



# **ТИПЫ, РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ГРАБЛЕЙ**

**Грабли предназначены для:**

**ворошения** прокосов;

**сгребания** прокосов в валки;

**ворошения (оборачивания)** валков;

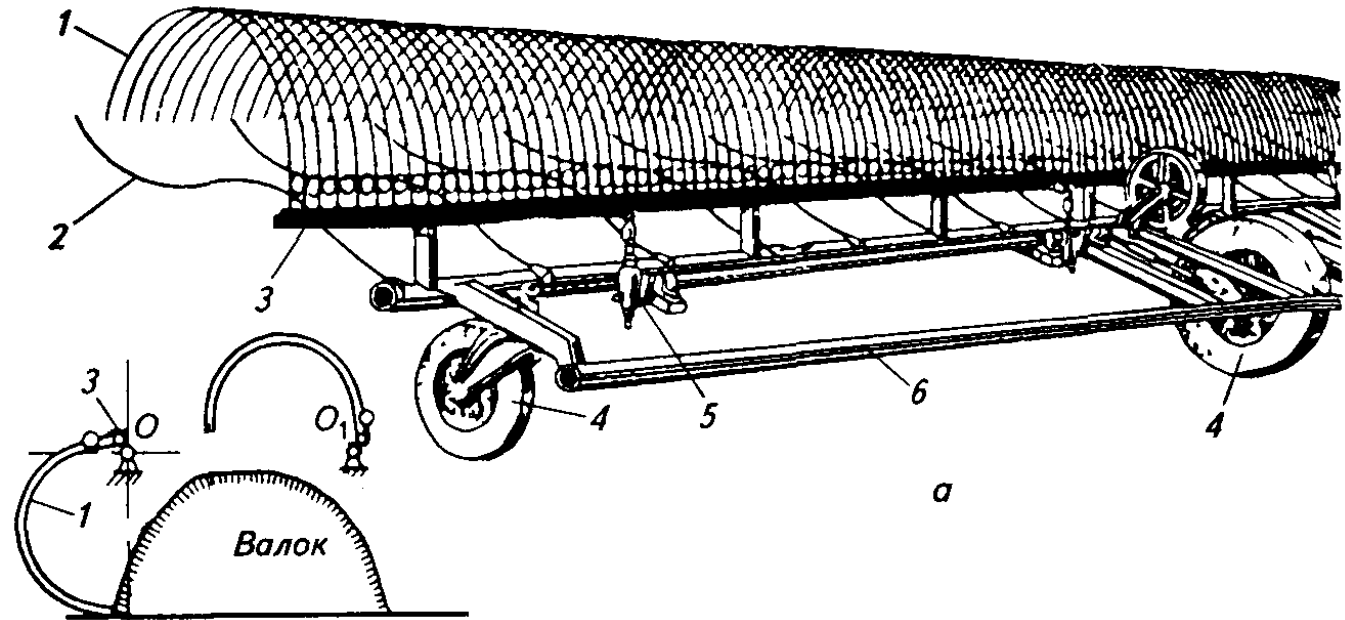
**разбрасывания** валков в прокосы;

**сдваивания** валков.

## Поперечные грабли

Применяют для **сгребания** сена на небольших участках в КФХ.

Рабочий орган:  
**пружинные**  
**дугообразные**  
**зубья.**



**Достоинства:**

- **простота** конструкции;
- **масса** погонного метра **валка** **не зависит** от урожайности.

**Недостатки:**

- **неравномерный** плотный валок;
- большие **потери** листовой части.

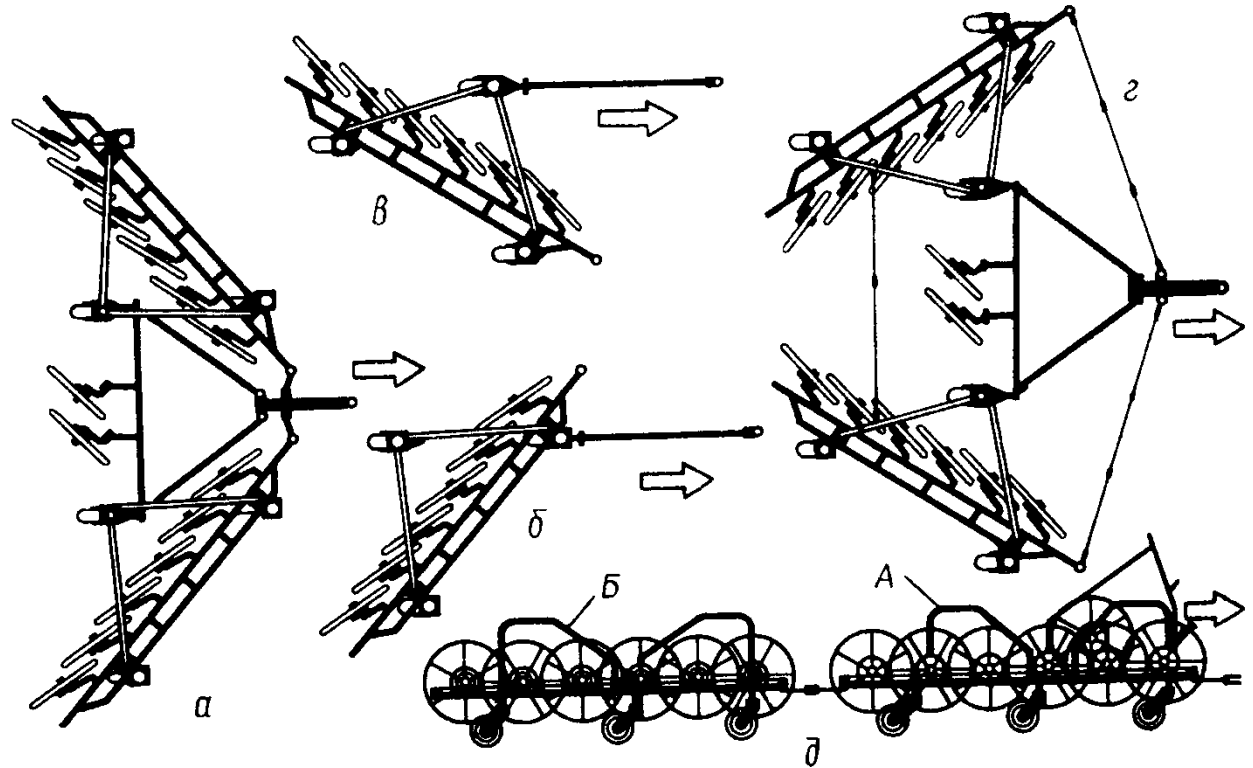
## **Колесно-пальцевые грабли**

Применяют в условиях с **достаточной интенсивностью** сушки.



## Колесно-пальцевые грабли

Рабочий орган:  
**пальцевые  
колеса с  
пассивным  
вращением.**



### Достоинства:

- однородный валок,
- хорошее копирование рельефа,
- невысокие потери листовой части.

### Недостатки:

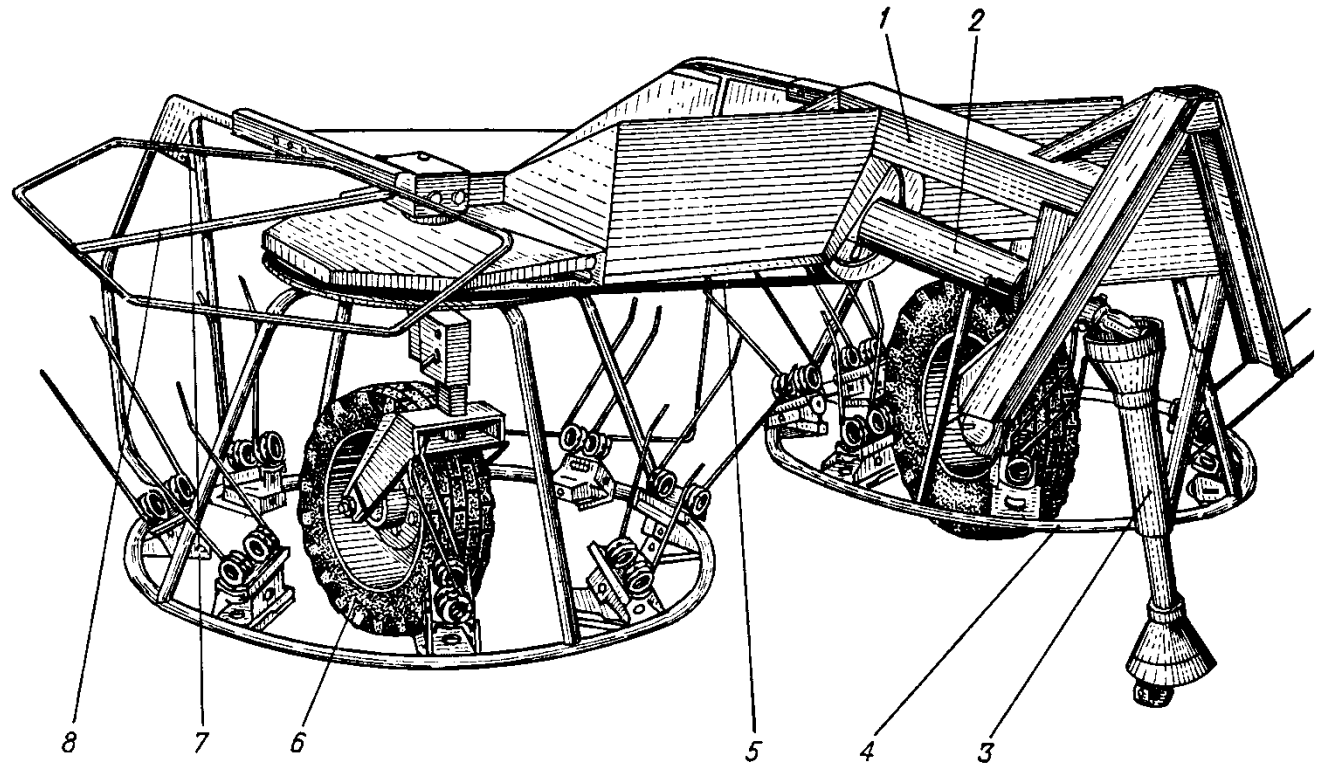
- слабая вспушенность валка,
- невозможность разбрасывания.

## Центробежные грабли

В настоящее время не применяются.

Рабочие органы:  
**роторы с  
пружинными  
зубьями,**

В рабочее  
положение зубья  
переводятся под  
действием  
центробежных сил.



### **Достоинства:**

- равномерное ворошение;
- высокая вспушенность валка;
- возможность разбрасывания валка.

### **Недостатки:**

- большие потери из-за обламывания листьев и соцветий.

## **Роторные** ворошители

Предназначены для ворошения прокосов.

Рабочие органы:  
**роторы (4...14)**  
**с пружинными**  
**зубьями.**



## **Роторные** валкообразователи

Предназначены для сгребания прокосов в валки.

Рабочие органы:  
**роторы (1...4)**  
**с поворотными**  
**граблинами.**



**Достоинства:**

- высокая вспушенность валка;
- невысокие потери листовой части.

**Недостатки:**

- сложность конструкции.

## **Роторные грабли**

Способны выполнять все операции.

Включают:

два **ротора** с поворотными **граблинами**, **копиры**, опорно-копирующие **колеса**, **механизм привода**.

Основные регулируемые параметры:

**высота** сгребания, выбор **режима** работы «сгребание» или «ворошение» изменением **частоты вращения роторов** и **положения копира**.

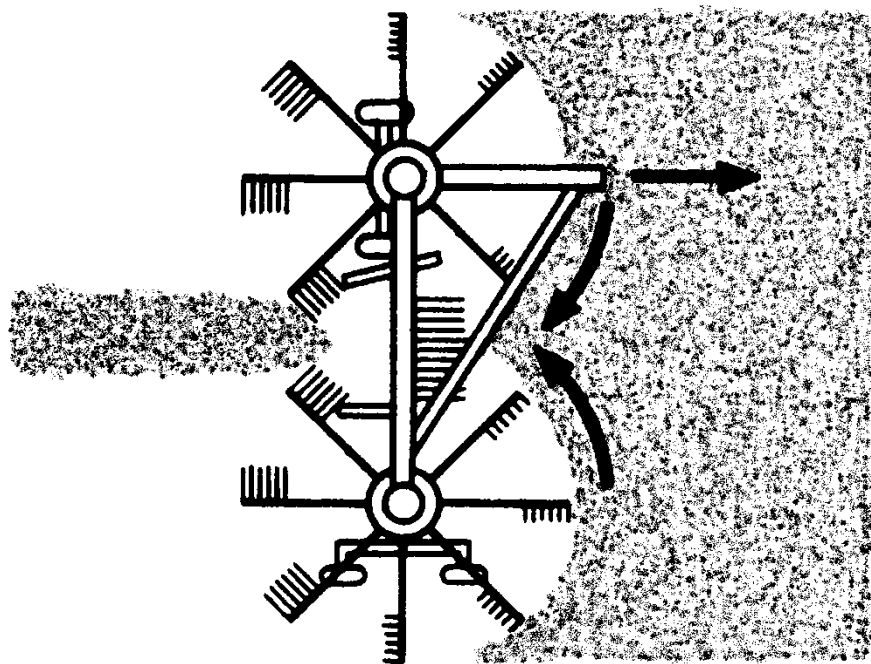
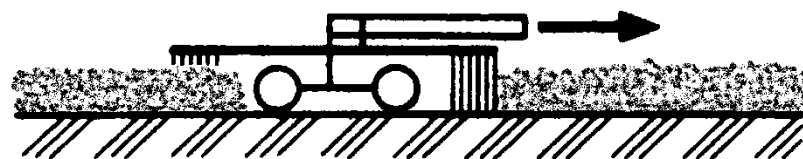
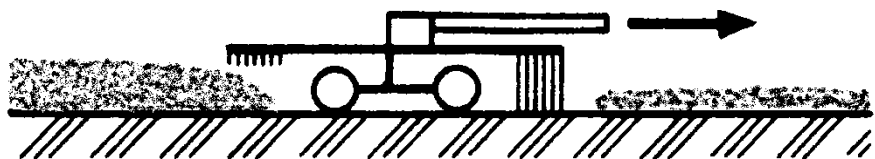


ГВП-6,0

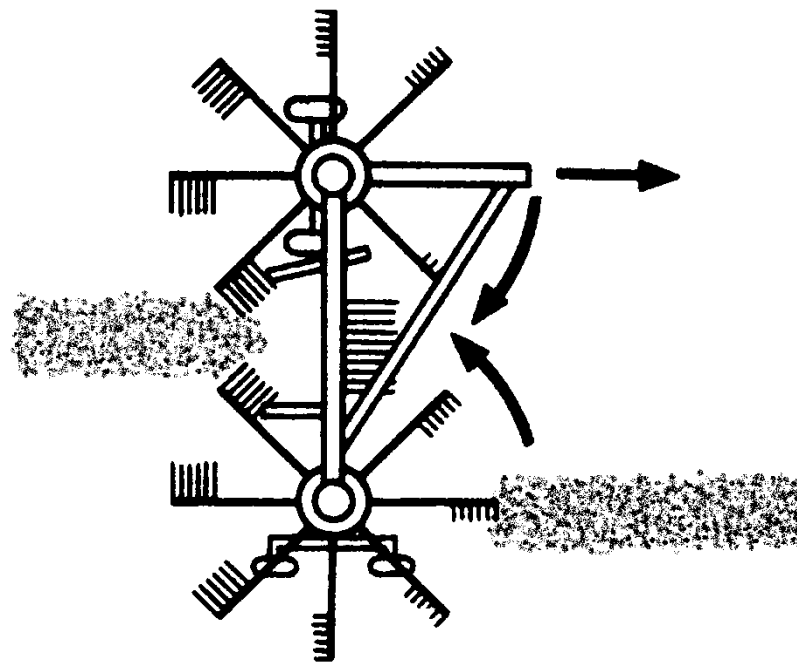


ГВР-630

Схема работы роторных граблей  
при **сгребании прокоса** в валок (а) и **ворошении валка** (б)

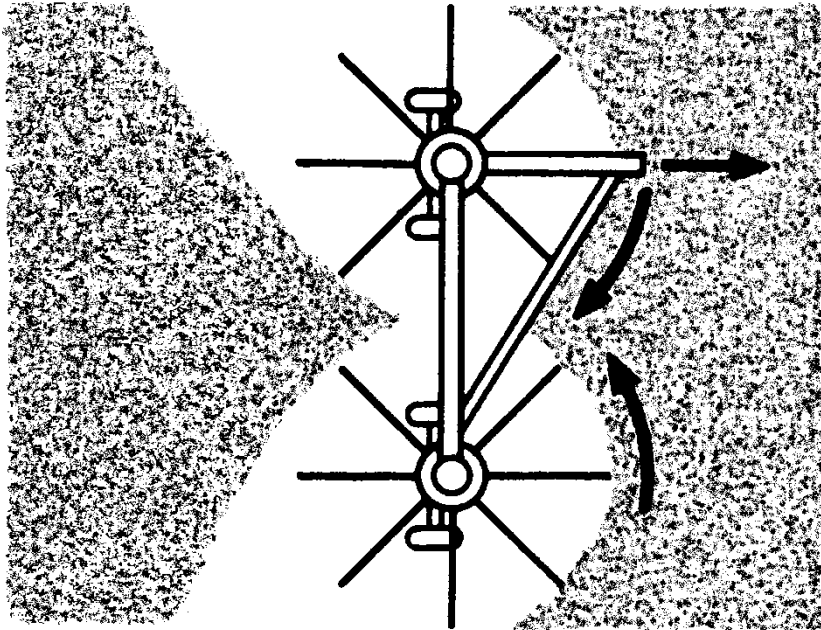
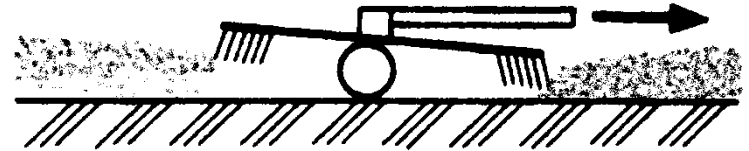
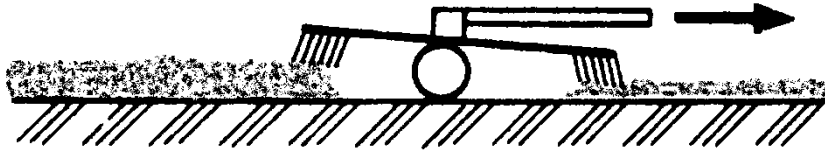


а

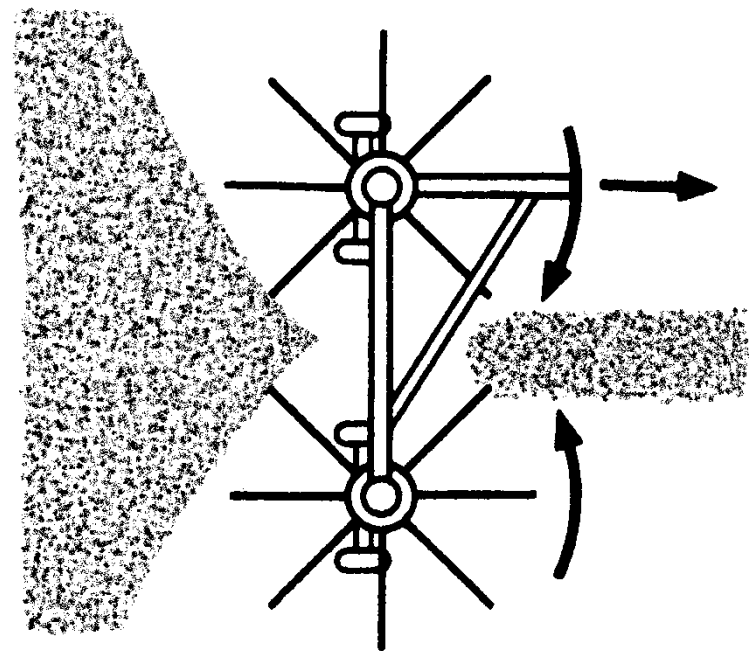


б

Схема работы роторных граблей  
при **ворошении прокоса** (в) и **разбрасывании валка** (г)



в

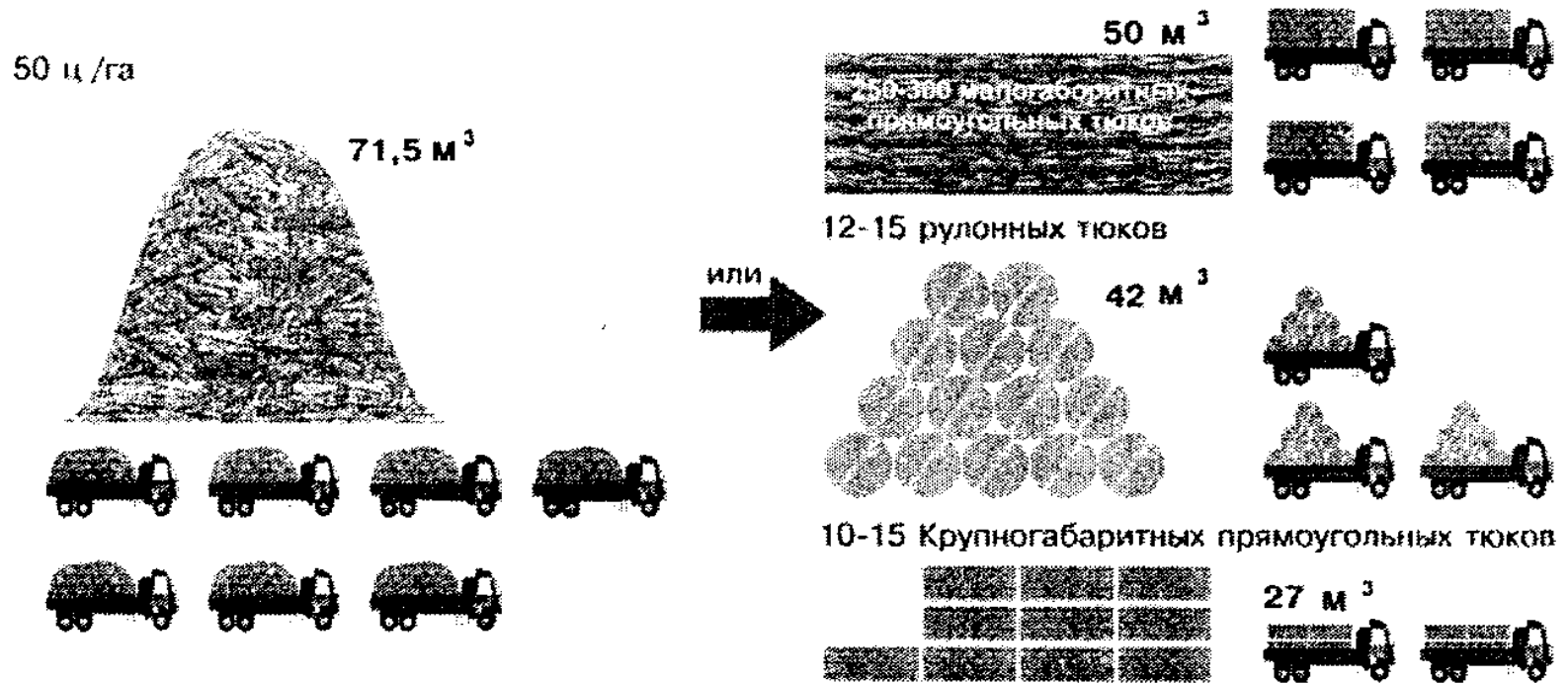


г

# **ТИПЫ, РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКОВ**

# ДОСТОИНСТВА ПРЕССОВАНИЯ РАСТИТЕЛЬНОЙ МАССЫ:

- **уменьшает** потребность в **транспортных** средствах;
- **сокращает** размеры помещений (**площадей**) для хранения;
- **снижает потери** при уборке и хранении.

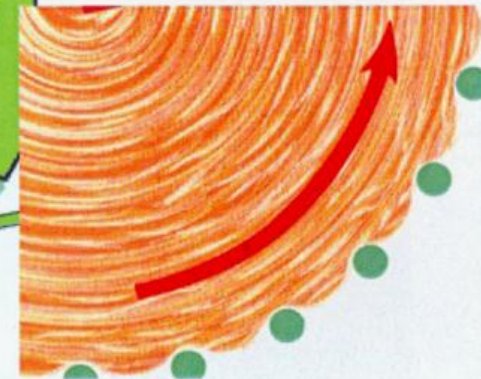
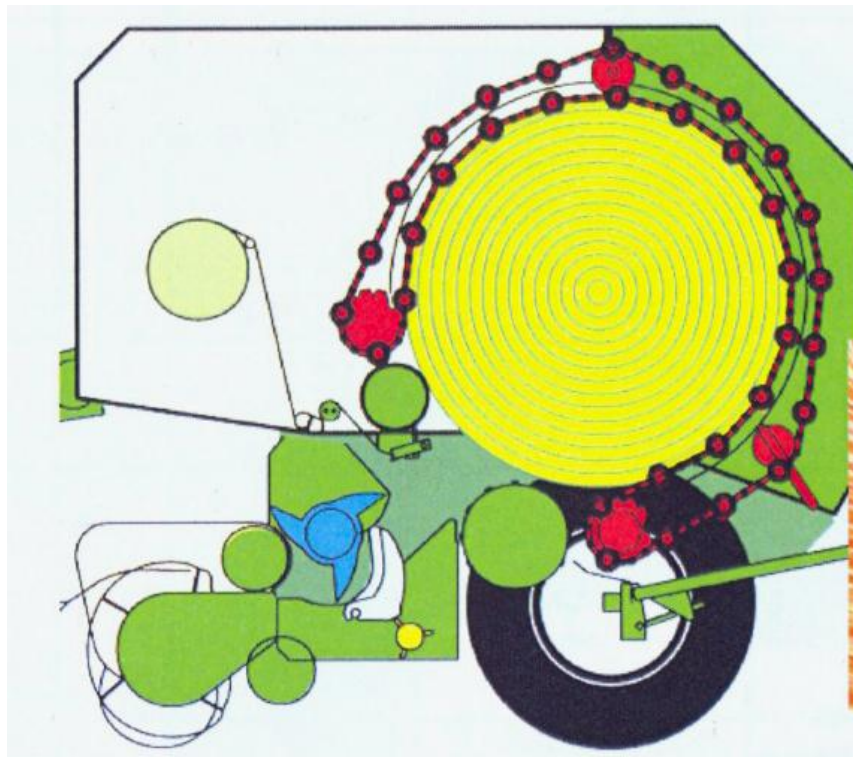


## **Рулонные пресс-подборщики** с камерой прессования **постоянного** объема

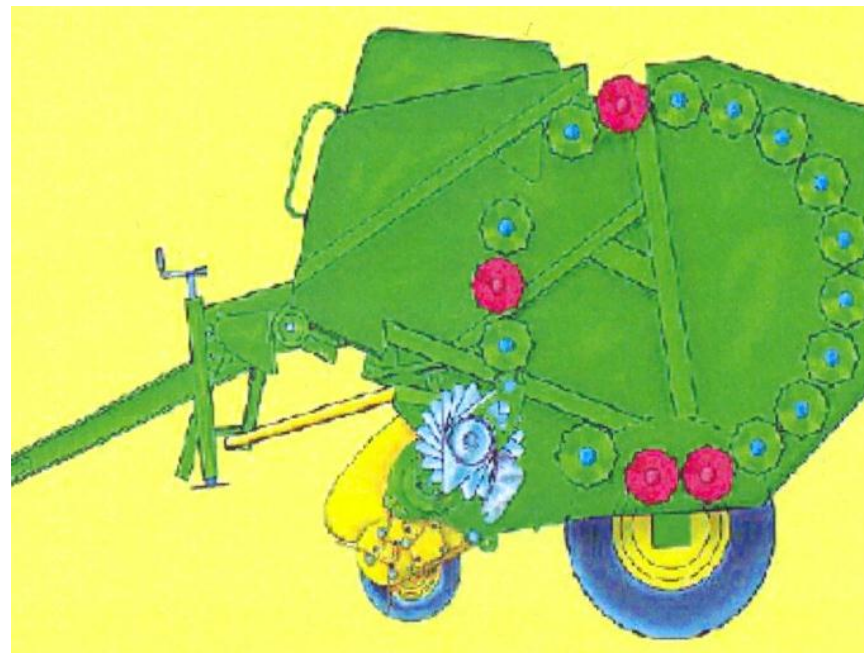
Образуют рулоны **одинакового диаметра**  
(1,1...1,8 м) с **сердцевинной малой** плотности.

Рабочие органы:

**подборщик,**  
**режущий аппарат,**  
прессовальная  
камера,  
образованная  
**прессующим**  
**транспортером**  
или **вальцами,**  
**обматывающий**  
**аппарат.**



**Пресс-подборщики с  
прессовальной камерой,  
образованной вальцами.**



**Подборщик с подающим ротором**



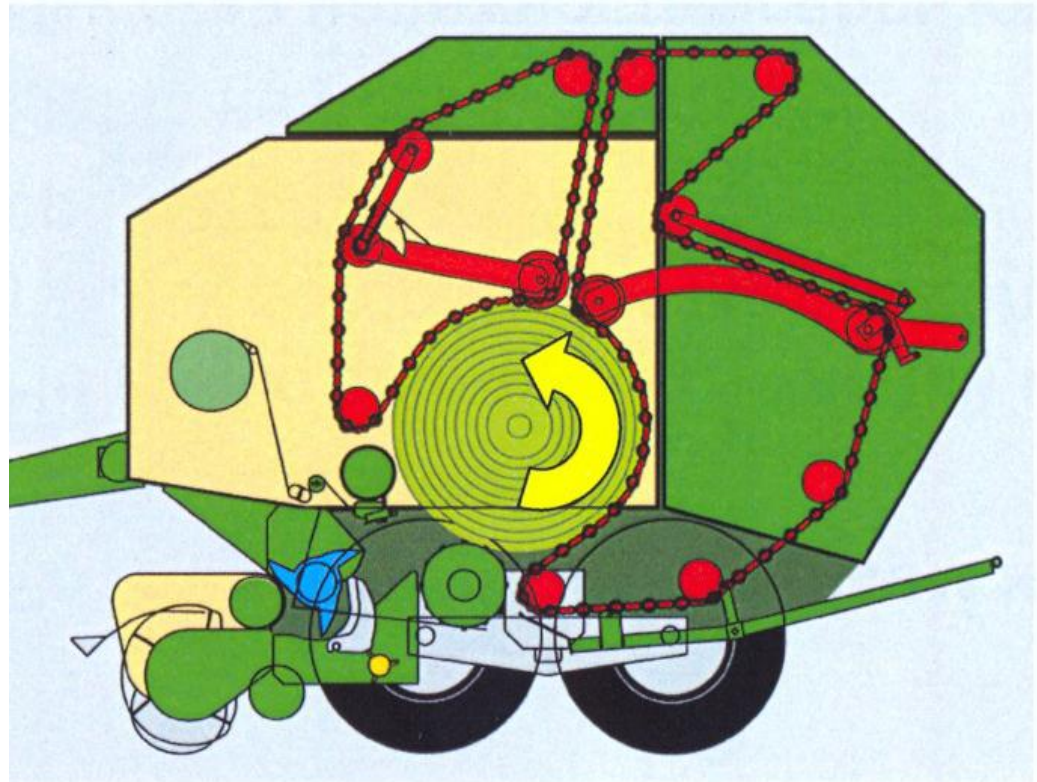
## **Рулонные пресс-подборщики** с камерой прессования **переменного** объема

Образуют рулоны **различного диаметра** с **одинаковой** плотностью по всему рулону.



Рабочие органы:

**подборщик**,  
**режущий аппарат**,  
прессовальная  
камера,  
образованная  
**прессующими**  
**транспортерами**  
(ремнями или  
цепями),  
**обматывающий**  
**аппарат**.



## **Рулонные пресс-подборщики**



ПРМ-150



ПРФ-180-Б

Основные регулируемые параметры:

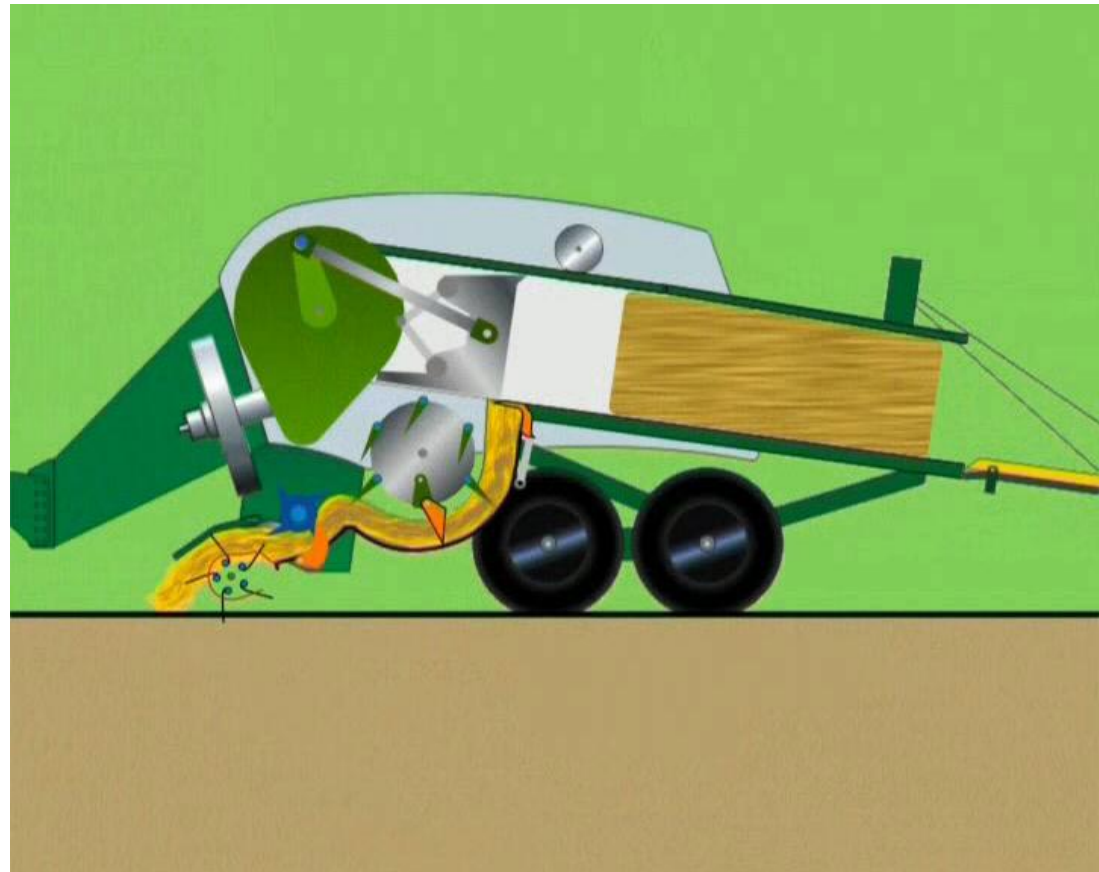
**высота** подбора валка, выбор **режима** работы **режущего** аппарата, **плотность** прессования, **шаг обмотки** рулона шпагатом, **диаметр** рулона (с камерой переменного объема).

## **Поршневые** пресс-подборщики, формирующие **крупногабаритные** тюки

Образуют тюки прямоугольной формы  
сечением 0,9 x 1,2 м и длиной до 2,5 м.

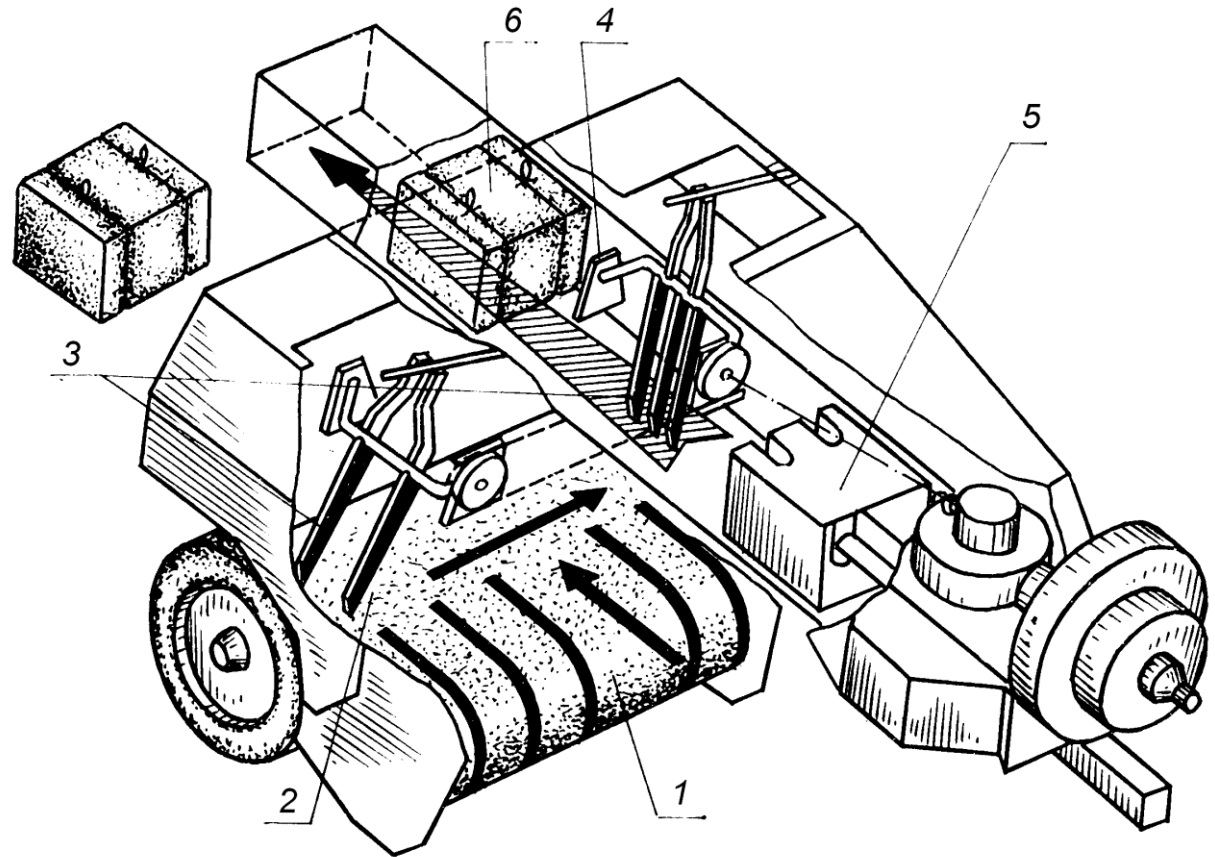
Рабочие органы:

**подборщик**,  
**режущий аппарат**,  
**набиватель**,  
загрузочная камера с  
**загрузчиком**,  
прессовальная камера  
с **поршнем**,  
**вязальный**  
**аппарат**



## **Поршневые** пресс-подборщики, формирующие **малогабаритные** тюки

Образуют тюки прямоугольной формы  
сечением 0,36 x 0,46 м и длиной до 1,3 м.



Рабочие органы:

**подборщик**, механизм  
**упаковщиков**,  
**прессовальная**  
**камера** с поршнем,  
**вязальный аппарат**

**Поршневой пресс-подборщик,  
формирующий *малогабаритные* тюки**



ПТ-165

# **ТИПЫ, РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОРМОУБОРОЧНЫХ КОМБАЙНОВ**

## Типы:

По способу **агрегатирования**:

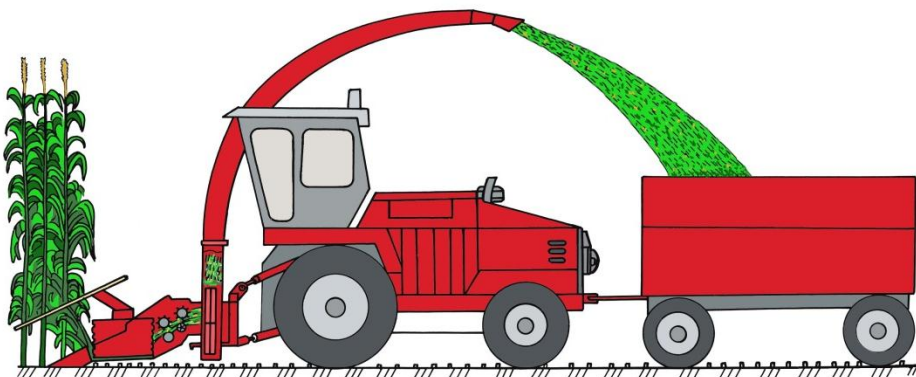
- **прицепные** (КДП-3000);
- **полунавесные** (КПК-3000, К-Г-6);
- **самоходные** (КВК-800).



КДП-3000



КВК-800



КПК-3000

## Типы:

По типу **жатки** для **зрубостебельных** культур:

- с **платформенной** жаткой;
- с **роторной** жаткой (КВК-800);
- с **конвейерной** жаткой (Big X).



КВК-800

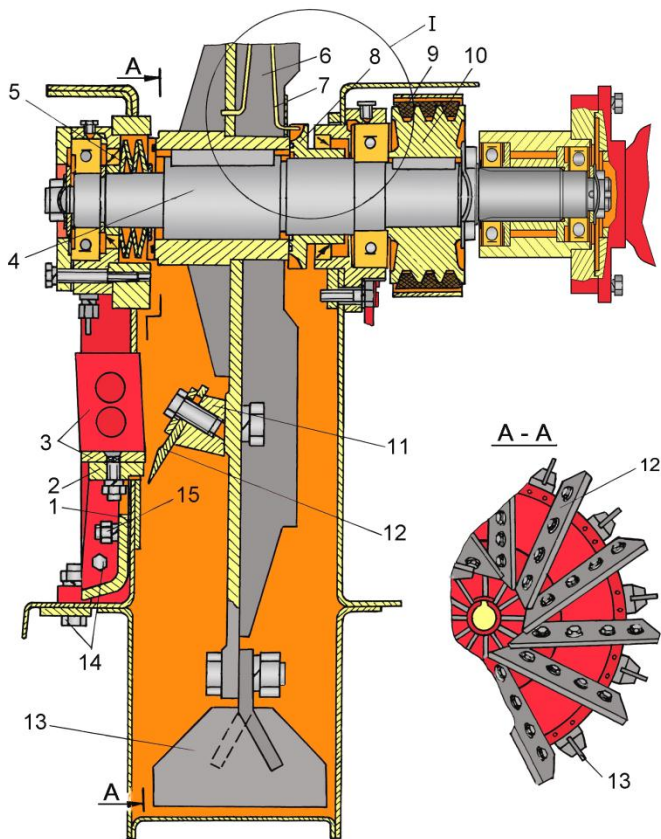


Big X

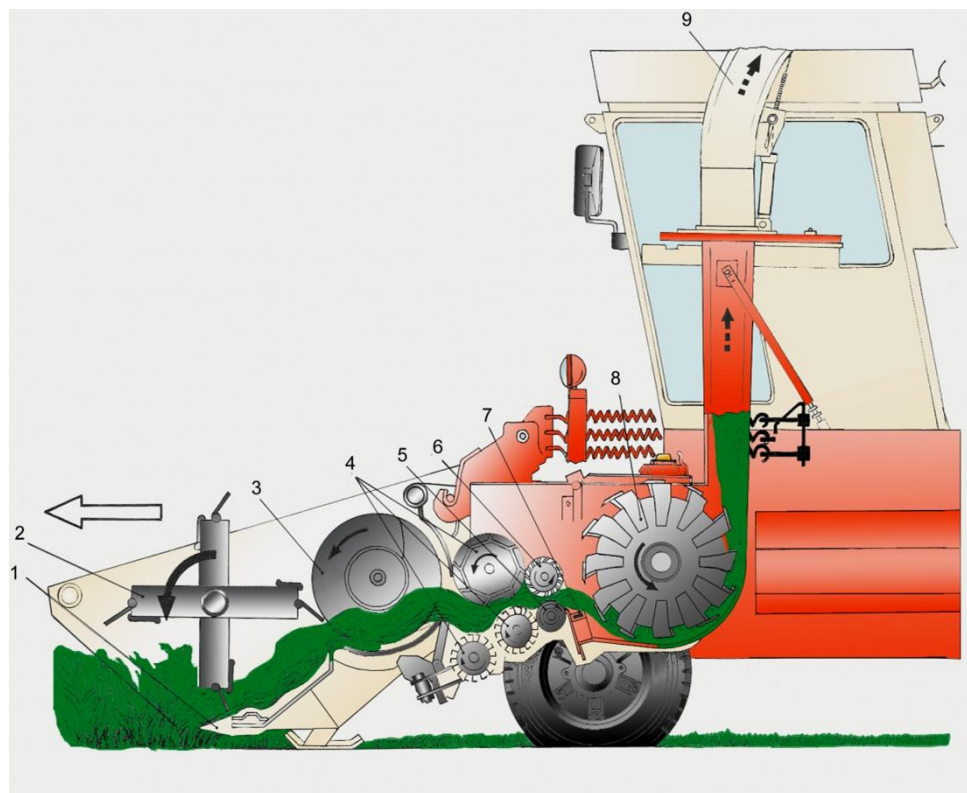
# Типы:

По типу **измельчающего** аппарата:

- с **дисковым** измельчающим аппаратом (КПК-3000, КДП-3000, К-Г-6);
- с **барabanным** измельчающим аппаратом.



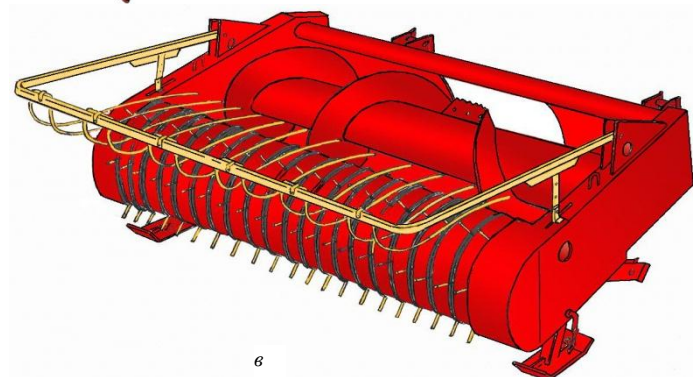
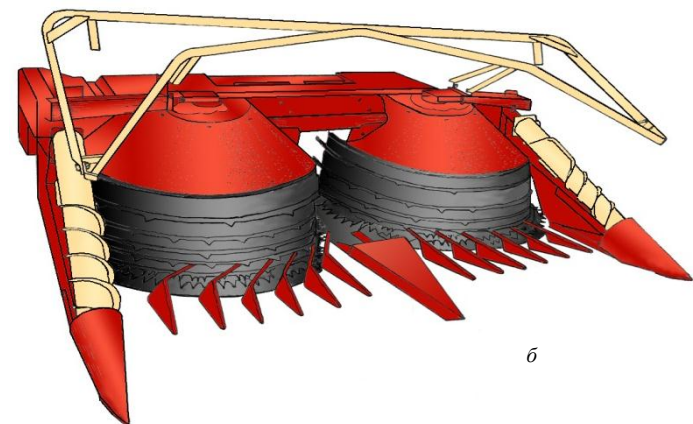
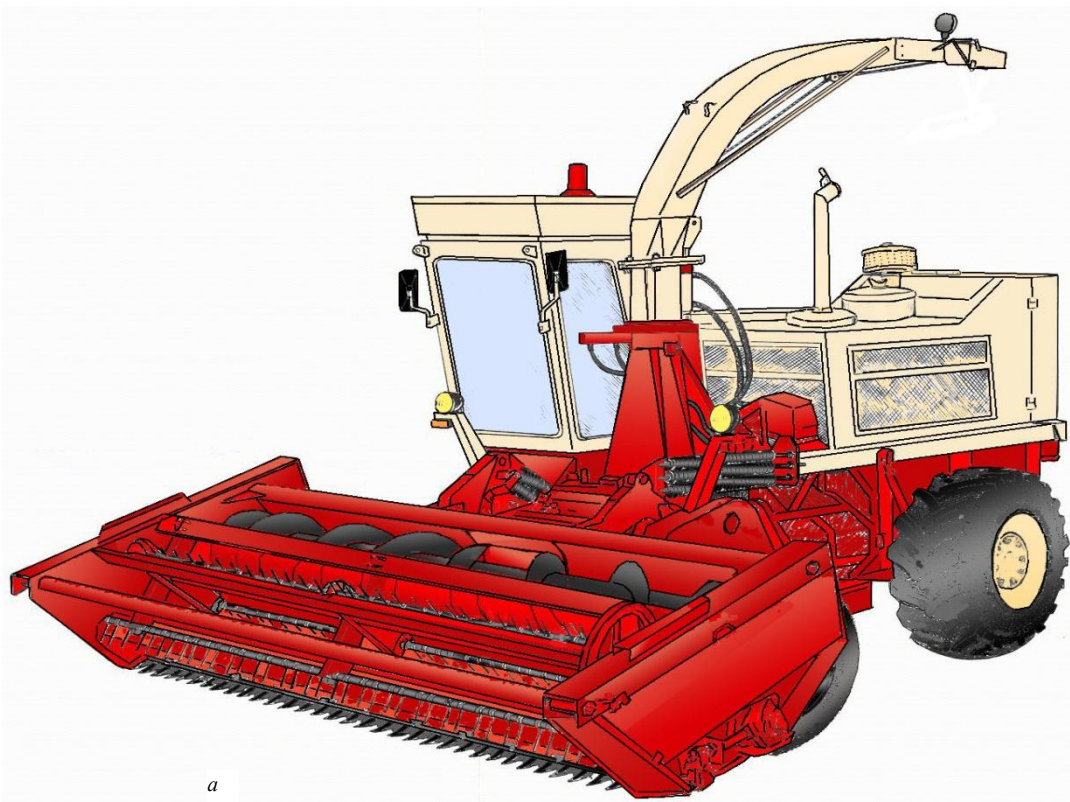
КПК-3000



КСК-100А

## Кормоуборочный комбайн включает:

**измельчитель,**  
жатку для уборки **трав;**  
жатка для уборки **кукурузы;**  
**подборщик.**



## ***Измельчитель включает:***

***питающий*** аппарат;

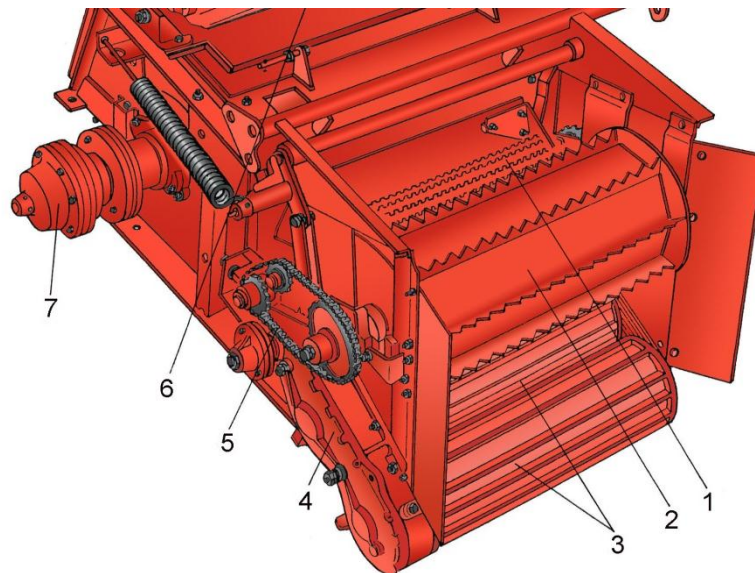
***измельчающий*** аппарат;

***доизмельчитель*** зерна (корн-крекер);

***ускоритель*** выброса.



*Питающий аппарат* предназначен для **подпрессовывания** растительной массы и **подачи** ее в измельчающий аппарат.



Включает 4...6 **валяцов** (ребристых и гладкого), механизм **подпрессовки**, механизм привода с **редуктором**.



## Жатки для грубостебельных культур

**Роторные:**



**Конвейерные:**

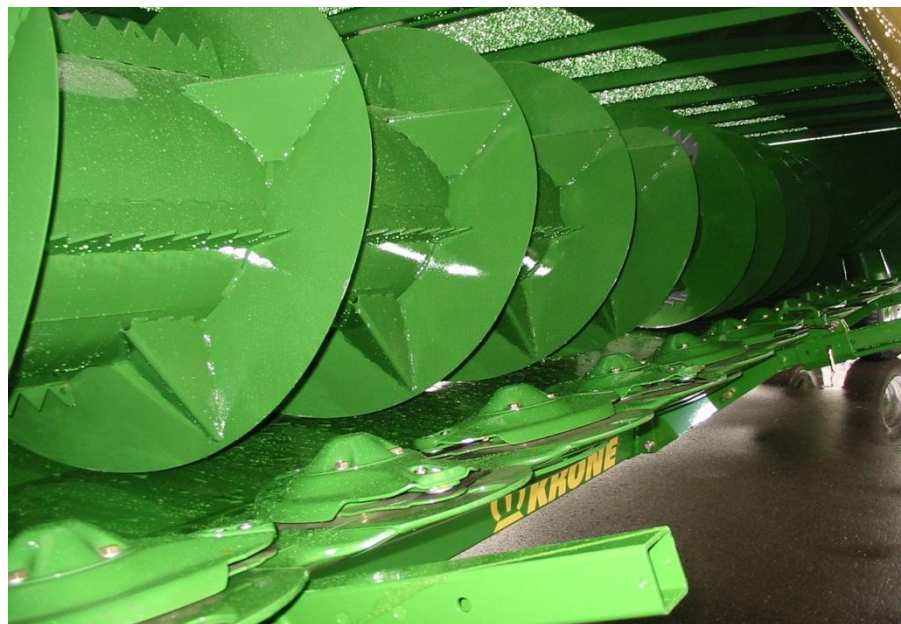


## Жатки для трав

С **сегментно-пальцевым** режущим аппаратом:



С **ротационным** режущим аппаратом:



## Подборщики

С **копирующей дорожкой:**



С **профильным кожухом:**



