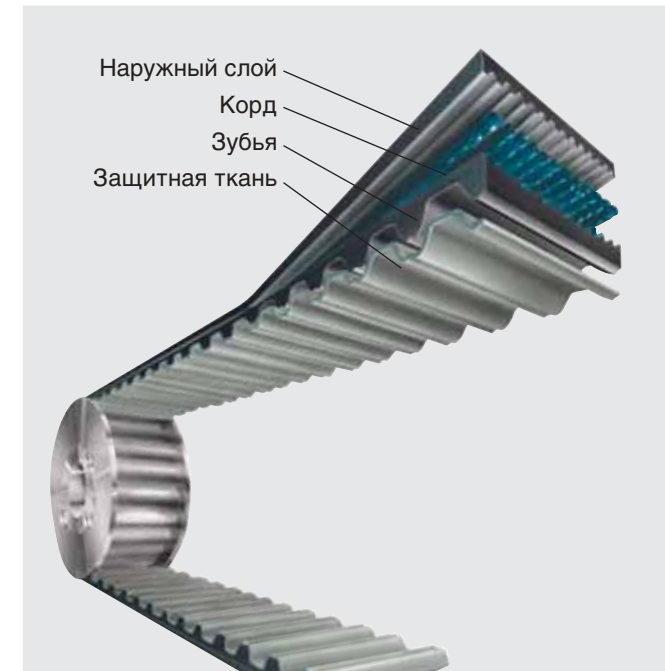
Зубчатые ремни Optibelt OMEGA HL не требуют применения специальных шкивов. Ремни работают на шкивах HTD® und RPP®.

Структура

Наружный слой: Наружный слой ремня Optibelt OMEGA HL состоит, как и материал зубьев, из полихлоропреновой резиновой смеси с арамидными волокнами. Применение арамидного волокна в наружном слое повышает износостойкость ремня при использовании внешнего ролика. Наружный слой предохраняет корд от вредных влияний окружающей среды.

Корд:

В сравнении с ремнями Optibelt OMEGA HP в ремнях Optibelt OMEGA HL используется более прочный корд из стекловолокна. Таким образом достигается увеличение передаваемой мощности до 25 % и значительное повышение устойчивости при ударной нагрузке.



Новый зубчатый ремень для передачи большой мощности при особо высоких нагрузках, распределяемых по всему спектру скоростей

Optibelt разработал этот ремень в профилях 8M и 14M специально для приводов с высоким моментом вращения и ударными нагрузками, которые часто встречаются в общем машиностроении.

Для использования в этих условиях форма и материал зубчатого ремня были оптимизированы так, что при новом расчёте привода достигается повышение экономичности и надёжности.

В данный момент поставляется профиль 8M.

Optibelt OMEGA, OMEGA HP и OMEGA HL работают на шкивах профилей HTD® и RPP®. При использовании данных ремней на других шкивах проконсультируйтесь с нашими техническими специалистами.

Применяется новый, состоящий из стекловолоконных нитей, усиленный корд.

Свойства корда:

- Высокая устойчивость при ударной нагрузке
- Высокая предельно допустимая динамическая нагрузка
- Незначительное растяжение.

Зубья:

Высокопрочная полихлоропреновая смесь между защитной тканью зубьев и кордом обеспечивает надёжную передачу мощности на корд. Применение арамидных волокон ведёт к повышению твёрдости зуба. Такое сочетание материала позволяет достичь высокой стабильности формы и обеспечивает высокую сопротивляемость срезу зубьев.

Защитная ткань:

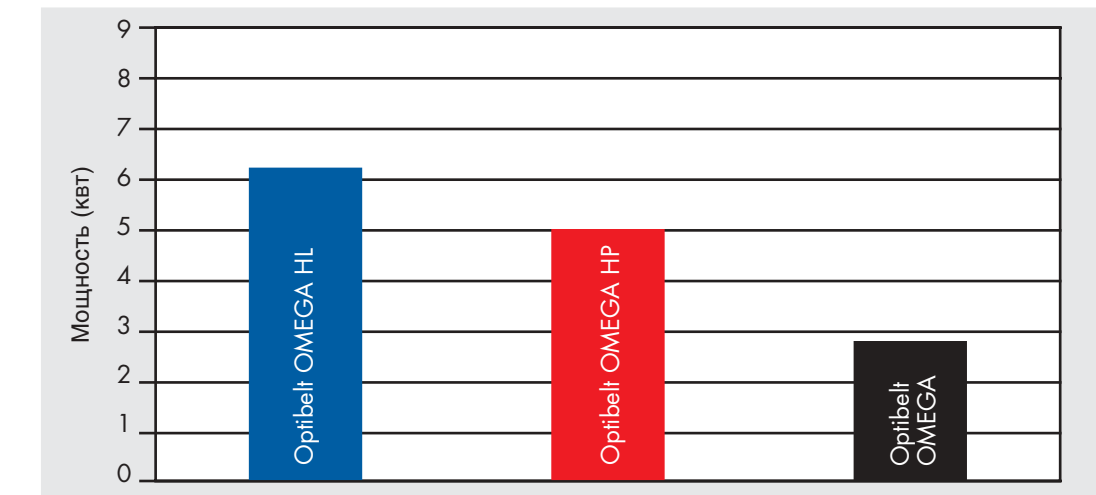
Прочная ткань поддерживает высокую сопротивляемость срезу зубьев. Форма зубьев профиля Optibelt OMEGA и защитная ткань с уменьшенным коэффициентом трения способствуют оптимальному захвату зуба в шкиве, а также защищают зубья от износа.

Вследствие этого передаваемая мощность в сравнении с OMEGA HP может быть увеличена на 25 %. В сравнении с арамидным кордом, который обладает высокой устойчивостью при ударной нагрузке, усиленный корд из стекловолокна проявляет лишь незначительное растяжение, которое остаётся постоянным в течение всего срока службы (см. диаграмму). Из таблицы видно, что арамидный корд отличается более высоким растяжением. Минимальное растяжение усиленного корда из стекловолокна служит сохранению шага и равномерному распределению нагрузки на зубья во время работы.

В сравнении с арамидным кордом, использование которого ограничивается малыми и средними моментами вращения, корд из стекловолокна применяется также в приводах при средних и высоких моментах вращения. Усиленный корд из стекловолокна значительно расширяет область применения ремня.

Зубчатый ремень для передачи большой мощности с высоким моментом вращения при высоких и низких скоростях

Таблица сравнения мощности



Приводы большой мощности требуют приводных ремней высокого класса. Увеличенный срок службы, высокая мощность, повышение интервалов замены, экономия на составляющие элементы привода – это характеристики, которым отвечает новое поколение зубчатых ремней Optibelt OMEGA.

Решение:

Optibelt OMEGA HL



= оптимальный расчёт привода и его использование

Optibelt OMEGA HL, имя говорит за себя:

- O** – Оптимальный профиль зуба
- M** – Made in Germany – Сделано в Германии
- E** – Высокая мощность
- G** – Малые габариты (компактность)
- A** – Широкий спектр области применения
- HL** – High load

Optibelt OMEGA HL: Решение конструкторов

