

# Серия МС

1 000 кг / 1 200 кг / 1 500 кг

## Штабелер с противовесом



- Усилитель рулевого механизма
- Dual-Combi на полевых МОП-транзисторах
- Технология переменного тока Yale
- Приводной двигатель переменного тока
- Аккумуляторная батарея 24 В/300 - 400 Ач
- Управление оператором, идущим рядом с погрузчиком или находящимся на погрузчике

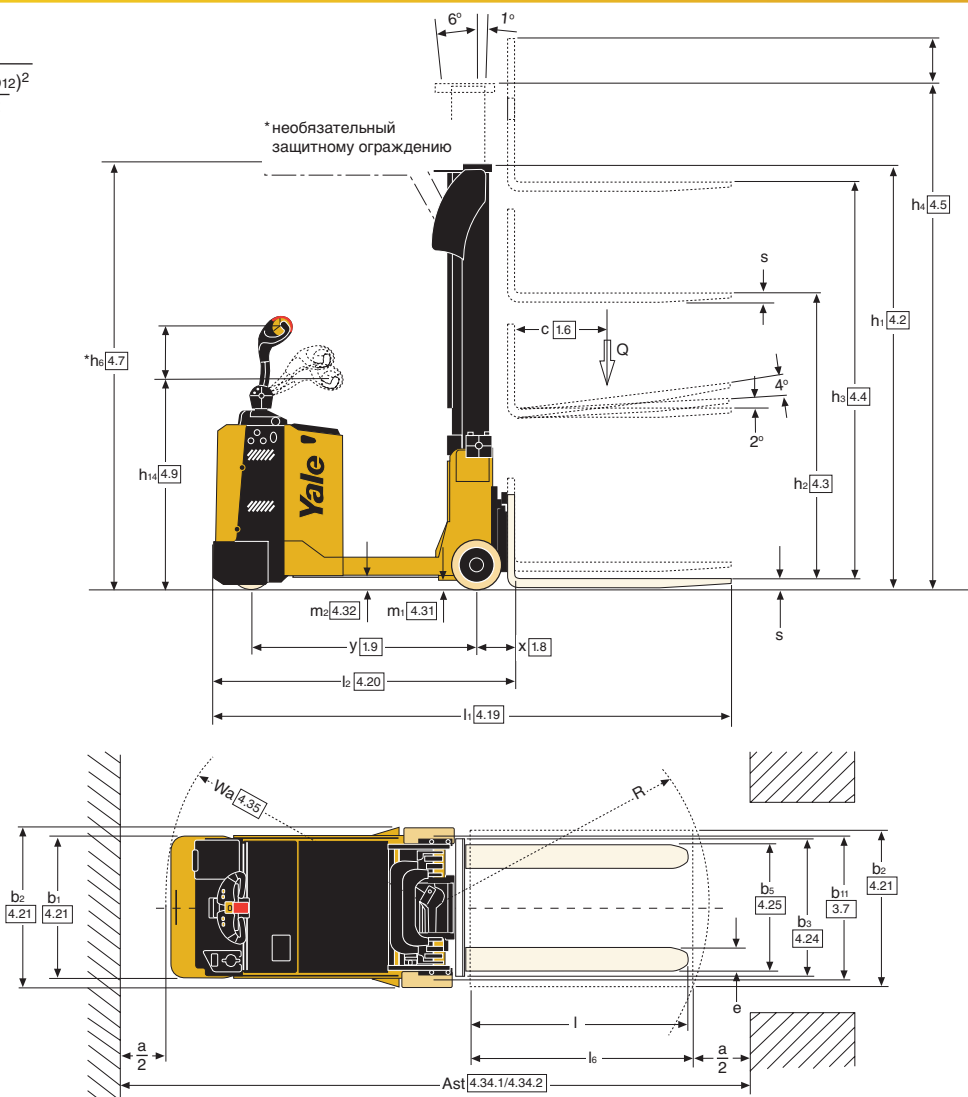
## Размеры погрузчиков

$$Ast = Wa + R + a$$

$$R = \sqrt{(l_6 + x)^2 + \left(\frac{b_{12}}{2}\right)^2}$$

$$a = 200$$

$l_6$  = Размер груза



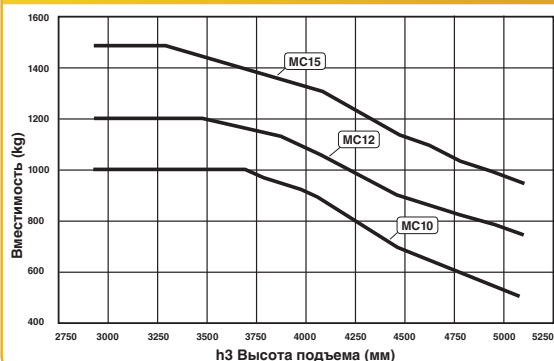
## Характеристика мачты

Мачта	$h_1$ (мм) <sup>(1)</sup>	$h_2$ (мм)	$h_3$ (мм)	$h_4$ (мм) <sup>(2)</sup>	$h_6$ (мм) (необязательный.)
2-х секционная	1925	-	2572	3161	-
	2125	-	2972	3561	2262
	2325	-	3372	3961	2312
	2475	-	3672	4261	2412
	2675	-	4072	4661	2612
3-х секционная	1875	1305	3876	4451	-
	1975	1405	4176	4751	-
	2125	1555	4626	5201	2312
	2275	1705	5076	5651	2312

<sup>(1)</sup> Со свободным ходом 100 мм

<sup>(2)</sup> С решеткой ограждения груза для каретки  $h_4 + 461$  мм

## График грузоподъемности



## VDI 2198 – общие технические характеристики

Отличительный признак	1.1	Производитель (сокращенное наименование)	Yale	Yale	Yale	Yale	Yale	
			MC10	MC12	MC15	MC10	MC12	
1.2	Тип производителя		MC10	MC12	MC15	MC10	MC12	
1.3	Тип привода: электрический (от батареи или сети), дизель, бензин, газ, эл. сеть		Электрический (батарея)					
1.4	Тип управления: ручной, пешеходный, стоя, сидя, комплектовщик заказов		Пешеходный	Пешеходный	Пешеходный	стоя	стоя	
1.5	Номинальная грузоподъемность/номинальная нагрузка	Q (т)	1	1.2	1.5	1	1.2	
1.6	Центр загрузки	c (мм)	500	500	500	500	500	
1.8	Расстояние от оси передних колес до спинок вил	x (мм)	211	211	211	211	211	
1.9	Колесная база	y (мм)	1300	1450	1600	1300	1450	
Масса	2.1	Общая масса <sup>(3)</sup>	кг	2180 <sup>(5)</sup>	2280	2360	2210 <sup>(5)</sup>	2310
	2.2	Нагрузка на ось (с грузом), переднюю/заднюю	кг	520 / 2660	545 / 2935	515 / 3345	530 / 2680	555 / 2955
	2.3	Нагрузка на ось (без груза), переднюю/заднюю	кг	1175 / 1005	1290 / 990	1420 / 940	1195 / 1015	1315 / 995
Шины/шасси	3.1	Тип шин: полиуретан, tophane, Vulkollan®, передние/задние		Vulkollan / Vulkollan	Vulkollan / Vulkollan	Vulkollan / Vulkollan	Vulkollan / Vulkollan	Vulkollan / Vulkollan
	3.2	Размер шин, передние	ø (мм x мм)	254 x 125	254 x 125	254 x 125	254 x 125	254 x 125
	3.3	Размер шин, задние	ø (мм x мм)	200 x 100	200 x 100	200 x 100	200 x 100	200 x 100
	3.5	Количество колес, передние/задние (X = ведущие)		1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2
	3.7	Задняя колея колес	b <sub>11</sub> (мм)	837	837	837	837	837
	4.1	Угол наклона мачты/каретки вил, вперед/назад	α / β (°)	+ 2 / - 4	+ 2 / - 4	+ 2 / - 4	+ 2 / - 4	+ 2 / - 4
	4.2	Высота по мачте, сложенная мачта <sup>(6)</sup>	h <sub>1</sub> (мм)	2325	2325	2325	2325	2325
4.4	Высота подъема	h <sub>3</sub> (мм)	3372	3372	3372	3372	3372	
4.5	Высота по мачте, разложенная мачта <sup>(7)</sup>	h <sub>4</sub> (мм)	3961	3961	3961	3961	3961	
4.7	Высота по защитному ограждению (кабине)	h <sub>6</sub> (мм)	2312	2312	2312	2312	2312	
4.9	Высота рукоятки управления мин./макс. <sup>(4)</sup>	h <sub>14</sub> (мм)	1180 / 1485	1180 / 1485	1180 / 1485	1220 / 1525	1220 / 1525	
4.15	Высота вил, в опущенном положении	h <sub>13</sub> (мм)	35	35	35	35	35	
4.19	Габаритная длина	l <sub>1</sub> (мм)	2742	2892	3042	2742	2892	
4.20	Длина до спинок вил	l <sub>2</sub> (мм)	1742	1892	2042	1742	1892	
4.21	Габаритная ширина	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (мм)	788 / 939	788 / 939	788 / 939	788 / 939	788 / 939	
4.22	Размеры вил ISO 2331 (длина x ширина x толщина) <sup>(1)</sup>	s/e/l (мм)	35 / 100 / 1000	35 / 100 / 1000	35 / 100 / 1000	35 / 100 / 1000	35 / 100 / 1000	
4.23	Каретка ISO 2328, класс/тип А, В	II A	2 / A	2 / A	2 / A	2 / A	2 / A	
4.24	Ширина каретки вил	b <sub>3</sub> (мм)	700	700	700	700	700	
4.25	Расстояние между вилами	b <sub>5</sub> (мм)	240 / 672	240 / 672	240 / 672	240 / 672	240 / 672	
4.31	Дорожный просвет под мачтой (с грузом)	m <sub>1</sub> (мм)	59	59	59	59	59	
4.32	Дорожный просвет посреди колесной базы	m <sub>2</sub> (мм)	76	76	76	76	76	
4.33	Размер груза b <sub>12</sub> × l <sub>6</sub> в поперечном направлении	b <sub>12</sub> × l <sub>6</sub> (мм)	800 x 1200	800 x 1200	800 x 1200	800 x 1200	800 x 1200	
4.34.1	Ширина рабочего коридора для паллет 1000x1200, в ширину	Ast (мм)	3111	3258	3406	3111	3258	
4.34.2	Ширина рабочего коридора для паллет 800x1200, вдоль	Ast (мм)	3227	3374	3522	3227	3374	
4.35	Внешний радиус разворота	Wa (мм)	1560	1707	1855	1560	1707	
Характеристики производительности	5.1	Скорость движения, с грузом/без груза	км/ч	4.8 / 5	4.8 / 5	4.8 / 5	5.5 / 6	5.5 / 6
	5.2	Скорость подъема, с грузом/без груза	м/с	0.26 / 0.28	0.20 / 0.28	0.18 / 0.28	0.26 / 0.28	0.20 / 0.28
	5.3	Скорость опускания, с грузом/без груза	м/с	0.34 / 0.20	0.34 / 0.20	0.34 / 0.20	0.34 / 0.20	0.34 / 0.20
	5.8	Макс. преодолеваемый наклон, с грузом/без груза	%	11 / 11	10 / 10	9 / 9	11 / 11	10 / 10
	5.10	Рабочая тормозная система		Электромагнитный		Электромагнитный		
	Электродвигатель	6.1	Мощность тягового электродвигателя S2 60 мин	кВт	4	4	4	4
6.2		Мощность двигателя привода гидромотора при S3 15% <sup>(2)</sup>	кВт	3	3	3	3	3
6.3		Аккумуляторная батарея по DIN 43531/35/36 А, В, С, не DIN		по	по	по	по	по
6.4		Рабочее напряжение батареи/номинал. емкость батареи K <sub>5</sub>	(В) / (А·ч)	24 / 300 <sup>(5)</sup>	24 / 400	24 / 400	24 / 300 <sup>(5)</sup>	24 / 400
6.5		Вес батареи <sup>(3)</sup>	кг	233	303	303	233	303
6.6		Энергопотребление в соответствии с циклом VDI	кВт·ч @ кол. циклов	1.46	1.88	2.29	2.61	3.25
8.1	Тип тягового привода		Контроллер переменного тока					
10.7	Уровень шумового воздействия на оператора	дБ(А)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	

<sup>(1)</sup> Опция 35/100/1200

<sup>(2)</sup> Значение, упомянутое S3 10%

<sup>(3)</sup> Данные значения могут отличаться на +/- 5 %

<sup>(4)</sup> Рычаг управления задним ходом в модели, где оператор стоит. Удлиненный рулевой рычаг во всех моделях.

<sup>(5)</sup> Наличен батарея 400Ah  
С батарея 400Ah обслуживане тепло + 70kg

<sup>(6)</sup> Со свободным ходом 100 мм  
(Только 2 этапа LFL)

<sup>(7)</sup> С решеткой ограждения груза для каретки  
h4 + 461 мм

Все значения являются номинальными, возможны их отклонения в пределах допусков. Для получения более подробной информации обратитесь к производителю.

Компания Yale оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию своей продукции без предварительного уведомления.

Автопогрузчики, изображенные на иллюстрациях, могут быть оснащены дополнительным оборудованием.

Значения могут изменяться в альтернативных конфигурациях.

# Серия MC

Модели: MC10, MC12, MC15

**Yale**<sup>®</sup>  
People. Products. Productivity.™

## Головка рулевого рычага и элементы управления

Эргономичная рукоятка управления разработана для максимального комфорта оператора – имеет наклонные рукоятки для кистей и защищающие руки дуги безопасности. Крупная барашковая кнопка, при использовании которой не требуется больших усилий, управляет направлением движения и скоростью, а также электромагнитным тормозом, при этом для выполнения перечисленных функций не требуется снимать руку с рукоятки. Кнопки подъема и опускания, наклона и бокового смещения, расположенные на насадке рулевого рычага, легко нажимаются как левой, так и правой рукой. Кнопка изменения направления движения обеспечивает максимальный угол контакта с телом оператора. При нажатии на данную кнопку направление движения автоматически изменяется, и погрузчик останавливается. Кнопка звукового сигнала находится в верхней части насадки рулевого рычага и приводится в действие большим или указательным пальцем. Регулятор малой скорости позволяет погрузчику перемещаться, когда рулевой рычаг находится в вертикальном положении, на пониженной скорости, предоставляя, таким образом, возможность маневрирования в ограниченном пространстве. Рулевой рычаг подпружинен, в результате чего после отпускания его возвращается в вертикальное положение, после чего рычаг можно повернуть в положение, при котором погрузчик быстро перемещается в нужном направлении (дополнительно).

## Приборная панель

На панели управления погрузчика находится универсальный индикатор, на котором отображается информация о состоянии погрузчика и о возникающих аварийных ситуациях. Отображается также оперативная информация, в том числе, имеется индикатор разряда аккумуляторной батареи и одометр. Красная грибовидная кнопка позволяет мгновенно остановить погрузчик в случае возникновения аварийной ситуации.

## Кресло оператора (дополнительно)

Просторное кресло позволяет оператору выбрать наиболее удобное положение при вождении в случае перемещения на большие расстояния, обеспечивая максимальный комфорт для оператора. Оборудованное подушками кресло имеет датчик присутствия оператора (или датчик нахождения оператора на борту), который исключает возможность движения погрузчика при отсутствии оператора. Панель управления имеет отсеки для хранения различных принадлежностей и мелких предметов, а также дополнительный держатель для документов формата А4.

## Усилитель рулевого механизма

Усилитель рулевого механизма позволяет снизить усилия при управлении, благодаря чему процесс управления погрузчиком становится проще и легче в любых рабочих ситуациях. Рулевое управление реагирует на действия оператора практически мгновенно, благодаря чему достигается максимальная

## Шасси и вилочный подхват

Поверхность сварной конструкции шасси из стали обработана и покрашена двухкомпонентной эпоксидной краской. Выпускаются шасси трех различных длин, а максимальная ширина погрузчика, которая равна 939 мм, делает погрузчик идеальным средством для работы с грузами в ограниченном пространстве, например, внутри контейнеров или в проходах складских помещений. Вилочные подхваты FEM 2A изготавливаются из ковальной стали.

## Мачты

В наличии имеется широкий выбор грузоподъемных мачт, которые отвечают самым разнообразным эксплуатационным требованиям. Неамортизирующие грузоподъемные мачты выпускаются в двух стандартных вариантах - двухсекционные мачты LFL и трехсекционные мачты FFL.

## Аккумулятор

Благодаря набору различных аккумуляторных батарей, который извлекается из аккумуляторного отсека в вертикальном, можно получать разные варианты питания погрузчика: 24 В - 300 Ач  
24 В - 400 Ач

## Колеса

На погрузчиках устанавливаются колеса из вулколлана.

Опорные колеса устанавливаются таким образом, чтобы не передавать никаких ударных воздействий на грузоподъемное устройство.

## Электрические двигатели

Электродвигатель переменного тока мощностью 4 кВт мгновенно реагирует на входные сигналы движения вперед или назад, и при этом развивает значительный крутящий момент. Не требующий обслуживания двигатель (периодичность проверок - каждые 1000 часов эксплуатации) обеспечивает длительный срок службы при низких эксплуатационных затратах. Подъемный двигатель постоянного тока мощностью 3 кВт развивает мощность в зависимости от эксплуатационных требований погрузчика.

## Тяга – рулевой механизм

Косозубые цилиндрические зубчатые колеса зубчатой передачи из литевого чугуна установлены в масляной ванне. Двигатель устанавливается в вертикальном положении, что

обеспечивает его эффективную вентиляцию и устраняет нагрузки при изгибе на силовые кабели; в результате обеспечивается максимальный срок эксплуатации. Рулевое управление приводится в действие системой шестерен, не требующей обслуживания и регулировки.

## Гидравлическое устройство

Бесшумный и мощный гидравлический насос, приводимый в действие электродвигателем, представляет собой насос со двоянным зубчатым колесом. Прозрачный бачок позволяет без затруднений проверять уровень гидравлического масла. Управление всеми операциями гидравлических устройств осуществляется с помощью электромагнитных клапанов, приводимых в действие кнопками, расположенными на рулевом рычаге. Управление операциями подъема и опускания осуществляется с помощью пропорционального регулятора.

## Электронные устройства управления

Контроллер Combi на полевых МОП-транзисторах управляет как тяговым двигателем переменного тока, так и грузоподъемным двигателем постоянного тока, благодаря чему исключается необходимость применения контакторов. Высокая энергоэффективность и производительность двигателя увеличивают продолжительность работы погрузчика в течение рабочей смены и снижают необходимость дополнительной зарядки аккумуляторной батареи. Сочетание характеристик тягового двигателя и панели управления оператора повышает эффективность отпускания тормозов и обратного торможения, не снижая степени автономности устройства. Электромагнитный тормоз используется в качестве стояночного тормоза и в аварийных ситуациях. Рабочие параметры электронных устройств легко и просто настраиваются техником по обслуживанию.

Выходную мощность погрузчика можно без затруднений изменять, обеспечивая максимальное соответствие конкретным требованиям при эксплуатации.

## Опции

При работе можно использовать следующие опции:-

- Возможность выбора ведущих колес
- Возможность выбора длины вилочного подхвата
- Клавиатура
- Держатель документов формата А4
- Работа в холодильных камерах с температурой до - 30°С
- Решетка ограждения груза
- Выбор мачты.

HYSTER-YALE UK LIMITED ведущая торговлю как

**Yale Europe Materials Handling**

Centennial House, Frimley Business Park,  
Frimley, Surrey GU16 7SG, Великобритания.

Телефон: +44 (0) 1276 538550


Факс: +44 (0) 1276 538559


**www.yale-forklifts.eu**

№ документа 220990208 Ред.04 Все права защищены.

Напечатано в Нидерландах (0718HG) RU.

**Безопасность.** Погрузчик соответствует действующим требованиям ЕС. Изменение спецификации возможно без предварительного уведомления.

Yale, VERACITOR и  являются зарегистрированными торговыми марками. PEOPLE, PRODUCTS, PRODUCTIVITY, PREMIER, Hi-Vis и CSS являются торговыми марками, действующими в Соединенных Штатах Америки и в некоторых других юрисдикциях. MATERIALS HANDLING CENTRAL и MATERIAL HANDLING CENTRAL являются знаками обслуживания, действующими в Соединенных Штатах Америки и в некоторых других юрисдикциях.

 охраняется законом об авторских правах. © Yale Europe Materials Handling 2018.

Все права защищены. Погрузчик на иллюстрации изображен с дополнительным оборудованием.

Страна регистрации: Англия и Уэльс. Регистрационный номер компании: 02636775

