



# Конструктивные разновидности уплотнений подшипников HARP

Одобренный поставщик Schaeffler Group

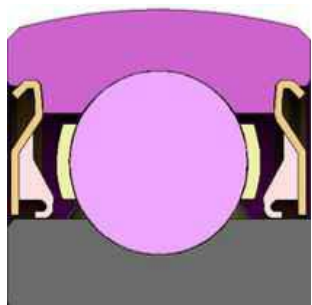
SCHAEFFLER



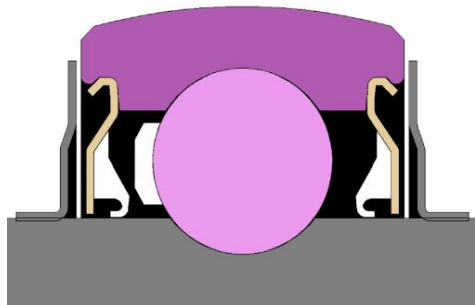
FAG



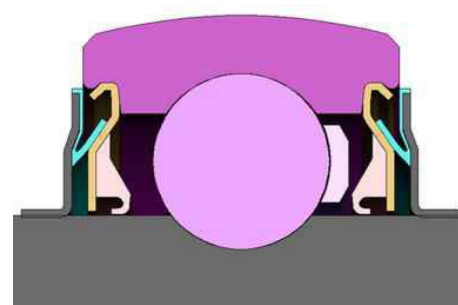
# Серия новых подшипников HARP AGRO



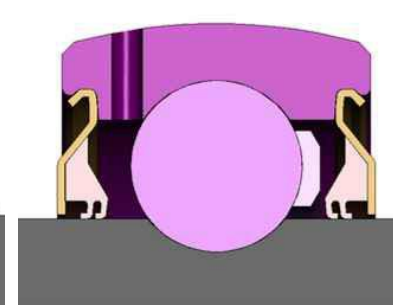
K10



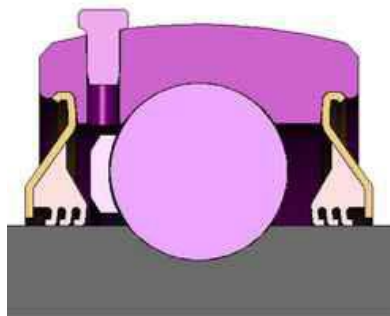
K10 (группы YAR, YEL, YET)



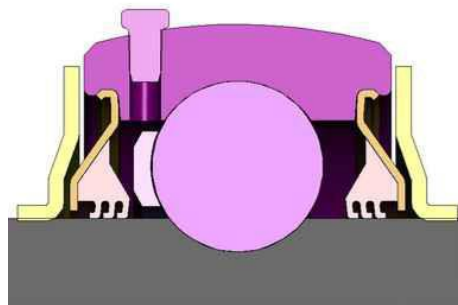
K15



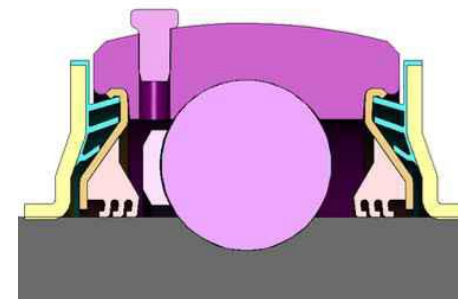
K16



K17

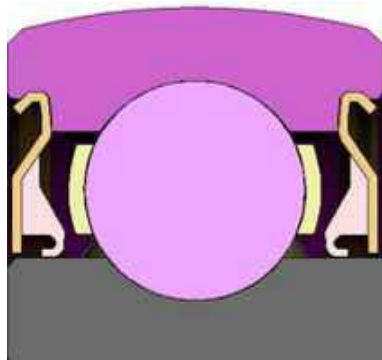


K18



K19

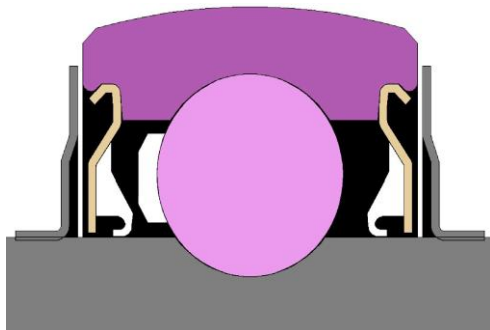
# Серийные уплотнения (K10)



Серийное уплотнение K10 - шайба из листовой стали с одной резиновой кромкой, установленная в канавку на борту наружного кольца. В серии подшипников 480 000 и 780 000 (группа YAR, YEL, YET) для дополнительной защиты устанавливается защитная шайба на борт внутреннего кольца, и уплотнение K10, которое устанавливается в канавку на борту наружного кольца

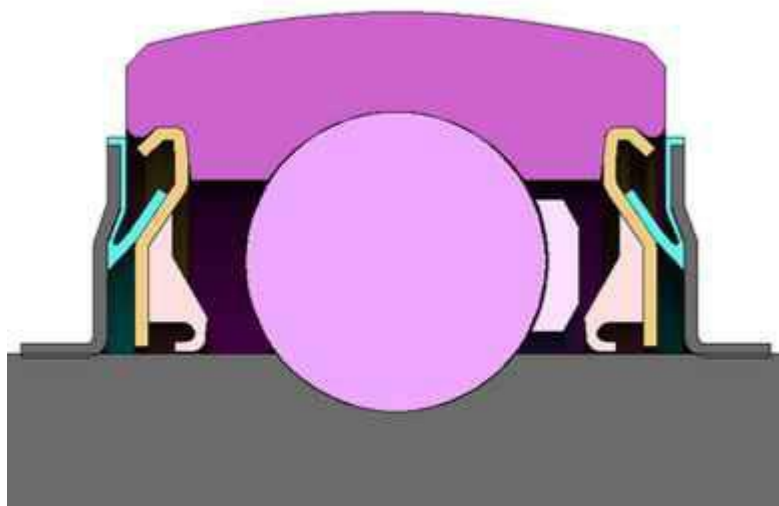
## **Особенности:**

- листовая (металлическая) часть уплотнения защищает подшипник от земли, пыли, примесей;
- резиновая кромка обеспечивает защиту от проникновения в подшипник мелких примесей, воды, грязи и устранения вытекания смазочного материала.
- защитная шайба защищает от грубых примесей и создает лабиринт с листовой (металлической) частью уплотнения;
- за счет контакта резиновой кромки с внутренним кольцом, допустимое число оборотов подшипника - 2500 об./мин.



Применяется в подшипниках АО "ХАРП" конструктивных разновидностей 180000, 580000, 380000, 1580000, 680000, 1680000, 480000, 780000.

Защитная шайба, которая имеет резиновый элемент, контактирующий с листовой (металлической) частью уплотнения с одной кромкой (К10)



### **Особенности:**

- защитная шайба защищает от грубых примесей;
- резиновый элемент, который контактирует с листовой (металлической) частью уплотнения К 10 обеспечивает защиту от проникновения в лабиринт между защитной шайбой и уплотнением К10 влаги, пыли, мелких частиц грязи;
- конструкция системы уплотнения К15 применяется в подшипниках для **необслуживаемых** узлов;
- за счет большего трения (в сравнении с К10 уплотнением), допустимое число оборотов подшипника - не более 1300 об./мин.

Применяется в подшипниках АО "ХАРП" 480000, 780000 и в других конструктивных разновидностях подшипников с широким внутренним кольцом

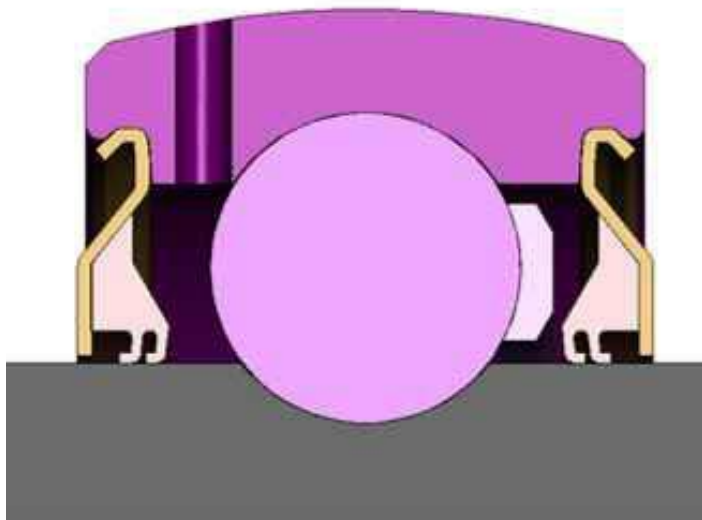
# Уплотнение К16 с двойной резиновой кромкой



Защитная шайба из листовой стали с двойной резиновой кромкой, установленная в канавку на борту наружного кольца

## **Особенности:**

- листовая (металлическая) часть защищает подшипник от земли, пыли, примесей;
- двойная резиновая кромка обеспечивает лучшую защиту (в сравнении с уплотнением К10) от проникновения в подшипник мелких примесей, воды, грязи и устраняет вытекание смазочного материала из подшипника;
- трение больше, чем у уплотнения К10, за счет чего допустимое число оборотов подшипника - не более 1300 об./мин.

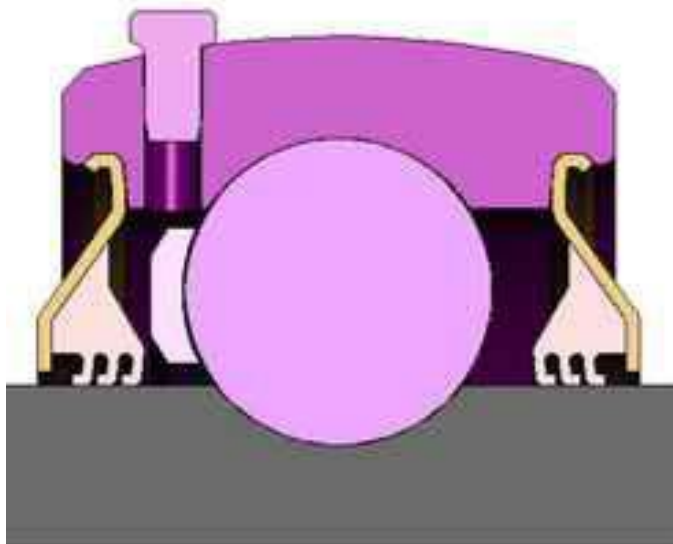


Применяется в подшипниках АО "ХАРП" 480000, 780000 и в других конструктивных разновидностях подшипников с широким внутренним кольцом

# Уплотнение K17 с тройной резиновой кромкой



Защитная шайба из листовой стали с тройной резиновой кромкой, установленное в канавку на борту наружного кольца



## Особенности:

- подшипниковые узлы, укомплектованные подшипниками с указанными уплотнениями являются **необслуживаемыми** на весь период эксплуатации;
- количество смазки, закладываемой в подшипник должно быть 60%-80% свободного объема;
- допустимое число оборотов подшипника - не более 500 об./мин.

Применяется в подшипниках АО "ХАРП": 376905EKL19 (AA205DD), 966903EL19 (5203KYU2), 530903EL19 (203KRR.AN02), 420905EL19(205KRRB2). Может применяться в подшипниках 480000, 780000 и в других конструктивных разновидностях подшипников с широким внутренним кольцом

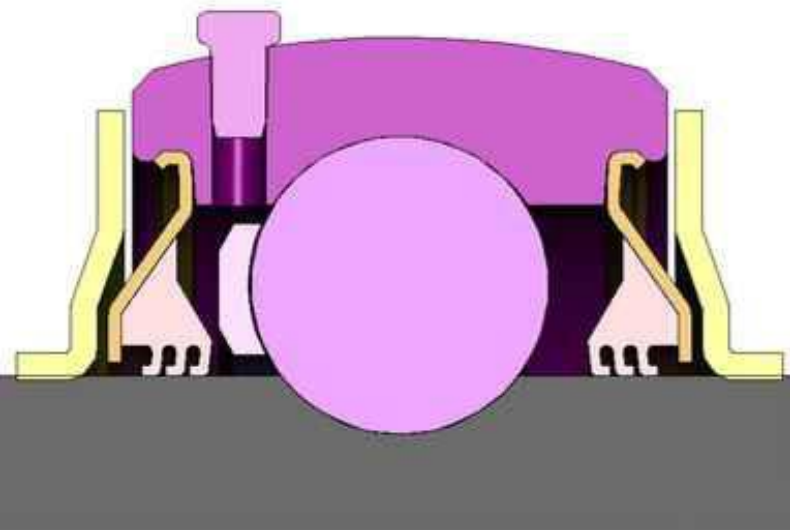
# Система уплотнения К18



Система уплотнения из двух элементов, в состав которой входит защитная шайба и уплотнение К17

## **Особенности:**

- защитная шайба создает лабиринт с листовой (металлической) частью уплотнения К17;
- дополнительная защита от грубых примесей;
- подшипниковые узлы, укомплектованные подшипниками с указанными уплотнениями являются **необслуживаемыми** на весь период эксплуатации;
- количество смазки, закладываемой в подшипник должно быть 60%-80% свободного объема;
- число оборотов - не более 500 об./мин.



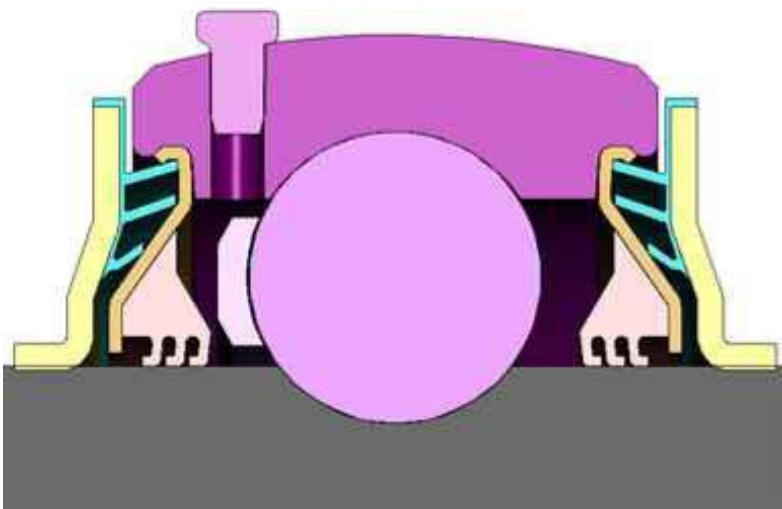
Применяется в подшипниках АО "ХАРП" 480000, 780000 и в других конструктивных разновидностях подшипников с широким внутренним кольцом



Защитная шайба, перекрывающая всю высоту торца наружного кольца и имеющая три резиновых элемента, контактирующих с листовой частью уплотнения с тремя резиновыми кромками

### **Особенности:**

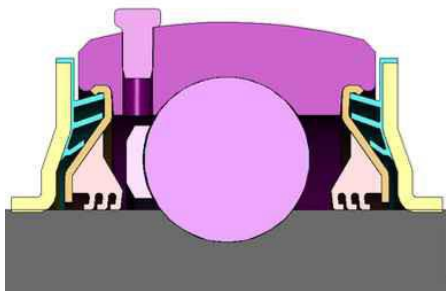
- уникальное шестикромочное уплотнение обеспечивает лучшую защиту от грубых примесей;
- подшипниковые узлы, укомплектованные подшипниками с указанными уплотнениями являются **необслуживаемыми** на весь период эксплуатации;
- количество смазки, закладываемой в подшипник должно быть 60%-80% свободного объема;
- число оборотов - не более 400 об./мин.



Применяется в подшипниках АО "ХАРП" 480000, 780000 и в других конструктивных разновидностей подшипников с широким внутренним кольцом



# Система уплотнения K19 (Преимущества)



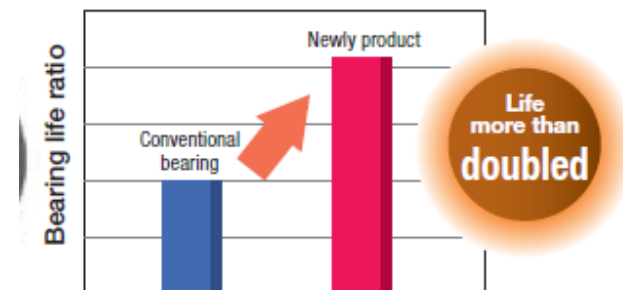
Аграриям нужны такие подшипники для почвообрабатывающей сельхозтехники, использование которых способствовало бы увеличению среднего времени безотказной работы, минимизации дорогостоящих простоев, времени обслуживания и сокращению потерь производительности.

Подшипники с новыми уплотнениями – решение для этого случая.

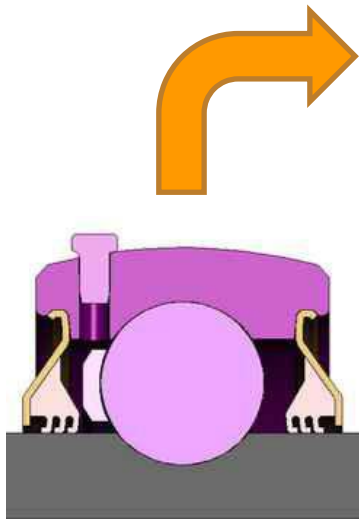
## МЫ НЕ ЕДИНСТВЕННЫЕ НА ЭТОМ РЫНКЕ, ПОЧЕМУ – МЫ?

1. Эффективный уплотняющий узел X-SHIELD K19 с шестью кромками уплотнения и лабиринтом – гарантированная защита для АГРО.
2. У подшипников повышенная грузоподъемность (выше на 30% от серийных), соответственно увеличена долговечность и износостойкость на 70%!
3. Повышенная устойчивость к изломам, растрескиваниям наружного кольца.
4. Гарантированная повторяемость качества (контроль качества в производстве более чем по 50 параметрам).
5. Повышенная точностью и качество обработанных поверхностей.
6. Внутреннее наполнение смазкой – до 80% пространства.
7. Возможность использования подшипника в необслуживаемом узле.

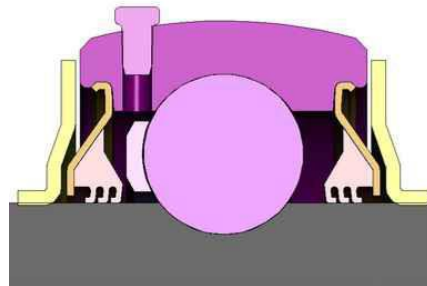
**НОВЫЙ УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ  
ПРОВЕРЕННОГО КАЧЕСТВА**



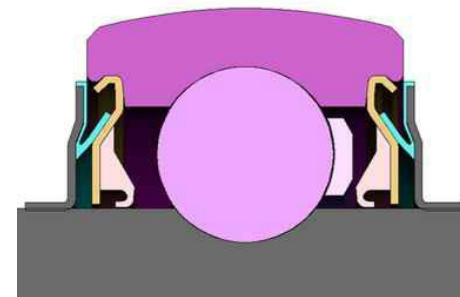
# Серия новых подшипников HARP AGRO. Универсальность линейки



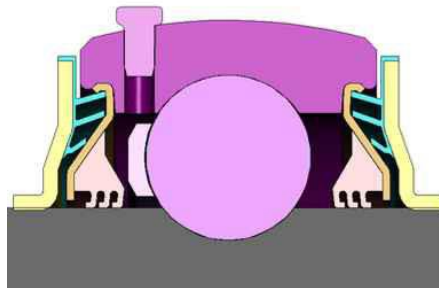
K17



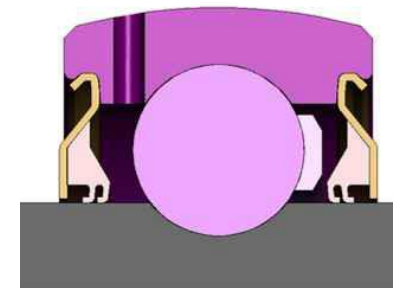
K18



K15



K19



K16

Индустриальная  
группа  
УПЭК



[www.upec.ua](http://www.upec.ua)



ООО «УПЭК ТРЕЙДИНГ» – официальный  
дистрибьютор Харьковского  
подшипникового завода (ХАРП) с  
эксклюзивным правом продажи

ул. Маршала Батицкого, 4  
Харьков 61038  
Украина

+38 (057) 711-60-10  
+38 (057) 710-10-59

[office@upec-trading.com](mailto:office@upec-trading.com)

Харьковский  
подшипниковый  
завод (ХАРП)



[www.harp.ua](http://www.harp.ua)

