

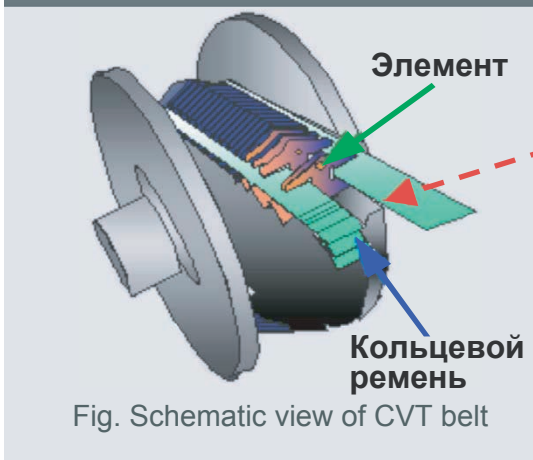
## Кольцевой материал для ремня автомобильной бесступенчатой трансмиссии

### Ключевые особенности

- ◆ Основное назначение ▪ сфера использования ▪ универсальность:  
Кольцевой материал для ремня автомобильной бесступенчатой трансмиссии (CVT)
  - ◆ Энергетический КПД и эффект энергосбережения: Путем применения CVT<sup>1</sup> осуществлено улучшение топливного расхода<sup>2</sup> на 7%.
  - ◆ Особенность: Мартенситностареющая сталь, обладающая высокую выносливую стойкость.
  - ◆ Ценовая конкурентоспособность ▪ Новизна: За счет тонкой безвредной технологии олова, позволяет уменьшить применяемого количества.
  - ◆ Удобство по приобретению материала: Идет массовое производство на заводе Аки компании Хитачи Киндзоку
- <sup>1</sup> CVT: Continuously Variable Transmission  
<sup>2</sup> См. открытую информацию, опубликованную в интернете Министерства земли, инфраструктуры и транспорта (Значение пробного расчета посредством бесступенчатой трансмиссии)

### Базовая концепция

#### Рисунок конструкции ремня CVT



#### Выносливая стойкость на повторяющийся изгиб

За счет улучшения выносливой стойкости, уменьшения количество кольцевого ремня возможно.



#### Минимизированное неметаллическое включение (азотированное вещество)

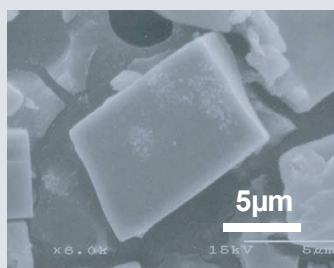
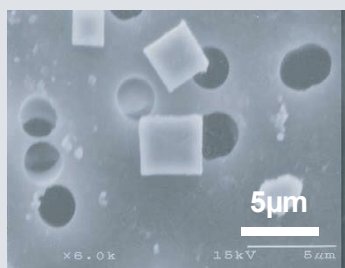


Fig. Refined nonmetallic inclusion (Nitride)

Left : Developed material  
Right : Conventional material

Настоящий разработанный материал

Обычный материал (То же самое увеличение)

За счет технологии выплавки, осуществлена минимизация олова, которое 1 разряд меньше.  
За счет уменьшения количества кольцевого ремня, сокращена стоимость.

- ◆ CVT, позволяющий осуществление бесступенчатого автоматического изменения скорости без использования редуктора. Вследствие чего, продвинуто уменьшение расхода топлива автомобилей, и уменьшен выхлоп CO<sub>2</sub>.
- ◆ В металлическом ремне, используемом на CVT, применяется мартенситностареющая сталь, обладающая высокую выносливую стойкость, компании Хитачи Киндзоку. За счет контролируемой технологии выплавки и технологии холодной прокатки, уменьшено неметаллическое включающее вещество и поверхностный дефект, причиняющиеся усталостное разрушение.
- ◆ Путем минимизации неметаллического включения (олова), которое может стать причиной дефекта материала, сравнительно с материалом другой компании, уменьшено количество многослойного количества на 25%, и дает большой эффект на уменьшение стоимости ремня CVT.

### Реализованные и планируемые проекты

- |                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Внутри страны</b> | Имеется подавляющая доля в области кольцевого материала для ремня CVT, изготавливаемого внутри страны.<br>В настоящее время расширяется применение ремня для CVT, в основном, среди японских компаний, производящих автомобилей. |
| <b>В загранице</b>   | По отношению заграницы, начато снабжение на CVT, изготавливаемого в Европе и Юго-Восточной Азии.<br>В дальнейшем, ожидается увеличение применения в заграницах, в качестве мероприятия для улучшения топливного расхода.         |

Показанное значение является справочным, и не гарантируется.

**Контакты: Hitachi Metals, Ltd.**

[http://www.hitachi-metals.co.jp/e/cntct/indx\\_cntct.html](http://www.hitachi-metals.co.jp/e/cntct/indx_cntct.html)