

Машины для заготовки кормов из трав

Технологии заготовки кормов

ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИИ	технология заготовки рассыпного сена
	технология заготовки сена прессованием
	технология заготовки измельченного сена
	технология заготовки сенажа
	технология заготовки травяной муки с последующим гранулированием
	технология заготовки силоса

ВЫБОР ВАРИАНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ЗАВИСИТ ОТ:

убираемых культур	погодных условий	наличия уборочной техники и транспортных средств
-------------------	------------------	--

Косилки

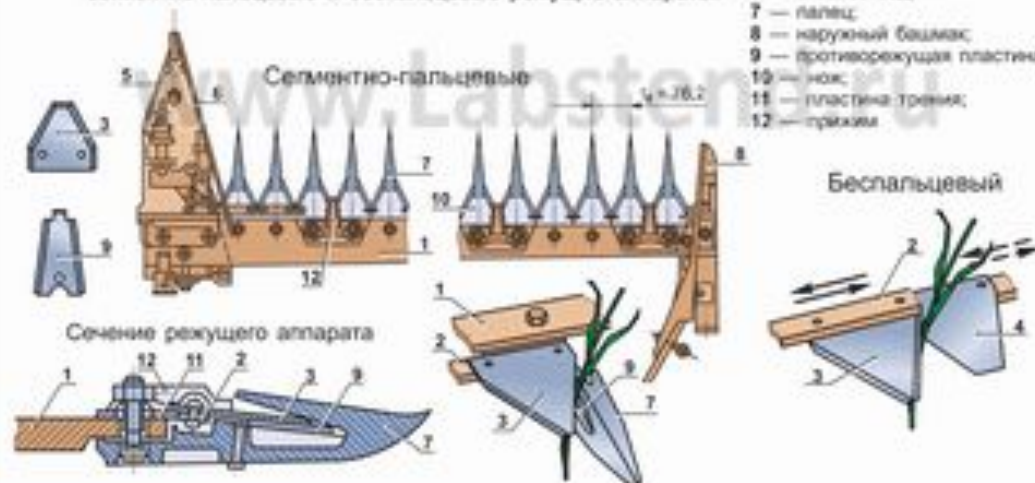
Рабочий процесс режущих аппаратов косилок основан на **ПОДПОРНОМ** и **БЕСПОДПОРНОМ** принципах резания.

Типы режущих аппаратов (сегментно-пальцевые и беспальцевые)

При подпорном резании срезаемые стебли опираются на противорежущие элементы режущих аппаратов.
Средняя скорость резания не превышает 2,8 м/с.

К режущим аппаратам подпорного резания относятся сегментно-пальцевые и беспальцевые режущие аппараты.

- 1 — пальцевый брус;
- 2 — стенка ножа;
- 3, 4 — сегменты;
- 5 — внутренний бабмак;
- 6 — стоблеотвод;
- 7 — палец;
- 8 — наружный бабмак;
- 9 — противорежущая пластина;
- 10 — нож;
- 11 — пластина трения;
- 12 — пружина

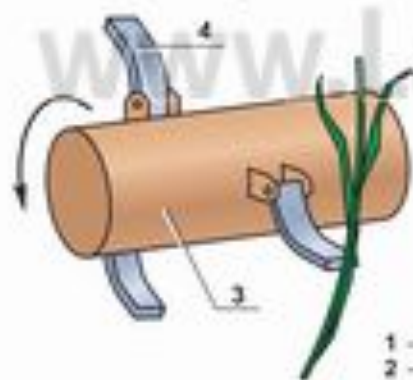


Косилки Типы режущих аппаратов (ротационно-барабанный и ротационно-дисковый)

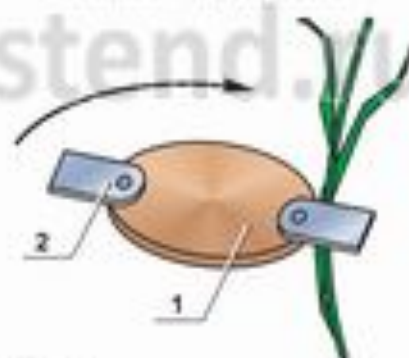
При **бесподборном** резании аппараты не имеют противорежущих элементов, а стебли срезаются за счет высокой скорости вращения, которая составляет 40...60 м/с.

К режущим аппаратам бесподборного резания относятся ротационно-дисковые и ротационно-барабанные.

Ротационно-барабанный



Ротационно-дисковый



- 1 — диск;
- 2 — пластинчатый нож;
- 3 — барабан;
- 4 — молотковый нож



Заготовка рассыпного сена

Однобрусная скоростная косилка КС-2,1 и косилка ротационная КРН-2,1

- 1 — навеска;
- 2 — механизм привода;
- 3 — механизм уравнивания;
- 4 — брус пальцевый;
- 5 — нож;
- 6 — стенка ножа;
- 7 — сегмент;
- 8 — палец;
- 9 — делитель



Однобрусная
скоростная
косилка КС-2,1

Сегментно-пальцевый
режущий аппарат

Косилка
ротационная КРН-2,1



Ротационно-дисковый
режущий аппарат

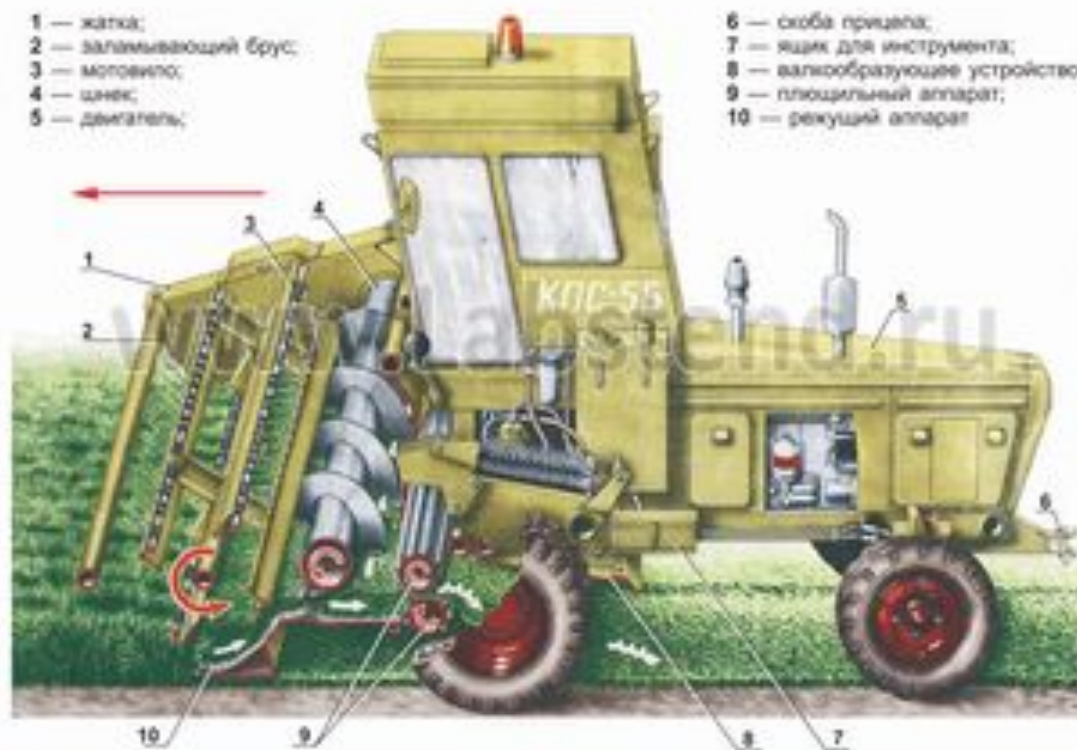
- 1 — механизм уравнивания;
- 2 — механизм привода;
- 3 — ротор;
- 4 — брус;
- 5 — отвальное устройство;
- 6 — нож;
- 7 — диск

Косилки

Схема рабочего процесса косилки-плющилки КПС-5Б

- 1 — жатка;
- 2 — заламывающий брусок;
- 3 — мотовило;
- 4 — цанк;
- 5 — двигатель;

- 6 — скоба прицепа;
- 7 — ящик для инструмента;
- 8 — валкообразующее устройство;
- 9 — плющильный аппарат;
- 10 — режущий аппарат



Машина для заготовки кормов
на траля и сенокосных культурах

Машины для заготовки
кормов из трав

Заготовка рассыпного сена Грабли ГВК-6,0



Схемы установки секций ГВК-6,0



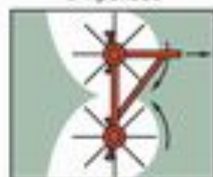


Машины для заготовки кормов
из трав и силосных культур

Заготовка рассыпного сена
Грабли ГВР-6,0



Воршение травы
в проходе



Разбрасывание сена из валка



Сгребание сена из проходов



Оборачивание валка







Заготовка рассыпного сена

Подборщик-копнитель ПК-1,6 и подборщик-полуприцеп ТП-Ф-45

Подборщик-копнитель ПК-1,6

- | | |
|-----------------------|------------------|
| 1 — рама; | 4 — транспортер; |
| 2 — механизм привода; | 5 — накопитель; |
| 3 — подборщик; | 6 — копнитель; |



Подборщик-полуприцеп ТП-Ф-45

- | |
|----------------------------|
| 1 — подборщик; |
| 2 — боковая стенка; |
| 3 — тент; |
| 4 — задняя стенка; |
| 5 — рама; |
| 6 — транспортер; |
| 7 — набивающее устройство; |



Машина для заготовки кормов
из трав и сенокосных культур

Машины для заготовки кормов
из трав и силосных культур

Заготовка рассыпного сена

Копновоз КУН-10 и погрузчик-стогометатель ПФ-0,5

Общий вид



Копновоз КУН-10



Погрузчик-стогометатель ПФ-0,5

- 1 — гидроцилиндр;
- 2 — рама;
- 3 — рама прижимная;
- 4 — решетка стелжилающая;
- 5 — решетка грабельная

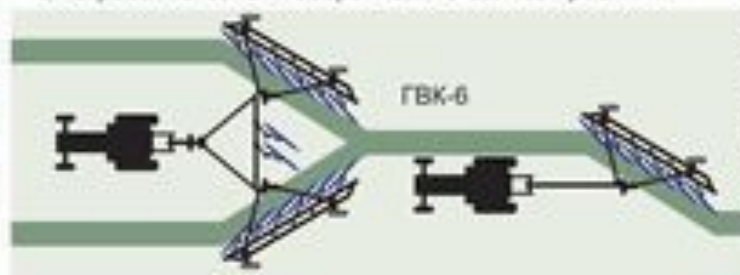


Заготовка сена прессованием Технология заготовки сена прессованием

1. Скашивание травы косилками



2. Сгребание сена и оборачивание валков граблями



3. Подбор валков подборщиками



4. Подбор тюков и формирование штабелей



5. Транспортировка



Машины для заготовки кормов
из трав и стелющихся культур

Заготовка сена прессованием Пресс-подборщик ПС-1,6

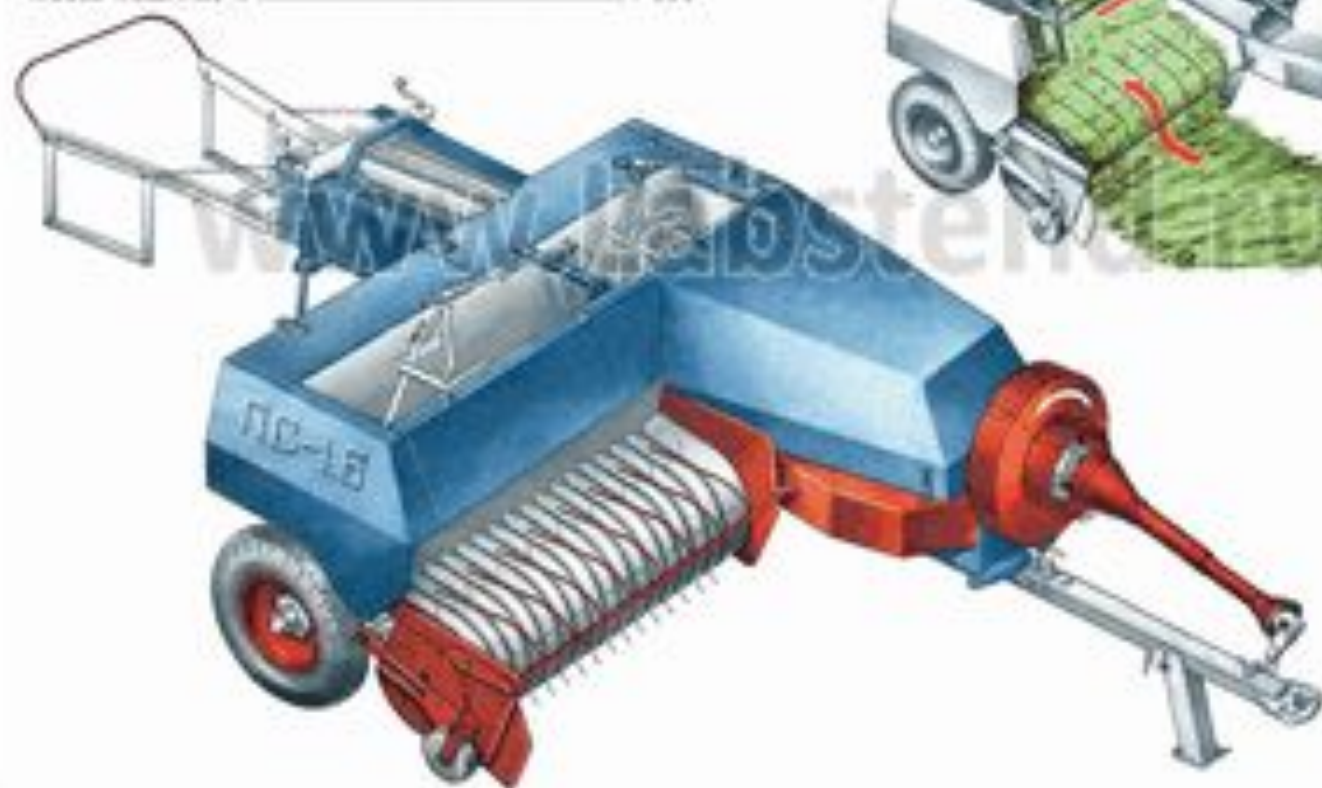
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Ширина захвата, м	1,6
Ширина валка, м	1,4
Производительность за час, т/ч	15
Рабочая скорость, км/ч	8
Плотность прессованки, кг/м ²	100-200
Размеры токов, мм	360 x 506 x (800-1 000)
Масса тока, кг	до 27
Транспортное положение, мм	5 750 x 2 670 x 2 000
Масса машины, кг	1 500

Схема работы
пресс-подборщика ПС-1,6



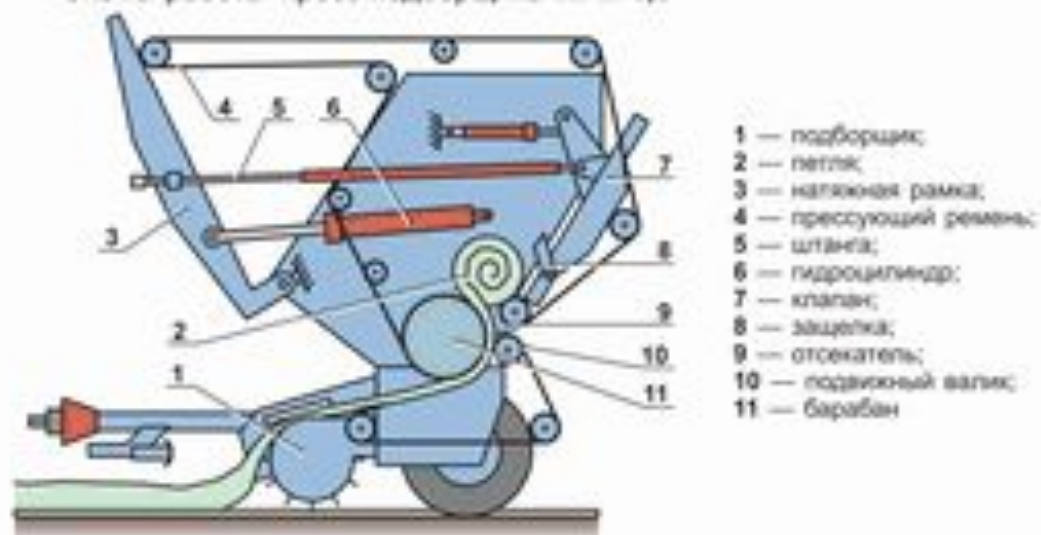
Машина для заготовки кормов
из трав и сенокосных угодий



Заготовка сена прессованием Пресс-подборщик рулонный ПРП-1,6



Схема работы пресс-подборщика ПРП-1,6





Уборка трав и силосных культур с измельчением Кормоуборочный комбайн КСК-100

Технологическая схема
работы комбайна
со сменным
измельчающим
аппаратом
со швырлякой



Машина для заготовки кормов
из трав и силосных культур

Комбайн КСК-100 использует при скашивании зеленых и подбора из валков провяленных, сеяных и естественных трав, а также для скашивания кукурузы, подсолнечника с одновременным измельчением и погрузкой массы в движущийся рядом транспорт

