



25 лет смелых решений



САМОСВАЛЬНАЯ ТЕХНИКА



ТОНАР - НОВАЯ СТУПЕНЬ КАЧЕСТВА

Машиностроительный завод «Тонар» сегодня – клиентоориентированная компания и крупнейший российский производитель прицепной техники. Основу предприятия составляет производственный комплекс в деревне Губино Орехово-Зуевского района Московской области. Завод занимает территорию в 19,1 Га. Общая площадь помещений – 44 944 кв.м. Склад готовой продукции – 6 Га. На заводе работает более 600 человек.

В 2015 году Машиностроительному заводу «Тонар» исполняется 25 лет! 30 ноября 1990 года на «Тонаре», в ту пору производственном кооперативе, началось изготовление прицепов к легковым автомобилям. В 1992-м, следуя велению рынка, «Тонар» предложил передвижные торговые точки. Их популярность оказалась настолько большой, что даже название «Тонар» стало нарицательным.

Следующим шагом стало освоение производства изотермических кузовов и сэндвич-панелей. Используя накопленный опыт сотрудничества с зарубежными партнерами, завод начал производство собственных оцинкованных сэндвич-панелей, служащих основой изотермических кузовов, используя передовую европейскую технологию. Конструкция кузовов прочна и

долговечна, вес ее минимален, а при ее создании инженеры завода учитывали отечественные условия эксплуатации.

С 1994 года проходит широкомасштабная модернизация производства. А в 1997 году появляется первый полноразмерный полуприцеп «Тонар». Он комплектуется осями собственного производства. Производство таких полуприцепов постоянно растет, а модельный ряд расширяется. Вскоре «Тонар», уже ставший «Машиностроительным Заводом», начинает производство самосвальных установок и полуприцепов-самосвалов.

Когда в 2009 году, в разгар кризиса, Машиностроительный завод «Тонар» объявил о намерении выпустить грузовые автомобили, мало кто всерьез воспринял эти утопические планы. Тем не менее, сегодня серийные грузовики «Тонар» – это реальность! А в планах завода ещё более уникальная техника с невиданными характеристиками. Седельные тягачи «Тонар-6428» с колесной формулой 6x4 серийно выпускают на подмосковном заводе «Тонар» с ноября 2011 года.

Сегодня на заводе выпускается более ста различных моделей прицепной техники, которая подразделяется на 4 основных направления:



Производственные корпуса завода.
д. Губино, Орехово-Зуевский р-н, Московская область



Тягач Тонар-5422 с колёсной формулой 4x2 и самосвальный полуприцеп Тонар-952302. Собственный вес всего 13,5 тонн!



Карьерный самосвал Тонар-4525 в работе



Автомобиль-самосвал с колесной формулой 10x4

- магистральная прицепная техника;
- сельхозтехника;
- автомобили и запчасти;
- самосвальная техника и спецтранспорт для технологических дорог.

Специалистами завода **непрерывно осуществляется модернизация выпускаемых моделей**, учитывая пожелания и замечания клиентов, кроме того возможно изготовление техники по индивидуальным заказам.

Осенью 2014 года ООО МЗ «Тонар» выпустил крупную партию тягачей с полуприцепами, предназначенных для перевозки угля по дорогам общего пользования. Сцепка состоит из тягача Тонар-5422 с колёсной формулой 4x2 и самосвального полуприцепа Тонар-952302. Особенность этой техники – минимальный собственный вес (всего 13,5 тонн!). Это позволяет перевозить 26,5 тонн груза без превышения максимально допустимой полной массы ТС, которая составляет 40 тонн.

Полуприцеп изготовлен из высокопрочной облегченной стали Hardox (Швеция). Для контроля за равномерным распределением груза полуприцеп оборудован манометром.

Соотношение цены и качества позволяет нам конкурировать с международными производителями прицепной техники. Кроме того, наша техника **разработана с ориентацией на российские особенности эксплуатации**, с учетом непростых дорожных условий и климата.

«Тонар»- единственный производитель, предоставляющий **гарантию 36 месяцев на всю технику без ограничения пробега**. Достижение такого уровня качества стало возможным благодаря автоматизации и роботизации процессов производства, а также использованию современного технологического оборудования.

Огромное внимание руководство предприятия уделяет **вопросам безопасности**: техника «Тонар» комплектуется узлами и деталями известных мировых производителей и соответствует всем стандартам ЕЭК ООН.

Перед поступлением в продажу техника проходит серьезные и длительные испытания на собственном АТП с максимальными нагрузками и в «жестких» условиях. В течение всего периода испытаний проводится постоянный анализ эксплуатационных и потребительских свойств техники.

К услугам клиентов, приобретающих нашу технику, **развита сеть сервисных центров и магазинов запасных частей**, расположенных по всей России, позволяющих своевременно решить любые возникшие проблемы.

По вопросам приобретения нашей продукции Вы можете позвонить в Управление сбыта или заказать звонок специалиста, который ответит на все Ваши вопросы и поможет решить любые профессиональные задачи для развития и повышения эффективности вашего бизнеса.



Роботизированный комплекс по сварке балки оси



Машина для плазменной резки металла



Магазин запасных частей

САМОСВАЛЬНАЯ ТЕХНИКА "ТОНАР":

классификация по конструкции и типу разгрузки

ПОЛУПРИЦЕПЫ:

с задней разгрузкой



СТР. 6-11

9523-0000080

9523-0000081

Новинка! 952301-0000013

Новинка! 952301-0000012

9523-0000020-15

9523-0000020-18

9523-0000020-16

9523-0000020-19

9523-0000020-17

9523-0000020-21

СТР. 12-13

95234-0000010

95234-0000080

952341-0000030

952341-0000030-20

952342-0000064

952342-0000064-10

СТР. 14-15

952341-0000050

952341-0000090

952342-0000065/66

97464-0000020

97464-0000021

97464-0000022



с боковой разгрузкой



СТР. 16-17

Новинка! 952362-0000010

95234-0000025



СТР. 18-19

95236-0000015

СТР. 20-21

9540-0000022-01

9540-0000023



СТР. 22-23

Новинка! 95239-0000010

Новинка! 95239-0000020

СТР. 24-25

95403-0000050



АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ:

с задней разгрузкой



СТР. 26-27

Карьерный самосвал
Тонар-4525



СТР. 28-29

Автомобиль-самосвал
ТОНАР-652805



СТР. 30-31

Автомобиль-самосвал
6528-0000011

с боковой разгрузкой



СТР. 34-35

Автомобиль-самосвал
Тонар- 6528-0000011-10

ПРИЦЕПЫ:

с задней разгрузкой



СТР. 32-33

85792-0000041

85792-0000042

ТРАНСПОРТНЫЕ РЕШЕНИЯ "ТОНАР"

классификация по области применения

Для перевозки угля:



СТР. 10-11
9523-0000020-16
9523-0000020-19



СТР. 12-13
952341-0000030
952341-0000030-20



СТР. 18-19
95236-0000015



СТР. 26-27
Карьерный самосвал Тонар-4525



СТР. 28-29
Автомобиль-самосвал ТОНАР-652805

Для перевозки песка, щебня и других нерудных материалов:



СТР. 10-11
9523-0000080
9523-0000081

Новинка! 952301-0000013
Новинка! 952301-0000012

9523-0000020-15
9523-0000020-18
9523-0000020-16
9523-0000020-19



СТР.12-13
95234-0000010
95234-0000080
952342-0000064



СТР. 16-17
95234-0000025



СТР. 18-19
95236-0000015



СТР. 20-21
9540-0000022-01 9540-0000023



СТР. 26-27
Автомобиль-самосвал 6528-0000011



СТР. 30-31
Автомобиль-самосвал 6528-0000011-10



СТР. 32-33
85792-0000041
85792-0000042



СТР. 28-29
Автомобиль-самосвал ТОНАР-652805



СТР. 22-23
Новинка! 95239-0000010
Новинка! 95239-0000020



СТР. 26-27
Карьерный самосвал Тонар-4525

Для перевозки металлолома:



СТР. 10-11
9523-0000020-17
9523-0000020-21



СТР. 14-15
952341-0000050
952341-0000090
952342-0000065
952342-0000066



СТР. 14-15
(несамосвальный)
97464-0000020
97464-0000021
97464-0000022

Технологический транспорт повышенной грузоподъемности:



СТР. 24-25
95403-0000050



СТР. 26-27
Карьерный самосвал Тонар-4525



СТР. 18-19
95236-0000015



ТОНАР



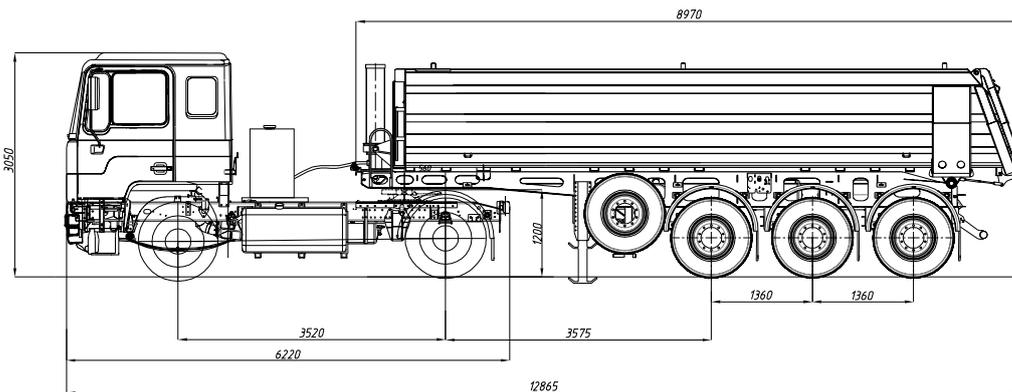
Новинка!

МИНИМАЛЬНЫЙ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС!

Автопоезд Тонар (5422+952302)

Грузоподъёмность автопоезда - 27 220/ 32 720* кг.
Полная масса автопоезда = 40 500 / 46 000* кг.
Объём кузова – 24 м³

Для контроля за равномерным распределением груза полуприцеп оборудован манометром.



Распределение полной массы, кг	
- переднюю ось тягача, не более	6500 (7500*)
- на седельно-сцепное устройство, не более	10 000 (11 500*)
- на строенную ось полуприцепа, не более	24 000 (27 000*)
Снаряжённая масса автопоезда, кг	13 280
- снаряжённая масса тягача с гидрофикацией	7150
- снаряжённая масса полуприцепа	6130

* - технически допустимая величина.



С января 2015 года на территории РФ вступает в силу новое постановление №12 об утверждении правил перевозок грузов автомобильным транспортом, в котором изменены разрешенные допустимые массы транспортных средств и нагрузки на оси.

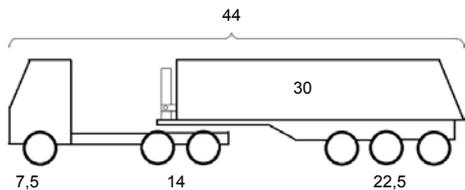
Приложение N 1 к Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 9 января 2014 г. N 12)

ДОПУСТИМЫЕ МАССЫ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Тип транспортного средства или комбинации транспортных средств, количество и расположение осей	Допустимая масса транспортного средства, тонн
Одиночные автомобили	
двухосные	18
трехосные	25
четырёхосные	32
пятиосные	35
Автопоезда седельные и прицепные	
трехосные	28
четырёхосные	36
пятиосные	40
шестиосные и более	44

Учитывая данное положение, «Тонар» разработал и уже пустил в продажу обновленный 3х осный самосвалный полуприцеп Тонар-952302 с собственным весом 6 тонн (!), что позволит в составе с 3х осным тягачем перевозить около 30 тонн груза без нарушений.

Снизить собственный вес полуприцепа получилось, применив в изготовлении кузова высокопрочные шведские облегченные стали Hardox 450 (дно кузова) и Domex (стенки). Благодаря высокой прочности металла, толщину стенок и пола кузова позволило сократить вдвое. Рама тоже подверглась значительным конструктивным изменениям.



ДОПУСТИМЫЕ ОСЕВЫЕ НАГРУЗКИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Приложение N 2 к Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 9 января 2014 г. N 12)	Расстояние между сближенными осями (метров)	Допустимые осевые нагрузки колесных транспортных средств в зависимости от нормативной (расчетной) осевой нагрузки (тонн) и числа колес на оси		
		для автомобильных дорог, рассчитанных на осевую нагрузку 6 тонн/ось <*>	для автомобильных дорог, рассчитанных на осевую нагрузку 10 тонн/ось	для автомобильных дорог, рассчитанных на осевую нагрузку 11,5 тонн/ось
Одиночные оси	-	5,5 (6)	9 (10)	10,5 (11,5)
Сдвоенные оси прицепов, полуприцепов, грузовых автомобилей, автомобилей-тягачей, седельных тягачей при расстоянии между осями (нагрузка на тележку, сумма осевых масс)	до 1 (включительно)	8 (9)	10 (11)	11,5 (12,5)
	от 1 до 1,3 (включительно)	9 (10)	13 (14)	14 (16)
	от 1,3 до 1,8 (включительно)	10 (11)	15 (16)	17 (18)
	от 1,8 и более	11 (12)	17 (18)	18 (20)
Строенные оси прицепов, полуприцепов, грузовых автомобилей, автомобилей-тягачей, седельных тягачей при расстоянии между осями (нагрузка на тележку, сумма осевых масс)	до 1 (включительно)	11 (12)	15 (16,5)	17 (18)
	до 1,3 (включительно)	12 (13,5)	18 (19,5)	20 (21)
	от 1,3 до 1,8 (включительно)	13,5 (15)	21 (22,5 <***>)	23,5 (24)
	от 1,8 и более	15 (16)	22 (23)	25 (26)
Сближенные оси грузовых автомобилей, автомобилей-тягачей, седельных тягачей, прицепов и полуприцепов с количеством осей более трех при расстоянии между осями (нагрузка на одну ось)	до 1 (включительно)	3,5 (4)	5 (5,5)	5,5 (6)
	от 1 до 1,3 (включительно)	4 (4,5)	6 (6,5)	6,5 (7)
	от 1,3 до 1,8 (включительно)	4,5 (5)	6,5 (7)	7,5 (8)
	от 1,8 и более	5 (5,5)	7 (7,5)	8,5 (9)
Сближенные оси транспортных средств, имеющих на каждой оси по восемь и более колес (нагрузка на одну ось)	до 1 (включительно)	6	9,5	11
	от 1 до 1,3 (включительно)	6,5	10,5	12
	от 1,3 до 1,8 (включительно)	7,5	12	14
	от 1,8 и более	8,5	13,5	16

<*>, <***> - см. постановление Правительства Российской Федерации от 9 января 2014 г. N 12



ОБНОВЛЁННЫЕ САМ



- Усиленные кронштейны рессор
- Дополнительные раскосы, усиливающие конструкцию
- Энергоаккумуляторы на балке оси с дополнительными удерживающими кронштейнами



- Подшипники ступиц смазываются «синей» смазкой MS1510Blue. Данная смазка совместима с литиевыми смазками и является высокотемпературной пластичной смазкой, предназначенной для тяжело-нагруженных узлов, а также содержит антиокислительные присадки, обеспечивающие длительную работоспособность при высоком давлении и температуре
- Корончатая гайка регулировки подшипника ступиц со шплинтовой позволяет не беспокоиться о надёжности работы ступичного узла



- Механизм подъема (опускания) осей приводится в действие по команде от блока T-EBS при разгрузке (погрузке) полуприцепа

ТОНАР-952301-0000012/13
ОБЪЁМ КУЗОВА 32 КУБ.М.



- Автоматический механизм запирающего борта: открытие и закрытие заднего борта происходит автоматически при подъёме и опускании кузова



- Металлический инструментальный ящик в комплекте (кроме 28-кубовых моделей)



- Полностью изменена конструкция крыльев. Данная конструкция заимствована у американских и австралийских аналогов, которые, как известно, отличаются простотой и надёжностью. Такие крылья более устойчивы к механическим повреждениям при погрузке-разгрузке, а также при работе в карьерах



- Рукоятка в комплекте

ОСВАЛЫ «ТОНАР»:

ТОНАР-952341-0000030/30-20
ОБЪЁМ КУЗОВА
43,5 КУБ.М.



- Задний бампер теперь располагается выше; его конструкция модернизирована и усилена.
- Откидной противополокатный брус.



- Увеличенная на 2 мм толщина полок лонжеронов рамы



- Усилительные швеллера в лонжеронах рамы в районе кронштейнов рессор



- Корзина под 2 запасных колеса (на моделях 952301-0000012/13, 952342-0000064/64-10/65/66)



- Ремень крепления груза с храповым механизмом натяжения и фиксации



- Лопата в комплекте



- Усилительная пластина на стыке заднего усилителя кузова



- Подвеска - зависимая, на продольных упругих рычагах с пневматическими упругими элементами и телескопическими гидравлическими амортизаторами. На фото: кран управления пневмоподвеской и кран растормаживания.



- Опорное устройство на 24 тонны

Полуприцепы-самосвалы модели Тонар-9523/952301

Грузоподъёмность – 31 320 кг
Объём кузова – 28-43 м³



Обновленный 3-осный самосвальный полуприцеп Тонар-9523 с традиционной разгрузкой назад увеличенного объема – 32 куб.м. За счет более длинного, чем у предыдущих модификаций кузова, на раме появилась возможность разместить корзину под два запасных колеса. Также в комплект полуприцепа входит умывальник (на раме), металлический инструментальный ящик и лопата.

Подвеска - зависимая, на продольных упругих рычагах с пневматическими упругими элементами и телескопическими гидравлическими амортизаторами.

Оси колес - модель 9042 производства ООО МЗ «ТОНАР»

Диски - 11,75x22,5

Шины - бескамерные 385/65R 22,5

Гидроцилиндр Penta P.F.5/169/6170 (для моделей 9523-000020-**) или Penta HFC 5/191/6700

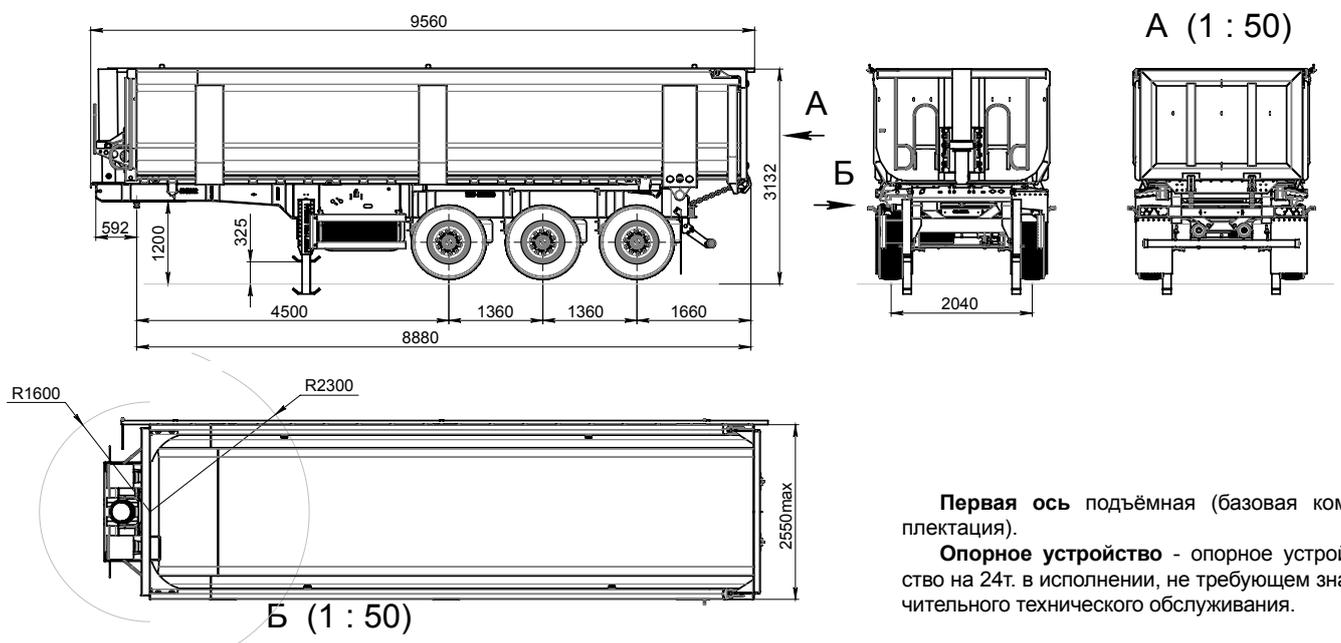
Тормозная система:

Рабочая тормозная система - с двухпроводным пневматическим приводом с электронным управлением EBS конфигурации 2S/2M действующей на тормозные механизмы барабанного типа;

Стояночная тормозная система - механический привод с пружинными энергоаккумуляторами на средней и задней осях и пневматическим ручным краном управления;

Аварийная тормозная система - механический привод с пружинными энергоаккумуляторами на средней и задней осях к тормозным механизмам колёс.

Габаритный чертеж модели 952301-000012(13)



Первая ось подъёмная (базовая комплектация).

Опорное устройство - опорное устройство на 24т. в исполнении, не требующем значительного технического обслуживания.

Фото	Модель	Объем, особенности модели	Высота ССУ (седла), мм	Грузо-подъемность (т)	Полная масса (т)	Снаряженная масса, (т)
	9523-0000080	28 м³	1200	29,2	37,5	8,24
	9523-0000081		1350			
	Новинка! 952301-0000013	32 м³	1200	28,2	37,5	9,3
	Новинка! 952301-0000012		1350			
	9523-0000091	43 м³ (Объем с надставными бортами)	1200	29,2	37,5	8,24
	9523-0000093		1350			
	9523-0000090	35 м³	1200	29,2	37,5	8,24
	9523-0000092		1350			
	952301-0000025	38 м³	1200	28,2	37,5	9,3



Полуприцепы-самосвалы моделей Тонар-95234

Грузоподъёмность – 45 430 кг
Объём кузова – 37– 58,6 м³

Подвеска - зависимая, на продольных упругих рычагах с пневматическими упругими элементами и телескопическими гидравлическими амортизаторами.

Оси колес - модель 9042 производства ООО МЗ «ТОНАР»

Диски - 11,75x22,5

Шины - бескамерные 385/65R 22,5

Гидроцилиндр Penta 5/196/8086

Тормозная система:

Рабочая тормозная система - с двухпроводным пневматическим приводом с электронным управлением EBS конфигурации 2S/2M действующей на тормозные механизмы барабанного типа;

Стояночная тормозная система - механический привод с пружинными энергоаккумуляторами на средней и задней осях и пневматическим ручным краном управления;

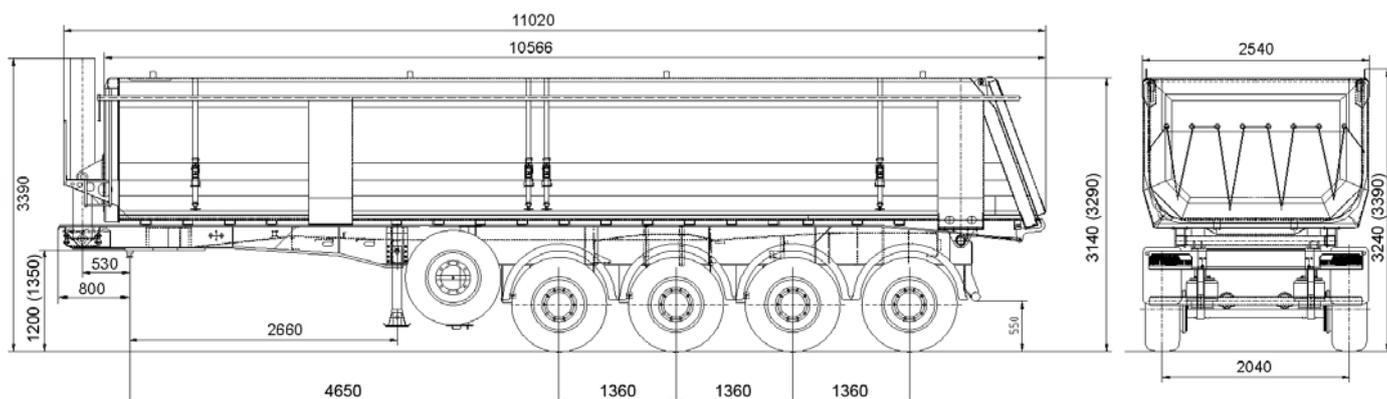
Аварийная тормозная система - механический привод с пружинными энергоаккумуляторами на средней и задней осях к тормозным механизмам колёс.

Первая и вторая оси подъёмные (базовая комплектация).

Опорное устройство - на 24т. в исполнении, не требующем значительного технического обслуживания.



Габаритный чертёж модели 95234-000010/80



Полуприцеп-самосвал

Четырехосный, односкатный, пневмоподвеска, с EBS, первая и вторая оси подъемные, гидроцилиндр "Penta", с тентом

Фото	Модель	Объем, особенности модели	Высота ССУ (седла), мм	Грузо-подъемность (т)	Полная масса (т)	Снаряженная масса, (т)
	95234-0000010	37 м³	1200	37,95	49,5	11,55
	95234-0000080		1350			
	952341-0000030	43,5 м³ для перевозки угля	1200	37,35	49,5	12,15
	952341-0000030-20		1350			
	952342-0000064	6 0,6 м³ Для легковесных сыпучих грузов	1200	38,04	51,5	13,46
	952342-0000068		1350			

Полуприцеп в работе



Умывальник и инструментальный ящик



Задние фонари



Полуприцепы для перевозки металлолома с распашными воротами моделей **952341, 952342, 97464**

Грузоподъемность -
30 000 - 45 430 кг
Объем - 44,77 - 74 м³



Полуприцеп разрабатывался для перевозки металлолома. Одним из необходимых условий при разработке было наличие распашных ворот вместо откидывающегося борта.



Тормозная система:

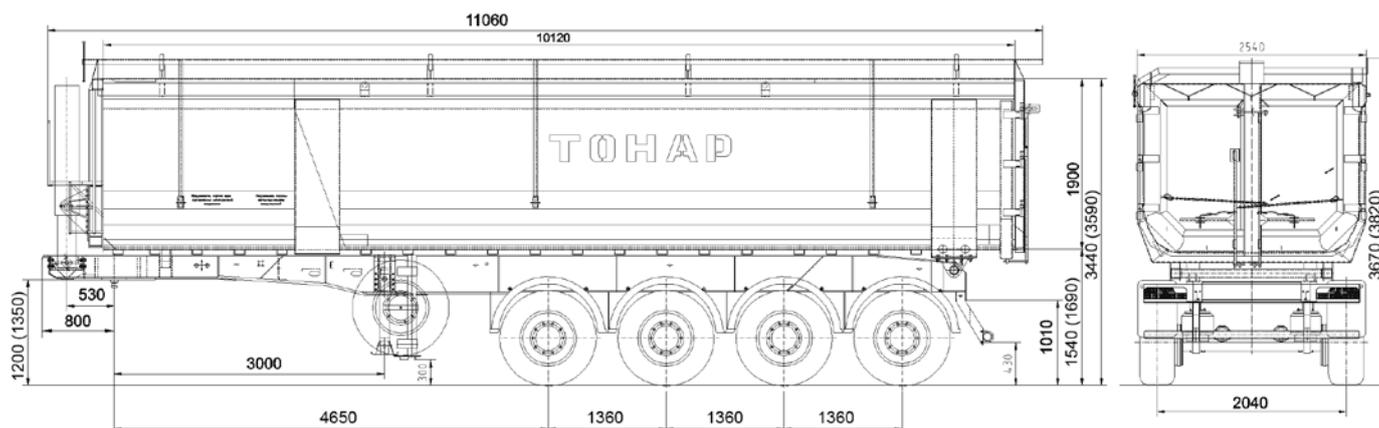
Рабочая тормозная система - с двухпроводным пневматическим приводом с электронным управлением EBS конфигурации 2S/2M действующей на тормозные механизмы барабанного типа;

Стояночная тормозная система - механический привод с пружинными энергоаккумуляторами на средней и задней осях и пневматическим ручным краном управления;

Аварийная тормозная система - механический привод с пружинными энергоаккумуляторами на средней и задней осях к тормозным механизмам колёс.

Опорное устройство - на 24т. в исполнении, не требующем значительного технического обслуживания.

Габаритный чертеж модели 952341-000050 (90)

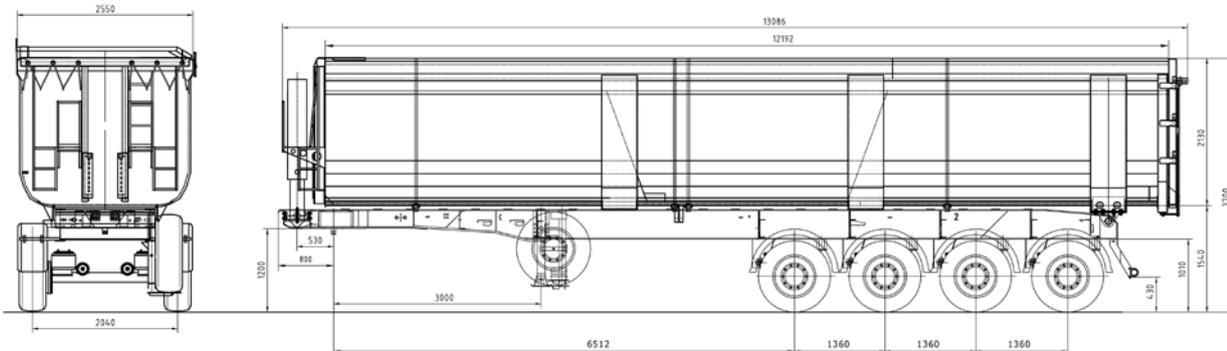


Полуприцеп-самосвал с распашными воротами для перевозки металлолома

Четырехосный, односкатный, пневмоподвеска, с EBS, первая и вторая оси подъемные, гидроцилиндр "Penta", с тентом
Подвеска - зависимая, на продольных упругих рычагах с пневматическими упругими элементами и телескопическими гидравлическими амортизаторами. Оси колес - модель 9042 производства ООО МЗ «ТОНАР» Диски - 11,75x22,5 Шины - бескамерные 385/65R 22,5 Гидроцилиндр Penta

Фото	Модель	Объем, особенности модели	Высота ССУ (седла), мм	Грузо-подъемность (т)	Полная масса (т)	Снаряженная масса, (т)
	952341-0000050	44,77 м³	1200	37,35	49,5	12,15
	952341-0000090		1350			
	952342-0000065	60,83 м³	1200	38,04	51,5	13,46
	952342-0000066		1350			

Габаритный чертеж модели 952342-0000065



Полуприцеп несамосвальный

с распашными воротами для перевозки металлолома

Трёхосный, односкатный, пневмоподвеска, с EBS, первая ось подъемная, с тентом.

Подвеска - зависимая, на продольных упругих рычагах с пневматическими упругими элементами и телескопическими гидравлическими амортизаторами. Оси колес - модель 9042 производства ООО МЗ «ТОНАР» Диски - 11,75x22,5 Шины - бескамерные 385/65R 22,5

Фото	Модель	Объем, особенности модели	Высота ССУ (седла), мм	Грузо-подъемность (т)	Полная масса (т)	Снаряженная масса, (т)
	97464-0000020	74 м³	1200	30	42	12
	97464-0000021		1300			
	97464-0000022	71 м³	1400			



ТОНАР

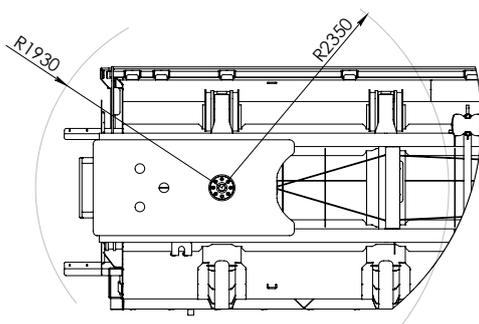
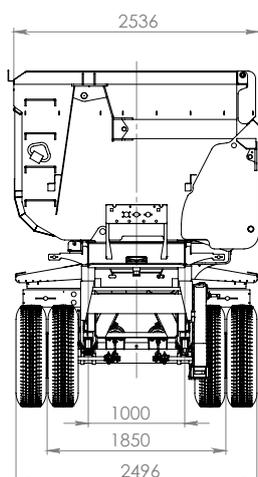
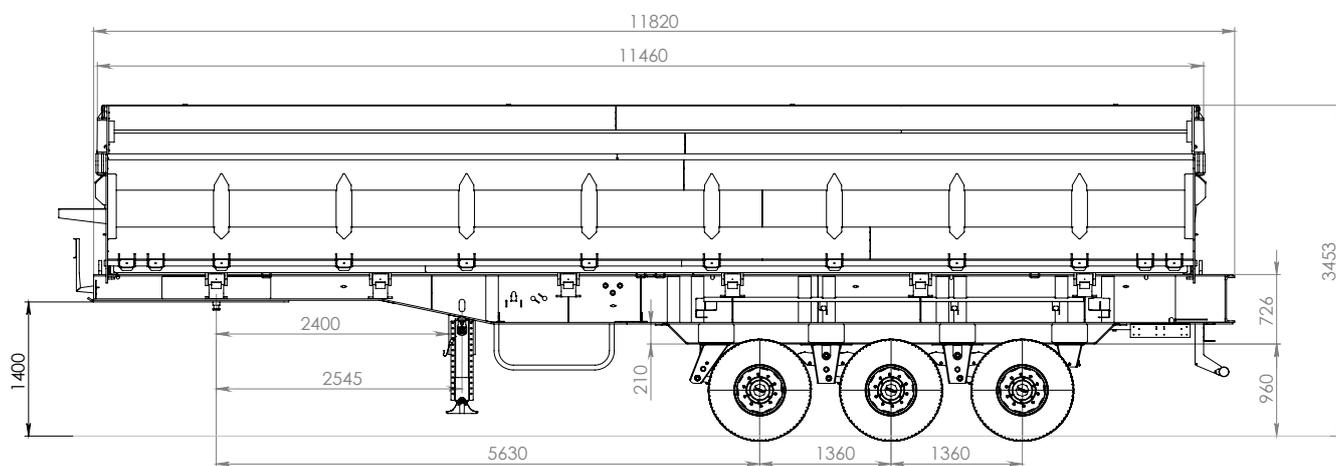


боковая разгрузка

Полуприцеп-самосвал с боковой разгрузкой МОДЕЛИ 952362, 95234

Грузоподъемность - 42 850 кг
Объем - 40 м³

Габаритный чертеж модели 952362-000010



Модель	952362-0000010 Новинка!	95234-0000025
Полуприцеп-самосвал с боковой разгрузкой с EBS, гидроцилиндр "Penta", с тентом. Кузов покрыт покрытием OKULEN. Угол поворота кузова - 44 град.		
Объем кузова, м³	40	40
Кол-во осей	3	4
Ошиновка	двускатная	односкатная
Подвеска	рессорно-балансирная	пневматическая
Масса перевозимого груза, не более, кг	42 850	42 850
Масса снаряженного полуприцепа (прицепа), не более, кг	14 000	13 150
Полная масса полуприцепа (прицепа), не более, кг	56 850	56 000
Нагрузка на седло (седельно-сцепное устройство), кг	20 000	20 000
Нагрузка на колёсную тележку, не более, кг	36 850	36 000
Высота седла (седельно-сцепное устройство), мм	1250	1250
Габариты, не более, мм:		
- Длина	11 050	11 050
- Высота	3300	3300
- Ширина	2550	2550



Электрический тент в работе



Минимальный риск опрокидывания

Разгрузка в ограниченном по высоте пространстве

Нет необходимости подбирать ровную площадку



142631, Московская обл., 83 км шоссе Москва - Нижний Новгород (трасса М7), Орехово-Зуевский р-н. д. Ожерелки, д. 2а, ООО МЗ "Тонар"



ТОНАР

боковая разгрузка

Полуприцеп-самосвал с боковой разгрузкой МОДЕЛИ 95236

Грузоподъемность -
65 000 кг

Объем - 61 м³



Технические характеристики:

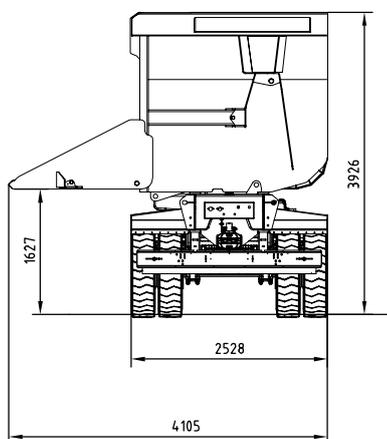
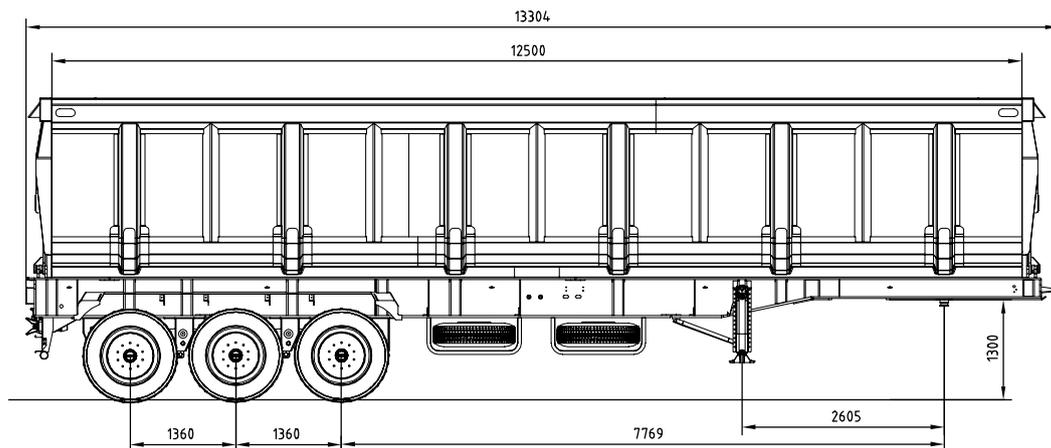
Модель 95236-0000014	
Масса перевозимого груза, не более, кг	65 000
Масса снаряженного полуприцепа (прицепа), не более, кг	19 950
Полная масса полуприцепа (прицепа), не более, кг	84 950
Нагрузка на седло (седельно-сцепное устройство), кг	33 950
Высота седла (седельно-сцепное устройство), мм	1350
Габариты, не более, мм:	
- Длина	13 305
- Ширина	2 550
- Высота	4 000
Объем кузова, м ³	61

**Минимальный риск
опрокидывания**

**Разгрузка в ограниченном по
высоте пространстве**

**Нет необходимости подбирать
ровную площадку**





Подвеска - рессорно-балансирная

Колеса - двухскатные дисковые 8,5х24

Шины - бескамерные 12.00R24

Оси - грузоподъёмность 18т /
производства МЗ «Тонар»



142631, Московская обл., 83 км шоссе Москва - Нижний Новгород (трасса М7),
Орехово-Зуевский р-н. д. Ожерелки, д. 2а, ООО МЗ «Тонар»

ПОЛУПРИЦЕПЫ С БОКОВОЙ РАЗГРУЗКОЙ



боковая разгрузка

Сочлененный самосвальный автопоезд с боковой разгрузкой 9540-0000022-01(23)

Грузоподъемность - 64 500 кг
Объем кузовов (суммарный) - 48,3 куб.м.



Фото	Модель, особенности	Объем	Высота ССУ (седла), мм	Грузоподъемность (т)	Полная масса (т)	Снаряженная масса, (т)
	9540-0000022-01 Сочленённый самосвальный автопоезд с боковой разгрузкой <u>на левую сторону.</u>	48,3 м ³ (Суммарный объем)	1350	64,5	80	15,5
	9540-0000023 Сочленённый самосвальный автопоезд с боковой разгрузкой <u>на правую сторону.</u>	50 м ³ (Суммарный объем)		64,5	80	15,5

Минимальный риск опрокидывания

Разгрузка в ограниченном по высоте пространстве

Нет необходимости подбирать ровную площадку

Не надо расцеплять технику!





Модель 9540-000022-01(23)	
Масса перевозимого груза, не более, кг	64 500
Масса снаряженного автопоезда, не более, кг	15 500
Полная масса автопоезда, не более, кг	80 000
Распределение полной массы автопоезда	
На седельно-сцепное устройство, кг	20 000
На колесную тележку первого полуприцепа, кг, не более	27 000
На колесную тележку второго полуприцепа, кг, не более	33 000 *
Высота седельно-сцепного устройства, мм	1300
Габариты, не более, мм:	
- Длина	15 456
- Ширина	2548
- Высота	3500
Объем грузового отсека, м ³	48,3
Угол поворота кузова, град.	117

Модель 9540-000022-01:

Диски: Для первой тележки 11,75x22,5, второй тележки 14,00x22,5

Шины - первой тележки - 385/65 R22.5, второй тележки - 445/65 K22,5

Модель 9540-000023:

Диски: 11,75x22,5

Шины: 385/65 R22.5,

Гидрооборудование: выполнено по двухконтурной схеме в отличие от другой самосвальной техники производства ООО МЗ «Тонар», где жидкость поступает обратно в бак самотёком под давлением веса кузова. Сделано это потому, что угол наклона кузова превышает 90 градусов и кузов нужно возвращать назад. Гидроцилиндры - итальянская фирма PENTA.

Тормозная система:

Рабочая тормозная система - с двухпроводным пневматическим приводом с электронным управлением EBS конфигурации 2S/2M действующей на тормозные механизмы барабанного типа;

Стояночная тормозная система - механический привод с пружинными энергоаккумуляторами на средней и задней осях и пневматическим ручным краном управления;

Аварийная тормозная система - механический привод с пружинными энергоаккумуляторами на средней и задней осях к тормозным механизмам колёс.

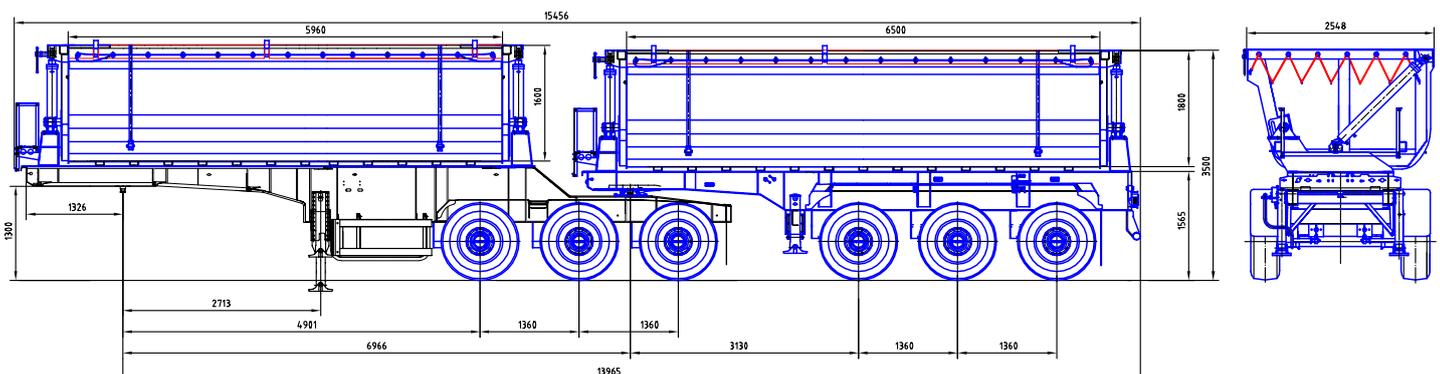
Подвеска - зависимая, на продольных упругих рычагах с пневматическими упругими элементами и телескопическими гидравлическими амортизаторами.

Оси колес - модель 9042 производства ООО МЗ «ТОНАР»

Первая ось у первого звена - подъемная.

Опорное устройство - на 24т. в исполнении, не требующем значительного технического обслуживания.

Габаритный чертеж модели 9540-000022-01



Полуприцеп-самосвал, Тонар-95239-0000010/20

Новинка!
С автоматическим тентом!


Грузоподъемность - 31 500 кг
Объем кузова - 25,5 куб.м.



Предназначен как для перевозки обычных сыпучих грузов, так и для нефтешлама. Кузов изготовлен в виде ванны, что исключает протечку жидких фракций. Для перевозки нефтешлама на полуприцеп устанавливается автоматический тент, предотвращающий контакт оператора (водителя) с агрессивной средой.

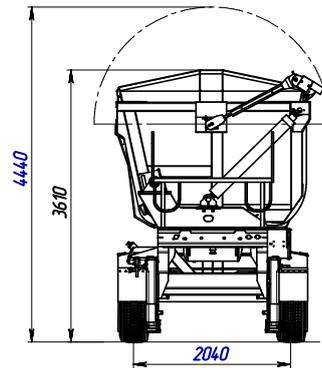
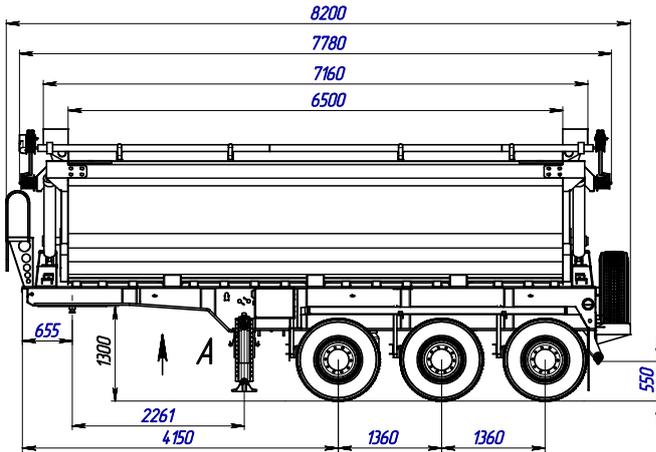
Подвеска - зависимая, на продольных упругих рычагах с пневматическими упругими элементами и телескопическими гидравлическими амортизаторами.

Оси колес - модель 9042 производства ООО МЗ «ТОНАР»

Диски - 11,75x22,5

Шины - 385/65 R22.5

Гидрооборудование: выполнено по двухконтурной схеме в отличие от другой самосвальной техники производства ООО МЗ «Тонар», где жидкость поступает обратно в бак самотёком под давлением веса кузова. Сделано это потому, что угол наклона кузова превышает 90 градусов и кузов нужно возвращать назад. Гидроцилиндры - итальянская фирма PENTA.



Рабочая тормозная система - с двухпроводным пневматическим приводом с электронным управлением EBS конфигурации 2S/2M действующей на тормозные механизмы барабанного типа;

Стояночная тормозная система - механический привод с пружинными энергоаккумуляторами на средней и задней осях и пневматическим ручным краном управления;

Аварийная тормозная система - механический привод с пружинными энергоаккумуляторами на средней и задней осях к тормозным механизмам колёс.

Первая ось - подъемная.

Опорное устройство - на 24т.

Фото	Модель, особенности	Объем	Высота ССУ (седла), мм	Грузоподъемность (т)	Полная масса (т)	Снаряженная масса, (т)
	95239-0000010 Полуприцеп-самосвал с боковой разгрузкой на правую сторону					
	95239-0000020* Полуприцеп-самосвал с боковой разгрузкой на правую сторону с автоматическим тентом *для перевозки нефтешлама	25,5 м³	1300	31,5	40	8,5

Минимальный риск опрокидывания

Разгрузка в ограниченном по высоте пространстве

Нет необходимости подбирать ровную площадку

Сочлененный самосвальный автопоезд с боковой разгрузкой 95403-0000050

Грузоподъемность автопоезда - 95 700 кг
Объём - 63,8 куб.м.



Минимальный риск опрокидывания

Разгрузка в ограниченном по высоте пространстве

Нет необходимости подбирать ровную площадку

Не надо расцеплять технику!



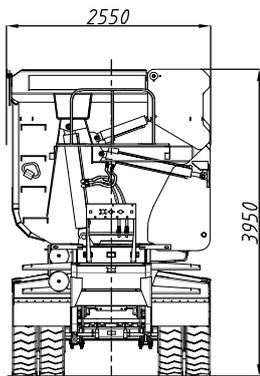
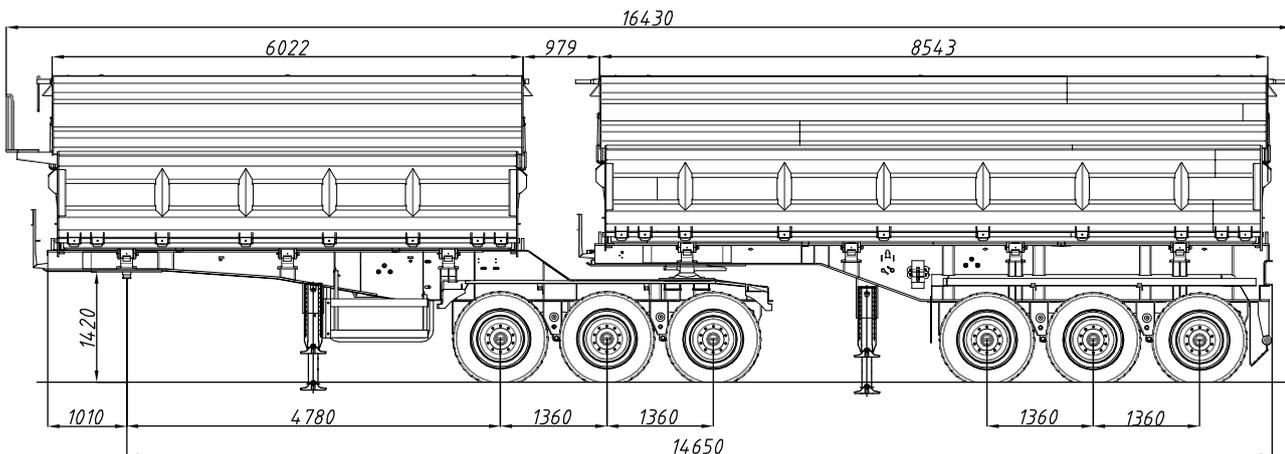
Управление разгрузкой осуществляется с выносного пульта, подключаемого к панели слева за кабиной тягача.



Самосвалы серии **9540** уже достаточно хорошо известны на рынке. Они представляют из себя двухсекционные полуприцепы с боковой разгрузкой. Каждая из секций полуприцепа опирается на трехосную тележку, причем наш завод использует оси собственного производства.

Подвеска рессорная.

Представленная модель 95403-0000050 – это вариант повышенной грузоподъемности (95,700 кг) с усиленной ходовой частью и подвеской. Конструкция бортов (из двух частей) предотвращает засыпание колес при разгрузке. Управление разгрузкой в данной модели осуществляется с выносного пульта, который подключается к панели слева за кабиной тягача. По мнению пользователей такой способ управления наиболее удобен, однако в дальнейшем планируется пульт управления сделать беспроводным.



Модель 95403-0000050	
Масса перевозимого груза, не более, кг	95 700
Масса снаряженного автопоезда, не более, кг	28 000
Полная (допустимая) масса, не более, кг	123 700
Распределение полной массы, кг	
- на седло (седельно-сцепное устройство), кг	28 000
- на 1-ю колёсную тележку, не более	50 000
- на 2-ю колёсную тележку, не более	45 700
Общий объём кузовов, куб.м., не менее	63,8 (26,5 + 37,3)
Диски/шины	8,5 x 24/12.00 R24
Количество осей/ колёс	6 / 24 (+1 запасное)



Карьерный самосвал Тонар-4525



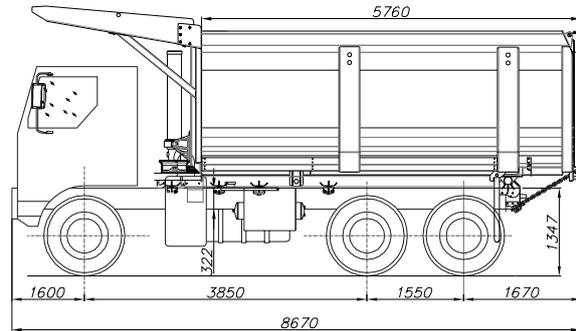
	Модель 45251-000020 под скальную породу	Модель 45251-000020-30 под уголь
Грузоподъемность	45 т	45 т
Объем кузова	25 м ³	37 м ³
Собственный вес	22 т	22 т
Двигатель	ЯМЗ-650.10	ЯМЗ-650.10
Мощность двигателя	412 лс	412 лс
Максимальный крутящий момент	1900 Nm	1900 Nm
Коробка передач	9JSD180 9 передач вперед, 1 – назад.	9JSD180 9 передач вперед, 1 – назад.
Колёсная формула	6x4	6x4
Шины	14.00-24	14.00-24
Передняя балка	HANDLE 13T	HANDLE 13T
Задний мост	HANDLE 25T	HANDLE 25T
Трансмиссия	механическая	механическая
Передаточное отношение задних мостов	12,87	12,87
Максимальная скорость	41 км/ч	41 км/ч



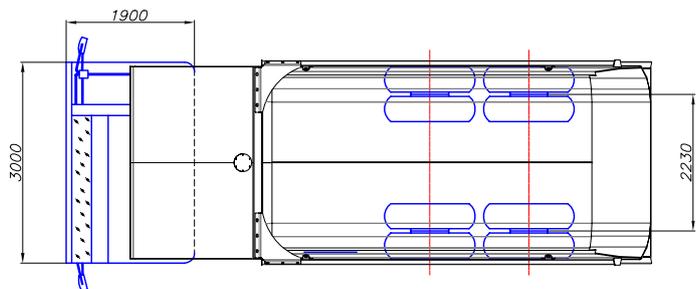
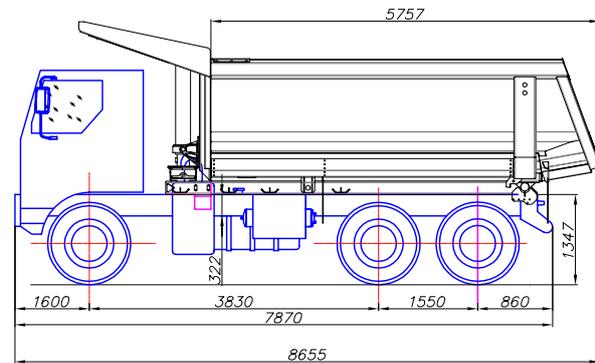
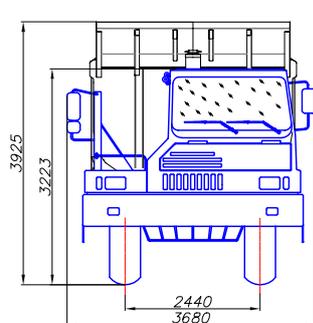
В конце декабря во Владимирском карьероуправлении (ГУП ВКУ) прошли испытания карьерного самосвала Тонар-4525 с новым кузовом «ковшового» типа, предназначенного для перевозки скальной породы с фракциями большого диаметра.

Тонар-4525 был поставлен в линию по перевозке скальной доломитовой породы наряду с импортными «карьерниками». Плечо перевозки от погрузки до дробильного завода составляло 1,2 км. После первых пробных поездок было принято решение вместо двух(!) импортных самосвалов поставить один ТОНАР-4525 грузоподъемностью 45 тонн и объемом кузова 25 куб.м.

Габаритный чертеж (Модель 45251):



Габаритный чертеж (Модель 4525):



Технические характеристики	
Параметры кузова	Сталь 09Г2С Толщина бортов 6 мм, толщина днища 12 мм
Кабина	одноместная
Кондиционер	в базовой комплектации
Гидроцилиндр	Penta HFC 4280 149 3
Топливный бак	360 л.



В кабине

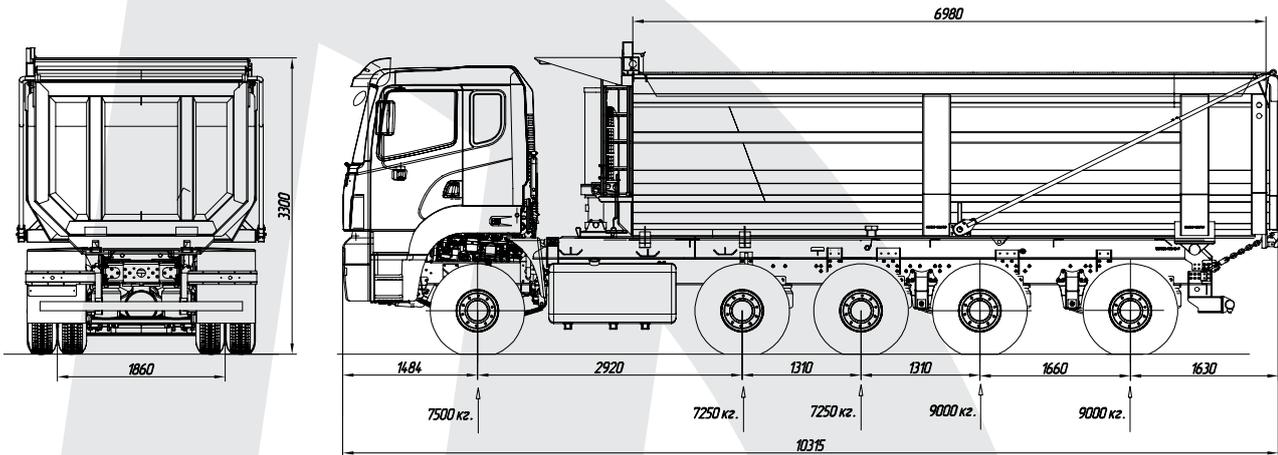
142631, Московская обл., 83 км шоссе Москва - Нижний Новгород (трасса М7), Орехово-Зуевский р-н. д. Ожерелки, д. 2а, ООО МЗ "Тонар"

**ТОНАР****Новинка!****26,5 м³****Перевозка без нарушений
и штрафов по дорогам
общего пользования!****Колёсная формула - 10x4****Разгрузка назад**

АВТОМОБИЛЬ - САМОСВАЛ МОДЕЛИ ТОНАР-652805 с задней разгрузкой

Длина x Ширина x Высота, мм	10315 x 2550 x 3300
Дорожный просвет, мм	280
Масса снаряжённого ТС, кг	14000
Полная масса ТС, кг	40000
Распределение полной массы ТС по осям, кг	
- на переднюю ось	7500
- на подруливающие оси	14500
- на ведущие оси	18000
Объём кузова, куб.м.	26,5
Угол опрокидывания, град.	44
Двигатель (марка, тип)	ЯМЗ-651.10 (EURO4)
Количество и расположение цилиндров	6, рядное
Рабочий объём, куб.см.	11 120
Степень сжатия	16,7
Максимальная мощность, кВт (об/мин), л.с.	303 (1900) / 412

Максимальный крутящий момент, Нм (мин)	1906 (1200)
Трансмиссия	Механическая
Сцепления (марка, тип)	SACHS, фрикционное, сухое, однодисковое
Коробка передач (марка, тип)	FAST GEAR 12JS200TA
Главная передача (марка, тип)	HANDE AXLE, DZ9112000695
Передаточное число главной передачи	4,42
Шины колёс	<u>3 передних осей:</u> 385/65 R22.5 <u>2 задних осей:</u> 295/80 R22.5
Гидроцилиндр	PFC 1399 5/174 / 6145, Penta



Передняя подвеска -
зависимая, на полупараболических рессорах,
с гидравлическими амортизаторами со
стабилизаторами поперечной устойчивости

Задняя подвеска -
пневмо-рессорная, с одной верхней
поперечной реактивной штангой и
гидравлическими амортизаторами



АВТОМОБИЛЬ - САМОСВАЛ ТОНАР-6528

Грузоподъемность - 21 070 кг
Объем - 16 м³



Число осей	3
Число колес	10
Число осей со сдвоенными шинами	2
Колесная формула /ведущие колеса	6x4/ средние и задние Межколесная блокировка дифференциала.
Кабина водителя	Цельнометаллическая, двухдверная, двухместная, со спальным местом.

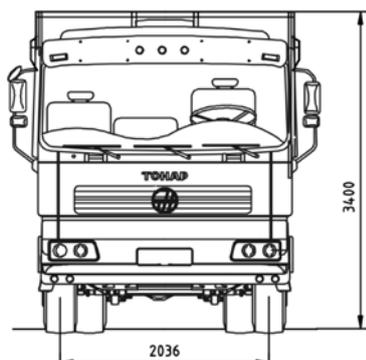
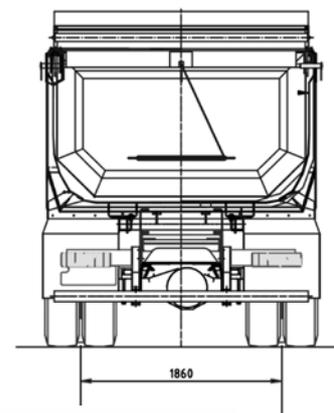
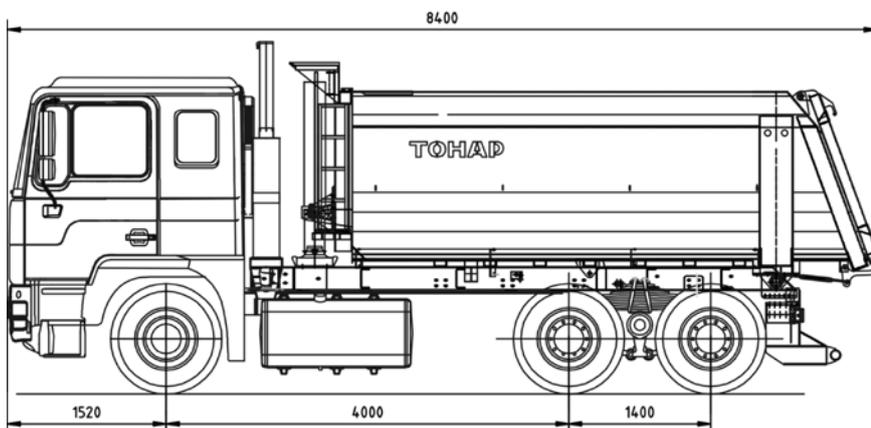
Расстояние между передней осью и первой осью колесной тележки, мм.	3800
Расстояние между первой и второй	1340
Колея передних колес, мм.	2036
Колея задних колес, мм.	1860
Габаритные размеры, мм.:	
Длина	8150
Ширина шасси	2550
Высота (в снаряженном состоянии), мм	3400
Дорожный просвет, мм	280
Масса снаряженного транспортного средства, кг	12430
Распределение массы снаряженного транспортного средства по осям, кг:	
- на переднюю ось	5400
- на заднюю ось	6900
Полная масса транспортного средства, кг	33500
Распределение полной массы транспортного средства по осям, кг:	
- на переднюю ось	7500
- на колесную тележку	24000
Допустимая масса буксируемого полуприцепа	33000
Объем кузова м ³	16
Угол подъема град.	50
Гидроцилиндр	«Penta»



Двигатель (марка, тип)	ЯМЗ-651 Евро4 четырёхтактный дизель с турбонаддувом
Количество и расположение цилиндров	6, рядное
Рабочий объем, см ³	11120
Степень сжатия	16,4:1
Максимальная мощность, кВт (об/мин) / л.с.	303 (1900) / 412
Максимальный крутящий момент, Нм (мин)	1870 (1200)
Минимальная частота вращения холостого хода (мин)	600+100
Топливо	Дизельное
Система питания	Непосредственный впрыск топлива, с электронной системой подачи топлива

ТРАНСМИССИЯ	Механическая
Состав общего привода от двигателя к ведущим колесам.	Сцепление, коробка передач, карданный вал, задний мост с центральным редуктором и планетарной колесной передачей.
Сцепление (марка, тип)	Фрикционное, сухое, однодисковое
Коробка передач (марка, тип)	FAST GEAR 12JS200TA механическая, с ручным управлением
Число передач	Вперед - 12; назад - 2
Главная передача (марка, тип)	HANDE AXLE, DZ9112000695
Передаточные числа главной передачи	4,08

Шины (размерность, индекс несущей способности, категория скорости)	Размер	Индекс несущей способности	Категория скорости
	3155/80 R22,5	156/150	J
	12 R20	154/150	G
Давление МПа			
на передних колесах		0,8±0,02	
на задних колесах		0,8±0,02	
Динамический радиус качения мм.		543	



Прицепы-самосвалы с поворотным кругом моделей Тонар-85792

Грузоподъемность прицепа - 17 750 кг
Объем кузова - 16-22,8 м³

Удлиненное дышло для разгрузки без расцепления;
Сцепная петля JOST (Германия);
Поворотный круг JOST (Германия);
Тент, сворачивающийся вперед на пружинный барабан.
Диаметр сцепной петли 50 мм и 57 мм



Технические характеристики:

Модель	85792-0000041	85792-0000042 (для перевозки угля)
Масса перевозимого груза, не более, кг	17 750	17 990
Масса снаряженного полуприцепа (прицепа), не более, кг	6 250	7 010
Полная масса полуприцепа (прицепа), не более, кг	24 000	25 000
Распределение полной массы прицепа:		
на переднюю ось		9 000
на заднюю тележку		16 000
Габариты, не более, мм:		
- Длина		8 644
- Ширина		2 545
- Высота		3 162
Объем кузова, м ³	16	22,8
Под высоту фаркопа автомобиля, мм		650 и 960

Подвеска - зависимая, на продольных упругих рычагах с пневматическими упругими элементами и телескопическими гидравлическими амортизаторами.

Оси колёс - модель 9042 производства ООО МЗ «ТОНАР»

Колёса - дисковые 11,75x22,5

Шины - бескамерные 385/65R 22,5

Гидроцилиндр - Penta (Италия)

Поворотный круг - JOST (Германия)

Тормозная система:

Рабочая тормозная система - с двухпроводным пневматическим приводом с электронным управлением EBS конфигурации 2S/2M действующей на тормозные механизмы барабанного типа;

Стояночная тормозная система - механический привод с пружинными энергоаккумуляторами на средней и задней осях и пневматическим ручным краном управления;

Аварийная тормозная система - механический привод с пружинными энергоаккумуляторами на средней и задней осях к тормозным механизмам колёс.

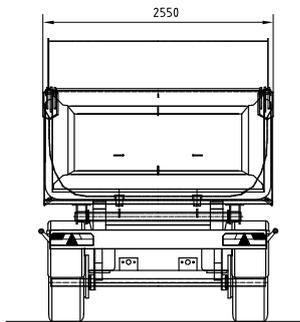
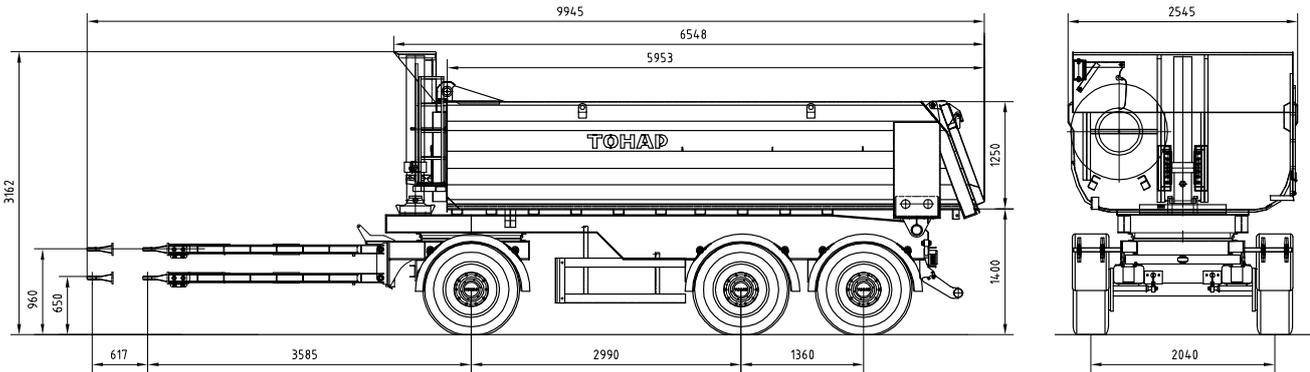
Сцепное устройство:

Для соединения самосвального прицепа модели «Тонар» 85791, 85792 с автосамосвалом используется сцепная петля 50 мм или 57 мм под беззазорное сцепное устройство.

Модель 85792-000042 (с надставными бортами)



Габаритный чертеж модели 85792-000041



Прицеп-самосвал с задней разгрузкой.

Трехосный, односкатный, пневмоподвеска, с EBS, гидроцилиндр "Penta", тент с передней инерционной намоткой на барабан. Первая ось с поворотным кругом.

Фото	Модель	Объем, особенности модели	Высота ССУ (седла), мм	Грузоподъемность (т)	Полная масса (т)	Снаряженная масса, (т)
	85792-000041	Объем кузова - 16 м³	Н (сцепки) = 650 и 960 мм	17,75	24	6,25
	85792-000042	Для перевозки угля. Объем кузова - 22,8 м³	Диаметр сцепной петли 50 мм или 57 мм	17,99	25	7,01

Любой цвет кузова по желанию заказчика



142631, Московская обл., 83 км шоссе Москва - Нижний Новгород (трасса М7), Орехово-Зуевский р-н. д. Ожерелки, д. 2а, ООО МЗ "Тонар"

АВТОМОБИЛЬ - САМОСВАЛ

МОДЕЛИ ТОНАР-6528-0000011-10

с боковой разгрузкой



Двигатель (марка, тип)	ЯМЗ-651 Евро4 четырехтактный дизель с турбонаддувом	Расстояние между передней осью и первой осью колесной тележки, мм.	3800
Количество и расположение цилиндров	6, рядное	Расстояние между первой и второй осями колесной тележки, мм.	1400
Рабочий объем, см ³	11120	Колея передних колес, мм.	2036
Степень сжатия	16,4:1	Колея задних колес, мм.	1860
Максимальная мощность, кВт (об/мин) / л.с.	303 (1900) / 412	Габаритные размеры, мм.:	
Максимальный крутящий момент, Нм (мин)	1870 (1200)	Длина	9100
Минимальная частота вращения холостого хода (мин)	600+100	Ширина шасси	2550
Топливо	Дизельное	Высота (в снаряженном состоянии), мм	3400
Система питания	Непосредственный впрыск топлива, с электронной системой подачи топлива	Дорожный просвет, мм	280
		Масса снаряженного транспортного средства, кг	12430
		Распределение массы снаряженного транспортного средства по осям, кг:	
		- на переднюю ось	5400
		- на колесную тележку	24000
		Полная масса транспортного средства, кг	33500
		Распределение полной массы транспортного средства по осям, кг:	
		- на переднюю ось	7500
		- на колесную тележку	24000
		Допустимая масса буксируемого полуприцепа	33000
		Объем кузова м ³	16
		Угол опрокидывания град.	44
		Гидроцилиндр	«Penta»

Передняя подвеска (передняя ось) - зависимая, на полупараболических рессорах, с гидравлическими амортизаторами со стабилизатором поперечной устойчивости.

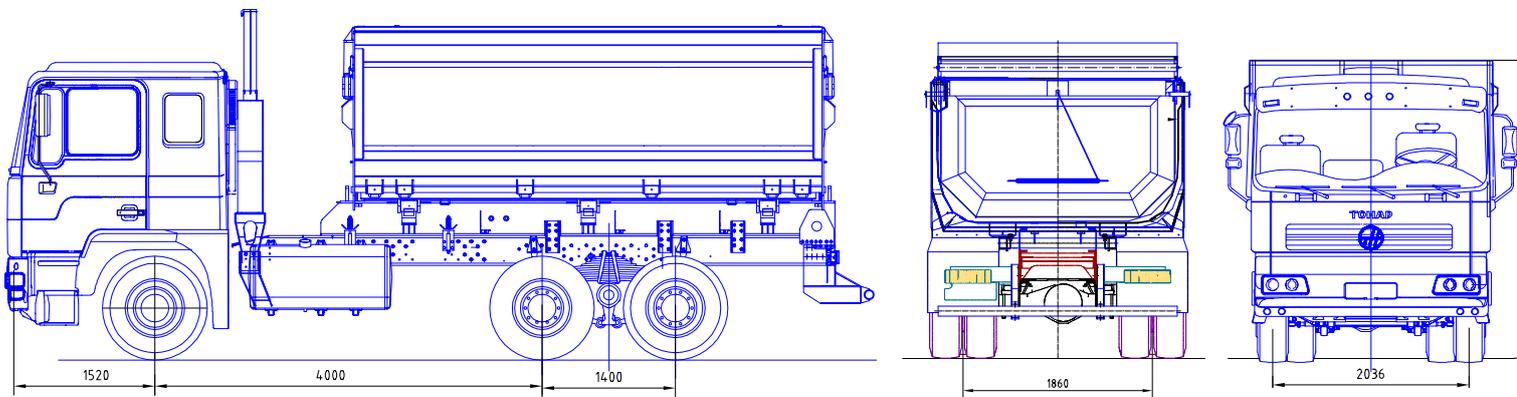
Задняя подвеска (задняя ось) - балансирующая, на параболических рессорах, на двух верхних и четырех нижних реактивных штангах с гидравлическими амортизаторами.

Тормозная система - пневматическая, двухконтурная, с отдельным приводом на переднюю ось и оси задней тележки. Антиблокировочная система (ABS).

ТРАНСМИССИЯ	Механическая
Состав общего привода от двигателя к ведущим колесам.	Сцепление, коробка передач, карданный вал, задний мост с центральным редуктором и планетарной колесной передачей.
Сцепление (марка, тип)	Фрикционное, сухое, однодисковое
Коробка передач (марка, тип)	FAST GEAR 12JS200TA механическая, с ручным управлением
Число передач	Вперед - 12; назад - 2
Главная передача (марка, тип)	HANDE AXLE, DZ9112000695
Передаточные числа главной передачи	4,42

Число осей	3
Число колес	10
Число осей со сдвоенными шинами	2
Колесная формула / ведущие колеса	6x4/ средние и задние Межколесная блокировка дифференциала.
Расположение и ориентация двигателя	Спереди вертикальное продольное
Схема компоновки ТС	бескапотная
Кабина водителя	Цельнометаллическая, двухдверная, двухместная, со спальным местом. Модель MAN F2000.

Шины (размерность, индекс несущей способности, категория скорости)	Размер	Индекс несущей способности	Категория скорости
	315/80 R22,5	156/150	J
	12 R20	154/150	G
Давление МПа			
на передних колесах		0,8±0,02	
на задних колесах		0,8±0,02	
Динамический радиус качения мм.		543	



142631, Московская обл., 83 км шоссе Москва - Нижний Новгород (трасса М7), Орехово-Зуевский р-н. д. Ожерелки, д. 2а, ООО МЗ "Тонар"

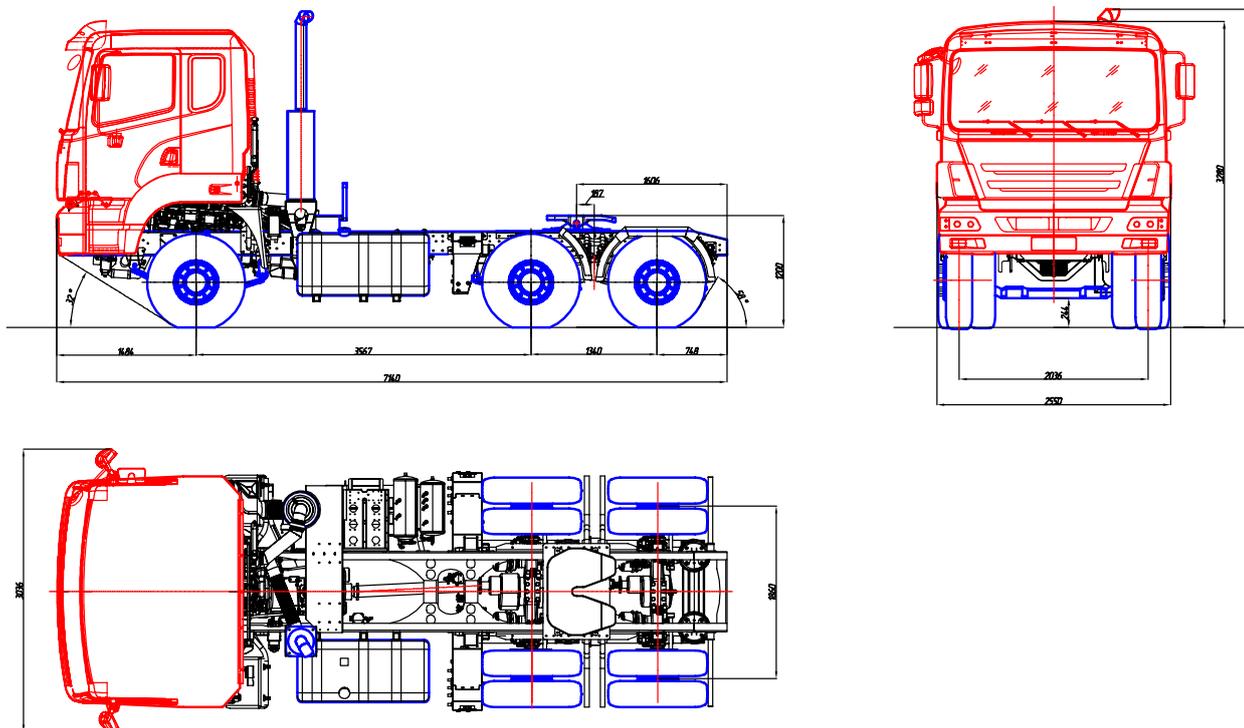


АВТОМОБИЛЬ - СЕДЕЛЬНЫЙ ТЯГАЧ ТОНАР-6428

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Марка транспортного средства	ТОНАР
Тип транспортного средства	6428
Вид	Автомобиль - седельный тягач
Число осей	3
Число колес	10
Число осей со сдвоенными шинами	2
Колесная формула /ведущие колеса	6x4/ средние и задние Межколесная и межосевая блокировка дифференциала.
Расположение и ориентация двигателя	Спереди вертикальное продольное
Схема компоновки ТС	бескапотная
Кабина водителя	Цельнометаллическая, двухдверная, двухместная, со спальным местом.



РАЗМЕРЫ И МАССА ТС

Расстояние между передней осью и первой осью колесной тележки, мм.	3160 - 3570
Расстояние между первой и второй осями колесной тележки, мм.	1340
Колея передних колес, мм.	2036
Колея задних колес, мм.	1860
Габаритные размеры, мм.:	
Длина	6730 - 7140
Ширина шасси	2550
Высота (в снаряженном состоянии), мм	3280
Дорожный просвет, мм	244
Масса снаряженного транспортного средства, кг	8480
Распределение массы снаряженного транспортного средства по осям, кг:	
- на переднюю ось	4940
- на колесную тележку	3540
Полная масса транспортного средства, кг	28500
Распределение полной массы транспортного средства по осям, кг:	
- на переднюю ось	7000
- на колесную тележку	21500
Допустимая масса буксируемого полуприцепа	64500

ДВИГАТЕЛЬ

Двигатель (марка, тип)	ЯМЗ-651 (Евро-4) четырёхтактный дизель с турбонаддувом
Количество и расположение цилиндров	6, рядное
Рабочий объем, см ³	11120
Степень сжатия	16,4:1
Максимальная мощность, кВт (об/мин) / л.с.	303 (1900) / 412
Максимальный крутящий момент, Нм (мин)	1911 (1200)
Минимальная частота вращения холостого хода (мин)	600+100
Топливо	Дизельное экологически чистое ТУ 38.1011348-2003
Система питания	Непосредственный впрыск топлива, с электронной системой подачи топлива
Электронный блок управления	Bosh, EDC7 UC31
Топливный насос (марка, тип)	Bosh, CPN 2.2+ 0 445 020 086
Формунки (марка, тип)	Bosh, CRIN 2
Турбокомпрессор (марка, тип)	651.1118010, Borg Warner S300G
Воздушный фильтр (марка, тип)	KW-189, Сухой
Система выпуска и нейтрализации отработавших газов	Глушитель-нейтрализатор, Окислительный DOC

ТРАНСМИССИЯ

ТРАНСМИССИЯ	Механическая				
Состав общего привода от двигателя к ведущим колесам.	Сцепление, коробка передач, карданный вал, задний мост с центральным редуктором и планетарной колесной передачей.				
Сцепление (марка, тип)	Фрикционное, сухое, однодисковое				
Коробка передач (марка, тип)	FAST GEAR 12JS200TA механическая, с ручным управлением	FAST GEAR 16JS200TA механическая, с ручным управлением			
Число передач	Вперед - 12; назад - 2	Вперёд -16; назад -2			
Передаточное число коробки передач:					
	FAST GEAR 12JS200TA	FAST GEAR 16JS200TA			
I	12,1	14,03	VIII	2,11	3,78
II	9,41	11,64	IX	1,64	3,08
III	7,31	9,60	X	1,28	2,56
IV	5,71	7,97	XI	1,00	2,11
V	4,46	6,62	XII	0,78	1,75
VI	3,48	5,49	XIII		1,45
VII	2,71	4,55	XIV		1,21
Главная передача (марка, тип)	HANDE AXLE, DZ9112000695				
Передаточные числа главной передачи	4,42				

ПОДВЕСКА, РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Передняя подвеска (передняя ось)	Зависимая, на полупараболических рессорах, с гидравлическими амортизаторами и стабилизаторами поперечной устойчивости
Задняя подвеска (задняя ось)	Пневмо-рессорная, с одной верхней поперечной реактивной штангой с гидравлическими амортизаторами.
Рулевое управление (марка, тип).	D07 Shash Jiu Long Power Steering Co, ZF 8098/8099, рулевой механизм-«винт-гайка на циркулирующих шариках-рейка-сектор», рулевой привод с гидроусилителем

ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ

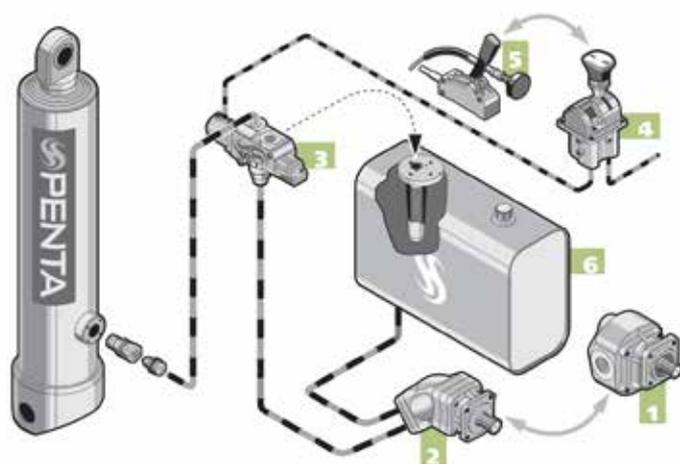
рабочая	пневматическая, двухконтурная, с отдельным приводом на переднюю ось и задний мост, тормозные механизмы барабанного типа; антиблокировочная система (ABS)
запасная	один из контуров рабочей тормозной системы или стояночная тормозная система
износостойкая	моторный тормоз-замедлитель

ШИНЫ

Шины (размерность, индекс несущей способности, категория скорости)	Размер	Индекс несущей способности	Категория скорости
	295/80 R22,5	152/148	K
	11 R22,5	148/145	K
Давление МПа			
на передних колесах		0,8±0,02	
на задних колесах		0,8±0,02	
Динамический радиус качения мм.		509	



ХАРАКТЕРИСТИКИ 1-КОНТУРНОГО ГИДРОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛУПРИЦЕПОВ-САМОСВАЛОВ ТОНАР-9523 и ТОНАР-95234 И ИХ МОДИФИКАЦИЙ



Производительность насоса (л/мин)	83
Рабочее давление (бар)	150-160

Для нормальной работы гидрооборудования рекомендуется применять специальные масла для гидросистем, содержащих антивспенивающие, антимульсионные и антиизносные присадки.

Вязкость масла необходимо выбирать исходя из климатического района эксплуатации полуприцепа. Для очень холодного климата рекомендуемая вязкость масла должна составлять 22 сСт (сантистокса), для холодного - 46 сСт, для умеренного - 68 сСт, для жаркого - ЮОсСт.

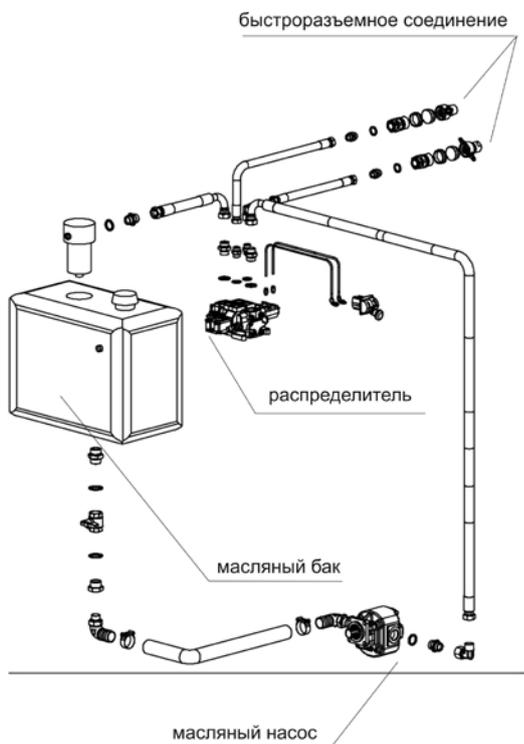
К гидроцилиндру 4-мя болтами крепится гидрозамедлитель, который обеспечивает медленное опускание кузова при обрыве питающего шланга, тем самым предотвращая кузов от резкого падения и, как следствие, от повреждения рамы полуприцепа и тягача. Регулировка производится на заводе-изготовителе гидрозамедлителя. Внимание! Для надежной работы гидроцилиндра большое значение имеет правильный подбор аппаратов гидросистемы тягача (коробка отбора мощности, гидронасос, распределитель, предохранительный клапан и др.). Предприятие не несет ответственности за состояние и работоспособность гидроцилиндра при проведении работ по гидрофикации тягача сторонними организациями, не имеющих договора по проведению этих работ с ООО МЗ ТОНАР.

Предохранительный клапан - давление 170 бар
Быстросъемные муфты (для потока 83 л/мин)
Масляный бак с минимальным объемом 196 литров, включающий:

- фильтр обратного контура
- крышку бака
- стекло уровня масла
- кран слива
- горловину наполнения



ХАРАКТЕРИСТИКИ 2-КОНТУРНОГО ГИДРОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛУПРИЦЕПОВ-САМОСВАЛОВ Тонар-9540 и Тонар-95236 И ИХ МОДИФИКАЦИЙ



Производительность насоса (л/мин)	80-90
Макс. давление (бар)	200

Быстроразъемные муфты (для потока 90 л/мин)
 Масляный бак с минимальным объемом 160 литров, включающий:

- фильтр обратного контура
- крышку бака
- стекло уровня масла
- кран слива
- горловину наполнения

Для нормальной работы гидрооборудования рекомендуется применять специальные масла для гидросистем, содержащие антивспенивающие, антиимпульсионные и антиизносные присадки.

Вязкость масла необходимо выбирать исходя из климатического района эксплуатации полуприцепа. Для очень холодного климата рекомендуемая вязкость масла должна составлять 22 сСт (сантистокса), для холодного - 46 сСт, для умеренного - 68 сСт, для жаркого - 100 сСт.

Внимание! Для надежной работы гидроцилиндра большое значение имеет правильный подбор аппаратов гидросистемы тягача (коробка отбора мощности, гидронасос, распределитель, предохранительный клапан и др.). Предприятие не несет ответственности за состояние и работоспособность гидроцилиндра при проведении работ по гидрофикации тягача сторонними организациями, не имеющих договора по проведению этих работ с ООО МЗ «ТОНАР».



ОПЦИИ

■ Изменение цвета кузова со стандартного синего на любой по желанию клиента



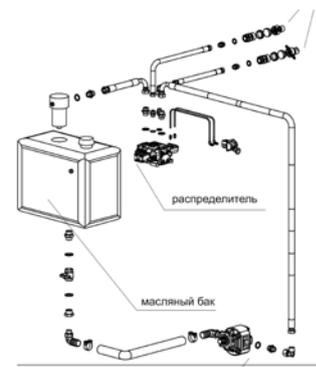
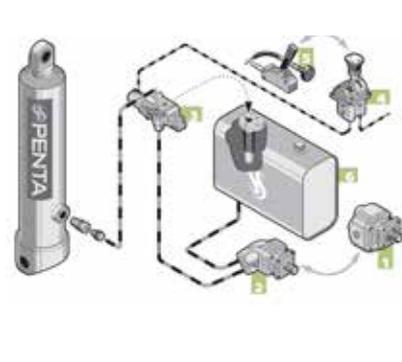
■ Гидрофикация тягача

1-контурная

Производительность насоса 83 л/мин,
Макс. давление 150 - 160 бар

2-контурная

Производительность насоса 80-90 л/мин,
Макс. давление 200 бар



■ Автоматический тент с электрическим приводом

Автоматический тент с электрическим приводом сокращает время на «растентовку» кузова с получаса до одной минуты! Практика показывает, что в среднем это может добавить как минимум еще один дополнительный рейс в день!



■ Установка осей BPW

■ Установка дисков «Леммерц» и резины «Мишлен»/«Continental»:

«Мишлен» (мод. XTE-3) с дисками «Леммерц» (магистральный протектор, 4.5 тонны на колесо)

«Мишлен» (мод. HD XZE) с усиленными дисками «Леммерц» (магистральный протектор, 5 тонн на колесо)

«Мишлен» (мод. XZY-3) с дисками «Леммерц» (карьерный протектор, 4.5 тонны на колесо)

«Continental» (мод. HSC1) с усиленными дисками «Леммерц» (карьерный протектор, 5 тонн на колесо)

Покрытие кузова антипримерзающим покрытием "OKULEN"

«OKULEN» - специальное полимерное покрытие кузовов, обеспечивающее лучшую сходимость груза и препятствующее залипанию и примерзанию груза. Материал покрытия имеет высокую прочность и износостойкость, не смачивается водой, а кроме того он имеет более низкий, чем металл кузова, коэффициент трения, который практически не зависит от погодных условий.

OKULEN®

Самосвальщикам хорошо известно, что даже в тёплую погоду в углах кузова возникают своеобразные «скругления» из налипшего сыпучего груза. На МЗ «ТОНАР» эту проблему решили, оптимизировав форму кузова. Однако в зимние морозы влажный грунт не только смерзается сам в процессе перевозки, но и примерзает к кузову. Эту проблему решают, используя подогрев кузова отработавшими газами. Однако и тут есть два существенных «но». Во-первых, повышение экологического класса грузовика ведёт к снижению температуры выхлопа, которая на уровне Euro-4 становится недостаточной даже для обогрева кузова одиночного самосвала, не говоря уже о прицепе или седельном автопоезде. А во-вторых, размеры полуприцепа-самосвала слишком велики для использования подогрева отработавшими газами даже для тягачей, не обременённых экологическими нормами.

Наилучшее на сегодняшний день решение этой проблемы представила германская компания OKULEN® Ottensteiner Kunststoff GmbH & Co. KG, предложив изготовителям самосвальных установок специальное полимерное покрытие для кузовов. Материал покрытия имеет высокую прочность и износостойкость, не смачивается водой, а кроме того он имеет более низкий, чем металл кузова, коэффициент трения, который практически не зависит от погодных условий. Покрытие имеет толщину, достаточную для того, чтобы не беспокоиться о возможности его повреждения насыпным грузом с фракцией до 200 мм.

Специалисты МЗ «ТОНАР» ещё в 2010 году опробовали новое покрытие на самосвальных кузовах завода, и с уже декабря предприятие по желанию заказчика изготавливает самосвалы с покрытием OKULEN. Такие автопоезда уже работают в Иркутской области на перевозке угольного отсева и в Екатеринбургской области на перевозке щебня. На обоих видах работ транспортники отмечают быстроту и стабиль-



ность разгрузки как в условиях уральских и сибирских морозов, так и во время оттепелей и частого перехода температур из плюсовых к минусовым и обратно. В результате экономится топливо, но что важнее - время, благодаря чему удаётся сделать больше рейсов. Важным аспектом становится прогнозируемость числа рейсов самосвальных автопоездов, что позволяет чётко планировать работу.

Кроме того, покрытие OKULEN положительно сказывается на долговечности самосвальной техники. Нередко чтобы выгрузить смёрзшийся щебень, уголь или отсев, машина направляется к экскаватору, который отбивает груз ковшом. Очевидно, ударные воздействия вовсе не идут на пользу подвижному составу, будь то одиночный грузовик, седельный или прицепной автопоезд. Наличие покрытия позволяет обходиться без этой процедуры, что кроме прочего означает экономию топлива и моторесурса экскаватора, а также трудозатрат. Повышается и безопасность труда при выполнении транспортной работы.

Уникальные свойства самосвальных кузовов с покрытием OKULEN не остались незамеченными. География их поставок постоянно расширяется. В частности, недавно к иркутянам и уральцам присоединились угольщики Кузбасса и Монголии, а также строители Кубани.

Система управления давлением в шинах “TIREBOSS” (Канада)

■ Невероятное повышение проходимости по мягкому грунту

Летом 2013 года на заводе завершились испытания системы Tireboss на Карьерном самосвале Тонар 4525 с колесной формулой 6x4. Система признана эффективной, позволяющей существенно увеличить производительность грузового транспорта при смешанном цикле транспортировки. По результатам испытаний принято решение оборудовать самосвалы Управления Коммерческих Перевозок Тонар, а так же предлагать систему в качестве опции для заказчиков.



Экономия на эксплуатационных расходах

Увеличение срока службы шин и деталей подвески

Снижение давления на дорожное покрытие

Отсутствие повреждения дороги даже при многократных переходах

Комфорт водителя. Значительное снижение вибрации

Не требуется подкачка шин

Управление давлением с помощью одной кнопки



Управление давлением в шинах тяжелых грузовиков позволяет сравнивать проходимость по песку с возможностями полноприводного оборудования

сайт производителя:

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ ДЛЯ КОЛЕС



INSTA-CHAIN™

The AUTOMATIC ICECHAIN

(США)

■ Превосходное движение по льду и снегу

Для движения по обледенелым и заснеженным дорогам (глубина снега - 10-20 см) Тонар предлагает использовать систему автоматических цепей для колес InstaChain. Всего лишь одно нажатие кнопки приводит в движение систему вращения цепей под колесами автомобиля, предотвращая пробуксовку.



Нерабочее положение



Рабочее положение

сайт производителя:

Ось с подвеской Тонар-9042

Балка оси состоит из цельной трубы круглого сечения, толщиной 14 мм, без швов, что повышает ее эксплуатационные характеристики при динамической нагрузке.

Ось имеет **простой способ крепления подвески**, состоящий из 3-х сегментов (подкладка рессор, накладка рессоры, стремянка), что значительно упрощает монтаж, по сравнению с другими подвесками.

Использование в ступичном узле распространенного внутреннего и внешнего **подшипника 7520A** (усиленного), доказывает **надежность и простоту** осей Тонар.

Ступичный узел, который включает в себя: корончатую гайку ступицы, с увеличенной резьбовой площадью и шплинтом, подшипники 7520A, манжета 150x180 мм, образует одно цельное, закрытое, но в то же время и разборное соединение.



Для смазки ступичного узла используется **MS1510 BLUE**, благодаря которой был увеличен межсервисный интервал до 240 000 км. Данная **высокотемпературная смазка** предназначена для тяжело-нагруженных узлов,

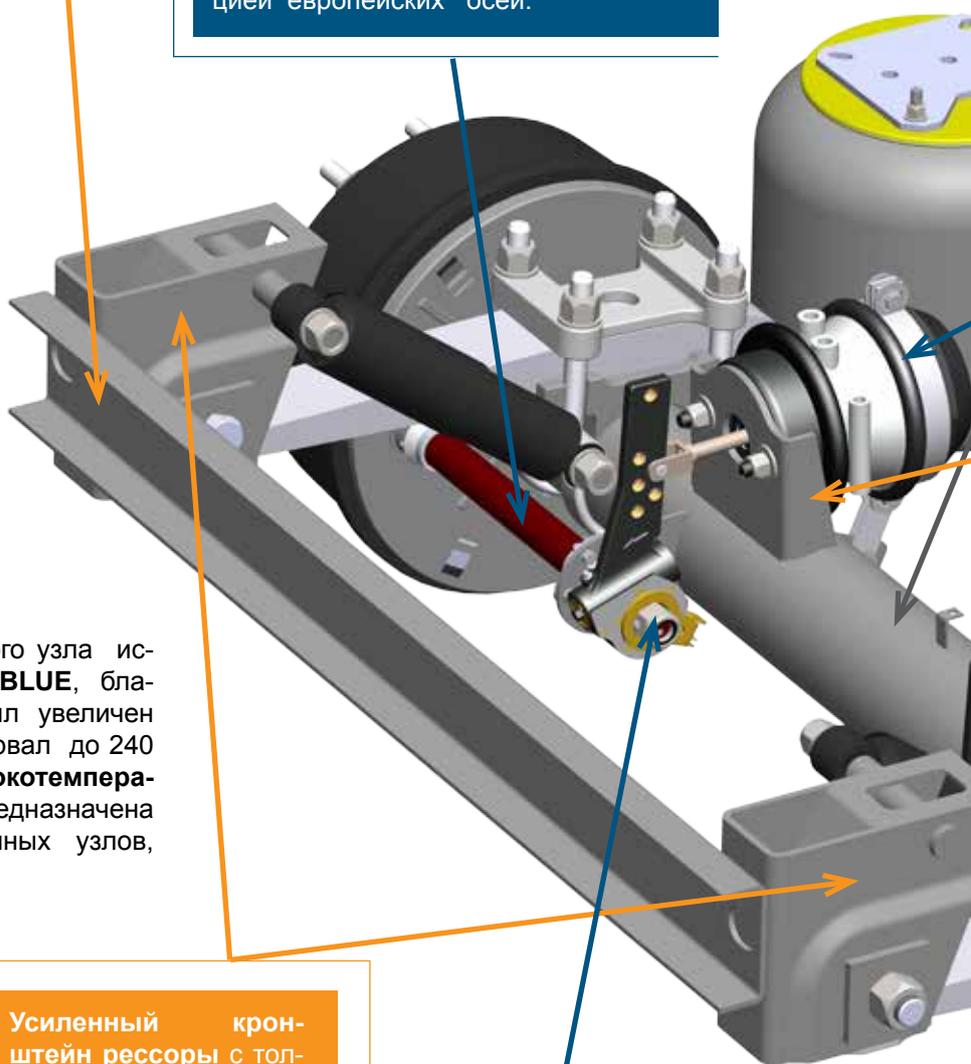
содержит антиокислительные присадки, обеспечивающие длительную работоспособность при высоком давлении и температуре.

Тормозная накладка WVA 19032 переменного сечения.

Все комплектующие детали осей и подвесок Тонар, можно **приобрести по отдельности**, в то время как другие производители осей предлагают только ремкомплектами и узлами в сборе.

Подвеска дополнительно усилена швеллером 8 мм, соединяющим кронштейны рессоры.

Конструкция крепления тормозного вала – унифицирована с конструкцией европейских осей.



Усиленный кронштейн рессоры с толщиной стенки 8 мм, с резьбовым соединением амортизатора с резьбой M24, специально рассчитан для гашения вертикальных и горизонтальных динамических нагрузок, возникающих при движении полуприцепа.

Тормозной рычаг с автоматической регулировкой зазора между тормозной накладкой и барабаном.

НОВАЯ СТУПЕНЬ КАЧЕСТВА!

Балка оси изготовлена из высоколегированной стали 18ХГТ, сохраняющая свойства под действием ударных нагрузок.

Предусмотрен поддерживающий кронштейн крепления энергоаккумулятора, что надёжно предохраняет его от вибрации.

Увеличена толщина кронштейна крепления тормозной камеры с 6-ти до 8-ми мм.

Антикоррозийная защита, плюс применение краски PPG (Франция) способствует долговременной эксплуатации осевых агрегатов Тонар в любых климатических условиях.

Вся конструкция чрезвычайно прочна и одновременно легка. Вес оси - всего 335 кг.

К осевым агрегатам прилагается подробная **инструкция по эксплуатации** и техническому обслуживанию с каталогом всех составных частей.

Увеличен интервал между техническими обслуживаниями (2, 20, 40, 60...) **Гарантийный срок** на осевой агрегат **увеличен до 36 месяцев**, с момента введения в эксплуатацию, при соблюдении технического обслуживания.

При проведении Т.О. нет необходимости в применении специальных инструментов, что **сокращает время монтажа и демонтажа** по сравнению с другими производителями осей.

Наличие сервисных станций (**более 55**), и представительств по продаже запасных частей (**более 60**), позволяет оперативно решать вопросы поставки запчастей и техобслуживания.

Пневморессоры PHOENIX (Феникс) немецкого производителя, входящего в состав ведущего мирового производителя резинотехнических изделий – группы CONTINENTAL AG.

Представители завода ТОНАР по продаже запасных частей

Город	Наименование	Телефон	
Москва и МО	ООО МЗ "Тонар" ТЦ "Ожерелки" www.tonar.info	+7 (4964) 16-32-49 доб.119 +7 (4964) 16-32-88 +7 (968) 930-51-37	
	ООО "Прицепные системы" http://www.trailer-system.ru	+7 (905) 268-61-54 +7 (495) 789-36-46	
	ООО «ПРАМО» http://www.pramo.ru	+7(495)782-25-10	
	ООО "Кармин" (Мытищи)	8-800-700-49-90 (звонки по России бесплатно) +7 (495) 989-63-03 (многоканальный)	
	ЗАО "ТрансМан" http://www.transman.ru	+7 (495) 992-37-73 +7 (915) 278-63-10	
Санкт-Петербург и Ленинградская обл.	ООО «ПРАМО» http://www.pramo.ru	+7 (812) 336-41-74	
	ООО "Кармин" (Санкт-Петербург)	8-800-700-49-90 (звонки по России бесплатно) +7 (495) 989-63-03 (многоканальный)	
	ООО "Прицепные системы" (Санкт-Петербург) http://www.trailsis.ru	+7 (905) 268-61-54 +7 (965) 772-44-69 +7 (965) 020-69-97	
	ООО "ЮнайтедСервис"	+7 (904) 515-97-47 +7 (921) 934-42-22	
	ООО «ИВ-Сервис»	+7 (812) 640-64-64 +7 (812) 380-41-18 +7 (921) 433-33-84/87	
Белгород и Белгородская обл.	ИП Пензев Валерий Иванович	+7 (905) 673-80-36	
Воронеж и Воронежская обл.	ООО "Колесо"	+7 (952)956-89-35 +7 (473) 262-30-22	
Екатеринбург и Свердловская обл.	ООО "ОригиналАвто" http://www.original-avto.ru	+7 (3435) 3635-84 +7-965-503-69-59 +7 (3439) 39-61-29 +7-922-222-42-75 +7 (343) 351-78-08 доб. 300 +7-982-65-69-426 +7 (343) 351-78-08 доб. 200 +7-906-812-42-23 +7 (343) 351-78-08 доб. 107, 116	
	ООО "ПРАМО" http://www.pramo.ru	+7 (343) 317-00-05	
	ООО "СервисАвтокомплект"	+7 (965) 529-23-26 +7 (343) 201-36-05	
	ООО "Еврозапчасть"	+7 (343) 351-78-08	
	ООО «Кармин»	+7 (343) 378-28-61 +7 (343) 378-28-62 8-800-700-49-90 (звонки по России бесплатно)	
Калуга и Калужская обл.	ИП Смирнов Вадим Иванович		
Кемеровская область	ООО "Транзит"	+7 (38452) 9-74-13 +7 (38452) 9-74-18 (факс) +7 (908) 942-24-00	
Краснодар и Краснодарский край	Компания "Big Car"	8-800-333-04-40 +7 (86130) 9-07-89 +7 (918) 040-84-44 8-800-333-04-40	
	ИП Уланова Е.А.	+7 (861) 553-32-80 +7 (960) 489-90-07	
	Компания "Big Car"	8-800-333-04-40 8-800-333-04-40 8-800-333-04-40 8-800-333-04-40	
	ООО "Кубань-Скан"	+7 (86162) 6-45-40 +7 (909) 45-88-00-2 +7 (909) 45-88-00-3	

Город	Наименование	Телефон
Краснодар и Краснодарский край	Компания "BigCar" (Краснодар)	+7 (918) 041-82-22 +7 (861) 228-88-39 +7 (861) 260-52-15
	ООО "Контур-Дизель"	+7 (918) 384-02-70 +7 (928) 440-39-41 +7 (861) 274-34-70
	ООО "Кармин" (Краснодар)	8-800-700-49-90 (звонки по России бесплатно) +7 (861) 267-54-14 +7 (861) 211-81-80 +7 (861) 269-92-68
	ООО «Автошанс»	+7 (920) 226-15-74 +7 (861) 227-83-39 +7 (861) 227-83-38
	Набережные Челны	ООО "Грузавтозапчасти" http://www.avtodetali-cheiny.ru
Нижний Новгород	ИП Цой Сергей Николаевич	+7 (951) 901-10-98 +7 (951) 908-18-17
	ООО "Кармин" (Нижний Новгород)	8-800-700-49-90 (звонки по России бесплатно)
Новороссийск	Компания "BigCar" (Новороссийск)	+7 (8617) 30-63-66 8 800-333-04-40
Новосибирск и Новосибирская обл.	ООО "ПРАМО" http://www.pramo.ru	+7 (383) 399-02-27
Омск и Омская обл.	ООО "Евросибтрак"	+7 (913) 628-22-33
Республика Хакасия	ИП Буткова Татьяна Евгеньевна	+7 (913) 051-68-15 +7 (913) 540-28-38
Ростов-на-Дону и Ростовская обл.	ООО "ПРАМО" http://www.pramo.ru	+7 (863) 2-800-526
	ООО "Компания Транс Деталь" http://ktdetal.ru	+7 (928) 120-62-69 +7 (863) 269-31-43
Рязань и Рязанская обл.	ООО "Реал-Партс" http://real-parts.ru	+7 (4912) 46-41-11
Самара и Самарская обл.	ООО "Автолик"	+7 (927) 023-95-56
	ООО "Каро Трак"	+7 (927)200-67-55
	ООО "Мерв"	+7 (84579)-5-25-35 +7 (927)-056-88-24 +7 (927)-056-89-34
	ИП Рыков Павел Витальевич http://www.ivan-car.ru	+7 (84579) 5-61-03 +7 (84579) 5-61-05 +7 (927) 220-06-01
	ИП Рассамагина Галина Николаевна	+7 (8453) 44-64-63 +7 (8453) 44-78-40
Ставрополь и Ставропольский край	Компания "BigCar" (Ставропольский край)	8-800-333-04-40 8-800-333-04-40 +7 (918) 77-88-666 +7 (86554) 9-58-58
Тверь	ООО "АфексТверьДеталь"	+7 (4822) 63-10-33 +7 (4822) 57-57-77 +7 (4822) 49-31-39
	ООО "ПрицепСервис" (Тверь) http://pricepservis.ru	+7 (4822) 44-46-75 +7 (903) 809-04-09 +7 (901) 488-41-29
Томск	ООО "Гудвилл"	+7 (3822) 66-97-07 +7 (3822) 22-06-66 +7 (3822) 23-88-88 +7 (903) 955-06-66
Тула	И.П. Елагин Сергей Борисович	+7 (4872) 25-15-04 +7 (910) 162-91-90 +7 (915) 680-10-05 +7 (4872) 75-02-96
Уфа	ИП Мухаметьянова Эльмира Робертовна	+7 (927) 304-30-10 +7 (937) 158-79-49
	ООО "Запчасти для полуприцепов" http://www.zdp74.ru	+7 (351) 777-14-33 +7 (351) 220-17-33
	ИП Хамитов	+7 (919) 339-53-91
	ООО «Уралдеталь»	+7 (351) 790-22-07 +7 (351) 233-17-17
Ярославль и Ярославская обл.	ООО «АвтоТехХолдинг»	+7 (910) 964-03-02

Авторизованные сервисные станции завода ТОНАР по России

Город	Наименование	Телефон
Москва и МО	Сервисный центр ООО МЗ "ТОНАР"	+7 (4964) 14-87-03 +7 (4964) 16-32-88 +7 (4964) 16-32-49 доб. 224
	ООО "ФТЦ-СЕВЕР"	+7 (495) 993-39-01
	ООО "Глобал Трак Сервис"	+7 (905) 599-09-26
	ООО "ФПК Сатори"	+7 (903) 130-17-92
	ООО "ТМ-Авто"	+7 (495) 544-57-79 (78)
	ИП Белов С.В.	+7 (926) 748-15-55
	ООО "РБА-Сервис"	+7 (495) 565-78-05 +7 (495) 565-78-03
	ООО "Лидер Моторс Групп"	+7 (926) 456-17-71
	ИП Дудина М.О, ИП Панин В.В.	+7 (915) 406-46-44 +7 (925) 895-60-37
ЗАО "ТрансМан"	+7 (495) 992-37-73 +7 (915) 278-63-10	
Санкт-Петербург и Ленинградская обл.	ООО "Глобал Трак Сервис"	+7 (812) 702-26-32
	ООО "А.К.Т."	+7 (812) 64-000-46
	ООО "Свамел"	+7 (812) 643-60-87 +7 (812) 908-64-70
	ИП Белоусов Д.Б.	+7 (812) 921-43-21
	ООО "Биг-Сервис"	+7 (812) 406-77-05 (тел./ факс)
	ООО "ЮнайтедСервис"	+7 (904) 515-97-47 +7 (921) 934-42-22
	ООО «ИВ-Сервис»	+7 (812) 640-64-64 +7 (812) 380-41-18 +7 (921) 433-33-84/87
Барнаул	ООО "ИНАВТО"	+7 (3852) 60-00-75 +7 (3852) 60-30-31 (тел./ факс)
Белгород и Белгородская обл.	ИП Пензев В.И.	+7 (905) 673-80-36
Березовский	ООО ПТФ "АВТОСНАБ"	+7 (343) 344-32-08 +7 (343) 341-48-35 +7 (950)194-01-98
Брянск и Брянская обл.	ООО "Агротранссервис"	+7 (4832) 92-12-22
	ООО "Навля Трак Центр"	+7 (910) 237-65-93 +7 (982) 65-69-426
Владивосток	ООО "Дальневосточный Автоцентр"	+7 (4232) 44-71-09 +7 (4232) 46-41-44
Волгоград и Волгоградская обл.	ООО "Зубр"	+7 (927) 510-08-09 +7 (8442) 54-43-22 +7 (8442) 54-43-55
Воронеж и Воронежская обл.	ООО "Воронежкомплект"	+7(473) 263-28-59 (многоканальный)
	ООО Фирма "Пик"	+7 (473) 294-01-37 +7 (473) 220-46-15 +7 (473) 294-01-37
Екатеринбург и Свердловская обл.	Филиал "ТРАК-ЦЕНТР"	8 800 700-16-16
	ООО "Глобал Трак Сервис"	+7 (343) 278-60-07
	ОАО "Автоколонна №1212"	
	ООО "Уралтраксервис"	8-800-100-10-96 (внут.401)
	ООО "УРАЛЭКО- СЕРВИСТРАНС"	+7 (343) 345-24-09 +7 (343) 345-24-04 +7 (343) 345-25-33
Казань и респ. Татарстан	ООО "Энерготранс"	+7 (843) 513-76-63
	Филиал "ТРАК-ЦЕНТР"	8-800-700-16-16 (доб.2- продажа техники) +7 (843) 233-01-60
Кемеровская область	ООО СТЦ "Краны и Автомобили"	+7 (3842) 44-29-12
	ООО "Транзит"	+7 (38452) 9-74-13 +7 (908) 942-24-00
Киров	ООО "ТехЦентр"	+7 (922) 668-77-32
Краснодар и Краснодарский край	ООО "Кубань-Скан"	+7 (86162) 6-45-40 +7 (909) 45-88-00-2 +7 (909) 45-88-00-3
	Филиал "ТРАК-ЦЕНТР"	8-800-700-16-16

Город	Наименование	Телефон
Красноярск	ИП Тимофеева С.А.	+7 (902) 924-52-77 +7 (391) 221-02-51 +7 (391) 221-42-23
Курск	ООО "Курск Бизнес Авто"	+7 (4712) 73-00-10 +7 (4712) 73-00-05
Набережные Челны	ООО "Компания Альфа"	+7 (8552) 77-82-82 +7 (8552) 77-80-56 +7 (8552) 77-82-68 +7 (962) 567-30-30
Нижний Новгород	Филиал "ТРАК-ЦЕНТР"	8-800-700-16-16 +7 (83145) 2-42-75
	ИП Цой С.Н.	+7 (951) 913-63-26 +7 (831) 225-17-99
Новороссийск	ИП Плосков С.А.	+7 (8617) 607-159 +7 (8617) 607-132/134 +7 (8617) 301-702
Новосибирск и Новосибирская обл.	ООО "Сибмаркет спецтехники"	+7 (383) 347-79-97
Орел и Орловская обл.	ООО "Р-Техника"	+7 (920) 808-51-01
	ООО "Оренбург-Скан- Сервис"	+7 (3532) 30-00-86
Пермь и Пермский край	ООО "Астон-Сервис"	+7 (342) 250-16-98
Республика Татарстан	Филиал "ТРАК-ЦЕНТР" (Елабуга)	8-800-700-16-16 +7 (85557) 7-67-88
Ростов-на-Дону и Ростовская обл.	ООО "Глобал Трак Сервис"	+7 (863) 200-18-00 (доб. 115) +7 (863) 200-17-71 +7 (903) 470-20-00
Рязань и Рязанская обл.	ООО "Рязань МАЗ сервис"	+7 (4912) 24-34-31 (тел./ факс)
Самара и Самарская обл.	ООО Группа компаний "Перспектива"	+7 (846) 279-22-05
	Филиал "ТРАК- ЦЕНТР"(Самара)	8-800-700-16-16 +7 (846) 273-99-20
Саратов и Саратовская обл.	ООО "Саратовский автоцентр КАМАЗ"	+7 (8452)61-87- 14(13,18,25)
	ИП Рыков П.В.	+7 (84579) 5-61-03 +7 (84579) 5-61-05 +7 (927) 220-06-01
Ставрополь и Ставропольский край	ООО "Кавминводьявто- Сервис"	+7 (8793) 97-55-97 (тел./ факс) +7 (919) 730-33-37
Сургут	ООО «ПКФ «РЕМЭКС»	+7 (3462) 23-61-77 +7 (3462) 23-61-97
Тамбов	ООО "Дизель"	+7 (4752) 73-96-86
Томск	ООО Управление Механизации и Автотранспорта «Сибирь»	+7 (923) 414-15-42 Мастер-приемщик: Егоров Александр Владимирович тел. +7 (3822) 50-11-04
Тюмень и Тюменская обл.	ООО "Все для полуприцепов"	+7 (3462) 22-44-27 +7 (3462) 22-89-50 +7 (3462) 22-44-32 / 31
	Филиал "ТРАК-ЦЕНТР" (Тюмень)	8-800-700-16-16 (доб. 2) +7 (3452) 55-00-40
Уфа	Филиал "ТРАК-ЦЕНТР" (Уфа)	8-800-700-16-16 +7 (347) 293-65-91
Челябинск и Челябинская обл.	ООО ТК "МАЗсервис"	+7 (351) 259-36-01 +7 (351) 259-37-53 +7 (351) 700-07-09
	ООО "ПИК Партнерс"	+7 (351) 217-20-06 / 07 +7 (919) 111-57-75
	ООО "МАГИСТРАЛЬ"	+7 (912) 804-95-59
	ИП Рыбалкин С.В.	+7 (904) 802-60-50 +7 (351) 211-43-72
	ООО "ТриадаТракСервис"	+7 (904) 806-50-80 +7 (351) 246-31-70
Черкесск	ООО ТПК "ТРАНСНАБ"	+7 (8782) 21-55-32 +7 (8782) 21-18-39 +7 (8782) 26-84-54 (тел./ факс)
Ярославль и Ярославская обл.	ООО "МастерТракСервис"	+7 (4852) 98-37-35
	ООО "НП-ТРАНС"	+7 (910) 663-81-37 +7 (4852) 67-07-01

Таблица индексов скорости и нагрузки

Данные параметры установлены ETRTO (European Tyre and Rim Technical Organization - Европейская техническая организация по ободам и покрышкам) и являются двумя наиболее важными показателями в эксплуатации шин для грузовых автомобилей. Индекс скорости и индекс нагрузки указаны на боковине грузовой шины с обеих сторон. Например, 149/145 L. Первая цифра означает индекс нагрузки на шину при одинарной ошиновке, а второй номер указывает индекс нагрузки при двойной ошиновке. Буква «L» определяет максимальный скоростной режим. Если радиальная шина не промаркирована, то по умолчанию ее скоростной режим не должен превышать 110 км/ч. Восстановленные шины также не должны использоваться при скоростях свыше 110 км/ч. Грузовые шины специального назначения, для особо тяжелых условий эксплуатации имеют соответствующие скоростные ограничения в обязательном порядке указанные на боковине.

Индекс нагрузки грузовой шины	кг
130	1900
131	1950
132	2000
133	2060
134	2120
135	2180
136	2240
137	2300
138	2360
139	2430
140	2500
141	2575
142	2650
143	2725
144	2800
145	2900
146	3000
147	3075
148	3150
149	3250

Индекс нагрузки грузовой шины	кг
150	3350
151	3450
152	3550
153	3650
154	3750
155	3875
156	4000
157	4125
158	4250
159	4375
160	4500
161	4625
162	4750
163	4875
164	5000
165	5150
166	5300
167	5450
168	5600
169	5800

Индекс скорости - это максимальная скорость, с которой данная шина способна перевозить груз, указанный в индексе нагрузки. Таким образом, если мы возьмем приведенный выше пример - 149/145 L и сравним с показателями таблиц, то можно сделать вывод, что рассматриваемая грузовая шина по максимуму способна перевозить 3250 кг на скорости 120 км/ч при одинарной ошиновке и 2900 кг при скорости 120 км/ч при двойной ошиновке.

Индекс	Скорость, км/ч
E	70
F	80
G	90
J	100
K	110
L	120
M	130
N	140

Насыпная плотность грузов

Характеристика груза	Насыпная плотность тонн/м.куб.
Строительные, промышленные и бытовые грузы	
Асфальтобетон	2-2,45
Бетоны:	
особо тяжелые	>2,5
тяжелые	1,8-2,5
легкие	0,5-1,8
Бетон с гравием	2-2,4
Глина	1,4-1,7
Глинозем	0,9-1,35
Земля	1,1-1,6
Керамзит:	
легкий	0,2-0,3
рядовой	0,4-0,55
особо тяжелый	до 0,9
Металлолом черный	0,4-3,2
Черный металлолом категории 3А	
(резаный кусок)	0,6
Мусор строительный	1,1-1,4
Опилки древесные	0,4
Песок природный	1,5-1,6 (влажный до 2,05)
Раствор строительный:	
тяжелый	>1,5
легкий	1,5
Руда	2,5-3,2
Стружка древесная:	
сухая	0,1-0,15
сырая	0,15-0,2
Твердые бытовые отходы (ТБО)	0,25
Торф	0,3-0,35 (влажный опесчаненный-до 0,75)
Торфобрикеты	1,8-2,2
Уголь рядовой	0,8-1
Цемент (портландцемент):	
в рыхлом состоянии	0,9-1,1
в уплотненном состоянии	до 1,7
Щебень типа:	
габбродиабазового (Карелнерудопром)	до 1,7
гранитного (Микашевичи в РБ, Урал)	1,3-1,5
песчаникового	1,25
шлакового	1,05-1,4 (до 1,8)
Щепа древесная	0,25-0,35
Шлак:	
гранулированный	0,5-0,9
доменный, мартеновский, ваграночный	1-3,5

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ВЫПУСКАЕМЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ



ТЯГАЧИ



АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ



ПОЛУПРИЦЕПЫ-САМОСВАЛЫ



САМОСВАЛЬНЫЕ
ПРИЦЕПЫ



ТЕХНИКА СПЕЦИАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ
ПОВЫШЕННОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ



ИЗОТЕРМИЧЕСКИЕ
ПОЛУПРИЦЕПЫ



КОНТЕЙНЕРОВОЗЫ



БОРТОВЫЕ ПОЛУПРИЦЕПЫ



ТЕНТОВЫЕ ПОЛУПРИЦЕПЫ



СОРИМЕНТОВОЗЫ



ПРИЦЕПЫ ТРАКТОРНЫЕ



КАРТОФЕЛЕВОЗЫ



ПОЛУПРИЦЕПЫ ДЛЯ
ПЕРЕВОЗКИ СКОТА



ПТИЦЕВОЗЫ



ЗЕРНОВОЗЫ



25 лет смелых решений

Управление сбыта:

142631, Московская область,
83 км шоссе Москва - Н. Новгород
(трасса М7), Орехово-Зуевский р-н,
д. Ожерелки

Телефоны:

+7 (4964) 16-32-49, 8-800-700-32-49
(многоканальные, доб. 227, 112, 123, 117, 130)

+7 (4964) 16-32-88
(отдел продаж запасных частей)

trade@tonar.net

www.tonar.info