

## ЗАТИРОЧНЫЕ (ЗАГЛАЖИВАЮЩИЕ) МАШИНЫ

Затилочные (заглаживающие) машины GROST предназначены для механизированного заглаживания и затирки бетонных полов и покрытий в складских зданиях, производственных помещениях, холодильниках, гаражах и паркингах, дорожек и площадок. Затилочные машины Затилочные (заглаживающие) машины GROST применяются для затирки цементно-песчаных и гипсовых стяжек под всевозможные покрытия (линолеум, ковролин, плитка ПВХ). Они делятся на электрические и бензиновые, однороторные и двухроторные.

Заглаживание и затирка, как два последовательных процесса обработки бетонных покрытий, применяются для получения гладкой поверхности, 3-4 класса шероховатости на конечном этапе обработки, снижения величины водоцементного отношения и уменьшения образования пыли, а также для того, чтобы сделать верхний слой бетона износостойким. Отходы срезаемой поверхности бетонной смеси в виде мелких частиц заполняют неровности поверхности и, смешиваясь с песком. В результате получается особенно прочная и износостойчивая поверхность бетонного пола.

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОБРАБОТКИ:

#### Начало обработки.

Затилочная машина по бетону применяется во время «схватывания» бетонной смеси, при достижении величины прочности поверхностного слоя значения 0,1 кг/кв.см - 0,5 кг/кв.см.

При весе человека 75 кг, размере обуви 43, площади обеих подошв ~ 2х 27смх9 см (=486 кв.см), его удельное давление на грунт, когда он стоит = 0,15 кг/кв.см, а когда идет = 0,30 кг/кв.см. Т.о. он оставляет при ходьбе по «схватившему» бетону в худшем случае небольшие вмятины глубиной 2-3 мм

#### Обработка поверхности затилочной машиной имеет две стадии:

1. Грубая затирка с использованием диска (заглаживание), сразу после того, как по бетону можно ходить.
2. Затирка лопастями (затилочными ножами), когда нет прилипания песка к ладоням.

#### Заглаживание.

Для заглаживания используют заглаживающие диски. После заглаживания поверхность бетона делается гладкой, шероховатой и не скользкой.

#### Затирка.

Затирка является завершающим процессом обработки бетонной поверхности в процессе устройства бетонного пола. Затирку выполняют с помощью затилочных ножей (лопастей). Затирку надо начинать тогда, когда еще идет испарение влаги с поверхности бетона. Если затирка начата раньше, то на поверхности бетона могут появиться пузыри или следы от затилочных ножей. Для увеличения прочности поверхности механическое заглаживание проводят второй раз. Направление заглаживания меняют на 90 градусов. При первом проходе величина наклона лопастей выставляется на 5–0 мм от края лопасти до уровня пола. При втором подходе – на 20–5 мм от края лопасти до уровня пола.

### ПРЕИМУЩЕСТВА ЗАГЛАЖИВАЮЩИХ МАШИН GROST:

- Удобство в работе
- Надежная универсальная машина, рассчитанная на длительный срок эксплуатации
- Минимум требований к техническому обслуживанию
- Высокая производительность для данной категории машин и оптимальное качество затирки (3-4 кл) при малых затратах
- Легкость управления за счет верхнего расположения ручки газа
- Широкий выбор размеров обработки (большая линейка позиций)
- Низкая цена и высокое качество
- Выходной и Входной контроль качества
- Съёмная, складываемая ручка-водило
- Независимость от источников электроснабжения (для бензиновых)
- Полностью перекрывает температурный диапазон строительных и земляных работ для России
- Эргономичная виброизолированная ручка, способная складываться для транспортировки и для работы в ограниченном пространстве (опция)
- Мощные и надежные бензиновые или электрические моторы
- Центробежная муфта с износостойким клиновым ремнем надежно защищена от внешних воздействий
- Изменяемый угол наклона лопастей
- Наличие моделей на 220 в



**GROST ZM-600**

ZM-600. Экономичная, универсальная, с бензиновым двигателем HONDA, для работы в узких местах, с учетом прохода в сантехнический проем, с комплектом лопастей, удобной ручкой. Проста в работе и в обслуживании.



**GROST ZM-800**

ZM-800 Экономичная, универсальная, с бензиновым двигателем HONDA, для работы в узких местах, с учетом прохода в стандартный дверной проем, с комплектом лопастей, удобной ручкой.



**GROST ZM-900**

ZM-900. Экономичная, универсальная, с бензиновым двигателем HONDA, для работы в любых местах и на любых площадях, с учетом прохода в стандартный дверной проем, с комплектом лопастей, удобной ручкой.



**GROST ZM-1000**

ZM-1000. Экономичная, универсальная, с бензиновым двигателем HONDA, для работы на больших площадях, с комплектом лопастей, удобной ручкой. Лучшее предложение в сочетании «цена-качество».





GROST ZME-600

ZME-600. Экономичная, универсальная, с асинхронным двигателем, для работы в узких местах, с учетом прохода в сантехнический проем, с комплектом лопастей, удобной ручкой. Проста в работе и в обслуживании. В комплект входит Дифф. Автомат и УЗО. 3-х фазная модель.



GROST ZME-800

ZME-800 на 380В. Экономичная, универсальная, с асинхронным двигателем, для работы в узких местах, с учетом прохода в стандартный дверной проем, с комплектом лопастей, удобной ручкой. В комплект входит Дифф. Автомат и УЗО. 3-х фазная модель.

ZME-800 на 220 В. Экономичная, универсальная, с асинхронным двигателем, для работы в узких местах, с учетом прохода в стандартный дверной проем, с комплектом лопастей, удобной ручкой. В комплект входит Дифф. Автомат и УЗО. Однофазная модель.



GROST ZME-900

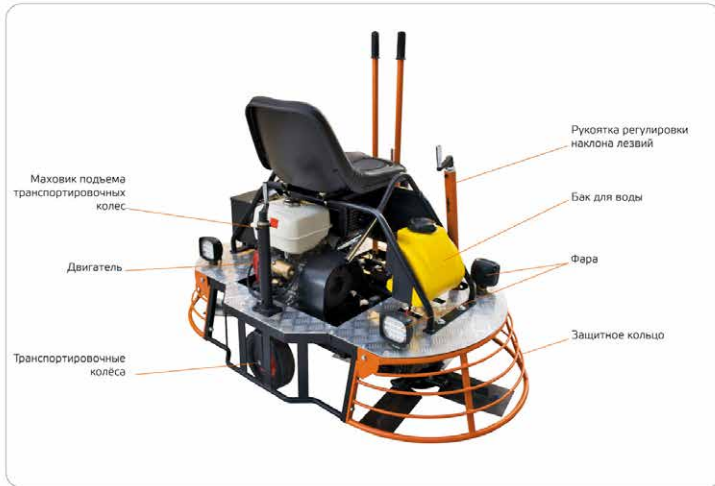
ZME-900. Экономичная, универсальная, с асинхронным двигателем, для работы в любых местах, с учетом прохода в стандартный дверной проем, с комплектом лопастей, удобной ручкой. В комплект входит Дифф. Автомат и УЗО. 3-х фазная модель.



GROST ZME-1000

ZM-1000. Экономичная, универсальная, с асинхронным двигателем, для работы на больших площадях, с комплектом лопастей, удобной ручкой. В комплект входит Дифф. Автомат и УЗО. 3-х фазная модель.





ZMD 750 Уникальная затирочная машина с бензиновым двигателем HONDA, легкая в управлении, мобильная, в комплект входят транспортные колеса, фары, спрей-система, бак для воды, АКБ. Управление числом оборотов осуществляется ножной педалью газа.

Один ротор ZMD-750 вращается по часовой стрелке, а другой – против. Исходная поверхность готова к первой операции финишной обработки, когда от каблука Вашей обуви на бетонной поверхности остается след глубиной 2 – 3 мм. После того как заглаженная поверхность затвердела и Ваш отпечаток обуви становится едва видимым, эта поверхность готова для начала финишной обработки. Для первой финишной операции надо увеличить наклон лопасти до 10 мм, а затем продолжать увеличивать этот наклон на последующих операциях финишной обработки. Проходы финишной обработки продолжают до тех пор, пока не будет получено нужное качество поверхности пола. Время, требуемое между каждым финишным проходом, зависит от окружающих условий, от содержания цемента и воды в бетоне.

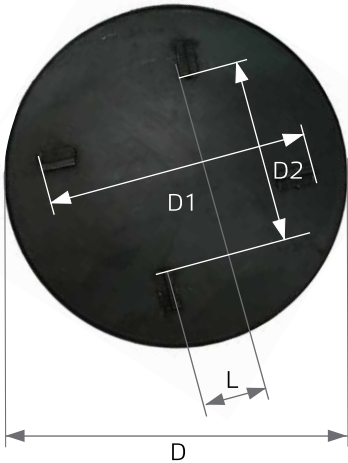


**GRÖST ZMD 750**

Технические характеристики	Двигатель		Диаметр крыльчатки затир.диска мм	Размер затирочной лопасти мм	Размеры упаковки размеры ДхШхВ мм	Вес кг
	Тип	Мощность л.с./кВт				
модель	с бензиновым приводом					
GrÖST ZM 600	Honda GX 160 бензиновый	5,5/4,0	590/600	120×210	660×660×800	55
GrÖST ZM 800	Honda GX 160 бензиновый	5,5/4,0	762/770	150×270	800×800×800	72
GrÖST ZM 1000	Honda GX 160 бензиновый	5,5/4,0	915/980	150×350	1000×1000×800	82
GrÖST ZMD 750	Honda GX 390 бензиновый	13,0/9,6	750/770×2	150×270	1710×940×1150	300
модель	с электрическим приводом					
GrÖST ZME 600/220в	1- фазный/220V 0,75 кВт		600/650	150×250	650×650×440	46,5
GrÖST ZME 600	3-х фазный/220V 0,75 кВт		600/650	150×250	650×650×440	46,5
GrÖST ZME 800 (380 В)	3-х фазный/380V 2,2 кВт		730/770	150×290	780×780×800	94
GrÖST ZME 800 (220 В)	1- фазный/220V 2,2 кВт		730/770	150×290	780×780×800	94
GRÖST ZME-900	3-х фазный/380V 2,2 кВт		800/900	150×300	920×920×800	82
GrÖST ZME 1000	3-х фазный/380V 2,2 кВт		965/980	150×350	1000×1000×800	98

Обработка пола с помощью затирочной машины производится в два этапа. На первом используются затирочные диски, способные справиться с крупными неровностями. На втором этапе подключаются затирочные лопасти, обеспечивающие окончательное выравнивание полов. Поскольку нагрузка на затирочные диски и лопасти очень велика, их необходимо регулярно заменять по мере истирания.

**ЗАТИРОЧНЫЕ ДИСКИ ДЛЯ ЗАТИРОЧНЫХ МАШИН GROST**

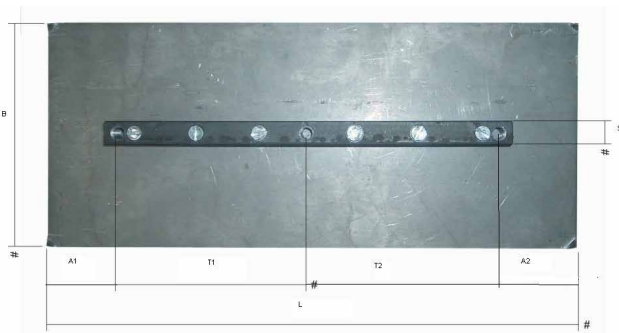


Использование затирочных дисков GROST помогает получить более ровные полы и увеличивает производительность путем обработки большей площади поверхности по сравнению с использованием затирочных лопастей.

Ресурс затирочных дисков GROST не менее 1000 м² затертого бетонного пола.

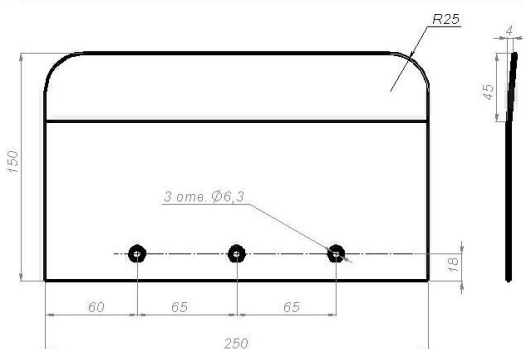
Таблица дисков GROST для затирочных машин		D,мм	D1,мм	D2,мм	L,мм	h (высота лапки),мм
101378	Затирочный диск для ZM-600	610	460	295	130	15
102314	Затирочный диск GROST d-790 мм для ZM-800	790	605	435	115	15
101442	Затирочный диск GROST d-980 мм для ZM-1000	985	730	530	150	15
103170	Затирочный диск GROST d-770 мм для ZMD-750	775	610	405	125	15
102314	Затирочный диск GROST d-790 мм для ZME-800 220В/380В	790	605	435	115	15
101377	Затирочный диск GROST d-650 мм для ZME-600	650	480	315	30	45
101890	Затирочный диск GROST d-900 для ZM/ZME-900	900	670	485	140	15
102315	Затирочный диск GROST ZM/ZME-1000 d-965 мм	965	720	510	145	15

**КОМПЛЕКТЫ ЛОПАСТЕЙ ДЛЯ ЗАТИРОЧНЫХ МАШИН GROST**

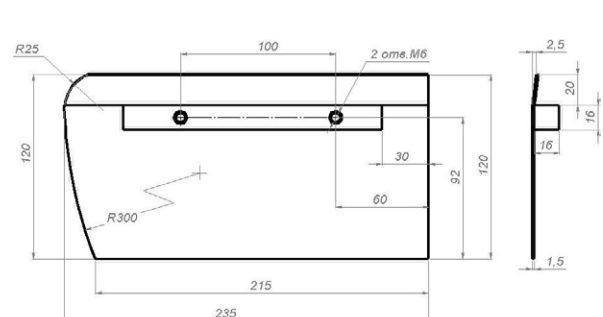


Правильный выбор сменного инструмента для затирочных машин немаловажный фактор при выполнении работ по устройству бетонного пола.

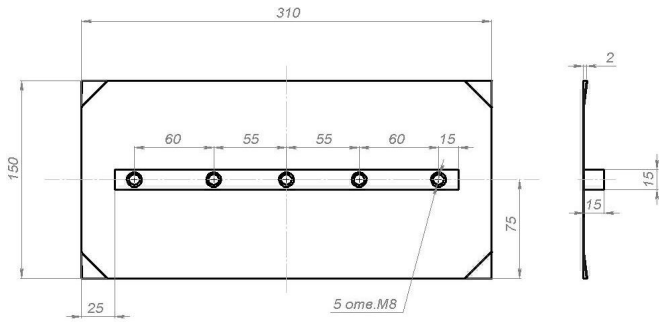
Для достижения самого высокого качества работы устанавливайте затирочные лопасти в максимально плоское положение. Ресурс затирочных ножей (лопастей) GROST находится в пределах 1000 м² затертого пола (вплоть до максимальной финишной обработки).



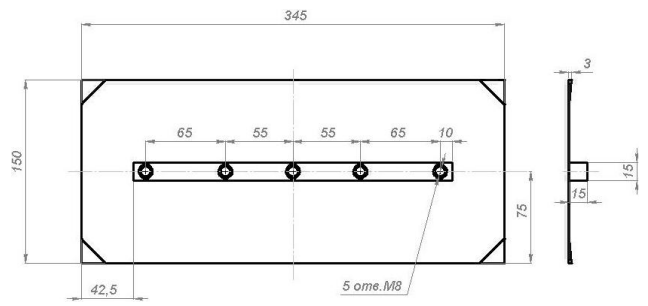
Комплект затир. ножей 150x250 мм (4 шт.)



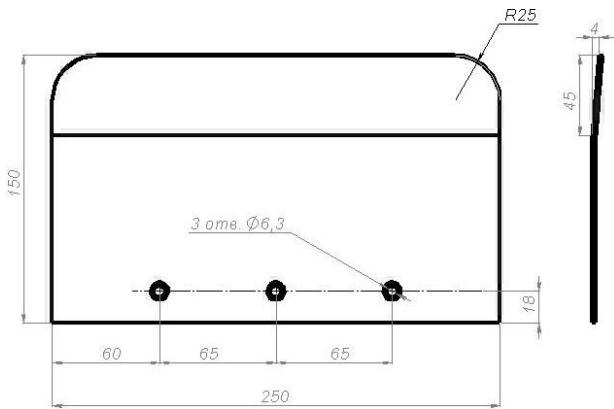
Комплект лопастей для затирочн. маш. GROST - 120x230 мм (4шт.)



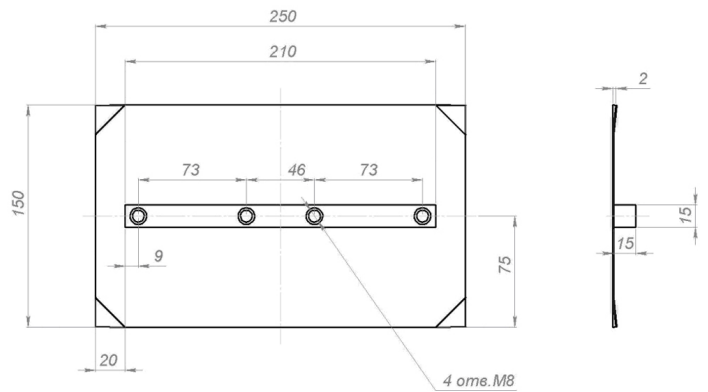
Комплект лопастей для затирочн. маш. GROST - 150x300 мм (4шт.)



Комплект лопастей для затирочн. маш. GROST - 150x350 мм (4шт.)



Комплект лопастей для затирочн. маш. GROST - 140x250 мм (4шт)



Комплект лопастей для затирочн. маш. GROST - 150x250 мм (4шт)

Таблица лопастей GROST для затирочных машин		L	B	A1	A2	T1	T2	S
100817	Комплект лопастей для ZM-600	235	120	70	60	50	50	15
100782/ 100783/ 100821/ 101441	Комплект лопастей для затирочн. маш. GROST - 150x270 мм (4шт.) для 101380 ZM-800	252	150	30	30	96	99	15
102205	Комплект лопастей для затирочн. маш. GROST - 150x300 мм (4шт.) для 101784 ZM-900	310	150	35	35	120	120	15
101440	Комплект лопастей для ZM-1000	350	150	55	55	120	120	15
101 683	Комплект затир. ножей GROST 150x270 мм (4шт.) для 2-х роторная ZMD-750	270	150	52	49	84	87	15
101441	Комплект лопастей для затирочн. маш. GROST - 150x270 мм (4шт.) для ZME-800 380B/ZME-800 220B	252	150	30	30	96	99	15
102205	Комплект лопастей для затирочн. маш. GROST - 150x300 мм (4шт.) для 101783 ZME-900	310	150	35	35	120	120	15
102204	Комплект лопастей для затирочн. маш. GROST - 120x230 мм (4шт.) для 01375/101039 ZME-600	230	120	52	77	50	50	15
101440	Комплект лопастей для ZME-750	270	150	52	49	84	87	15
100961	Комплект лопастей для ZME-800	252	150	30	30	96	99	15
101440	Комплект лопастей для ZME-1000	350	150	55	55	120	120	15