

# Лекция № 4.2

## Способы движения МТА и их использование в полевых механизированных работах

Разработчик А. Валюженич

**1. Классификация способов движения МТА**

**2. Способы движения МТА и их использование  
в полевых механизированных работах.**

Разработчик Г.А. Валюженич

## **ВОПРОС 1**

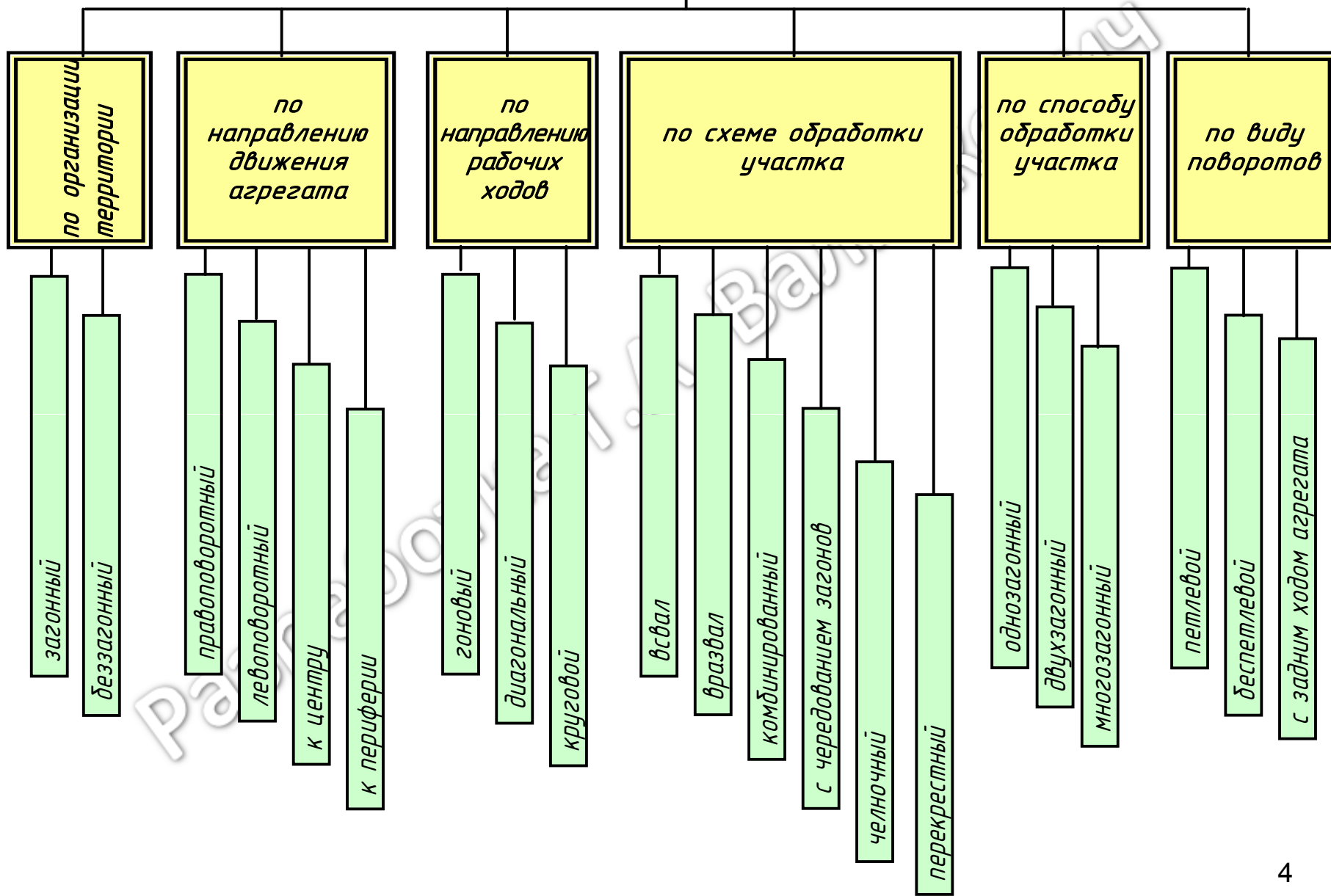
**Закономерное чередование рабочих и холостых ходов машинно-тракторного агрегата при обработке участка называется способом движения агрегата.**

**Гоновое движение — это такое движение, при котором рабочие ходы агрегата параллельны хотя бы одной стороне участка.**

**При движении вкруговую рабочие ходы агрегата, как правило, параллельны всем сторонам участка.**

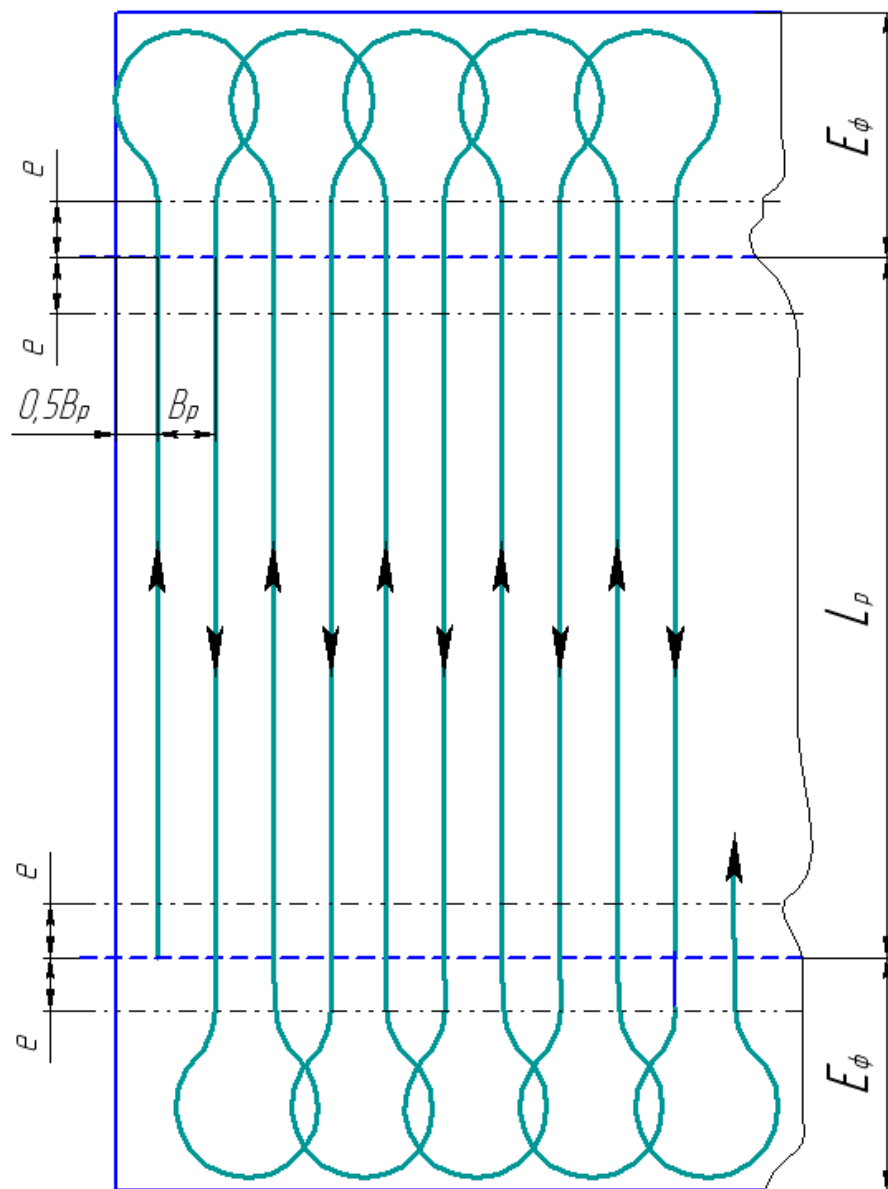
**Угловое (диагональное) движение характеризуется перемещением агрегата под углом к сторонам участка.**

# СПОСОБЫ ДВИЖЕНИЯ АГРЕГАТОВ



## ВОПРОС 2

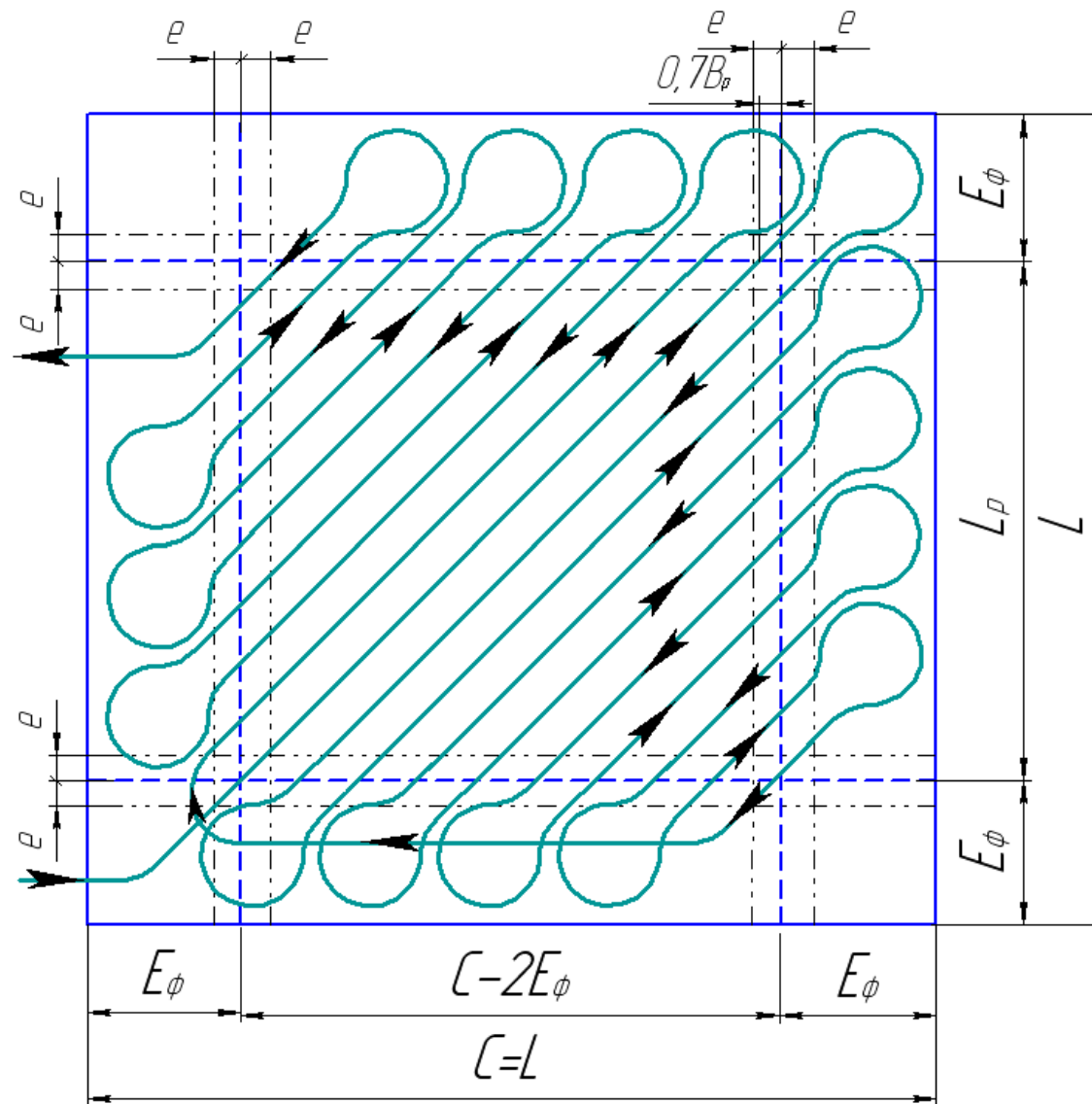
### Челночный беззагонный



### Челночный беззагонный способ движения

используется в основном при работе симметричных агрегатов (посев, посадка, культивация и др.).

## Диагональный челночный загонный

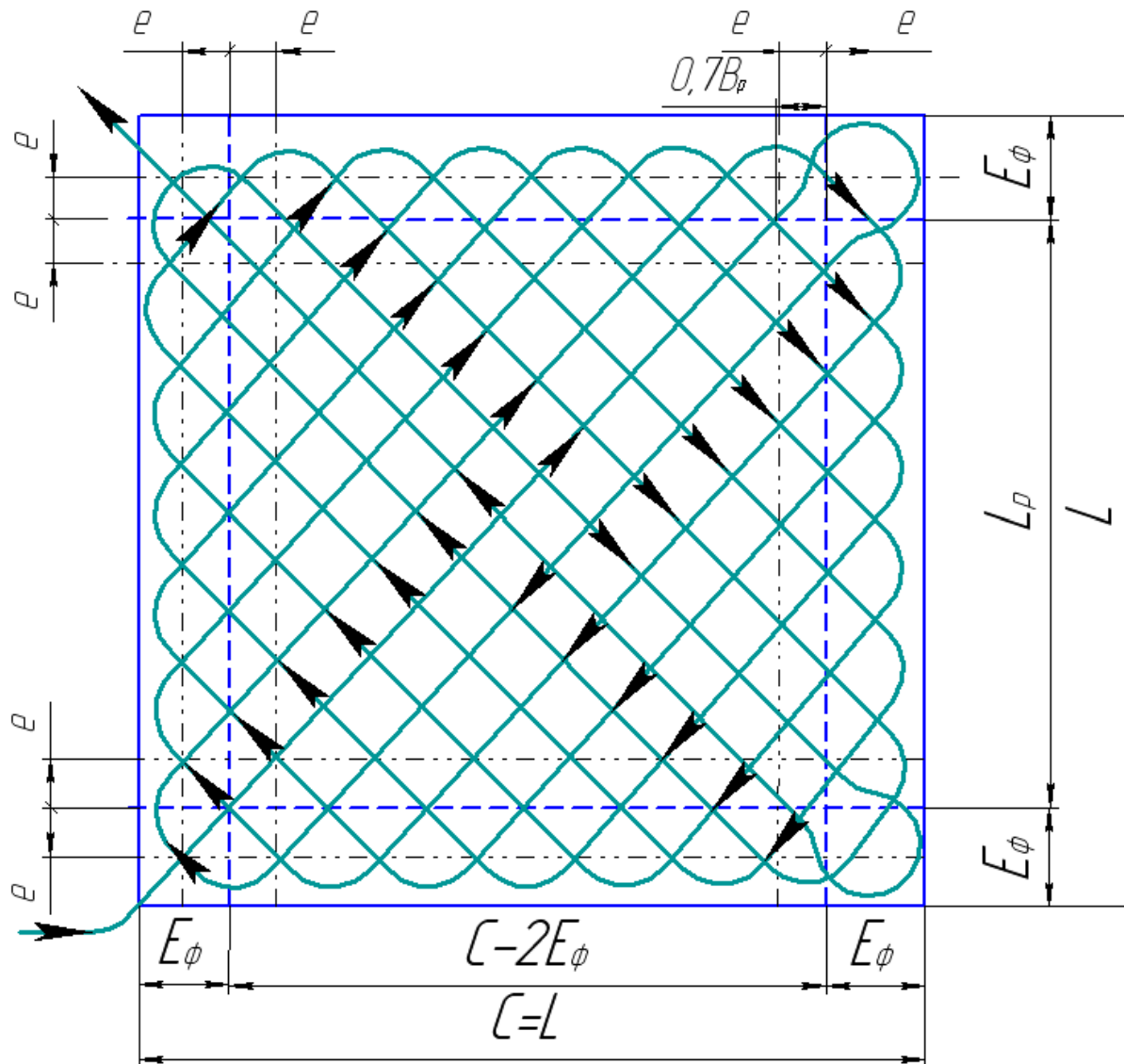


Применяется в основном для поверхностной обработки почвы, при уходе за посевами и культурными сенокосами (пастбищами), при подсеве трав под покров.

Является лучшим из угловых СД с точки зрения минимума длины холостых заездов.

**Ширина загона рассчитывается по зависимости**  
 **$C=(0,75...1,0) L$**

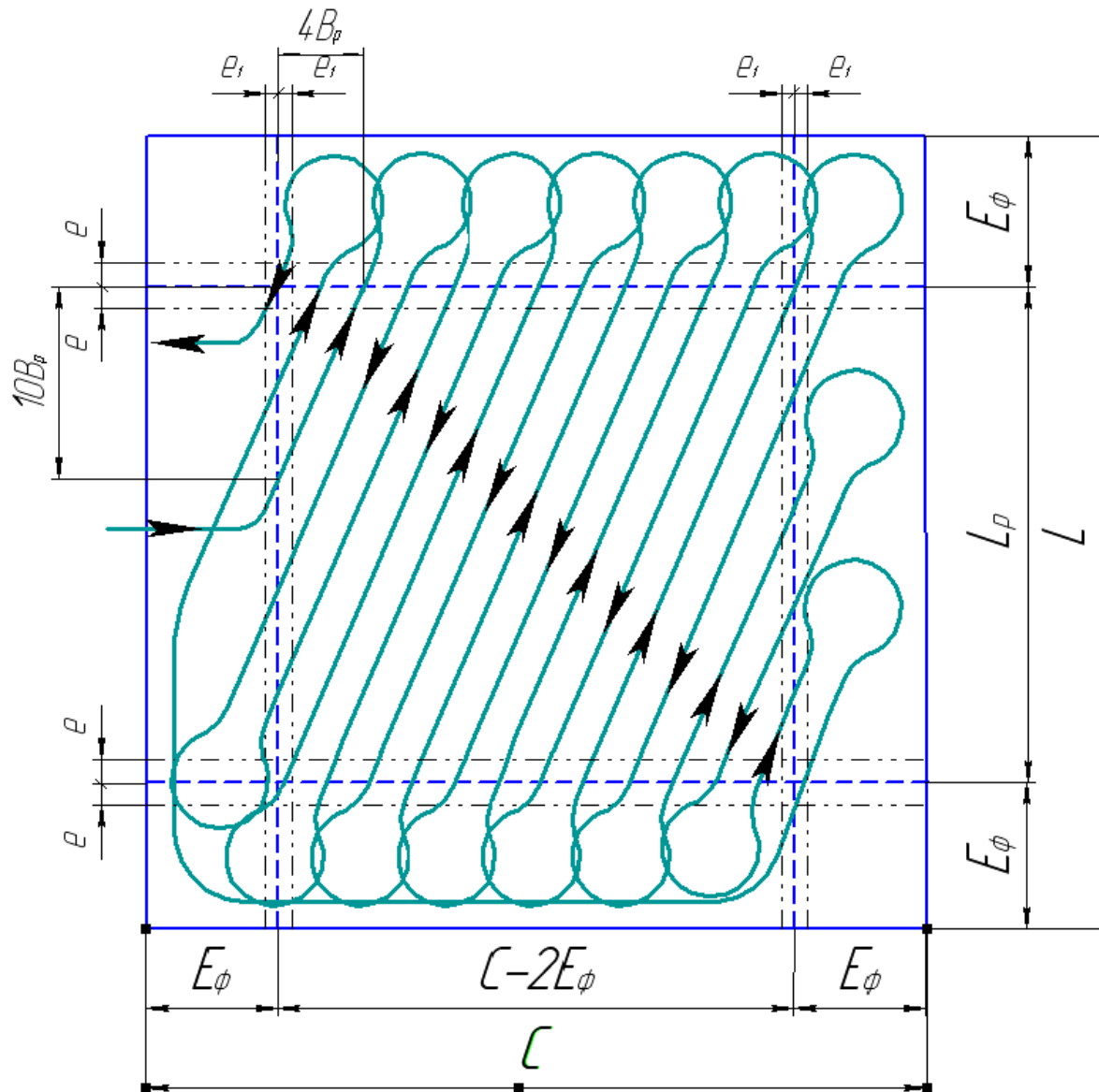
## Диагонально-перекрестный загонный



Применяется также как  
и диагонально-  
челночный при  
необходимости  
**двухследной обработки**

*Ширина загона  
рассчитывается по  
зависимости  
 **$C=L$***

## Угловой челночный загонный



Применяется в основном для поверхностной обработки почвы после диагонального или диагонально-перекрестного способа движения

**Ширина загона рассчитывается по зависимости**  
 **$C = (0,75 \dots 1,0) L$**

Способы движения **всвал** и **вразвал** применяются при пахоте правооборотными плугами, уборке.

Ширина загона оптимальная (расчетная) рассчитывается по зависимости

$$C_{opt} = \sqrt{2B_p L_p + 16R^2}$$

где  $B_p$  – рабочая ширина захвата агрегата, м;

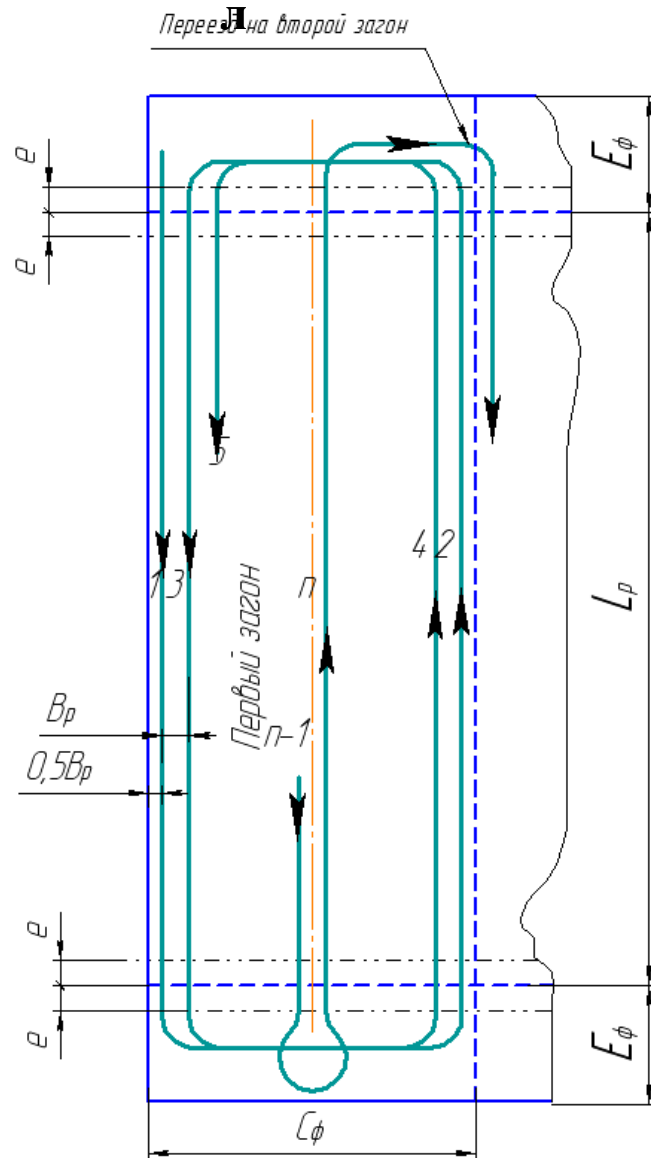
$L_p$  – рабочая длина гона, м

$R$  – радиус поворота агрегата, м.

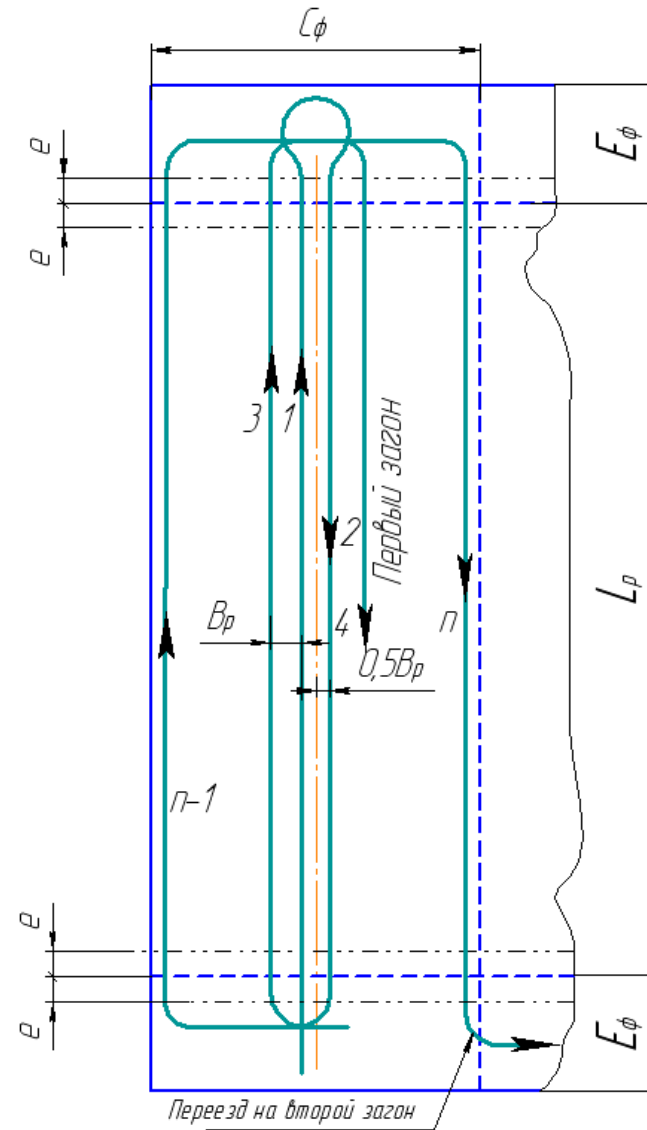
Ширина загона фактическая принимается ближайшей меньшей к расчетной и кратной двойной рабочей ширине захвата агрегата.

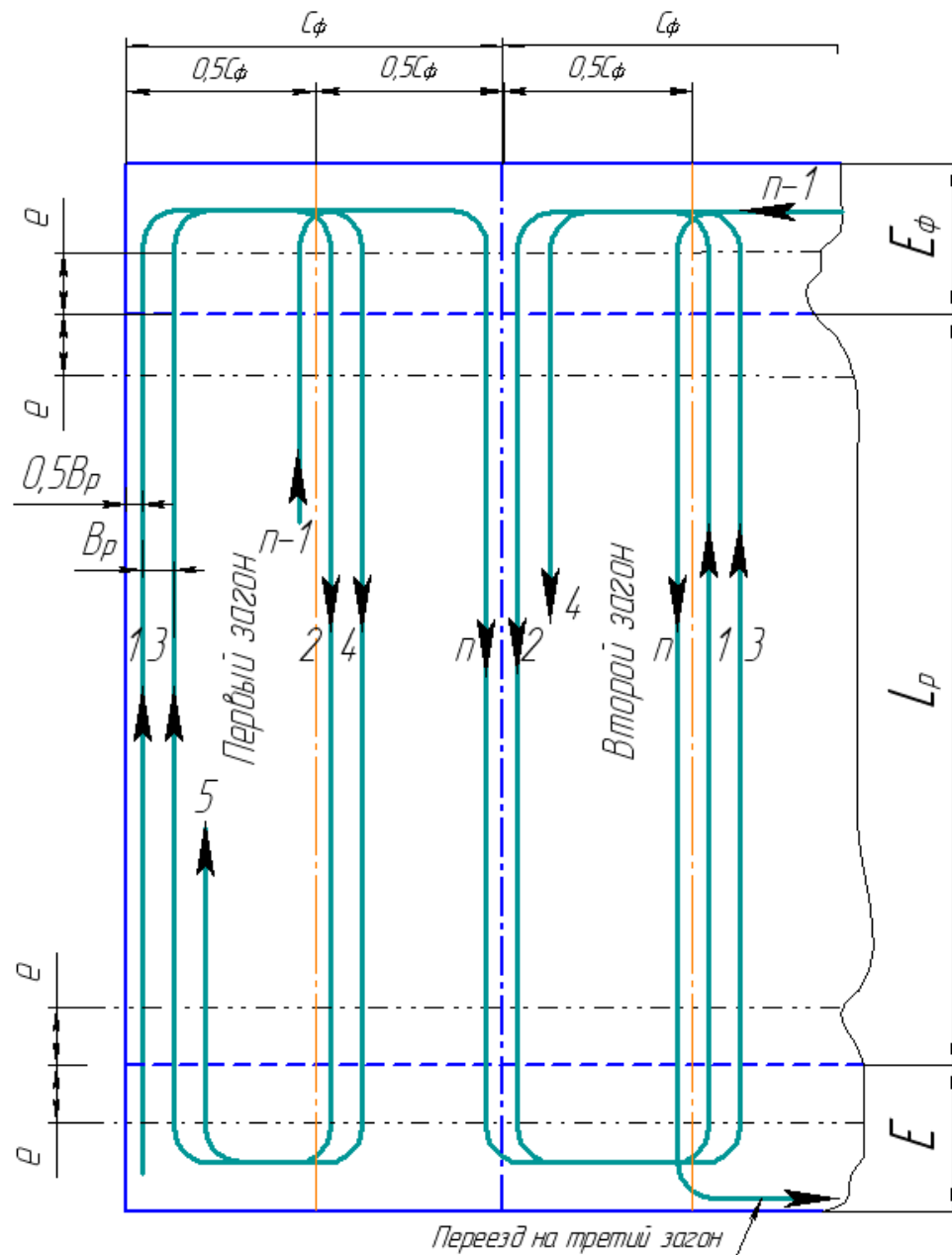
# Петлевой загонный

**вразва**



**всвал**





## Перекрытием загонный

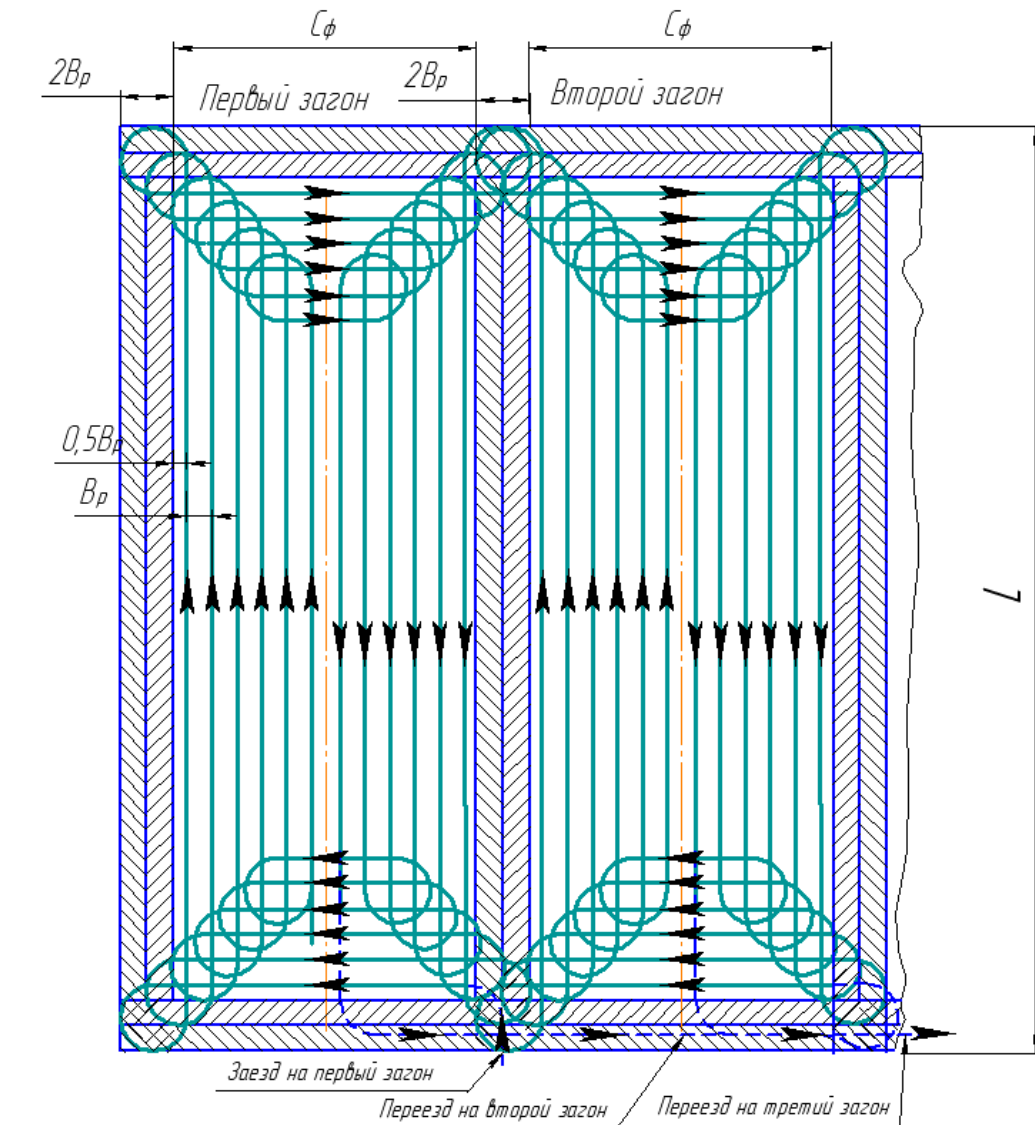
Чаще всего используется при уборке пропашных культур, поверхностной обработке почвы, внесении удобрений, междурядной обработке.

**Ширина загона оптимальная (расчетная) рассчитывается по зависимости**

$$C_{opt} = (4...10)R.$$

**Ширина загона фактическая** принимается ближайшей меньшей к расчетной и кратной двойной рабочей ширине захвата агрегата.

## Круговой загонный



Используется при уборке зерновых, заготовке кормов, поверхностной обработке обработки почвы прицепными агрегатами.

**Ширина загона оптимальная (расчетная) рассчитывается по зависимости**

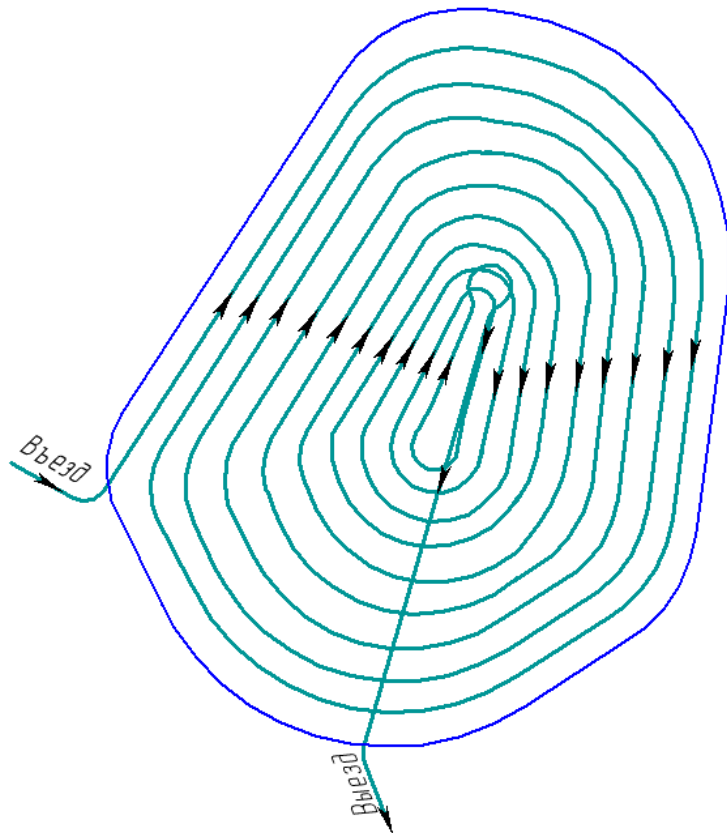
$$C_{opt} = \left( \frac{1}{5} \dots \frac{1}{8} \right) L$$

где  $L$  – длина рабочего участка.

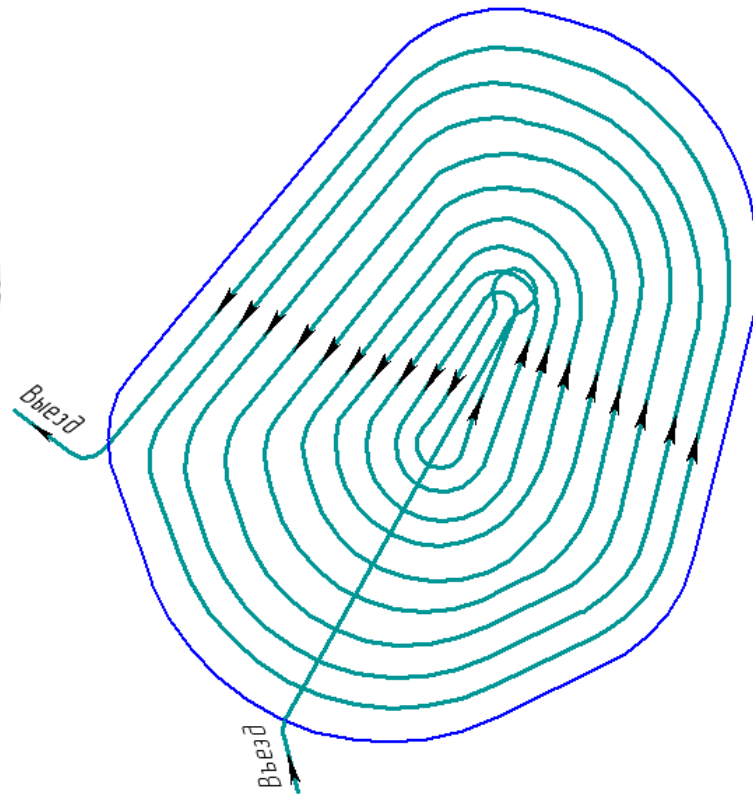
**Ширина загона фактическая** принимается ближайшей меньшей к расчетной и кратной двойной рабочей ширине захвата агрегата.

## Круговой беззагонный

*Беззагонный круговой способ движения от периферии к центру участка*



*Беззагонный круговой способ движения от центра к периферии участка*



Используются также, как и круговой загонный СД, на полях сложной конфигурации.