

Роботизированные  
системы Yale

# Серия МС

1 000 кг / 1 200 кг / 1 500 кг

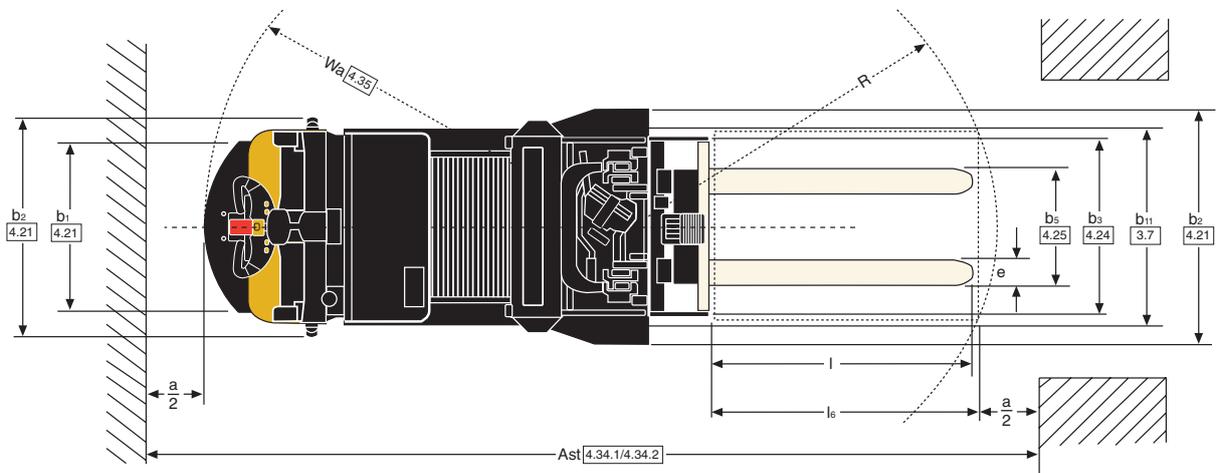
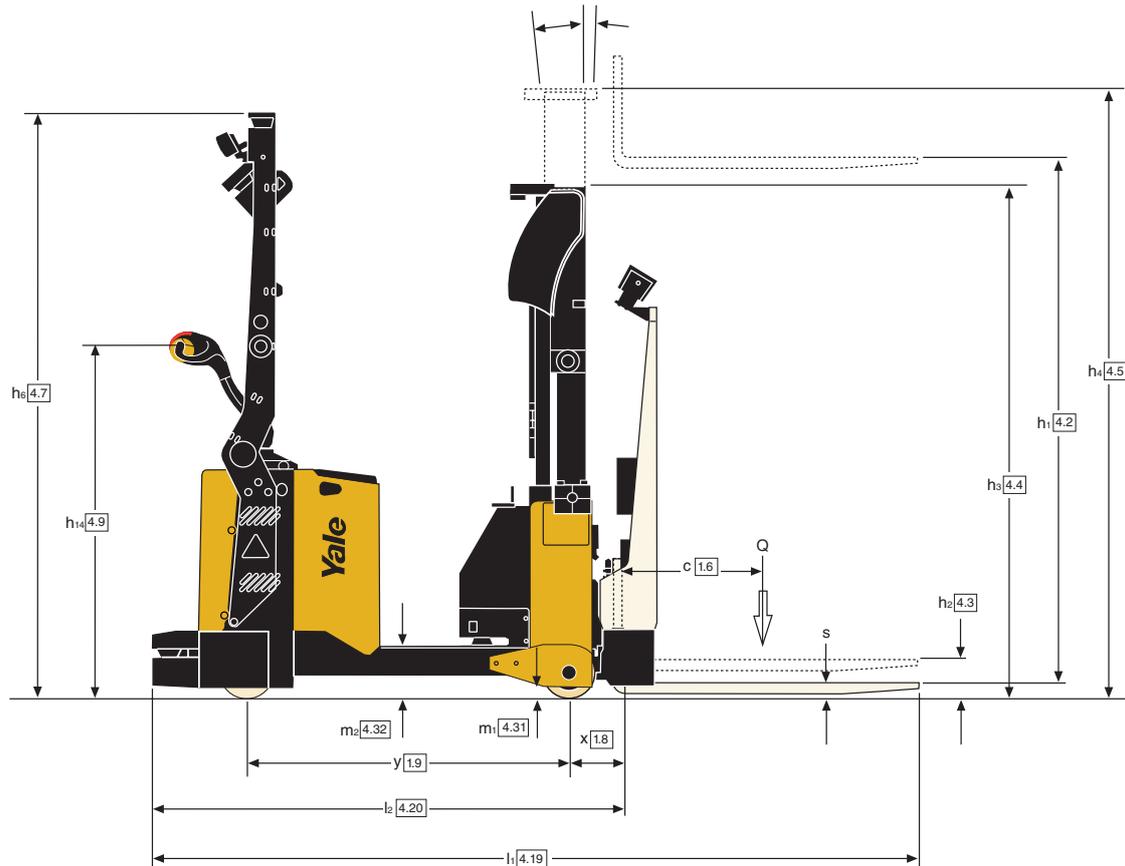
**Yale**<sup>®</sup>  
People. Products. Productivity.<sup>™</sup>

## Штабелер с противовесом

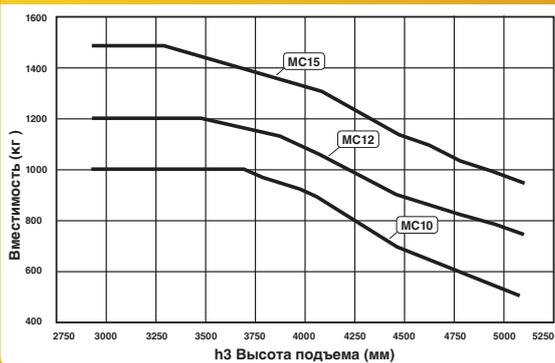


- Два режима работы: роботизированная и ручное управление
- Технология шины CAN
- Размещает паллеты на втором уровне или снимает их

## Размеры погрузчиков



## График грузоподъемности



## VDI 2198 – общие технические характеристики

Отличительный признак	Yale					
	MC10	MC12	MC15			
1.1	Производитель (сокращенное наименование)	Yale	Yale	Yale		
1.2	Тип производителя	MC10	MC12	MC15		
1.3	Тип привода: электрический (от батареи или сети), дизель, бензин, газ, эл. сеть	Электрический (батарея)	Электрический (батарея)	Электрический (батарея)		
1.4	Тип управления: ручной, пешеходный, стоя, сидя, комплектчик заказов	Двойной режим автоматический/Пешеходный	Двойной режим автоматический/Пешеходный	Двойной режим автоматический/Пешеходный		
1.5	Номинальная грузоподъемность/номинальная нагрузка	Q (т)	1.0	1.2	1.5	
1.6	Центр загрузки	c (мм)	600	600	600	
1.8	Расстояние от оси передних колес до спинок вилок	x (мм)	350	350	350	
1.9	Колесная база	y (мм)	1300	1450	1600	
Масса	2.1	Общая масса <sup>(3)</sup>	кг	2180 <sup>(5)</sup>	2280	2505
	2.2	Нагрузка на ось (с грузом), переднюю/заднюю	кг	520 / 2660	545 / 2935	515 / 3345
	2.3	Нагрузка на ось (без груза), переднюю/заднюю	кг	1175 / 1005	1290 / 990	1420 / 940
Шины/шасси	3.1	Тип шин: полиуретан, tophane, Vulkollan <sup>®</sup> , передние/задние		Vulkollan / Vulkollan	Vulkollan / Vulkollan	Vulkollan / Vulkollan
	3.2	Размер шин, передние	ø (мм x мм)	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
	3.5	Количество колес, передние/задние (X = ведущие)		1x/2	1x/2	1x/2
	3.7	Задняя колея колес	b11 (мм)	837	837	837
	4.1	Угол наклона мачты/каретки вилок, вперед/назад	Степени	0 / 0	0 / 0	0 / 0
	4.2	Высота по мачте, сложенная мачта <sup>(6)</sup>	h1 (мм)	1975	1975	1975
Размеры	4.3	Свободный ход	h2 (мм)	1405	1405	1405
	4.4	Высота подъема	h3 (мм)	4176	4176	4176
	4.5	Высота по мачте, разложенная мачта <sup>(7)</sup>	h4 (мм)	4751	4751	4751
	4.7	Высота по защитному ограждению (кабине)	h6 (мм)	2349	2349	2349
	4.9	Высота рукоятки управления мин./макс. <sup>(4)</sup>	h14 (мм)	1180 / 1485	1180 / 1485	1180 / 1485
	4.15	Высота вилок, в опущенном положении	h13 (мм)	45	45	45
	4.19	Габаритная длина	l1 (мм)	3257	3407	3557
	4.20	Длина до спинок вилок	l2 (мм)	2057	2207	2357
	4.21	Габаритная ширина	b1/b2 (мм)	882 / 952	882 / 952	882 / 952
	4.22	Размеры вилок ISO 2331 (длина x ширина x толщина) <sup>(1)</sup>	s/e/l (мм)	35 / 100 / 1350	35 / 100 / 1350	35 / 100 / 1350
	4.23	Каретка ISO 2328, класс/тип A, B	II A	2 / A	2 / A	2 / A
	4.24	Ширина каретки вилок	b3 (мм)	700	700	700
	4.25	Расстояние между вилами	b5 (мм)	240 / 672	240 / 672	240 / 672
	4.31	Дорожный просвет под мачтой (с грузом)	m1 (мм)	59	59	59
	4.32	Дорожный просвет посреди колесной базы	m2 (мм)	76	76	76
	4.33	Размер груза b12 l6 в поперечном направлении	b12 x l6 (мм)	800 x 1200	800 x 1200	800 x 1200
	Характеристики производительности	4.34.1	Ширина рабочего коридора для паллет 1000x1200, в ширину	Ast (мм)	4225	4363
4.34.2		Ширина рабочего коридора для паллет 800x1200, вдоль	Ast (мм)	4211	4350	4491
4.35		Внешний радиус разворота	Wa (мм)	1675	1875	2075
5.1	Скорость движения, с грузом/без груза	км/ч	6.48	6.48	6.48	
5.2	Скорость подъема, с грузом/без груза	м/с	0.26 / 0.28	0.20 / 0.28	0.18 / 0.28	
5.3	Скорость опускания, с грузом/без груза	м/с	0.34 / 0.20	0.34 / 0.20	0.34 / 0.20	
5.8	Макс. преодолеваемый наклон, с грузом/без груза	%	3	3	3	
5.10	Рабочая тормозная система		Электрический / Электромагнитный			
Электродвигатель	6.1	Мощность тягового электродвигателя S2 60 мин	кВт	4	4	4
	6.2	Мощность двигателя привода гидромотора при S3 15% <sup>(2)</sup>	кВт	3	3	3
	6.3	Аккумуляторная батарея по DIN 43531/35/36 A, B, C, не DIN		DS	DS	DS
	6.4	Рабочее напряжение батареи/номинал. емкость батареи K5	(В) / (А·ч)	24 / 300 <sup>(5)</sup>	24 / 400	24 / 400
	6.5	Вес батареи <sup>(3)</sup>	кг	233	303	303
	6.6	Энергопотребление в соответствии с циклом VDI	кВт·ч @ кол. циклов	1.46	1.88	2.29
8.1	Тип тягового привода	ДБ(А)	Контроллер переменного тока / Автоматизация, управляемая Балио			
10.7	Уровень шумового воздействия на оператора		< 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 батареей 400Ah обслуживане тепло + 70кг

<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



## Роботизированные системы

На данном погрузчике установлены роботизированные системы Yale. Наши решения основаны на широко известной линейке погрузчиков Yale с ручным управлением. Эта конструкция с двумя режимами работы обеспечивает гибкость эксплуатации и простоту сервисного обслуживания благодаря нашей сети официальных дилерских центров, которые уже знакомы с 90 % механических и электрических систем каждой роботизированной установки. Для обеспечения предпродажной поддержки специалисты по складским системам могут посетить потенциальные объекты, чтобы собрать данные и предложить решения там, где это необходимо.

## Головка рулевого рычага и элементы управления

Насадка рулевого рычага обеспечивает комфорт при работе оператора, отличается эргономичностью благодаря расположенным под углом наконечникам, а также имеет защиту для рук, составляющую единое целое с насадкой. Крупные барашковые кнопки, при использовании которых не требуется больших усилий, позволяют управлять направлением движения и скоростью, а также электромагнитным тормозом. На рукоятки удобно расположены кнопки управления подъемом и опусканием, которые можно свободно нажать пальцами как правой, так и левой руки. Сдвоенные кнопки подъема и спуска, удобно расположенные на насадке рулевого рычага, удобно нажимать как слева, так и справа. Аварийная 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.

## 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 одомер. Красная грибовидная

кнопка позволяет мгновенно остановить погрузчик в случае возникновения аварийной ситуации.

## 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 кованной стали.

## 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

Опция быстрой автоматической зарядки аккумулятора LTO (оксид литий-титаната).

## 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 сдвоенным 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.

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
- Решетка ограждения груза

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 220990721 Ред.00 Все права защищены.

Напечатано в Нидерландах (1218HG) 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

