**07-151 Тэсмарк ТТБ-5-1 6х6 колёсный тягач тракторный балластный с бульдозерным обвалом и шарнирно-сочленённой рамой для буксирования и перевозки техники и грузов, грузоподъемность до 18 т, вес: эксплуатационный 21.1 т, полный 39.1 т, ЯМЗ-238НД5 300 лс, до 34 км/час, изготовление под заказ, завод Техстроймаш г. Тихвин, с начала 1990-х г.**



**Разработчик:** Открытое акционерное общество "Специальное конструкторское бюро транспортного машиностроения", (АООТ “Спецмаш”). Образовано путем реорганизации государственного предприятия “Специальное конструкторское бюро транспортного машиностроения“ (СКБ “Трансмаш”) в 1992 г. СКБ “Трансмаш” - танковое конструкторское бюро Кировского завода, основанное в 1932 г. в Ленинграде на заводе «Красный путиловец».

**Изготовитель:** завод спецмашин "Техстроймаш", г. Тихвин Ленинградской области. Основан как самостоятельное предприятие в 1998 г. *(www.tsmash.ru/about),* выделившись из состава акционерного общества «Завод Трансмаш», бывшее (с 1986 г.) ЗАО «Тихвинский завод транспортного машиностроения «Трансмаш» ПО «Кировский завод».*.*

 Завод специализируется на изготовлении тяжёлой дорожно-строительной и специальной колёсной и гусеничной техники под торговой маркой «Тэсмарк».

*Из статьи «Кировец» на шести колёсах…», Тракторист-Моторист на dzen.ru.*

 Тихвинский завод транспортного машиностроения («Трансмаш») во времена СССР входил в состав Производственного объединения «Кировский завод» и выпускал узлы и детали для тракторов «Кировец». После распада Советского Союза, на базе «Трансмаша» был создан завод «Техстроймаш», который в начале 1990-х годов разработал специальный трёхосный транспортный трактор. Этот трактор был создан конструкторами завода на базе тяжёлого трактора «Кировец» К-701М специально для предприятий нефтегазовой, лесной и дорожно-строительной промышленности.

 Транспортный трактор «Тэсмарк» представляет собой своеобразный гибрид колёсного трактора и грузового автомобиля. Машина имеет шарнирно-сочленённую раму и колёсную формулу 6х6. Основное предназначение – перевозка тяжёлых грузов в условиях бездорожья. Выпускаются две модели трёхосных машин: тягач тракторный седельный (ТТС-5) и тягач тракторный балластный (ТТБ-5).

 На тракторы «Тэсмарк» устанавливаются дизельные восьмицилиндровые V-образные двигатели ЯМЗ-238НД5 с турбонаддувом (производства Ярославского моторного завода). Объём двигателя составляет 14,9 литра, номинальная мощность – 300 лошадиных сил при 1900 об/мин, максимальный крутящий момент – 1280 Нм при 1100 – 1400 об/мин, удельный расход топлива – 162 г/л.с. в час. Коробка передач – механическая 4-режимная (обеспечивает 16 передач переднего хода и 8 – заднего), задний ведущий мост – отключаемый. Помимо трансмиссии отечественного производства, на тракторы «Тэсмарк» могут устанавливаться коробка передач и ведущие мосты фирмы ZF (Германия).

 Максимальная транспортная скорость трёхосных тракторов-тягачей «Тэсмарк» составляет 34 км/ч, эксплуатационная масса – от 17,5 до 28 тонн, грузоподъёмность – до 20 тонн.

 ТТС-5 оснащается седельно-сцепным устройством для агрегатирования с полуприцепом ЧМЗАП-9990-02. ТТБ-5 оснащается балластным грузом и буксирным крюком. ТТБ-5-1 имеет грузовой кузов с откидными бортами и оснащен буксирным крюком и бульдозерным отвалом. В качестве балласта использует перевозимый в кузове груз. Благодаря комплектации бульдозерным оборудованием тягач может использоваться для выполнения легких работ по перемещению грунта и расчистке дорог от снежных масс.

## Технические характеристики

|  |
| --- |
| **Основные характеристики** |
|  | ТТБ-5 | ТТБ-5-1 |
| Колесная формула | 6х6 |
| Масса эксплуатационная, т | 28 (с балластом) | 21.1 |
| Максимальная полная масса тягача, т | 28 | 39.1 |
| Шины | 28.1R26 (ФД-12) |
| База машины, мм | 5335 |
| Колея машины, мм | 2115 |
| Дорожный просвет, мм | 545 |
| Габариты в транспортном положении, мм | 9760х2880х3700 | 11300х3360х3700 |
| **Двигатель** |  |
| Модель | ЯМЗ-238НД5 |
| Мощность | 213 кВт (300 л.с.) |
| **Эксплуатационные характеристики** |  |
| Номинальная частота вращения, об./мин. | 1900 |
| Максимальный крутящий момент, Нхм | 1225 |
| Распределение массы на дорогу от тягача полной массой, т |  |
| через шины передней оси | 9.3 | 11,9 (12,5) |
| через шины средней и задней оси | по 9.3 | по 4,6 (13,3) |
| Скорость движения, км/ч | 2.9...33.8 |
| Радиус поворота по колее наружного колеса, м | 13.5 |
| Длительность непрерывной работы без дозаправки топливом, час | 20...30 |
| Бульдозерное оборудование |  |  |
| Подъем отвала над опорной поверхностью, мм |  | 1300 |
| Опускание отвала ниже опорной поверхности, мм |  | 520 |
| Угол поперечного перекоса отвала, градус |  | 11° |
| Угол поворота (установки) отвала в плане, градус |  | от -26° до +26° |
| **Коробка передач** |
| Механическая 4-х режимная (4 вперед и 2 назад), 16-скоростная (16 вперед и 8 назад) с шестернями постоянного зацепления;* с механическим переключение режимов и гидравлическим переключением передач;
* имеет муфту отключения привода заднего моста;
* допускает переключение передач под нагрузкой;
* переключение режимов после остановки машины.
 |

 *Из статьи «Детище рационализатора из северной глубинки: полноприводный трактор «Кировец» 6х6». Лан не урчи на yandex.ru. 25 января 2021.*

 Первые прототипы этого трактора, если их так можно назвать, появились не в стенах заводских цехов, а в Магаданской области, в портовом посёлке Эгвеконит, на Чукотке. В конце 1970-х водитель местного добывающего предприятия Борис Погоничев, вместе с еще несколькими энтузиастами, переоборудовал старый «Кировец» в транспортный вездеход для перевозки угля.

 К полураме трактора добавили третью ведущую ось. К сожалению, не знаю, как там реализован привод, сделали средний мост проходным или к заднему идет отдельный карданный вал. Умельцы создали даже не одну машину, а целых четыре, на одной из них работал сам Погоничев.

 Грузовая платформа, смонтированная на тракторе, позволяла перевозить до 20 тонн угля. Конструкция получилась надёжной, без серьёзных поломок в суровых северных условиях эти трёхосные «Кировцы» проработали по 5-6 лет, а Погоничева, как рационализатора, в 1980-м наградили грамотой и премией в 200 (двести) рублей. Впрочем, главная награда была впереди. Рационализатора пригласили поучаствовать в разработке промышленного серийного трёхосного «Кировца», которая велась на заводе «Трансмаш» в Тихвине. Первый экспериментальный трактор, созданный при участии мастера, в 1989 году был представлен на ВДНХ. Впоследствии этот трактор выпускали малыми партиями. Использовался он в основном в северных условиях, как грузовик, контейнеровоз, платформа для установки крановых установок и различной спецтехники.

*По материалам А.С. Ефремова, к.т.н., ученый секретарь ОАО «Спецмаш», 2012 г. otvaga2004.ru.*

**«Спецмаш» 1962-90 г.**

….

 В период конверсии *(вторая половина 1980-х г.)* коллектив разработал целую гамму дорожно-строительных и специальных машин, как на шасси трактора «Кировец», так и гусеничной базе своих танков и САУ. Изготовлено и передано в производство 12 типов машин и образцов.