上海振华重工（集团）股份有限公司

SHANGHAI ZHENHUA HEAVY INDUSTRIES CO.,LTD.

ZPMC

Описание козловых кранов класса Голиаф

Различные виды козловых кранов Голиаф

Различные способы монтажа

Сила Китая во всём мире

Содержание

Описание козловых кранов класса Голиаф

Примеры козловых кранов Голиаф ZPMC

Различные способы монтажа

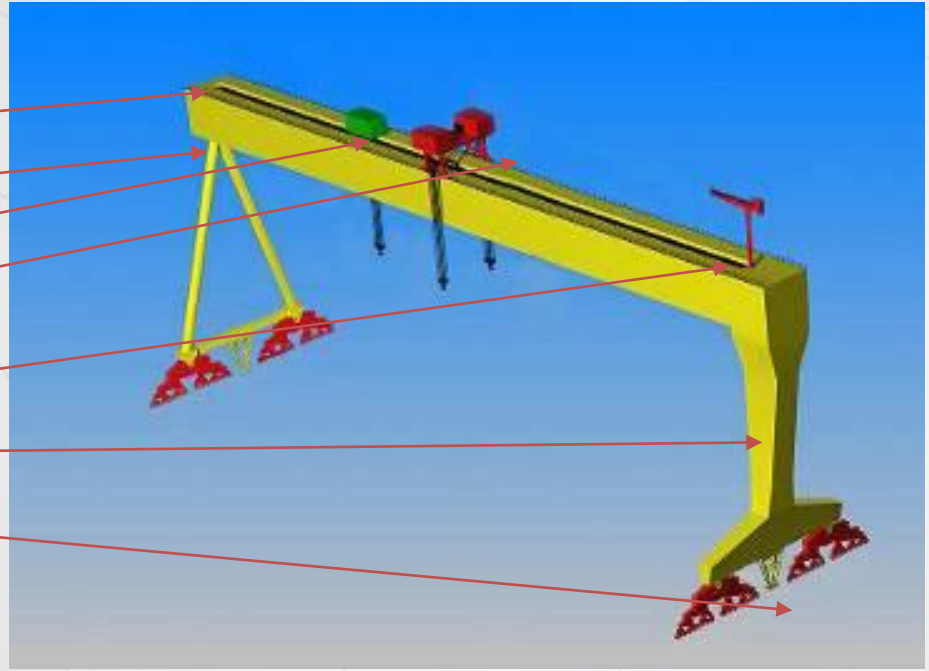
Основные референции по козловым кранам

Описание козловых кранов класса Голиаф

- Козловой кран Голиаф состоит из балки, жёсткой опоры, гибкой опоры, ходового устройства, верхней тележки, нижней тележки и вспомогательного крана.

Козловой кран Голиаф компоненты

1. **Грузовая балка**
1. **Гибкая опора**
1. **Нижняя тележка**
1. **Верхняя тележка**
1. **вспомогательный кран**
1. **Жёсткая опора**
1. **Ходовое устройство**



Пример I

Козловые краны Голиаф: 2 крана 800 т x 219 м и 1 кран 800 т x 182 м

- **Основные параметры :** грузоподъёмность

верхняя тележка	2 x 300 т	высота подъёма	83/13.1 м
нижняя тележка	1 x 400 т	ширина колеи	219/182 м

Пример II

Козловые краны Голиаф: 2 крана 600 т x 185 м и 1 кран 800 т x 155 м

- **Основные параметры:** ① грузоподъёмность

верхняя тележка	2 x 300 т	высота подъёма	76/13 м
нижняя тележка	1 x 300 т	ширина колеи	185 м

② грузоподъёмность

верхняя тележка	2 x 450 т	высота подъёма	76/15 м
нижняя тележка	1 x 500 т	ширина колеи	155 м

Пример III

Козловые краны Голиаф: 2 крана 700 т x 130 м

- **Основные параметры:** грузоподъёмность

верхняя тележка	2 x 250 т	высота подъёма	76/13 м
нижняя тележка	1 x 350 т	ширина колеи	130 м

Пример IV

Козловые краны Голиаф: 1 кран 1000 т x 140 м

- **Основные параметры:** грузоподъёмность
  верхняя тележка 2 x 500 т высота подъёма 76/13 м
  нижняя тележка 1 x 700 т высота подъёма 70.5/21 м
  ширина колеи 140 м

Пример V

Козловые краны Голиаф: 1 кран 1000 т x 118.8 м

- **Основные параметры**: грузоподъёмность

верхняя тележка 2 x 300 т		высота подъёма	76/13 м
нижняя тележка 1 x 500 т		ширина колеи	118.8 м

Пример VI

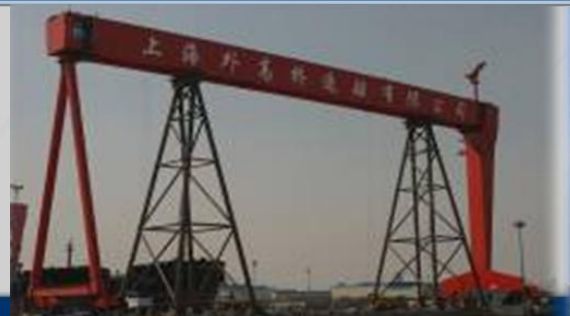
Козловые краны Голиаф: 1 кран 1600 т x 202 м

- **Основные параметры:** грузоподъёмность

верхняя тележка	2 x (2 x 400) т	высота подъёма	76/13 м
нижняя тележка	1 x 600 т	ширина колеи	202 м

ZPMC предлагает разные способы монтажа

1 Монтаж с однобашенной рамой
2 Монтаж с башенной рамой на месте
3 Монтаж с плавучим краном
4 Монтаж на плавучей барже
5 Монтаж на судне и перевозка в собранном виде
6 Монтаж на судне плавучим краном и перевозка в собранном виде



1: Монтаж с однобашенной рамой

①

②

③

Преимущества :

- Традиционная технология монтажа козлового крана Голиаф, может применяться почти при любых условиях

Недостатки :

- Требует большого пространства и много времени
- Высокие требования к нагрузке на фундамент, особенно для основания башни
- Мешает текущей работе на месте монтажа

2: Монтаж с башенной рамой на месте

Преимущества：

- Не нужны тросы для рамы, так как она уже достаточно жесткая
- Занимает меньше места по сравнению с традиционным способом монтажа
- Ниже требования к нагрузке на фундамент

Недостатки：

- Высокая стоимость жесткой башенной рамы

3: Монтаж с плавучим краном

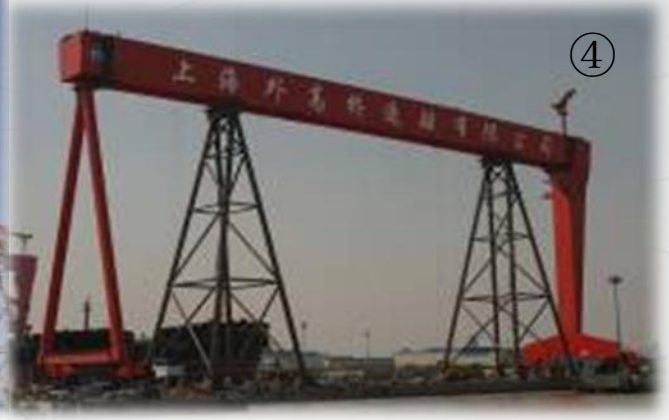
Преимущества :

- Занимает меньше места и времени на месте монтажа
- Более безопасно и надёжно
- Ниже требования к нагрузке на фундамент

Недостатки :

- Необходим большой плавучий кран на месте монтажа
- Занимает рабочее место на берегу сроком на одну неделю

4: Монтаж на плавучей барже



Преимущества :

- Занимает меньше места и времени на месте монтажа
- Низкие требования к нагрузке на основание

Недостатки :

- Необходим подходящий док для баржи
- Не подходит для транспортировки на большие расстояния

5: Монтаж на судне и перевозка в собранном виде

①

②

③

④

Преимущества :

- Возможна транспортировка козлового крана Голиаф в собранном виде на трансокеанские расстояния
- Занимает меньше места и времени на месте
- Низкие требования к нагрузке на основание

Недостатки :

Занимает береговую линию для выгрузки в док

6: Монтаж на судне плавучим краном и перевозка в собранном виде

Преимущества :

- Транспортировка в собранном виде с выгрузкой на берег
- Занимает меньше места, за исключением рельсов проложенных на берег, меньше времени на месте монтажа

Недостатки :

- Большие затраты на транспортировку
- Невозможна транспортировка сверхвысоких кранов Голиаф на трансокеанские расстояния

Референции ZPMC по козловым кранам Голиаф

№	Клиент	Страна	Тип балки	Грузоподъемность	Верхняя тележка	Нижняя тележка	Пролет	Высота подъема	Кол-во
1	Nantong COSCO KHI Ship Engineering Co.,Ltd	China Japan	Двойная	340т	170т*2	180т	116м	58+13м	2
2	Waigaoqiao Shipbuilding Shanghai	China	Двойная	600т	300т*2	300т	185м	76+13м	1
3	Waigaoqiao Shipbuilding Shanghai	China	Двойная	600т	300т*2	300т	155м	76+15м	1
4	Waigaoqiao Shipbuilding Shanghai	China	Двойная	600т	300т*2	300т	185м	76+13м	1
5	Nantong COSCO KHI Ship Engineering Co.,Ltd	China Japan	Двойная	800т	440т*2	450т	160м	77+12м	2
6	Waigaoqiao Shipbuilding Shanghai	China	Двойная	800т	450т*2	500т	155м	76+15м	1
7	Rio Grande Shipyard	Brazil	Двойная	600т	200т*2	200т	133м	85+11м	1

Референции ZPMC по козловым кранам Голиаф

№	Клиент	Страна	Тип балки	Грузоподъемность	Верхняя тележка	Нижняя тележка	Пролет	Высота подъема	Кол-во
8	Beihai Shipyard, Qingdao	China	Двойная	800т	300т*2	400т	182м	83+14м	1
9	Beihai Shipyard, Qingdao	China	Двойная	800т	300т*2	400т	219м	83+13м	2
10	Tsuneishi Shipbuilding Zhoushan	China Japan	Двойная	700т	250т*2	350т	130м	76+13м	2
11	Jiangsu Rongsheng Heavy Industries Co., Ltd	China	Одинар-ная	1600т	(400т*2)*2	600т	202м	80/70+13м	1
12	Hyundai Vinashim Industries	Vietnam Korea	Двойная	450т	225т*2	250т	151м	75+12м	1
13	China Shipping Industry (Jiangsu) Co., Ltd	China	Одинар-ная	900т	350т*2	450т	239м	76/76+12м	2
14	ZPMC	China	Двойная	1200т	450т*2	450т	120м	76м	4

Референции ZPMC по козловым кранам Голиаф

№	Клиент	Страна	Тип балки	Грузоподъемность	Верхняя тележка	Нижняя тележка	Пролет	Высота подъема	Кол-во
15	Bohai Shipbuilding Heavy Industry Co., Ltd	China	Одинар-ная	1000т	500т*2	700т	140м	76/70.5+ 12м	1
16	Babcock Marine (Rosyth) Ltd	Britain	Двойная	1000т	300т*2	500т	118.87м	68+15.5м	1
17	COSCO (GUANGDONG) Shipyard, Ltd	China	Двойная	200т	100т*2	150т	83м	50+8м	1
18	Waigaoqiao Shipbuilding Shanghai	China	Одинар-ная	300т	160т*2	200т	70м	54м	1
19	China Shipping Industry (Jiangsu) Co., ltd	China	Двойная	400т	150т*2	200т	62м	61м	2
20	Beihai Shipyard, Qingdao	China	Двойная	350т	160т*2	200т	62м	45м	1
21	Jiangsu Rongsheng Heavy Industries Co., Ltd	China	Двойная	450т	225т*2	250т	70м	37+13м	1

Референции ZPMC по козловым кранам Голиаф

№	Клиент	Страна	Тип балки	Грузоподъемность	Верхняя тележка	Нижняя тележка	Пролет	Высота подъема	Кол-во
22	Jiangsu Rongsheng Heavy Industries Co., Ltd	China	Двойная	300т	150т*2	180т	70м	40+13м	2
23	Jiangsu Rongsheng Heavy Industries Co., Ltd	China	Двойная	450т	225т*2	250т	70м	40+13м	1
24	Jiangsu Rongsheng Heavy Industries Co., Ltd	China	Одинар-ная	600т	300т*2	450т	202м	80+13м	1
25	Jiangsu Rongsheng Heavy Industries Co., Ltd	China	Одинар-ная	900т	450т*2	550т	162м	76+13м	3
26	Jiangsu Rongsheng Heavy Industries Co., Ltd	Philippines	Двойная	300т	150т*2	180т	130м	46м	1
27	Keppel Subic Shipyard	China	Двойная	1500т	500т*2	750т	87м	80м	1
28	Estaleiro BrasFELS LTDA	Brazil	Двойная	2000т	800т*2	900т	96м	110м	1

Референции ZPMC по козловым кранам Голиаф

№	Клиент	Страна	Тип балки	Грузоподъемность	Верхняя тележка	Нижняя тележка	Пролет	Высота подъема	Кол-во
29	Keppel FELS Limited	Singapore	Двойная	700т	250т*2	350т	100м	60м	1
30	Estaleiro Jurong Arzcruz LTDA	Brazil	Двойная	320т	120т*2	180т	150м	75м	1
31	Vancouver shipyards Co., Ltd	Canada	Двойная	300т	100т*2	150т	76м	70м	1
Данные по референциям: Апрель 2013									43

Спасибо за внимание

Сила Китая во всём мире