**08-134 ТДТ-55А гусеничный чокерный трелёвочный трактор для районов с мелким и средним лесом грузоподъемностью 4.2 т для транспортировки хлыстов волоком, трелюемый пакет 8 м3, тяговый класс 3, тяговое усилие лебедки 66.5 кН, мест 1, эксплуатационный вес 9.6 т, СМД-14БН/СМД18Н.01 80/95 лс, вперед/назад 12.8/2.69 км/час, до 1992 г. - 173856 экз., ОТЗ г. Петрозаводск 1974-2003 г. в.**



**Разработчик:** ГКИО-7 - головной конструкторско-исследовательский отдел по трелевочным и лесозаготовительным тракторам и технологическому оборудованию для них, с 1970 г. - Головное специализированное конструкторское бюро (ГСКБ) по трелевочным и лесозаготовительным тракторам Онежского тракторного завода, г. Петрозаводск. Образован в 1956 г. на базе конструкторского отдела Онежского машиностроительного завода.

**Изготовитель:** Онежский орденов Октябрьской Революции (1971 г.) и Ленина (11.07.1974 г.) тракторный завод (ОТЗ) Министерства тракторного и сельскохозяйственного машиностроения СССР, г. Петрозаводск, специализированное предприятие по выпуску лесопромышленных тракторов. **Основан 29 августа 1703 г.**

*По материалам А. Круглова. Спасибо!*

Новая модель трелевочного трактора ТДТ-55 производства ОТЗ являлась новой ступенью в развитии. Не смотря на явную, местами максимальную, унификацию с предыдущими моделями, ТДТ-55 отличался наличием множества новых решений и совершенством конструкции. В первую очередь это одноместная, оригинальной конструкции, кабина тракториста. Эта кабина цельнометаллической конструкции была полностью изолирована и отделена от дизельного двигателя, что положительно сказалось на состоянии рабочего места. Конструкции кабины и капота были выполнены в виде двух независимых между собой элементов. Однако, для доступа к двигателю, внутренняя перегородка, отделяющая кабину от подкапотного пространства, могла открываться. Хороший обзор фронта работ изнутри кабины обеспечивала сравнительно большая круговая площадь остекления. А для удобства работы бульдозерным отвалом и более качественного выполнения работ в кабине служило нижнее фронтальное окно. Функциональность этого окна была не на высоте – его просто-напросто загораживал блок приборов. Основное переднее окно трактора оснащено стеклоочистителем с электроприводом, а привод заднего стеклоочистителя - ручным. Органы управления в кабине ТДТ-55 расположены гораздо удобнее, чем на ТДТ-40М. Рычаги управления бортовыми фрикционами и педаль сцепления оснащены гидросервоприводом. Для удобства тракториста, его сиденье имело регулировки. К прочим атрибутам комфорта можно отнести обогрев кабины зимой и вентиляция летом и такие мелочи, как аптечка, термос, вещевой ящичек.

Кратко рассмотрим конструкцию этого трактора. Для лучшей жесткости раму ТДТ-55 изготовили сварной конструкции, из двух продольных лонжеронов (швеллер № 40), трех поперечных труб ходовой системы и листов днища. Подвеска трактора однорядная, балансирно-рессорная и состоит из четырех кареток (по две на каждую сторону), посредством рычагов соединенных с рамой. Верхний конец каждого рычага шарнирно соединен с рамой, а нижний – с кареткой. Кроме того, нижний конец рычага опирается на пяту цилиндрической пружины, служащей упругим элементом подвески. Крепление пружины производилось непосредственно к раме трактора. Каждая каретка, в свою очередь, представляет собой совокупность двух ходовых катков смонтированных на балансире. На первых экземплярах трактора стояли сплошные катки аналогичные каткам трактора ТДТ-40М, однако в массовую серию были запущены тракторы с катками другой, более сложной конфигурации, с пятью окнами и ребрами жесткости, уже опробованные на тракторах Т-49. Интересной особенностью являлось то, что односторонняя связь рычагов с пружинами позволяет рычагам в определенных условиях отрываться от пяты пружин. При этом, ходовые катки остаются прижатыми к беговой дорожке гусеницы под действием силы тяжести кареток. Данное конструктивное решение резко снизило случаи схода гусеничных лент. К тому же, значительно возросла проходимость трактора и плавность его хода. Направляющее колесо, одновременно выполняющее роль натяжного, установлено на оси кривошипа. На кривошип воздействует натяжное амортизирующее устройство, представляющее собой цилиндрическую пружину сжатия. Рычажно-шарнирная система позволила получить большой, доходящий до 120 мм, упругий ход натяжного колеса и снизить тем самым нагрузку на гусеничную цепь. За счет увеличения ширины гусениц относительно трактора ТДТ-40М увеличилась и площадь опоры, поэтому трактор ТДТ-55 отличается отменной проходимостью. Так же, как и на тракторах предыдущих моделей, пальцы, соединяющие траки, были сделаны ограниченными к смещению в осевом направлении лишь с одной стороны, за счет шляпки, упирающейся в проушину трака. В случае выпадения пальцев в противоположном направлении они буду возвращаться в исходное положение устройством заталкивателя.

«Сердце» трактора ТДТ-55 – 4-цилиндровый модифицированный дизель СМД-14Б, отличающиеся от базового мотора расположением отдельных узлов и механизмов: водяного насоса, масляного фильтра и системы пуска. Располагается этот дизель по середине рамы, спереди, по правую сторону от машиниста и закрыт капотом. Капот состоит из трех секций. Левая секция открывается из кабины, открывая доступ машиниста к двигателю сверху и слева, а так же к заливным горловинам радиатора и подогревателя и к бачкам пускового двигателя. На правой части рамы расположены топливный и гидравлический бак, гидрораспределитель, инструментальный ящик, нагнетатель и место для ведра. Доступ к ним открывается после откидывания правой секции капота, который может фиксироваться в верхнем открытом положении.

Дальнейшим путем в развитии трактора ТДТ-55 стали работы по постепенному повышению его мощности, с плановым выходом к 1980-м годам примерно на 120-130 л.с., но особого успеха изменения не принесли, поскольку трелёвочник затрачивал много топлива, и оказался экономически невыгодным. От этого страдало сцепление и другие компоненты машины.

Следующей ступенью развития онежских тракторов стал модернизированный трактор **ТДТ-55А** и ТДТ-55А-13с уширенными гусеницами с двигателем повышенной мощности. Его выпуск был начат в 1974 году. Машина оборудована 4-цилиндровым дизелем СМД-18Н-01 с турбонаддувом мощностью 95 л. с. с пусковой установкой П-10УД. Расход топлива составляет 218 г/кВт\*ч.

Далее, чтобы решить проблему по сцеплению тракторов ТДТ-55 и оптимизации расхода топлива было принято окончательное решение об установке двигателя серии Д-245, и этот вариант мотора оправдал себя и использовался до момента выхода с конвейера последнего трелёвочника ОТЗ. Последующий трактор **ТДТ-55А-05** унифицирован с трактором ТДТ-55А и отличается от него только маркой дизеля. Модель ТДТ-55А-05 оснащена двигателем Д-245Л — 4-тактным дизелем с турбонаддувом и мощностью 105 л. с. Скорость машины возросла до 15 км/ч, давление гусениц уменьшилось на 4 кПа.

В целом трелёвочник полностью оправдал себя, и до сих пор модель трактора работает в лесных хозяйствах. Новый «Онежец-300» уступает по надёжности своему предшественнику. Несмотря на это, новая модель оказалась востребованной, и полностью заменила снятую с производства в октябре 2003 года серийную модель ТДТ-55А.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сравнительные технические характеристики | | |
|  | **ТДТ-55А** | **ТДТ-55А-05** |
| Тип | гусеничный | |
| Тяговый класс | 3 | 3 |
| Габаритные размеры, мм | | |
| - длина | 5850 | 5850 |
| - ширина | 2357 | 2357 |
| - высота | 2560 | 2560 |
| Дорожный просвет, мм | 555 | 555 |
| Колея, мм | 1690 | 1690 |
| Масса эксплуатационная, кг | 9600 | 9300 |
| Диапазон скоростей, км/час | 2,89-12,8 | 3,53-15,65 |
| Наибольшее из средних давлений гусениц на грунт, МПа | 0,44 | 0,040 |
| Ширина гусеницы, мм | 440 | 440 |
| Максимальное тяговое усилие лебёдки, кН | 76,5 | 76,5 |
| Канатоёмкость барабана, м | 40 | 40 |
| Диаметр троса, мм | 19,5 | 19,5 |
| Марка дизеля | СМД-18Н.01 | Д-245Л исп. 84 |
| Эксплуатационная мощность, кВт(л.с.) | 70(95) | 73,6(100) |
| Удельный расход топлива, г/кВт.ч (г/л.с.ч) | 227(167) | 229(168,4) |
| Пусковой двигатель | П-10УД с редуктором | |