

# БОЛЬШЕПРОЛЕТНЫЕ ПОКРЫТИЯ

АРХИТЕКТУРА  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

# БОЛЬШЕПРОЛЕТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

## ПЛОСКОСТНЫЕ

### СТОЕЧНО-БАЛОЧНАЯ

БАЛКИ

ФЕРМЫ

### РАМНАЯ

РАМЫ

АРКИ

## ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ

СКЛАДКИ

СВОДЫ

ОБЛОЧКИ

КУПОЛА

ОБОЛОЧКИ  
ОБРАТНОЙ КРИВИЗНЫ

ПЕРЕКРЕСТНО-  
РЕБРИСТЫЕ

ПЕРЕКРЕСТНО-  
СТЕРЖНЕВЫЕ

## ВИСЯЧИЕ (ВАНТОВЫЕ)

ВИСЯЧИЕ

ПОДВЕСНЫЕ

МЕМБРАНЫ

## РАМЫ

стержневая система, элементы (стойки и ригели) которой во всех или некоторых узлах жестко связаны между собой.

Рамы широко применяются в качестве несущих конструкций промышленных, сельскохозяйственных и общественных зданий, мостов, путепроводов, эстакад и др. инженерных сооружений.

### Металлические рамы

Сплошного сечения

### Пролет

24 ... 60 м  
и более

### Высота сечения

$1/25 \dots 1/30$  пролета

Решетчатого сечения

$1/20 \dots 1/25$  пролета

### Железобетонные рамы

Сплошного сечения

18 ... 30 м

$1/20 \dots 1/25$  пролета

Решетчатого сечения

$1/12 \dots 1/15$  пролета

### Деревянные рамы

Гвоздевые

12 ... 36 м

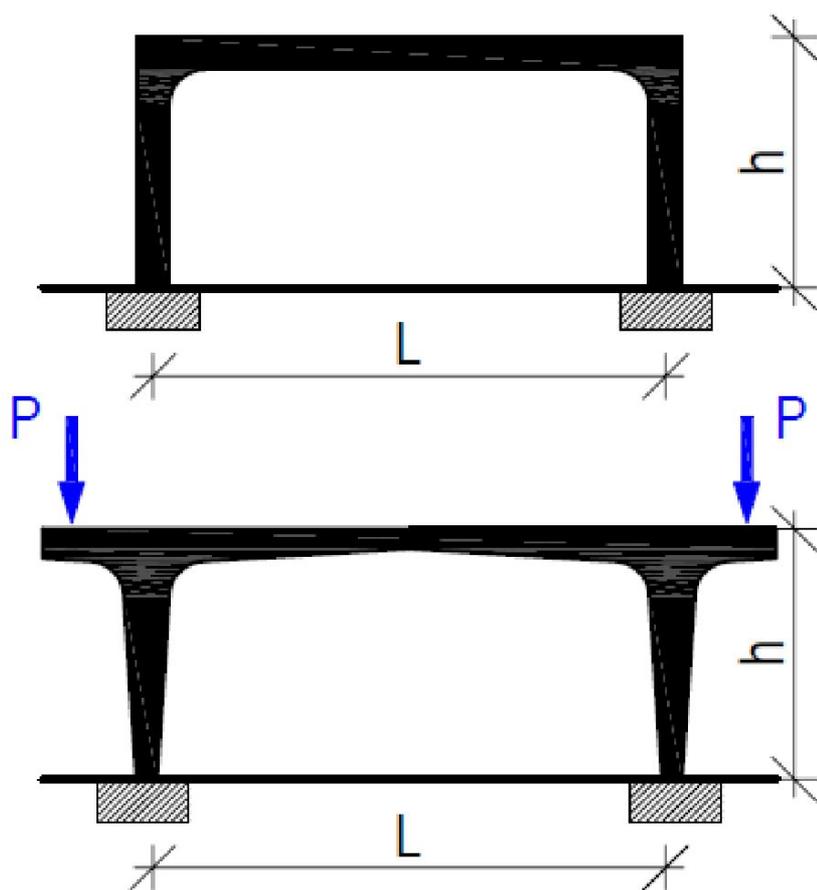
$1/12$  пролета

Клееные

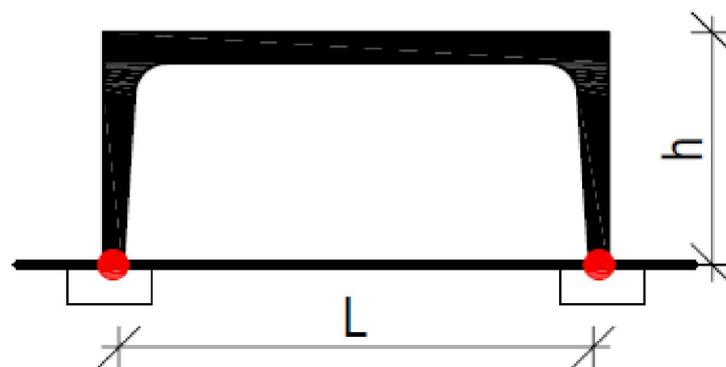
$1/15$  пролета

# РАМЫ

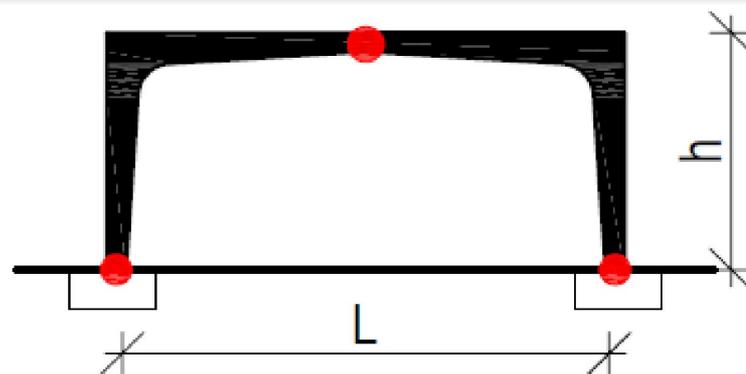
## БЕСШАРНИРНЫЕ

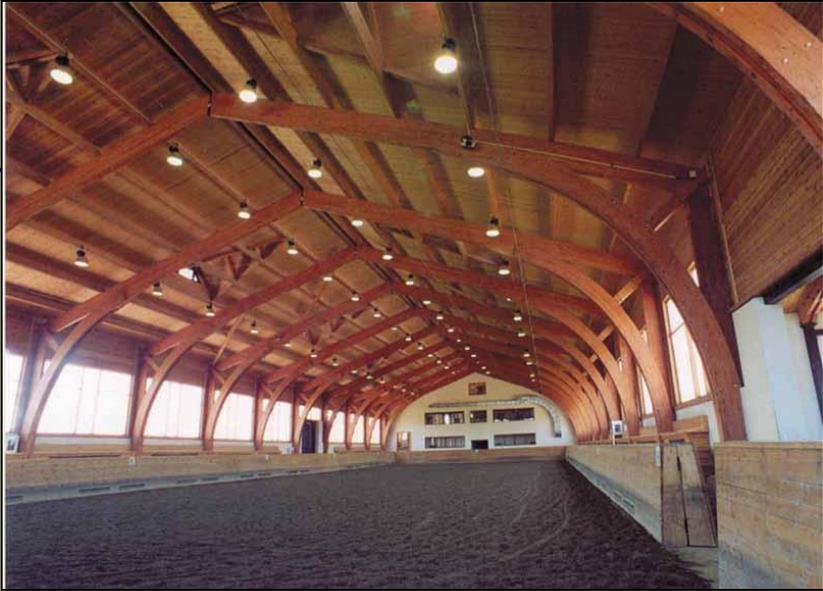


## ДВУХШАРНИРНЫЕ



## ТРЕХШАРНИРНЫЕ





## ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ РАМЫ



При устройстве покрытия необходимо обеспечить продольную жесткость всей конструкции путем:

устройства связей жесткости

замоноличивания элементов покрытия

# АРКИ

