

PTG



СМР

СИЛОВЫЕ МОДУЛЬНЫЕ РАМЫ

КАТАЛОГ



Силовые модульные рамы предназначены для использования в составе стендов статических и динамических испытаний, а также в качестве каркасов для производственных нужд.



ПРЕИМУЩЕСТВА

Российский продукт

Типоразмерный ряд силовых рам СМР разработан и производится в России, все конструкции сопровождаются документацией на русском языке

Модульная система

Конструкции состоят из нескольких базовых элементов, легко расширяются и дополняются новыми элементами

Все формы пространственного нагружения

Уникальное конструктивное исполнение позволяет реализовать любую форму пространственного нагружения объекта испытания

Удобство перемещения и монтажа объекта испытаний

Силовая рама может комплектоваться монорельсовыми балками с тельферами, вспомогательными лебёдками, рельсами и другими механизмами

Простая сборка

Сборка не требует сложных инструментов или специальных знаний

Невысокая стоимость

Стоимость конструкции существенно снижена за счет применения стандартных элементов и замкнутости силового контура

Инженерная поддержка

Компания-производитель гарантирует комплексное сопровождение в течение всего жизненного цикла системы

КОНСТРУКЦИЯ

Цветовая схема

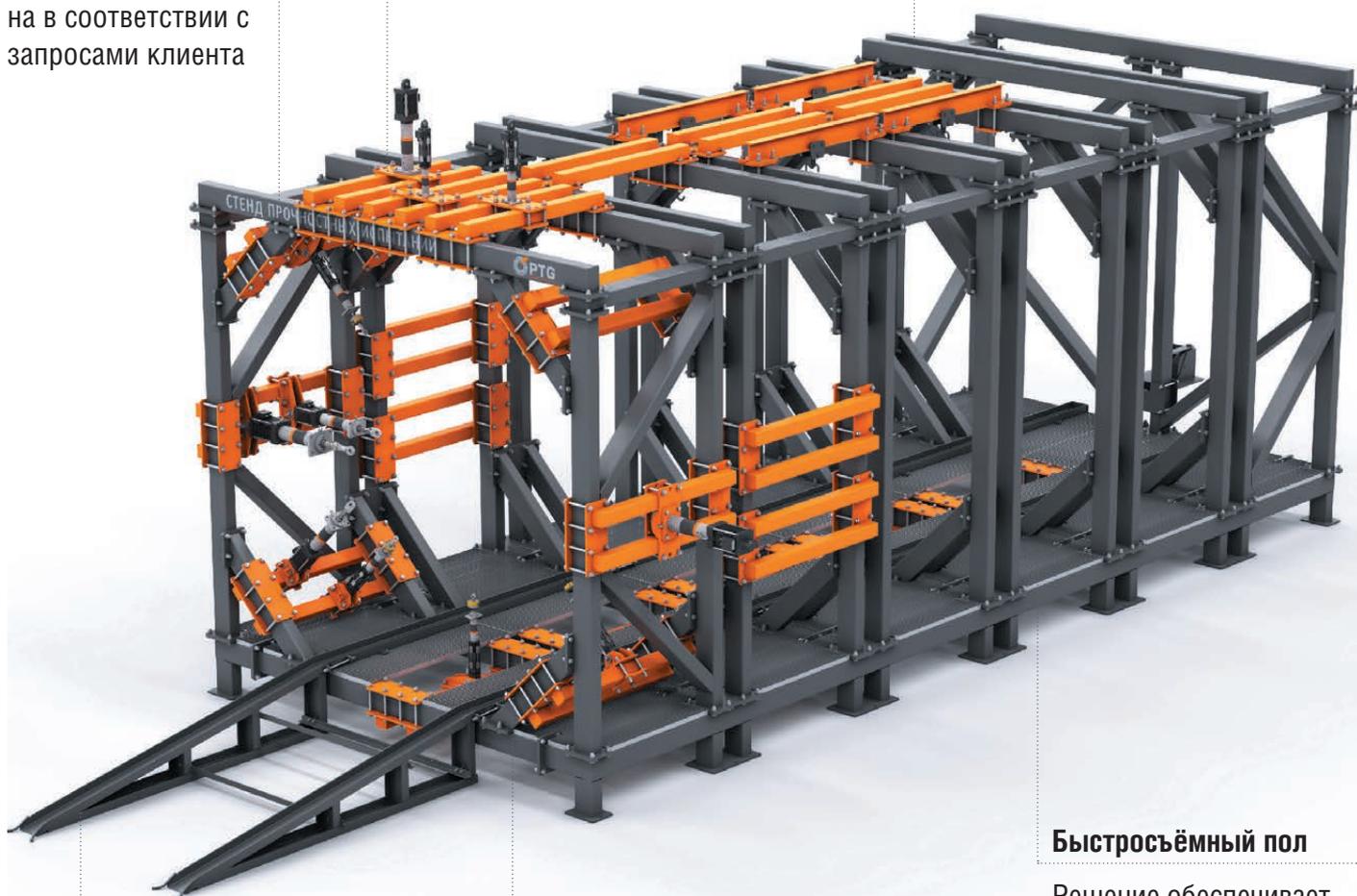
Окраска рам и вспомогательных элементов возможна в соответствии с запросами клиента

Крепление силовозбудителей

Разработанное решение позволяет закреплять силовозбудители внутри и снаружи рамы, что высвобождает внутреннее пространство для объектов испытаний и уменьшает габарит рамы

Замкнутый силовой контур

Конструкцию можно разместить в любом подходящем помещении, без специального силового пола



Рельсы

Колея может быть быстро изменена под размеры транспортной тележки с объектом испытаний

Простая переналадка конфигурации

Крепление силовых балок при помощи мощных зажимов, даёт возможность быстро и с малыми трудозатратами изменить силовую конфигурацию схемы нагружения

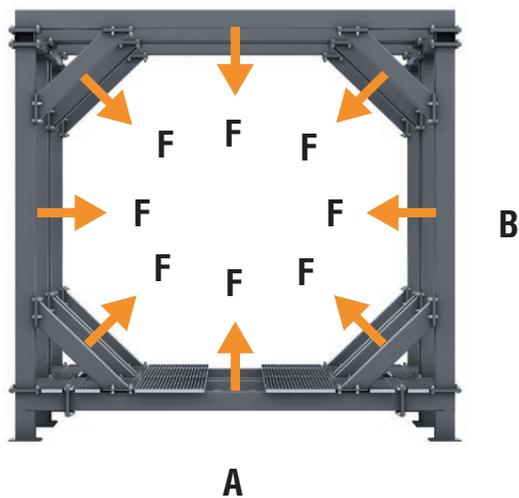
Быстросъёмный пол

Решение обеспечивает безопасность и удобство персонала, проводящего испытания

БАЗОВАЯ КОНФИГУРАЦИЯ



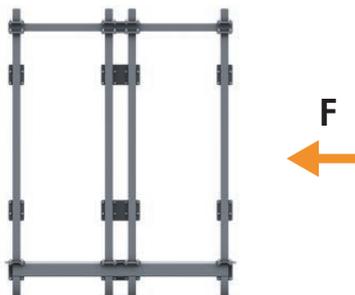
Базовая секция для построения конструкций,
длина $L = 1,8$ м



Параметры для выбора типоразмеров конструкции:
 F , максимальная нагрузка
 $A \times B$, габарит секции

Для сборки конструкции, элементы комплектуются высококачественными натяжными стержнями различной длины, винтами и гайками

ОПЦИИ



Специальное исполнение конечных секций для вос-
приятия осевой нагрузки



Исполнение из фрезерованных конструкций, в слу-
чае необходимости высокоточного позициониро-
вания объекта испытаний

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Максимальная нагрузка (F)	кН	40	100	200	300
Длина базовой секции (L)	м			1,8	
Модель				22	
Габарит секции (АхВ)	м			2х2	
Масса первой секции	кг	1410	1830	2800	4340
Масса второй и последующих секций	кг	710	915	1400	2170
Площадь настила секции	м ²			2,86	
Профиль балок	мм	140х60х6	200х120х5	200х120х8	300х200х6
Модель				33	
Габарит секции (АхВ)	м			3х3	
Масса первой секции	кг	2120	2750	4780	6510
Масса второй и последующих секций	кг	1060	1370	2390	3260
Площадь настила секции	м ²			4,93	
Профиль балок	мм	140х60х6	200х120х5	240х120х8	300х200х6
Модель				44	
Габарит секции (АхВ)	м			4х4	
Масса первой секции	кг	3660	5600	10770	11340
Масса второй и последующих секций	кг	1830	2800	5380	5670
Площадь настила секции	м ²			7,00	
Профиль балок	мм	200х120х5	240х120х8	240х120х15	300х200х8
Модель				55	
Габарит секции (АхВ)	м			5х5	
Масса первой секции	кг	4580	7960	17440	17440
Масса второй и последующих секций	кг	2290	3980	8720	8720
Площадь настила секции	м ²			9,07	
Профиль балок	мм	200х120х5	240х120х8	300х200х10	300х200х10
Модель				66	
Габарит секции (АхВ)	м			6х6	
Масса первой секции	кг	5490	9560	25450	25450
Масса второй и последующих секций	кг	2745	4780	12730	12730
Площадь настила секции	м ²			11,14	
Профиль балок	мм	200х120х5	240х120х8	400х200х10	400х200х10

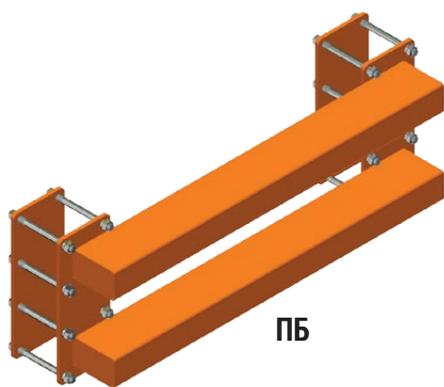
Под заказ возможны другие варианты исполнения конструкции

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ



Крепежные элементы

Модель	Наименование	Предназначение
ПБ	комплект переставных балок	крепление кронштейнов
КЗ	комплект креплений с задней проушиной	крепление силовозбудителей внутри рамы
КЗД	комплект креплений с задней проушиной (опора на 2 балки)	крепление силовозбудителей внутри рамы
КП	комплект креплений с передним фланцем	крепление силовозбудителей снаружи рамы



ПБ



КЗ



КЗД



КП



Пандус, рельсы и механизм закатывания с лебедкой (по запросу)



Тельфер с монорельсом (по запросу)

МАРКИРОВКА РАМЫ

СМР-ТТ/ННН-К-О1/О2..Оn



ТТ
(типоразмер)

22 = 2x2 м
33 = 3x3 м
44 = 4x4 м
55 = 5x5 м
66 = 6x6 м

ННН
(максимальная нагрузка)

040 = 40 кН
100 = 100 кН
200 = 200 кН
300 = 300 кН

К
(количество секций)

1 = 1 секция
2 = 2 секции
3 = 3 секции
4 = 4 секции
5 = 5 секций
6 = 6 секций

О
(опции)

О = наличие осевой силы
Х = специальное исполнение



Пример маркировки **СМР-55/100-6**

МАРКИРОВКА ОСНАСТКИ

М-ТТ/ННН



М
(модель)

ПБ
КЗ
КЗД
КП

ТТ
(типоразмер)

22 = 2x2 м
33 = 3x3 м
44 = 4x4 м
55 = 5x5 м
66 = 6x6 м

ННН
(максимальная нагрузка)

040 = 40 кН
100 = 100 кН
200 = 200 кН
300 = 300 кН

ПРИМЕНЕНИЕ

Стенды статических, повторно-статических, динамических и ресурсных испытаний

Корпорация «Тактическое Ракетное Вооружение»	до 500 кН
МКБ «ИСКРА»	до 250 кН
НПО «Курганприбор»	до 150 кН
Смоленский авиационный завод	до 120 кН
Группа ГАЗ	до 30 кН



PTG

ШАГ В ИННОВАЦИИ

+7 (800) 200-6085 ■ www.ptgk.ru