



Шины Nokian для многоцелевого применения

Руководство по шинам для многоцелевого применения
включает в себя следующие разделы:

- 8.1 Рекомендации
- 8.2 Шины Nokian MPT Agile
- 8.3 Камеры и вентили
- 8.4 Рекомендации по использованию шипов
- 8.5 Жидкостно-солевая балластировка
- 8.6 Значения несущей способности при разных скоростях и давлениях



Неустанная шина Nokian MPT Agile

Силы Оборона Финляндии

Безопасные шины, благодаря которым Вы не останетесь на обочине



В пункте Соданкюля, на севере Финляндии, температура была почти тридцать градусов ниже нуля по Цельсию, когда Силы Оборона Финляндии отрабатывали приёмы ведения войны в зимних условиях. В то же время в республике Чад, в центральной Африке, в условиях обжигающей жары, выполнялись операции международными силами ЕС по антикризисному управлению. Оба сценария имели одну общую деталь: на бронетехнике и на транспортных средствах для бездорожья были установлены шины Nokian MPT Agile.

- Мы выполняем наши задания в рискованных условиях. Нам необходимо в полную силу использовать транспорт, и при этом обеспечивать возможность личного состава выполнять операции, - объясняет майор (англ.) **Юкка Кархи**, технический руководитель транспортной системы и Департамента Транспорта Школы Логистики Сил Оборона Финляндии.

Техническое обслуживание и логистика обеспечивают повышение эффективности

В Силах Оборона Финляндии шины Nokian MPT Agile применяются на грузовиках для бездорожья Sisu, бронированных автомобилях для перевозки личного состава Pasi, а также на новых БРЭМ Patria. Все шины оборудованы устройствами, обеспечивающими способность шины продолжать движение при наличии прокола. Это означает, что попадание в шину пули или осколка не приведет к остановке транспортного средства. Помимо этого, боковины шины обладают высокой степенью защиты от порезов и проколов.

- Для нас существенным является то обстоятельство, что эти шины долговечны, и их закупка оказывается выгодной в плане общей экономической эффективности. Прекрасное техническое обслуживание и логистика обеспечивают повышение эффективности, - говорит лейтенант (англ.) **Маркку Лепистё**, руководитель проекта, ответственный за закупку грузовиков для движения по бездорожью, в транспортном секторе управления материально-технического снабжения армии Финляндии.



Шины Nokian MPT Agile



ВЫСОКАЯ НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ДЛЯ ГРУЗОВИКОВ-ВНЕДОРОЖНИКОВ И БРОНЕТЕХНИКИ

- Применение на дороге и при вождении по дорогам и в условиях бездорожья.
- Управляемость
- Низкий уровень шума
- Прекрасная износоустойчивость
- Отличные показатели манёвренности как в летний, так и в зимний период
- Спроектированы также для применения с шипами и цепями

Внимание!
 МРТ = Шина для многоцелевого применения

Шины NOKIAN MPT AGILE

Максимальная скорость = 90 км/ч / 55 миль/ч

Размер	LI / SS	Рисунок	TT / TL	Обод	Разрешенные к применению обода	Ширина		Диаметр		Статич. радиус под нагрузкой		Окружность качения		Макс. давление в шинах		Несущая способность, кг/фунты				Код изделия
						мм	дюймы	мм	дюймы	мм±2,5% / дюймы ±2,5%	мм±2,5% / дюймы ±2,5%	кПа/ фунт/кв. дюйм	кПа/ фунт/кв. дюйм	50 км/ч / 30 миль/ч		90 км/ч / 55 миль/ч				
14.00R20	164 G	MPT Agile	TL	10.0 (TT), 10.0GV (TL, противопрокольное устройство*)	9.0, 10.0GV (TL, противопрокольное устройство*)	380	15.0	1264	49.8	585	23.0	3850	151.6	750	109	5600	12345	5000	11025	T445231
365/80R20	152 G	MPT Agile	TL	11	11 SDC, 12, 12 SDC	360	14.2	1092	43.0	505	19.9	3343	131.6	625	91	3975	8765	3550	7825	T445431

* Противопрокольное устройство специально создано для бескамерных шин. После прокола благодаря устройству транспортное средство может продолжать движение даже на спущенной шине.

ГЛУБИНА РИСУНКА ПРОТЕКТОРА

Размер	LI / SS	Рисунок	Общая глубина рисунка протектора мм	
			32-х ч. дюйма	дюйма
14.00R20	164 G	MPT Agile	25	32
365/80R20	152 G	MPT Agile	15	19

ИНДИКАТОР БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ (DSI)



Остающаяся глубина протектора в мм, шины 365/80R20 Nokian MPT Agile

ООО "ЕРТ-ГРУПП"

г. Екатеринбург +7(343) 385-00-35

г. Москва +7 (495) 178-07-11

г. Новокузнецк +7 (3843) 200

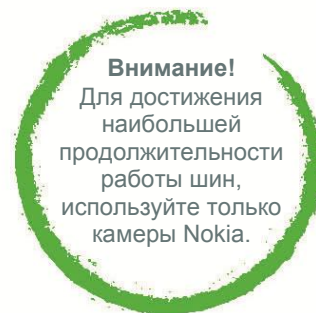
E-mail: ert@ert-group.ru

www.ert-group.ru

Камеры и вентили

ШИНЫ NOKIAN MPT

Размер	LI / SS	Код изделия	Вентиль для бескамерных шин	Код изделия для камеры	Вентиль для шин с камерой
14.00R20	164 G	T445231	TR650	T52920	V3.02.16
365/80R20	152 G	T445431	TR650	T55093	TRJ1175



ООО "ЕРТ-ГРУПП"

г. Екатеринбург +7(343) 385-00-35

г. Москва +7 (495) 178-07-11

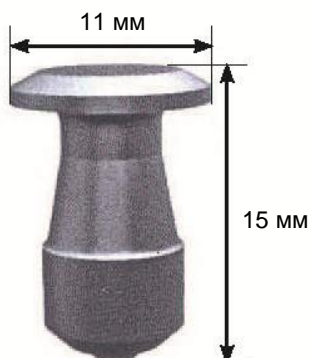
г. Новокузнецк +7 (3843) 200

E-mail: ert@ert-group.ru

www.ert-group.ru

Рекомендации по использованию шипов

Шип для шины грузового
автомобиля
(макс. 3 г / 0,1 унции)



1) Шины Nokian MPT Agile являются образцом для шин, применяемых на грузовиках.

Поэтому:

Рекомендуемые шипы для применяемых шин имеют длину 15 мм / 19/32 частей дюйма, и диаметр фланца составляет 11 мм / 14/32 -х частей дюйма

Шип				Размеры отверстия под шип в протекторе			
Глубина		Диаметр фланца		Диаметр		Глубина	
мм	32-х ч. дюйма	мм	32-х ч. дюйма	мм	32-х ч. дюйма	мм	32-х ч. дюйма
15	19	11	14	5	6	13	16

2) Шины Nokian MPT Agile, используемые в Вооруженных Силах или, например, в Пожарном транспорте, могут также применяться с использованием шипов 13 мм / 16/32 дюйма.

Эти шины, рассчитанные на применение с более значительным диаметром фланца, обеспечивают более высокие рабочие параметры, однако часто требуют специального утверждения к применению

Шип				Размеры отверстия под шип в протекторе			
Глубина		Диаметр фланца		Диаметр		Глубина	
мм	32-х ч. дюйма	мм	32-х ч. дюйма	мм	32-х ч. дюйма	мм	32-х ч. дюйма
15	19	13	16	6	8	13	16

3) Количество шипов протектора в шинах (по директиве ЕС / действующей с 1-го июля 2009 года):

Максимально допустимое кол-во шипов = 50 шт. на каждый 1 м / 39,4 дюйма окружности качения шины.

Количество шипов для шин с рисунком MPT Agile:

365/80R20 MPT Agile 171 штук максимум (равномерно распределено 168 шт.)
 14.00R20 MPT Agile 198 штук максимум (равномерно распределено 192 шт.)

Распределение шипов в шинах
MPT



O = Обычные места применения шипов, всего = 144

X = Дополнительные места применения шипов, 72

Внимание!

Просим Вас изучить действующие на Вашей территории нормативы в отношении применения шипов

ООО "ЕРТ-ГРУПП"

г. Екатеринбург +7(343) 385-00-35

г. Москва +7 (495) 178-07-11

г. Новокузнецк +7 (3843) 200

E-mail: ert@ert-group.ru

www.ert-group.ru

Жидкостно-солевая балластировка

ЖИДКОСТНО-СОЛЕВАЯ БАЛЛАСТИРОВКА

- Жидкостная балластировка используется для того, чтобы повысить устойчивость машины.
- Для выполнения процедуры заполнения рекомендуется применять профессиональные устройства напуска для шин.
- Необходимо использовать специальное оборудование и вентили, пропускающие воду.
- При жидкостно-солевой балластировке, используйте камеры для защиты обода от коррозии.

Примечание! В случае использования материалов, не являющихся жидкостью (т.е. полиуретана), гарантия на шину не будет действовать.

Водная балластировка

Заполняется 75 % объема шины. Значения приведены в таблице ниже.

Водно-солевая балластировка

Добавление соли предотвращает замерзание. 75% шины заполняется в пропорциях, указанных в таблице ниже. Состав раствора соли в воде рассчитывается для температуры -30 °C / -22 °F. Применяется обычная промышленная соль (CaCl₂), чистотой 77%. Растворение любого дополнительного количества соли не является необходимым. В оставшийся объем в шинах воздух закачивается до рекомендованной величины давления в шинах.

Внимание!
 Поскольку в шине имеется лишь 25% первоначального объема для воздуха, настоятельно рекомендуем регулярно выполнять проверку давления в шинах.

ШИНЫ NOKIAN MPT AGILE

Размер	LI/SS	Объем шины 100%		Заполнение водой (75%)		Заполнение водой / раствором соли (75% / -30°C / -22°F)					
		л	галлоны (США)	л	галлоны (США)	Вода		Соль (CaCl ₂)		Общее увеличение веса	
						л	галлоны (США)	кг	фунты	кг	фунты
14.00R20	164 G	245	65	185	50	151	40	77	170	228	505
365/80R20	152 G	185	50	140	35	114	30	58	130	172	380

ООО "ЕРТ-ГРУПП"

г. Екатеринбург +7(343) 385-00-35

г. Москва +7 (495) 178-07-11

г. Новокузнецк +7 (3843) 200

E-mail: ert@ert-group.ru

www.ert-group.ru

Значения несущей способности при разных скоростях и давлениях

ШИНЫ NOKIAN MPT AGILE

Размер: 14.00R20 164 G TL

Давление в шинах кПа	0 фунт/кв. дюйм	0		10		5		20		12,5		30		20		40		25		50		30		60		35		70		43		80		50		90		55	
		км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты		
350	51	2 090	4 610	2 300	5 070	2 460	5 425	2 830	6 240	2 800	6 175	2 090	4 610	2 300	5 070	2 460	5 425	2 830	6 240	2 800	6 175	2 090	4 610	2 300	5 070	2 460	5 425	2 830	6 240	2 800	6 175	2 090	4 610	2 300	5 070	2 460	5 425		
550	80	2 340	5 160	2 575	5 675	2 760	6 085	3 170	6 990	3 150	6 945	2 340	5 160	2 575	5 675	2 760	6 085	3 170	6 990	3 150	6 945	2 340	5 160	2 575	5 675	2 760	6 085	3 170	6 990	3 150	6 945	2 340	5 160	2 575	5 675	2 760	6 085		
750	109	2 640	5 820	2 900	6 395	3 100	6 835	3 570	7 870	3 550	7 825	2 640	5 820	2 900	6 395	3 100	6 835	3 570	7 870	3 550	7 825	2 640	5 820	2 900	6 395	3 100	6 835	3 570	7 870	3 550	7 825	2 640	5 820	2 900	6 395	3 100	6 835		

Размер: 365/80R20 152 G TL

Давление в шинах кПа	0 фунт/кв. дюйм	0		10		5		20		12,5		30		20		40		25		50		30		60		35		70		43		80		50		90		55	
		км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты	км/ч	миль/ч	кг	фунты		
300	44	5 000	11 025	3 600	7 935	3 000	6 615	2 500	5 510	2 300	5 070	2 240	4 940	2 200	4 850	2 140	4 720	2 080	4 585	2 000	4 410	2 240	4 940	2 200	4 850	2 140	4 720	2 080	4 585	2 000	4 410	2 240	4 940	2 200	4 850	2 140	4 720		
450	65	6 810	15 015	4 905	10 815	4 090	9 015	3 405	7 505	3 135	6 910	3 050	6 725	3 000	6 615	2 915	6 425	2 835	6 250	2 725	6 010	3 050	6 725	3 000	6 615	2 915	6 425	2 835	6 250	2 725	6 010	3 050	6 725	3 000	6 615	2 915	6 425		
575	83	8 125	17 910	5 850	12 895	4 875	10 745	4 065	8 960	3 740	8 245	3 640	8 025	3 575	7 880	3 480	7 670	3 380	7 450	3 250	7 165	3 640	8 025	3 575	7 880	3 480	7 670	3 380	7 450	3 250	7 165	3 640	8 025	3 575	7 880	3 480	7 670		
625	91	8 875	19 565	6 390	14 085	5 325	11 740	4 440	9 790	4 085	9 005	3 975	8 765	3 905	8 610	3 800	8 375	3 690	8 135	3 550	7 825	3 975	8 765	3 905	8 610	3 800	8 375	3 690	8 135	3 550	7 825	3 975	8 765	3 905	8 610	3 800	8 375		