



АВТОГРЕЙДЕРЫ

серии TG



ТЕХНИКА ВАШЕГО УСПЕХА

АВТОГРЕЙДЕРЫ

Автогрейдеры серии TG обеспечивают высокую производительность при выполнении больших объемов работ, с максимально комфортными условиями для оператора.

Устанавливаемые двигатели ЯМЗ/Cummins с турбонадувом и интеркуллером обеспечивают высокую мощность, надежность и экономичность

Сертифицированная по ISO кабина с системой FOPS/ROPS обеспечивает высокий уровень безопасности, комфорта и прекрасную обзорность для оператора.

Металлоконструкция автогрейдера с использованием высокопрочных литых деталей обеспечивает долгий срок эксплуатации автогрейдера.

Рулевая колонка - трансформер обеспечивает машинисту удобство управления автогрейдером как в положении сидя, так и стоя.



Тандемная тележка «NAF»:

- Шестеренная передача в балансирах обеспечивает надежность работы трансмиссии в самых тяжелых дорожных и грунтовых условиях.
- Самоблокирующийся дифференциал заднего моста.
- Дисковые рабочие тормоза в масляной ванне.

Полностью автоматическая коробка передач «ZF» с функцией самодиагностики (6 передач вперед / 3 назад) обеспечивает необходимый режим движения, тяговое усилие, а также легкость управления и технического обслуживания.

Гамма навесного оборудования

Переднего расположения:

- бульдозерный отвал; снегоочистительное оборудование;
- путепрокладочное оборудование;

Рыхлительное оборудование заднего расположения



► **TG140**

Масса 14 500 кг
Мощность двигателя 132 кВт/181 л.с.
Колесная формула 1x2x3



► **TG200**

Масса 18 430 кг
Мощность двигателя 192,5 кВт/262 л.с.
Колесная формула 1x3x3



► **TG180**

Масса 17 520 кг
Мощность двигателя 161 кВт/219 л.с.
Колесная формула 1x2x3



► **TG250**

Масса 22 900 кг
Мощность двигателя 192,5 кВт/262 л.с.
Колесная формула 1x3x3

СОЗДАНЫ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ

Шарнирно-сочлененная рама имеет возможность поворачиваться на 26° в каждую сторону. Это позволяет эффективно проводить планировочные работы за пределами колеи движения, например при планировке откосов, кюветов, обочин. При совместном повороте передних колес и рамы в одну сторону значительно уменьшается радиус поворота грейдера.



Передний управляемый мост имеет функцию перекаса колес, которая позволяет работать на склонах, а также помогает скомпенсировать реактивное усилие на грейдерном отвале при больших углах захвата.

На тяжелых грейдерах TG 200/TG 250 передний мост оснащается подключаемыми гидростатическими приводами колес, которые могут работать в различных режимах:

- ▶ Совместное включение с основным приводом задних колес, что значительно повышает тяговое усилие на отвале и производительность;
- ▶ Включение привода переднего моста при отключенном основном приводе (КПП в нейтрали) позволяет производить «финишное» выравнивание поверхности



T – образная тяговая рама грейдерного отвала рассчитана на высокие нагрузки. Гидроцилиндры, обеспечивающие пространственную подвижность грейдерного отвала, оснащены гидрозамками, что

позволяет надежно фиксировать положение отвала, сохраняя стабильность профиля выравниваемой поверхности.



Неповоротный бульдозерный отвал устанавливается в стандартной комплектации на все классы грейдеров, кроме карьерного



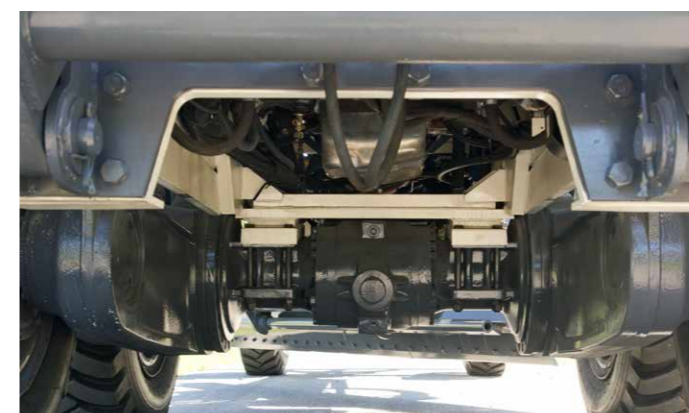
Рыхлительное оборудование заднего расположения (кирковщик) используется для разрыхления уплотненных и тяжелых грунтов, а также для разрушения дорожных одежд



Объединенная система охлаждения включает в себя радиаторы двигателя, КПП, гидропровода переднего моста при его наличии



Высокую эффективность охлаждения обеспечивает современная система Fan Drive. Это гидростатический привод вентилятора с процессорным управлением. Процессор обрабатывает сигналы от датчиков в секциях радиатора и задает необходимую частоту вращения вентилятора.



Высокий крутящий момент на приводных колесах, а также высокое тяговое усилие для работы в самых разнообразных условиях эксплуатации обеспечивает задняя балансирная тележка NAF, работающая в паре с автоматической КПП ZF.



Задняя тележка оснащена прочными крыльями колес, которые защищают кабину и капоты от грязи, представляют дополнительную площадку при проведении ТО

КАБИНА ОПЕРАТОРА

- ▶ Конструкция кабины и остекление кабины обеспечивают прекрасный панорамный обзор
- ▶ Кабина соответствует требованиям FOPS / ROPS (обеспечивает защиту оператора от опрокидывания и от падающих предметов).
- ▶ Уровень шума в кабине при закрытых дверях составляет 74 дБа.
- ▶ Кондиционер и регулируемое сиденье с пружинной подвеской входят в стандартную комплектацию.
- ▶ Рабочая зона стеклоочистителей составляет 85% остекления кабины.
- ▶ Кабина имеет обдув всех стекол, дефростеры входят в стандартную комплектацию.
- ▶ Имеется воздушный фильтр приточной вентиляции.
- ▶ В стандартную комплектацию входит 4 солнцезащитных шторки.
- ▶ Для защиты от солнца остекление имеет заводскую тонировку.
- ▶ В зависимости от характера выполняемых работ оператор может работать сидя или стоя, рулевое колесо имеет регулируемый наклон.
- ▶ Панель приборов оборудована multifunctional ЖК дисплеем, включающим:
спидометр, тахометр, счетчик моточасов, индикацию световую и аварийную, указатели уровня топлива и температуры охлаждающей жидкости в двигателе, индикацию состояния пневмогидроаккумуляторов, давление масла в двигателе, индикацию состояния КПП ZF : давление масла в КПП, температура масла в КПП и давление масла в гидротрансформаторе



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Рычаги управления рабочим оборудованием располагаются слева и справа от рулевого колеса и отвечают за следующие функции:

вынос отвала, поворот отвала, подъем-опускание грейдерного отвала с левой и правой стороны, вынос тяговой рамы и подъем-опускание бульдозерного отвала.

Подрулевые клавиши предназначены для включения и выключения:

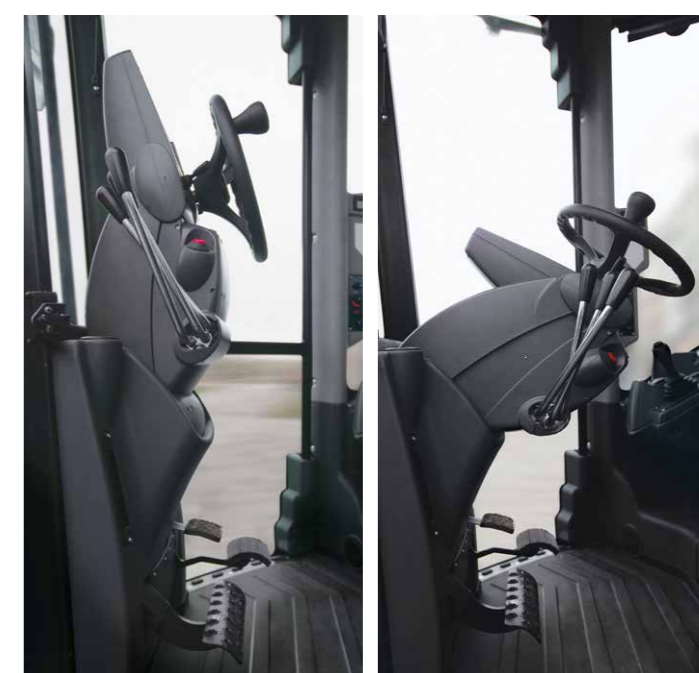
- ▶ Механизма фиксации поворотного устройства, угол резания грейдерного отвала больше – меньше, излом рамы, наклон передних колес влево – вправо, рыхлитель (кирковщик) подъем – опускание, бульдозерный отвал поворот, подъем – опускание (опция).

Пульт управления КПП и электрическими устройствами (находится справа от оператора) : включает в себя:

- ▶ джойстик управления АКПП, позволяет управлять КПП в ручном и в автоматическом режиме
- ▶ джойстик управления тягой переднего моста. В режиме работы без КПП джойстик задает скорость передних колес
- ▶ клавиши включения переднего привода, включения блокировки колес переднего привода, аварийной остановки переднего привода (включение клавиш дублируется загоранием индикационных лампочек)
- ▶ клавиши включения осветительных приборов, проблесковых маяков, стеклоочистителей и стеклоомывателей
- ▶ кнопка включения – отключения массы
- ▶ радиоприемник
- ▶ выше на стойке располагается пульт управления кондиционером и отопителем
- ▶ над ним – дисплей КПП ZF

Слева от оператора находится рычаг ручного тормоза.

Шторки входят в стандартную комплектацию.



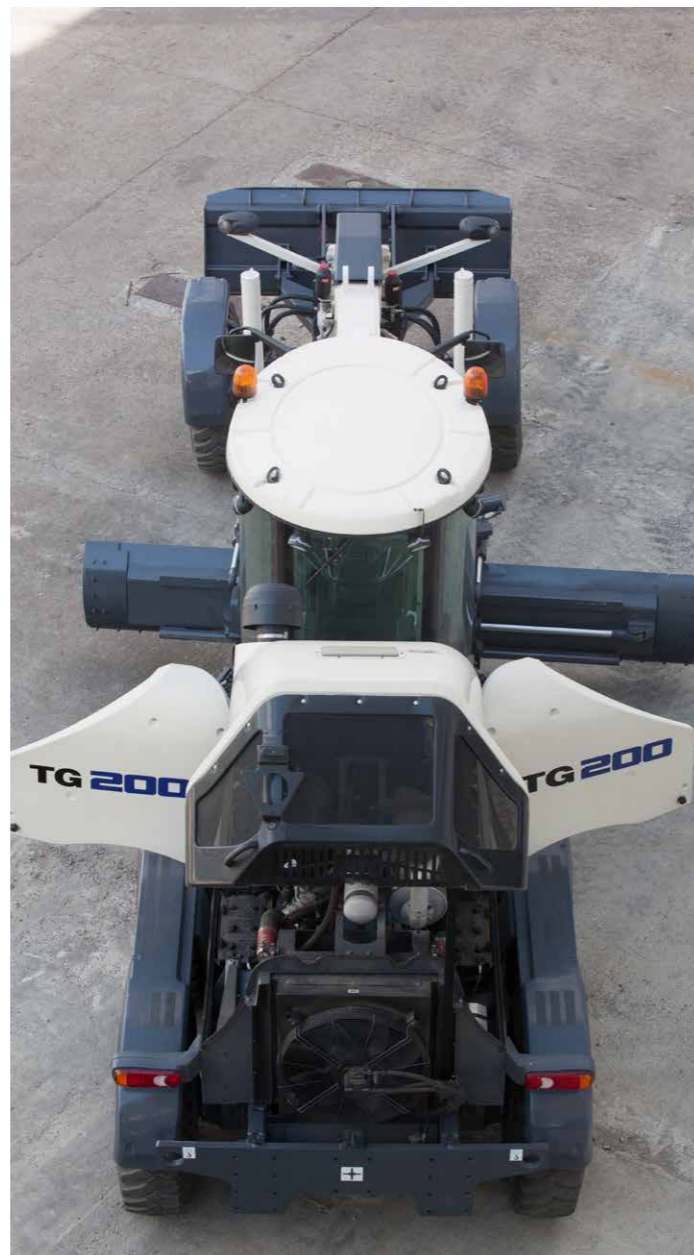
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Грейдеры серии TG - машины нового поколения, являются абсолютно новым и инновационным продуктом для рынка СДТ, но при этом достаточно просты и удобны в эксплуатации и обслуживании.

Грейдеры серии TG комплектуются современными рядными двигателями ЯМЗ/Cummins экологического стандарта Tier 3 с электронной системой управления.

Гарантия на автогрейдеры серии TG составляет 2 000 моточасов или 1 год работы при условии своевременного проведения регламентного технического обслуживания и использования запасных частей, рекомендованных заводом-изготовителем.

Межсервисный интервал в гарантийный период составляет 250 моточасов.



НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ СНЕГОЧИСТИТЕЛЬНОЕ

Назначение:

- ▶ для очистки обочин и откосов дорог от снега
- ▶ для уборки снега за дорожным ограждением (бордюром)

Технические характеристики

длина отвала	2800 мм
высота отвала	750 мм
вынос за колею	3500 мм
угол обрабатываемого откоса насыпи	до 15°
угол обрабатываемого откоса дамбы	до 30°
угол установки отвала относительно продольной оси автогрейдера	от 0° до 50°
высота дорожного ограждения, за которым ведется работа	до 900 мм
масса оборудования	1600 кг
управление оборудованием	электро-гидравлическое

СКАРИФИКАТОР СРЕДНЕГО РАСПОЛОЖЕНИЯ

Назначение:

- ▶ для рыхления плотных грунтов
- ▶ для устранения колеиности на грунтовых дорогах.

Технические характеристики

число зубьев	11
число гидроцилиндров	2
максимальное заглубление	280 мм
ширина по осям крайних зубьев	1150 мм
управление оборудованием	ручное гидравлическое, электрогидравлическое
масса	750 кг

БОКОВОЕ РАБОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Назначение:

- ▶ для профилирования откосов и кюветов рабочего полотна
- ▶ для профилирования откосов дамбы
- ▶ для очистки обочин и откосов дорог от снега
- ▶ для уборки снега за дорожным ограждением (бордюром)

Технические характеристики

длина отвала	1900 мм
высота отвала	620 мм
вынос за колею	2600 мм
угол обрабатываемого откоса насыпи	до 40°
угол обрабатываемого откоса дамбы	до 75°
угол установки отвала относительно продольной оси автогрейдера	от 0° до 50°
высота дорожного ограждения, за которым ведется работа	до 900 мм
масса оборудования	950 кг
управление оборудованием	электро-гидравлическое

РЫХЛИТЕЛЬ ЗАДНЕГО РАСПОЛОЖЕНИЯ

Назначение:

- ▶ для вскрытия плотных асфальтобетонных погрытий
- ▶ для рыхления скальных пород.

Технические характеристики

	TG 140	TG 250
	TG 180	TG 200
число зубьев	3	5
число гидроцилиндров	2	2
максимальное заглубление	300 мм	300 мм
ширина по осям крайних зубьев	1460 мм	2240 мм
расстояние между зубьями	730 мм	560 мм
управление оборудованием	электрогидравлическое	
масса	750 кг	980 кг

ГРЕЙДЕРНЫЙ ОТВАЛ

ВЫСОКАЯ ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ПОДВИЖНОСТЬ ГРЕЙДЕРНОГО ОТВАЛА ПОЗВОЛЯЕТ ВЫПОЛНЯТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ПОВЕРХНОСТИ.



- ▶ Подъем и опускание одной стороны или обеих сторон одновременно
- ▶ Поворот отвала в вертикальной плоскости 90°
- ▶ Вынос поворотного круга (влево / вправо)
- ▶ Вынос бокового отвала в сторону (влево / вправо)
- ▶ Поворот в горизонтальной плоскости
- ▶ Изменение угла резания

Все гидроцилиндры привода грейдерного отвала оснащены гидрозамками.

Привод поворотного круга осуществляется 2-мя гидроцилиндрами, угол поворота ± 65°.



TG140

TG180

TG200

TG250

ДВИГАТЕЛЬ

Модель	ЯМЗ-53416-10/ 6ВТАА 5.9-C170*	ЯМЗ-5362/ 6СТАА 8.3-C215*	ЯМЗ-5366/ 6СТАА 8.3-C260*	ЯМЗ-5366/ 6СТАА 8.3-C260*
Тип	4-х цилиндровый дизельный двигатель с водяным охлаждением, турбонаддувом и промежуточным охлаждением воздуха			
Рабочий объем	4,43 л	6,65 л		
Диаметр и ход поршня	105 x 128 мм		105 x 128 мм	
Полная мощность	132 кВт при 2 100 об/мин	161 кВт при 2 000 об/мин	192,5 кВт при 2 000 об/мин	192,5 кВт при 2 000 об/мин
Максимальный крутящий момент	760 Нм при 1 400 об/мин	980 Нм при 1 400 об/мин	1 100 Нм при 1 400 об/мин	1 100 Нм при 1 400 об/мин
Электросистема	Электростарт 24В. Два аккумулятора 12 В 195 А/ч 650А. Генератор 28В, 70А.			
Воздушный фильтр	2-ступенчатый, 2-элементный воздушный фильтр сухого типа с указателем ограничения			

ТРАНСМИССИЯ

Модель	ZF 6WG 160	ZF 6WG 190	ZF 6WG 210	
Тип	Полностью автоматическая с ручным дублером, коробка передач с самодиагностикой фирмы «ZF». Управление давлением в гидромуфте обеспечивает плавное переключение передач.			
Передача/Скорость (км/ч)**	Передняя/Задняя			
Первая	4,8/5,0	9,0/5,2	4,5/4,7	4,4/4,6
Вторая	7,3/-	7,6/-	6,9/-	6,7/-
Третья	11,3/11,9	11,7/12,3	11,1/11,7	10,8/11,4
Четвертая	17,4/-	18,0/-	17,0/-	16,6/-
Пятая	26,3/27,6	27,0/28,6	26,2/28,0	25,8/27,2
Шестая	40,5/-	41,2/-	40,8/-	39,7/-

ШИНЫ И КОЛЕСА

Шины	14.00-20 G2	14.00-24 G2	16.00-24 G2
Размер обода	8.50-20 опции 8.5-24, 10.00-24 для шины 14.00-24	10.00-24	11.25-24
Норма слойности (PR)	14	16	12

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Тип	Гидравлическая тормозная система с комплектом металлокерамических дисков с масляным охлаждением на каждом колесе тандемной тележки		
Стояночный тормоз	Включаемый пружиной и отключаемый гидравлически, дисковый, на входном валу тандемной тележки.	Включаемый пружиной и отключаемый гидравлически, дисковый, на входном валу тандемной тележки с запретом переключения	

* По желанию устанавливается двигатель Cummins

** Скорость передачи указана при использовании стандартных шин и при скорости работы двигателя 2 000 об/мин.

	TG140	TG180	TG200	TG250
МОСТЫ				
Передний мост	Мост цельносварной стальной. Функционал наклона колес и качания включен в стандартную комплектацию. Герметичная ступица, обеспечивающая полную защиту подшипника от загрязнения и позволяющая минимизировать время простоя и затраты на техническое обслуживание.			
Угол наклона моста	18° влево и вправо			
Угол качания балансиров	±16°		±15°	±16°
Дорожный просвет	600 мм	635 мм	600 мм	680 мм
Задний мост	Мост тандемной тележки фирмы «NAF» с дифференциальным механизмом самоблокировки.			
Модель	TAP 5501.105 (E) Тип BRA 01	TAP 7506.103 (E) Тип BRA 02	TAP 7607.104 Тип BRA 09	
Расстояние между осями	1 540 мм		1 632 мм	
Угол качания балансиров	±15°			

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Тип	Гидростатическое рулевое управление передними колесами с двумя гидравлическими цилиндрами	Гидростатическое рулевое управление передними колесами с одним гидравлическим цилиндром
Минимальный радиус поворота	7 800 мм	9 900 мм

РАМА

Тип	Передняя рама представляет собой цельносварную конструкцию коробчатого сечения с наклоном для улучшения переднего обзора. Задняя рама — с силовым периметром, допускающим модульный монтаж оборудования, что облегчает обслуживание привода и идеально для навески рабочего оборудования. Шарнир рамы снабжен двумя гидроцилиндрами, изгибающими раму на 26° влево и вправо. Гидрозамок обеспечивает стабильную работу.
-----	---

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Тип	Гидросистема с насосом постоянного давления и разгрузкой насоса по производительности. Сбалансированная гидравлическая система обеспечивает согласованное, точное и быстрое управление. Основное рабочее оборудование механически управляется посредством 6-секционного гидрораспределителя, работа вспомогательных операций обеспечивается 4 гидрораспределителями с релейным управлением. Система оснащена гидрозамками в контурах подъема отвала, наклона отвала, сдвига поворотного круга, наклона колес и изгиба рамы. Фильтры – напорный и сливной с тонкостью фильтрации 10 микрон.
Производительность при 2 000 об/мин насоса	90 л/мин
Максимальное давление	160 бар

ОТВАЛ

Тип	Исключительная мобильность отвала позволяет использовать большие углы резания на выемке траншей и профилировать откосы за пределами колеи		
Габариты	3 660x630x20 мм	4 270x700x20 мм	4 880x800x20 мм
Шаг болтов крепления ножей	152 мм		
Диаметр болтов	16 мм		
	Слева/Справа		
Вылет за пределы колеи, рама прямая	1 920 мм/2 020 мм	2 218 мм/2 322 мм	2 651 мм/2 835 мм

	TG140	TG180	TG200	TG250
Вылет за пределы колеи, рама изогнута	2 556 мм/2 762 мм	2 856 мм/3 062 мм	3 628 мм/3 680 мм	
Боковой сдвиг отвала	700 мм/700 мм		800 мм/800 мм	
Боковой сдвиг поворотного круга	660 мм/760 мм			
Угол профилирования откоса	90°/90°			
Дорожный просвет отвала	400 мм	450 мм		
Глубина резания отвала	450 мм	500 мм	600 мм	
Угол резания ножа	30° - 70°			

ТЯГОВАЯ РАМА

Тип	Тяговая рама представляет собой цельносварную коробчатую конструкцию узкой Т-образной формы, что обеспечивает оптимальный обзор рабочей зоны. Опоры цилиндров подъема оснащены двойными креплениями к раме для обеспечения максимальной прочности и надежности.
-----	---

ПОВОРОТНЫЙ КРУГ

Тип	Поворотный круг поддерживается в 3-х точках регулируемые зажимными пластинами, что обеспечивает оптимальную опору и распределение нагрузок. Двухцилиндровая гидравлическая система привода обеспечивает кругу необходимые усилия поворота и удержания его под полной нагрузкой, оснащена демпфирующими клапанами для защиты от ударных повреждений	
Диаметр круга	1 458 мм	1 658 мм
Число зажимных пластин	3	
Число гидроцилиндров	2	
Число точек приложения усилий	2	
Угол поворота	±65°	

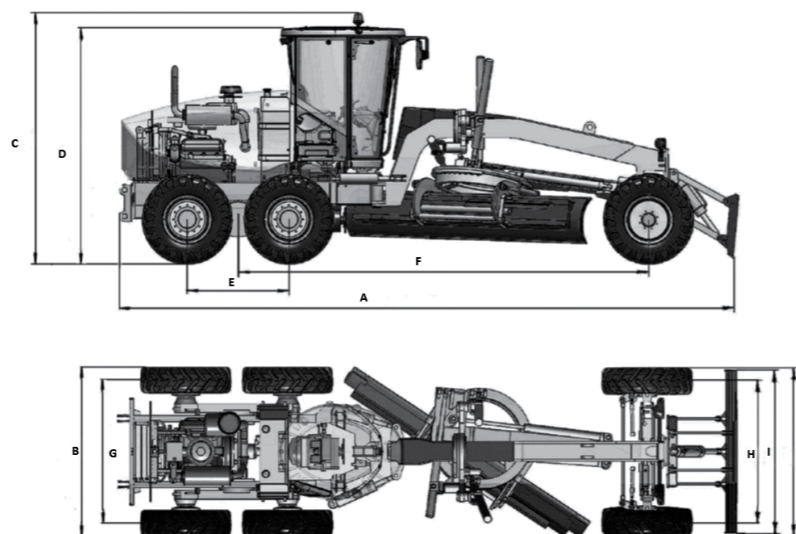
ЗАПРАВочНЫЕ ЕМКОСТИ

Топливный бак	350 л			
Трансмиссия	40 л	42 л	42 л	42 л
Главная передача	8/4 x 4			
Балансиры (каждый)	35 л	35 л	35 л	38 л
Бак гидросистемы	150 л			
Картер двигателя	18 л	29 л	29 л	29 л
Система охлаждения	50 л			

ВЕСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Масса	14 500 кг	17 520 кг	18 430 кг	22 900 кг
Нагрузка на переднюю ось	4 350 кг	5 256 кг	5 529 кг	6 870 кг
Нагрузка на тандемную тележку	10 150 кг	12 264 кг	12 901 кг	16 030 кг
Масса с бульдозерным отвалом и задним рыхлителем	15 600 кг	18 620 кг	19 530 кг	24 200 кг

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



	TG140	TG180	TG200	TG250
A Длина, мм	9 400	9 400	9 400	10 500
B Ширина, мм	2 550	2 550	2 550	3 150
C Высота, мм	3 700	3 700	3 700	3 780
D Высота по кабине, мм	3 540	3 540	3 540	3 630
E Расстояние между осями, мм	1 540	1 540	1 540	1 632
F Колесная база, мм	6 200	6 200	6 200	7 000
G Ширина колеи заднего моста, мм	2 020	1 990	1 990	2 270
H Ширина колеи переднего моста, мм	2 080	2 080	2 080	2 270
I Ширина по бульдозерному отвалу, мм	2 475	2 475	2 475	2 632



СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Кабина

- ▶ Стальная кабина из трубчатого профиля с панорамным остеклением;
- ▶ Стеклоочиститель переднего и заднего стекла;
- ▶ Две боковые двери;
- ▶ Каркас безопасности FOPS/ROPS
- ▶ Рулевая колонка с регулировкой по углу наклона;
- ▶ Сиденье оператора с механической подвеской, регулируемые подлокотниками, ремнем безопасности;
- ▶ Рычаги управления на рулевой колонке;
- ▶ Шторки рулонные на переднем, заднем и двух боковых окнах;
- ▶ Аудиосистема FM/MP3
- ▶ Отсек для личных вещей
- ▶ Кабина установлена на гидравлических виброизолирующих опорах;
- ▶ Электрический звуковой сигнал и сигнал заднего хода;
- ▶ Два зеркала заднего вида (слева, справа)
- ▶ Формованный резиновый звуко- и виброизолирующий коврик.
- ▶ Климатическая система:
 - С кондиционером и отопителем;
 - С распределением воздуха по кабине;
 - С регулируемыми направляющими головками (дефростерами) для обдува окон
 - С устройством регулировки притока внешнего воздуха;
 - Со сменными фильтроэлементами;

Мониторинг рабочих параметров

Диагностический дисплей. Показания:

- ▶ Уровень топлива;
- ▶ Температура охлаждающей жидкости двигателя;
- ▶ Давление масла в двигателе;
- ▶ Счетчик отработанного времени;
- ▶ Напряжение в бортовой сети;
- ▶ Сигнальные лампы аварийных режимов;
- ▶ Уровень заряда батареи;
- ▶ Засорение воздушного фильтра;

Электрооборудование

- ▶ АКБ (2x12Вx195 А/ч);
- ▶ Выключатель аккумуляторной батареи с дистанционным включением;
- ▶ Розетка для подключения светильника-переноски 1 шт. в отсеке силовой установки;
- ▶ Светотехника, необходимая для движения по автодорогам: фары с ближним и дальним светом, указатели поворота, габаритные огни, стоп-сигналы.
- ▶ 6 галогеновых фар на крыше кабины;
- ▶ 2 проблесковых маяка.

ОБОРУДОВАНИЕ ПО ЗАКАЗУ

- ▶ Отвал передний поворотный
- ▶ Рыхлитель заднего расположения
- ▶ Оборудование снегоочистительное
- ▶ Отвал боковой грейдерный
- ▶ Предпусковой подогреватель двигателя
- ▶ Независимый отопитель кабины
- ▶ Толкающий брус
- ▶ Скарификатор среднего расположения
- ▶ Камера заднего вида
- ▶ Автоматическая система пожаротушения с возможностью ручной активации
- ▶ Автоматический маршевый подогреватель дизельного топлива
- ▶ Автоматический подогреватель фильтра тонкой очистки топлива
- ▶ Автоматическая система смазки Lincoln
- ▶ Чехол утепления капота
- ▶ Автоматическая система нивелирования (2D и 3D)
- ▶ Модуль ГЛОНАСС



123022, Москва
ул. Рочдельская, д.15, стр.35
Тел.: +7 (495) 728-49-55
e-mail: info@rm-terex.com
www.rm-terex.com



сервисная и гарантийная поддержка:
service@rm-terex.com
+7 (495) 723-49-55 (доб. 73836)

Состав стандартного оснащения и оборудования, устанавливаемого по заказу, может меняться. За дополнительной информацией обращайтесь к дилерам компании. Контакты дилерских центров указаны на сайте компании. Оборудование, приведенное на фотографиях и иллюстрациях может отличаться от доступного при заказе. Материалы, технические характеристики могут меняться без предварительного уведомления.

ноябрь 2015