

ОБОРУДОВАНИЕ



ТЕХНИКА ДЛЯ ОЧИСТКИ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Продолжение темы

В предыдущем выпуске нашего журнала мы начали рассказ о поломоечных машинах, уделили внимание основным рабочим узлам этой техники, привели ряд технических характеристик поломоечных машин различных производителей. Сегодня мы завершаем наш рассказ, в конце которого упомянем основные моменты, на которые следует обратить внимание при выборе и последующей эксплуатации техники для очистки напольных покрытий. Традиционно мы также укажем характеристики некоторых моделей поломоечных машин.

Еще один немаловажный параметр поломоечных машин (ПМ) — вместимость баков для чистого и грязного растворов, а также их конструкция. Раньше машины выпускались с двумя баками, как правило, изготовленными из нержавеющей стали. По мере внедрения новых конструкционных материалов баки начали отливать из пластика, полистирилена, причем они могли находиться друг над другом или один внутри другого. Баки стали частью корпуса, что позволило значительно уменьшить размеры машин. Замена жесткой перегородки между баками на гибкую мембрану дала возможность практически в два раза увеличить объем заливаемого раствора и, следовательно, повысить производительность. Некоторые производители выпускают машины с системой рециркуляции рабочего раствора, которая представляет собой фильтр, установленный между баками или в системе подачи отработанной жидкости к напорительному резервуару. Очищенный раствор снова подается к моющим щеткам. Цикл повторяется несколько раз до потери раствором своих моющих свойств. Преимущество данной системы заключается, во-первых, в экономии используемых химических средств, во-вторых, в увеличении времени непрерывной работы машины. Недостаток — повышенная загрязненность раствора из-за неполной его очистки, и это ограничивает область применения оборудованной такой системой ПМ: их не рекомендуется использовать в медицинских учреждениях, на предприятиях пищевой промышленности и в так называемых «чистых помещениях».

Выпускаются машины или со съемными растворными баками небольшой емкости (например, 2x13 л) или только со съемным баком для грязного раствора. Такие баки оснащаются ручками для переноски и весьма удобны в случаях, когда по каким-либо причинам невозможно сплыть или залить раствор через шланги.

Выбирая ПМ, Вы, безусловно, отдаите предпочтение либо варианту, при котором оператор идет за машиной (в нашей классификации «толкаемый» тип ПМ), либо самоходной модели, оборудованной



«Давид и Голиаф»: две поломоечные машины с разных краев размерной линейки. Слева: машина валкового типа с шириной полосы уборки 25 см и проводным питанием от сети. Справа: поломоечная машина с водосборным узлом и функцией предварительного подметания с шириной полосы уборки 1700 см, использующая в качестве силовой установки двигатель внутреннего горения.

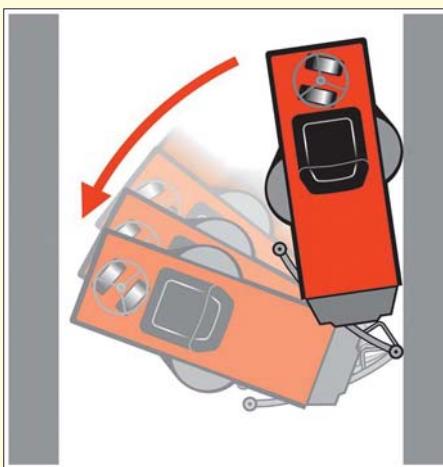
сидением оператора. Оба варианта имеют свои преимущества, и мы остановимся на них подробно.

Очевидно, что размеры ПМ зависят от тех возможностей, которыми обладает машина. Чем большую производительность имеет аппарат, тем шире у него полоса очистки, длиннее всасывающий узел, вместительнее баки, выше рабочая скорость. Вместе с тем растет и стоимость оборудования. На определенном этапе «наращивания возможностей» ПМ модельный ряд продолжается моделями, оснащенными рабочим

местом оператора. Во-первых, человек значительно меньше устает, если управляет процессом уборки, сидя в удобном кресле. Во-вторых, обзор сверху намного лучше, чем из-за высокого корпуса машины. Плюс все преимущества быстрой, высокопроизводительной работы, наиболее полно реализуемые при уборке больших площадей без многочисленных препятствий. Многие производители предлагают в качестве дополнительного оборудования устанавливать на ПМ комплекты для ручной уборки в труднодоступных местах.



Применение комплекта для ручной уборки в труднодоступных местах



Поломоечные машины очень маневренны и могут разворачиваться в местах с шириной чуть больше длины машины



Применение в конструкциях поломоечных машин ударопрочных пластиков снижает вес машины и приносит дополнительную экономию



Для быстрой остановки поломоечной машины обычно бывает достаточно отпустить специальный рычаг, который удерживается при уборке.

Основные аспекты, влияющие на выбор между «толкаемой» и «сидячей» машинами, следующие: площадь и конфигурация полов, удобство в работе и, конечно, стоимость. Машины, управляемые издали сидя оператором, лучше приспособлены для уборки ограниченных пространств с большим количеством различных препятствий, углов и поворотов. К тому же такие ПМ могут иметь сетевое либо аккумуляторное питание. Для облегчения перемещения машины могут быть оборудованы мотором хода с приводом на ведущие колеса и плавной регулировкой скорости движения. Машины, управляемые сидящим оператором, имеют исключительно автономное питание, при этом стоимость аккумуляторной батареи может быть сравнима со стоимостью самой ПМ, а, с учетом ограниченного срока службы батареи, затраченные на приобретение новых комплектов средства, скорее всего, превысят первоначально вложенные деньги. Поэтому имеет смысл перед покупкой произвести несложный расчет предстоящих эксплуатационных затрат, ориентируясь на предполагаемый срок использования оборудования, который составляет 5-10 лет и зависит от типа машины, интенсивности и условий ее работы, а также — в очень большой степени — от действий обслуживающего персонала.

Если говорить о маневренности, то многие современные «сидячие» ПМ ни в чем не уступают своим «пешеходным» собратьям аналогичных размеров и способны разворачиваться практически на месте. Некоторые модели могут развернуться в проходе, который едва шире длины скреббера, и проехать через стандартный дверной проем даже без снятия воротсборного узла, не прекращая уборку.

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Поломоечная машина — не роскошь, а основное средство ежедневной уборки. Исходя из данной предпосылки, производители поломоечной техники пытаются сделать ее надежной, удобной в работе, легко обслуживаемой и, что немаловажно, максимально дешевой. Путем проб и ошибок сейчас все уже, кажется, пришли к выводу, что эти задачи решаются одним способом: упрощением. Чем меньше в машине деталей, тем меньше вероятность ее поломки. Цельнолитые корпуса из ударопрочного полистирилена экономят пространство, являясь одновременно и баками для раствора, а также уменьшают вес. Снижение массы оборудования может быть достигнуто и за счет применения новых технологий производства аккумуляторных батарей (пожалуй, эта задача стоит наиболее остро применительно ко всем электропротребляющим устройствам) и уменьшения расхода воды, то есть объема баков, при сохранении необходимого качества уборки (например, с помощью регулируемых электроникой клапанов подачи раствора или при использовании пенного метода уборки). Многие современные ПМ снабжаются «бортовыми компьютерами» — электронными устройствами для предварительного программирования некоторых функций — таких, как подача моющего раствора к щеткам и давление щеток на поверхность пола. В результате достигается равномерность процесса уборки, постоянство качества, снижаются усилия оператора машины. Время, когда поломоечное оборудование было перенасыщено электроникой, прошло, теперь остались только необходимые функции, облегчающие труд и оптимизирующие работу машины.

Простота в управлении и обслуживании ПМ особенно хороша в случаях, когда одной машиной посменно управляют разные операторы. Безусловно, какой бы простой машина ни была, без предварительного инструктирования и изучения правил эксплуатации новый работник не должен допускаться к оборудованию. Практика показывает, что наиболее частой причиной поломок ПМ является несоблюдение элементарных правил при работе на машинах. Сухое всасывание при отключенном подаче раствора, повторное наполнение свежим раствором без слива отработанного ведут к выходу из строя вакуумного мотора. Не очищенная щетка и грязный водосборный узел приводят к царапинам и низкому качеству уборки. Забитые многомесячной грязью всасывающие каналы — причина снижения мощности всасывания, и так далее. Во избежание подобных случаев администрация должна первым делом составить внутренний документ — служебную инструкцию по

эксплуатации и обслуживанию ПМ и затем следить за ее выполнением. Тогда оборудование прослужит многие годы.

Суммируя все вышесказанное, позволю себе в сжатой форме изложить «три пути», которые придется пройти каждому перед покупкой поломоечной машины и после нее.

1. Пути увеличения производительности вашей будущей ПМ:

Для увеличения времени безостановочной работы ПМ можно выбрать:

- большой объем бака (мембранный бак; большой бак на ПМ «сидячего» типа);
- снижение расхода воды (система рециркуляции раствора: подающий насос с электронным управлением);
- большую ширину щеток;
- автономное питание;
- управление.

2. Пути снижения простоев вашей ПМ:

- организация посменной работы;
- наличие сменных комплектов АКБ;
- регулярное проведение технического обслуживания;
- правильная регулировка щеток и всасывающего узла;
- своевременная замена изношенных щеток и всасывающих полос;
- наличие запасных частей и расходных материалов;
- сервисная поддержка со стороны производителя;
- обязательный инструктаж операторов ПМ;
- снижение текучести персонала службы уборки.

3. Пути снижения издержек при эксплуатации вашей ПМ:

- разработка эффективной методики уборки Ваших помещений при различных условиях;
- правильный выбор типа волокон щетины моющих щеток;
- правильный выбор моющего средства и его концентрации в растворе;
- очистка машины после каждой рабочей смены;
- ведение администратором журнала эксплуатации ПМ.

И обратите внимание, что хорошее качество уборки поломоечной машиной может быть достигнуто только на ровной поверхности.



Faberон

ТЕХНИКА ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ УБОРКИ
Моющие средства и расходные материалы

Wap®

**ALTO®
GROUP**



e-mail: v-davlenie@yandex.ru <http://www.faberon.com>

ОБОРУДОВАНИЕ

Торговая марка и модель машины	Тип	Питание		Производительность, м²/ч	Моющие щетки						Емкость баков, л	Моторы			Размеры ДхШхВ, мм	Примечания							
		Напряжение, В	Емкость АКБ, А·ч		Скорость уборки, км/час	Ширина уборки, см	Количество щеток	Дисковые	Цилиндрические	Скорость вращения, об./мин.		Чистого раствора, л	Грязного раствора, л	Сухого мусора, л	Привода щеток, Вт	Вакуумный, Вт/кПа	Тяговый, Вт	Преодолеваемый угол, %	Уровень шума, дБ(А)	Масса в рабочем состоянии, кг			
Hako	Hakomatic E 350	T	~220	—	1400	300	2	—	350	600	30–37	11	10	—	600	1/12 кПа	—	73	38	730x450x480	Убирает вперед/назад. Высота указана без ручки		
	Hakomatic E 430	T	~220	—	1700	4	430	1	430	—	288	22	22	—	800	10/120	—	76	1000x450x860	Мембранный бак			
	Hakomatic B 430	T	=24	100	1700	4	430	1	430	—	280	20	22	—	450	350/11	—	80	1000x450x860	Мембранный бак			
	Hakomatic E 450	T	~220	—	2025	4,5	450	1	450	—	235	21	42	—	1100	870/20	180	87	1190x520x860	Мембранный бак или бак с системой рециркуляции. Есть модели без тягового мотора. Масса со встроенным ЗУ			
	Hakomatic B 450	T	=24	100	2025	4,5	450	1	450	—	235	19,2	42	—	720	380/11	180	175	1190x520x860	Мембранный бак или бак с системой рециркуляции. Есть модели без тягового мотора. Масса со встроенным ЗУ			
	Hakomatic E 530	T	~220	—	2385	4,5	530	1	530	—	235	21,8	42	—	1100	870/20	180	90	1230x570x860	Мембранный бак или бак с системой рециркуляции. Есть модели без тягового мотора. Масса со встроенным ЗУ			
	Hakomatic B 530	T	=24	100	2385	4,5	530	1	530	—	235	20	42	—	720	380/11	180	179	1230x570x860	Мембранный бак или бак с системой рециркуляции. Есть модели без тягового мотора. Масса со встроенным ЗУ			
	Hakomatic B 650	T	=24	—	3575	5,5	650	2	330	—	192	44	50	55	—	930	360/11	650	10	286	1460x680x1030	Есть модели Е с сетевым питанием 220 В. У моделей с мембранным баком или с системой рециркуляции бак 85 л, масса 281/289/291 кг. Опция: сидение оператора. Опция:узел предварительного подметания	
	Hakomatic B 750	T	=24	—	4125	5,5	750	2	380	—	192	47	50	55	—	930	360/11	650	10	294	1530x760x1030	Мембранный бак. Опция: сидение оператора. Опция:узел предварительного подметания	
	Hakomatic B 850	T	=24	—	4675	5,5	850	3	300	—	192	45	50	55	—	930	360/11	650	10	296	1530x900x1030	Мембранный бак. Опция: сидение оператора. Опция:узел предварительного подметания	
JohnsonDiversey	Hakomatic B 655	T	=24	—	3575	5,5	650	2	330	—	192	44	85	—	930	520/16,3	650	10	281	1460x680x1050	Мембранный бак. Опция: сидение оператора. Опция:узел предварительного подметания		
	Hakomatic B 755	T	=24	—	4125	5,5	750	2	380	—	192	47	85	—	930	520/16,3	650	10	289	1530x760x1050	Мембранный бак. Опция: сидение оператора. Опция:узел предварительного подметания		
	Hakomatic B 855	T	=24	—	4675	5,5	850	3	300	—	192	45	85	—	930	520/16,3	650	10	291	1530x900x1050	Мембранный бак. Опция: сидение оператора. Опция:узел предварительного подметания		
	Hakomatic B 655 S	T	=24	100	3575	5,5	650	2	330	—	180	38	74	82	—	930	550/17	650	10	254	1460x680x1030	Мембранный бак. Опция: пресвил емкостью 30 л	
	Hakomatic B 910	C	=24	—	5300	6	880	2	460	—	240	60	138	—	820	550/17	820	10	610	1910x930x1370	Мембранный бак. Опция: пресвил емкостью 30 л		
	Hakomatic 1000/100	C	=36	—	6000	6	1000	2	510	—	180	73	200	220	—	2x800	2x500/18	700	—	1126	2120x1050x1300	Есть модели с двигателем на сжиженном газе (LPG). Опция: навес	
	Hakomatic 1100	C	=36	—	7140	7	1020	2	—	—	210	44/54	310	—	—	3x700	2x635	2400	—	1787	—	Опция: навес	
	Hakomatic B 1500	C	=36	880	9750	7,5	1300–1480 ⁱⁱ	3	460	—	220	115	410	100	3x750	—	2500	15	2750	2820x1380x2050	Мембранный бак. С дополнительным блоком. Подъем хоппера до 106 см.		
	Taski Combiomat 300 E	T	~220	—	1225	3,5	350	1	—	350	170 ⁱⁱ	10	10	—	1300 ⁱⁱ 18,5 кПа	—	67	38	660x380x510	Высота без рукотяки			
	Taski Combiomat 500 E	T	~220	—	1520	4	380	1	380	—	30 ⁱⁱ	27	25	—	1400 ⁱⁱ 18,5 кПа	—	71	65	980x650x1000	—			
Karcher	Taski Combiomat 1000 E	T	~220	—	2000	4	500	1	500	—	30 ⁱⁱ	50	50	—	1700 ⁱⁱ 18,5 кПа	—	71	82	1160x750x1000	—			
	Taski Combiomat 600 BMS	T	=24	1520	4	380	1	380	—	30 ⁱⁱ	22	20	—	950 ⁱⁱ 11,4 кПа	+	68	98	980x650x1000	—				
	Taski Combiomat 1100 BMS	T	=24	—	2000	4	500	2	255	—	30 ⁱⁱ	46	46	—	1100 ⁱⁱ 11,4 кПа	+	72	189	1290x760x1010	—			
	Taski Combiomat 1400	T	=24	—	2750	5	550	2	280	—	33 ⁱⁱ	85	85	—	1300 ⁱⁱ 16,1 кПа	+	71	315	1410x590x1000	—			
	Taski Combiomat 1600	T	=24	—	3500	5	700	2	360	—	27 ⁱⁱ	85	85	—	1500 ⁱⁱ 16,1 кПа	+	68	345	1560x770x1000	—			
	Taski Combiomat 1700	T	=24	—	3500	5	700	2	360	—	27–40 ⁱⁱ	85	85	—	1700 ⁱⁱ 16,1 кПа	+	70	345	1560x770x1000	—			
	Taski Combiomat 1800	T	=24	—	4250	5	850	2	430	—	24 ⁱⁱ	85	85	—	1700 ⁱⁱ 16,1 кПа	+	72	395	1690x900x1000	—			
	Taski Combiomat Swingo 2500	C	=24	—	5250	7,5	700	2	360	—	33–47 ⁱⁱ	95	95	—	2000 ⁱⁱ 16,5 кПа	+	67	468	1690x780x1370	—			
	Taski Combiomat Swingo 3500	C	=24	—	5950	7,5	850	2	430	—	24–41 ⁱⁱ	95	95	—	2000 ⁱⁱ 16,5 кПа	+	67	468	1690x950x1370	Опция: система рециркуляции раствора			
	Taski swingo 750 B Eco	T	=24	50/70	1290	3	430	1	430	—	165	32	33	30	—	1500 ⁱⁱ 10,9 кПа	—	58	150	1119x459x1124	Вакуумный мотор 106 Вт		
Niico	Taski swingo 750 B Power	T	=24	50/70	1935	4,5	430	1	430	—	165	35	33	30	—	1500 ⁱⁱ 10,9 кПа	—	58	155	1119x459x1124	Вакуумный мотор 106 Вт		
	Taski swingo 750 E	T	~220	—	1290	3	430	1	430	—	165	31	47	40	—	900 ⁱⁱ 16,9 кПа	—	69	110	1119x459x1124	Вакуумный мотор 240 Вт		
	Taski swingo 1250 B	T	=24	100/140	2475	4,5	550	2	280	—	195	46	52	50	—	1000 ⁱⁱ 10,9 кПа	+	58	240	1332x490x1153	Вакуумный мотор 106 Вт		
	Taski swingo 1250 E	T	~220	—	1500	3	500	2	280	—	165	38	75	65	—	1700 ⁱⁱ 16,9 кПа	+	69	165	1332x490x1153	Вакуумный мотор 240 Вт		
	BR 400	B	~220	—	400	400	2	—	400	—	250 ⁱⁱ	8,5	10	—	2500 ⁱⁱ	—	30	530x420x365	Высота без рукотяки				
	BR/BD 530	T	~220	—	1840	460	—	+ +	—	240 ⁱⁱ	40	40	—	1700 ⁱⁱ	—	55	1250x560x1070	—					
	BR/BD 550	T	~220	—	2800	550 – 690	—	+ +	—	255 ⁱⁱ	55	55	—	2500 ⁱⁱ	—	100	1400x550 – 690x1110	Мембранный бак					
	BR/BD 530 BAT	T	=24	—	1840	460	—	+ +	—	240 ⁱⁱ	40	40	—	1100 ⁱⁱ	—	110	1250x560x1070	—					
	BR/BD TRIKE BAT	T	=24	—	2885	640	—	+ +	—	260 ⁱⁱ	55	55	—	2200 ⁱⁱ	—	300	1740x760x1200	Мембранный бак					
	BR 55/60 W BAT	T	=24	—	2800	550 – 850	—	+ +	—	55	60	—	1900 ⁱⁱ	—	115	—	—	—	—				
Milfisk-Advance	BR 700 BAT	T	=36	—	3400	650 – 850	—	+ +	—	260 ⁱⁱ	80	80	—	2600 ⁱⁱ	—	420	1600x650 – 850x1090	—					
	BR 750 BAT	T	=24	—	2560	650	—	+ +	—	210 ⁱⁱ	80	80	—	1500 ⁱⁱ	—	140	1384x674x1148	—					
	BR 900 BAT	C	=24	—	4050	900	—	+ +	—	210 ⁱⁱ	100	100	—	3000 ⁱⁱ	—	640	1400x800x1100	Мембранный бак					
	BR/BD 1000 BAT	C	=36	—	5000	1000	—	+ +	—	270 ⁱⁱ	200	200	—	5500 ⁱⁱ	—	1250	1800x1000x1300	—					
	ECO 35	T	~220	—	1200	3,5	350	1	—	350	790	16	12	13	—	1375 ⁱⁱ 23 кПа	—	30	—	—	—		
	1227	T	~220	—	400	330	1	—	330	—	8	5	—	1000 ⁱⁱ 18 кПа	—	15	—	—	—	—			
	1237	T	~220	—	400	330	1	—	330	—	13	12	—	1000 ⁱⁱ 18 кПа	—	17	—	—	—	—			
	E410	T	~220	—	1200	400	1	—	400	700	11	32	32	—	1250 ⁱⁱ 21 кПа	—	—	—	—	—	Для уборки твердых полов и ковровых покрытий		
	E530	T	=24	100	2200	530	3	2x270	1x440	220	16 – 32	45	60	—	1250 ⁱⁱ 21 кПа	—	79 ⁱⁱ	1040x580x990	—	—	—	—	—
	E430	T	~220	—	1700	430	1	430	—	180	36	35	35	—	1950 ⁱⁱ 21 кПа	—	62	800x430x930	—	—	—	—	—
Milfisk-Advance	ECO 50B	T	=24	—	2000	500	1	500	—	135	30	34	—	1050									

Торговая марка и модель машины	Питание		Производительность, м²/ч	Скорость уборки, км/час	Ширина уборки, см	Количество щеток	Моющие щетки		Емкость баков, л	Моторы		Уровень шума, дБ(А)	Масса в рабочем состоянии, кг	Размеры ДхШхВ, мм	Примечания						
	Тип	Напряжение, В	Емкость АКБ, А·ч				Дисковые	Цилиндрические		Диаметр (длина), мм	Скорость вращения, об./мин.	Давление щетки, кг	Чистого раствора, л	Грязного раствора, л	Сухого мусора, л	Привод щеток, Вт	Вакуумный, Вт/литр	Тяговый, Вт			
Nittsk Advance	BA 650	T = 24	160/209	2640	5	660	2	330	—	220	32 – 50	76	76	—	2x560	570/10	373	10/10	70	370	1520x720x1050
	BA 750ST	T = 24	175/240	2800	5	710	2	370	—	220	11 – 113	91	91	—	2x560	570/14	560	10/10	70	499	1630x760x1380
	BA 850ST	T = 24	175/240	3400	5	860	2	430	—	220	11 – 113	91	91	—	2x560	570/14	560	10/10	70	508	1720x880x1120
	BR 700	C = 24	240/320	3700	5,3	710	2	370	—	300	27 – 102	106	106	—	1120	570/13	600	19/14	67	583	1550x840x1300
	BR 700C	C = 24	240/320	3600	5,3	690	2	—	690	900	27 – 102	106	106	8	1120	570/13	600	19/14	67	583	1550x840x1300
	BR 700C-XL	C = 24	240/320	3600	5,3	690	2	—	690	900	27 – 102	106	106	8	1120	570/13	600	19/14	67	583	1550x840x1300
	BR 850	C = 36	280/320	4800	6	850	2	430	—	300	30 – 117	147	147	—	1500	570/18,4	1200	17/7	71	890	1750x813x1345
	BR 850C	C = 36	280/320	4800	6	800	2	—	800	900	34 – 90	147	147	9	2x560	570/18,4	1200	17/7	71	890	1750x813x1345
	BR 850C-XL	C = 36	280/320	4800	6	800	2	—	800	900	34 – 90	147	147	9	2x560	570/18,4	1200	17/7	71	890	1750x813x1345
	BR 600S	C = 24	240/320	3720	6,1	610	2	310	—	250	27 – 103	113	113	—	800	1960 ²⁾	—	—	632	1520x720x1350	
	BR 650S	C = 24	240/320	4025	6,1	660	2	330	—	250	27 – 103	113	113	—	950	2110 ²⁾	—	—	632	1520x720x1350	
	BR 700S	C = 24	240/320	4330	6,1	710	2	360	—	250	27 – 103	113	113	—	1100	2260 ²⁾	—	—	632	1520x720x1350	
	BR 800S	C = 24	240/320	4940	6,1	810	2	410	—	250	27 – 103	113	113	—	1100	2260 ²⁾	—	—	632	1520x720x1350	
	BR 1100	C = 36	320/480	5500	7,2	970	2	510	—	300	23 – 113	200	200	опц.	2240	—	+	1123	1865x1140x1420		
	BR 1100C	C = 36	320/480	5550	7,2	970	2	—	970	900	23 – 113	200	200	опц.	—	—	+	1123	1890x1140x1420		
	BR 1100C-XL	C = 36	320/480	6200	7,2	1070	2	—	970	900	23 – 113	200	200	опц.	—	—	+	1200	2100x1250x1420		
	Wrangler 1708 B	T = 24	925	430	1	430	—	—	—	30	38	—	—	—	—	—	—	74	288	1130x480x1030	
	Wrangler 2008 B	T = 24	1850	510	1	510	—	—	—	30	38	—	—	—	—	—	—	74	300	1130x550x1030	
MSS	Wrangler 27 F/B	T = 36	220 250 325	2790	4,4	690	2	360	—	200	34 61 80	98	121	—	2x550	735/	370	74	420 444 534	1560x740x990	
	Wrangler 33 F/B	T = 36	220 250 325	3460	4,4	840	2	430	—	200	34 61 80	98	121	—	2x550	735/	370	74	427 451 541	1600x890x990	
Numatic	Twintec TTQ – 1535	T ~ 220	—	—	350	1	—	350	1000	—	15	15	—	400	1000/	—	—	38	740x480x750		
	Twintec 345 – S/SSR	T ~ 220	—	—	450	1	450	—	150	—	26	26	—	1000	1000/	—	—	61	1030x740x1110		
	Twintec 345 – T	T ~ 220	—	—	450	1	450	—	150	—	26	2x13	—	1000	1000/	—	—	61	1030x580x1110		
	Twintec TT – 455S	T ~ 220	—	—	550	1	550	—	150	—	40	40	—	1200	1000/	—	—	60	1110x740x1150		
	Twintec TT – 665S	T ~ 220	—	—	635	1	635	—	120	—	60	60	—	1200	—	—	—	139	1150x670x1200		
	Twintec TTB – 345S	T = 24	80	—	450	1	450	—	150	—	26	26	—	400	—	—	—	128	1030x740x1110		
	Twintec TTB – 455S	T = 24	80	—	500	2	280	—	150	—	40	40	—	400	—	—	—	127	1110x740x1150		
	Twintec TTB – 665S	T = 24	80/160	—	660	2	330	—	120	—	60	60	—	2x400	400/	—	—	205/ 271	1150x670x1200		
	Встроенное ЗУ																				
Portofonica	Lavamatic E 350 II	T ~ 220	—	700	2	350	1	—	350	790	16	12	13	—	375	1100/ 22,5	—	—	30	670x410x1020	
	Lavamatic E 450 II	T ~ 220	—	1595	3,5	455	1	455	—	160	31	29	34	—	750	1000/ 22,5	—	—	67	1170x490x940	
	Lavamatic B 450 II	T = 24	95/120	1595	3,5	455	1	455	—	135	31	29	34	—	600	450/14	—	—	60	1170x490x940	
	Lavamatic BT 530 II	T = 24	120/157	1855	3,5	530	2	265	—	270	34	29	34	—	2x200	450/14	90	—	72	1120x575x940	
	Lavamatic E 500 II	T ~ 220	—	1750	3,5	500	1	500	—	—	44	50	60	—	1000	650/15	—	—	70	1000x600x1000	
	Lavamatic B 500 II	T = 24	95/157	1750	3,5	500	1	500	—	—	44	50	60	—	600	560/15	—	—	70	1000x600x1000	
	Lavamatic E 550 II	T ~ 220	—	1850	3,5	540	1	530	—	—	44	50	60	—	1000	650/15	—	—	70	1000x640x1000	
	Lavamatic B 550 II	T = 24	95/157	1850	3,5	540	1	530	—	—	44	50	60	—	600	560/15	—	—	70	1100x640x1000	
	Lavamatic BT 600 II	T = 24	120/157	2400	4	600	2	310	—	—	48	50	60	—	600	560/15	120	—	95	1010x580x1000	
	Lavamatic BT 9500	C = 36	220/360	5850	6,5	900	2	450	—	225	100	300	410	—	1500	650/16	750	—	225	1800x980x1620	
	Мембранный бак.																				

²⁾Общая потребляемая мощность, Вт
XL – модель с расширенным блоком очистки

Масса без АКБ



Гарантийное и сервисное обслуживание



ПЫЛЕСОСЫ, КОВРОМОЕЧНЫЕ, ПОЛОМОЕЧНЫЕ, ДИСКОВЫЕ МАШИНЫ, СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Торговая марка и модель машины	Тип	Питание		Производительность, м²/ч	Скорость уборки, км/час	Ширина уборки, см	Моющие щетки				Емкость баков, л	Моторы		Размеры ДхШхВ, мм	Примечания								
		Напряжение, В	Емкость АКБ, А·ч				Количество щеток	Дисковые	Цилиндрические	Скорость вращения, об./мин.	Давление щетки, кг	Чистого раствора, л	Грязного раствора, л	Сухого мусора, л	Привод щеток, Вт	Вакуумный, Вт/л/км	Тяговый, Вт	Преодолеваемый уклон, %	Уровень шума, дБ(А)	Масса в рабочем состоянии, кг			
RCM	bikini	T	~ 220	—	300	350	1	—	350	—	—	12	15	—	1500 ¹	—	—	—	—	—			
	Mark I 451/501	T	= 24/ ~ 220	140	1350/ 1500	3	450/ 500	1	450/ 500	—	—	53	65	—	1060 ¹ /1300 ¹	—	—	—	—	—			
	Mark I 462/552	T	= 24/ ~ 220	140	1350/ 1650	3	450/ 540	2	230/ 280	—	—	53	65	—	800 ¹ /1300 ¹	—	—	—	—	—			
	Mark I 452R	T	= 24/ ~ 220	140	1350	3	450	1	—	450	—	53	65	—	900 ¹ /1250 ¹	—	—	—	—	—			
	Mark II 601	T	= 24	240	1800	3	600	1	610	—	—	88	92	—	1310 ¹	—	—	—	—	—			
	Mark II 562/682	T	= 24/ ~ 220	240	1650/ 2000	3	540/ 670	2	280/ 330	—	—	88	92	—	1050 ¹ /1350 ¹	—	—	—	—	—			
	Mark II 652R	T	= 24	240	1950	3	650	1	—	650	—	88	92	—	1500 ¹	—	—	—	—	—			
	Mark II 802/952	T	= 36	240	2400/ 2850	3	800/ 950	2	405/ 480	—	—	110	115	—	3000 ¹	—	—	—	—	—			
	Mark II 862R	T	= 36	240	2580	3	860	1	—	860	—	110	115	—	3000 ¹	—	—	—	—	—			
	Drive 802 S	C	= 36	320	4000	5	800	1	—	—	—	116	121	—	2700 ¹	—	—	—	—	—			
	Drive 952 S	C	= 36	320	4750	5	950	1	—	—	—	116	121	—	2700 ¹	—	—	—	—	—			
Temmari	Drive 862 S	C	= 36	320	4300	5	860	1	—	860	—	116	121	—	2700 ¹	—	—	—	—	—			
	Drive 802	C	= 36	320	4000	5	800	1	—	—	—	116	121	—	2700 ¹	—	—	—	—	—			
	Drive 952	C	= 36	320	4750	5	950	1	—	—	—	116	121	—	2700 ¹	—	—	—	—	—			
	Drive 862	C	= 36	320	4300	5	860	1	—	860	—	116	121	—	2700 ¹	—	—	—	—	—			
	metro	C	= 36	480	5350	5	1070	3	360	—	—	250	280	—	4100 ¹	—	—	—	—	—			
	5010	T	~ 220	—	1520	380	1	—	380	1000	1,4 ¹	13	15	—	—	—	67,5	36,5	870x443x940	—			
	5100 B	T	= 24	70/104	1720	430	1	430	—	185	0,26-0,38 ¹	28,5	28,5	—	200	1000/24	—	69,5	712	990x495x910	—		
	5100 C	T	~ 220	—	1720	430	1	430	—	175	0,15-0,26 ¹	28,5	28,5	—	460	560/10,9	—	69,5	71	990x495x910	—		
	5300/ES/FaST	T	= 24	100/180	2295	4,5	510	1	510	—	275	0,13-0,24 ¹	45	49	—	450	490/15	—	102 ²	1180x545x985	Мод.ES: бак 65 л	—	
	5400/ES/FaST	T	= 24	160/180	2415	5	610	2	305	—	270	0-54	80	80	—	560	560/11,2	150	75	142 ²	1270x670x1040	Мод.ES: бак 117 л	—
	5400/ES (вальцовка)	T	= 24	160/180	2415	5	600	2	—	600	780	0-41	80	80	—	560	560/16,9	190	75	142 ²	1360x670x1040	Мод.ES: бак 117 л	—
	5500/ES	T	= 24	165	2230	4,2	590	2	310	—	220	0,39-0,74 ¹	64	64	—	470	560/16,9	190	75	272	1270x660x990	Мод.ES: бак 96 л	—
	5520/ES	T	= 24	165	2415	4,2	640	2	330	—	220	0,28-0,52 ¹	64	64	—	560	560/16,9	150	75	272	1270x710x990	Мод.ES: бак 96 л	—
	5680 70/FaST	T	= 36	160/200	1625	5	700	2	360	—	320	—	114	114	—	560	560/16,9	150	76	370	1630x950x1090	—	—
	5680 80/FaST	T	= 36	160/200	1875	5	800	2	410	—	320	—	114	114	—	560	600/18,7	370	76	370	1660x1070x1090	—	—
	5700 70/ES	T	= 36	180/200	1625	5	700	2	360	—	320	—	114	114	—	560	600/18,7	370	76	370	1630x950x1090	Мод.ES: бак 170 л	—
	5700 70/ES (вальцовка)	T	= 36	180/200	1625	5	700	2	—	700	780	—	114	114	—	450	600/18,7	370	76	370	1630x950x1090	Мод.ES: бак 170 л	—
	5700 80/ES	T	= 36	180/200	1875	5	800	2	410	—	320	—	114	114	—	560	600/18,7	370	76	370	1660x1070x1090	Мод.ES: бак 170 л	—
	5700 80/ES (вальцовка)	T	= 36	180/200	1875	5	800	2	—	800	780	—	114	114	—	450	600/18,7	370	76	370	1660x1070x1090	Мод.ES: бак 170 л	—
Trivox	7100 70/ES	C	= 36	210/350	3000	9,6	700	2	360	—	320	—	113	113	—	560	600/18,7	370	75	387 ²	1690x840x1370	Мод.ES: бак 170 л	—
	7100 70/ES (вальцовка)	C	= 36	210/350	3000	9,6	700	2	—	700	750	—	113	113	—	2x560	600/18,6	1200	75	387 ²	1690x840x1370	Мод.ES: бак 170 л	—
	7100 80/ES	C	= 36	210/350	3500	9,6	800	2	410	—	320	—	113	113	—	2x560	600/18,6	1200	75	387 ²	1690x840x1370	Мод.ES: бак 170 л	—
	7100 80/ES (вальцовка)	C	= 36	210/350	3500	9,6	800	2	—	800	750	—	113	113	—	2x560	600/18,6	1200	75	387 ²	1690x840x1370	Мод.ES: бак 170 л	—
	7200 ES	C	= 36	320/350	4000	9,6	900	2	460	—	320	—	210	—	—	2x560	600/18,6	1200	78	686 ²	1830x1020x1360	—	—
	7200 ES (вальцовка)	C	= 36	320/350	4000	9,6	900	2	—	900	750	—	210	—	—	2x560	600/17,4	1100	78	686 ²	1830x1020x1360	—	—
	7300 100 ES	C	= 36	720/840	5850	7,2	1000	2	510	—	320	—	340	—	—	2x560	600/17,4	1100	78	898 ²	2140x1140x1450	Мод.7300 1000 ES с гидроусилителем руля	—
	7400 ES Diesel/LPG	C	Двигатель Kubota 28 кВт/ Ford 39,9 кВт	10800	12,8	1140	2	—	1140	400	—	397	—	—	2x1100	2x630/17,9	3400	89	1496 ²	2460x1140x1450	Опция: крыша	—	
	550 Electric	C	= 72	9,9 кВт	9360	9,5	1270	2	—	1270	370	—	530	454	—	—	—	—	88	1950 ²	3980x1560x1550	—	—
	550 Diesel/LPG	C	Двигатель 44 кВт/47 кВт	9360	14,5	1270	2	—	1270	370	—	530	454	—	—	—	—	88	2136 ²	3980x1560x1550	—	—	
Weinther	Multiwash MW 340	B	~ 220	—	800	—	340	2	—	340	650	290 г/см ²	1,7	1,7	—	750	—	—	69	23	346x440x208	Опция: тележка для транспортировки	—
	Traffic 400	T	~ 220	—	800	2,5	320	1	—	320	1100	12	10	10	—	180	880/18,3	—	35	95	920x480x930	Мембранный бак, убирает вперед/назад	—
	Traffic 450	T	~ 220	—	2000	4,5	450	1	450	—	179	35	27	29	—	1300	1000/	—	72	70	—	—	—
	Comet 25 K	B	~ 220	—	750	3	250	2	—	250	—	5	3	—	650	650/	—	—	15	400x330x220	Высота без рукоятки. Дол. бак для раствора	—	
	Comet 35 K	T	~ 220	—	1020	3	350	1	—	350	—	12	13	—	370	1000/	—	—	29,5	800x420x370	Высота без рукоятки. Убирает вперед/назад	—	
	Comet 50 B	T	= 24	100	1745	3,5	500	1	500	—	—	регул.	29	34	—	600	450/	—	—	60	855x490x960	—	—
	Comet 50 K	T	~ 220	—	1745	3,5	500	1	500	—	—	регул.	29	34	—	750	1000/	—	—	67	855x490x960	—	—
	Shark 54 B	T	= 24	100	1880	3,5	540	1	540	—	—	регул.	50	60	—	600	560/	—	—	44	1000x600x1000	—	—
	Shark 54 K	T	~ 220	—	1880	3,5	540	1	540	—	—	регул.	50	60	—	1000	650/	—	—	44	1000x600x1000	—	—
	Shark 60 B	T	= 24	100	1990	3,5	570	2	310	—	—	регул.	50	60	—	600	560/	120	—	46	1000x600x1000	—	—
	Panther 81 BM	T	= 24	225																			