



ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ



ПРЕДПРИЯТИЕ

СПЕЦКРАН ПЛЮС

Разработка и производство железнодорожной техники, путевого инструмента и оборудования

МОТОВОЗ МАНЕВРОВЫЙ ММТ

ММТ-2 (4х4), ММТ-2П на базе тракторов ХТЗ



Белгород

ОПИСАНИЕ

В качестве базы для мотовоза маневрового ММТ-2 принят современный трактор ХТЗ-150К-09-25, ХТЗ-17221 с колесной формулой 4х4. В качестве базы для мотовоза маневрового ММТ-2П принят трактор ХТЗ-Т156Б с колесной формулой 4х4. На тракторах установлена каркасная кабина, отвечающая современным требованиям безопасности, оборудованная кондиционером, рулевой колонкой, регулируемой по углу наклона и высоте, автомагнитолой и удобным рабочим местом водителя с хорошей обзорностью.

Имея комбинированный ход (пневмоколеса и железнодорожные катки) мотовоз быстро и надёжно прибывает к месту назначения и всегда кратчайшим путём. Для постановки мотовоза на рельсы достаточно небольшого 5-8 метрового участка железнодорожного переезда, а учитывая то, что мотовоз оснащён видеокамерами, облегчающими постановку направляющих катков на рельсы, водителю для этого потребуется до трёх минут времени.

Оснащение мотовоза компрессорной установкой и тормозной системой позволяет легко справляться с тяжёлыми маневровыми работами.

В зимнее время мотовоз может оснащаться снегоочистителями двух типов - снегоочистителем навесным плужным и отвалом поворотным, позволяющим производить очистку снега как на железнодорожных путях, так и на автомобильных дорогах.

НАЗНАЧЕНИЕ

Основным назначением мотовоза можно считать замену маневровых тепловозов среднего класса, эксплуатируемых на предприятиях с развитыми ж/д путями на собственной территории.

ПОТРЕБИТЕЛИ

Основные потенциальные потребители - это предприятия металлургии, машиностроения, стройиндустрии, энергетики, агропромышленного комплекса, угольной, химической промышленности, морские и речные порты, склады, портовые элеваторы, лесо-промышленные комплексы, малые и средние предприятия различного профиля.

Маневровый мотовоз может найти широкое применение на железнодорожных путях предприятий железнодорожного транспорта РФ (локомотивные и пассажирские депо, склады баз МТО, мастерские, шпалопропиточные заводы, заводах ЖБК, мостопоезда, базы ПМС и другие структурные подразделения) вместо маневровых тепловозов типа ТГМ.



ООО «СПЕЦКРАН ПЛЮС»
Россия, 309290, Белгородская область,
г Шебекино, ул.Докучаева, 2.
тел.: +7 (951) 157-49-55
+7 (905) 676-58-84
+7 (905) 677-14-36
Web-сайт: www.spezkran.ru
e-mail: beloffice@spezkran.com

О КОМПАНИИ

Предприятие «СПЕЦКРАН ПЛЮС» основано в 2014 году.

Основные направления деятельности предприятия - продукция железнодорожного назначения, мотовозы, гидравлические цилиндры, а также продукция для потребностей сельского хозяйства (вакуумные насосы, установки на их базе, применяемые в животноводстве и других отраслях, гидроприводы для сельхозтехники) и нестандартное оборудование.

Вся продукция предприятия по качеству не уступает лучшим мировым образцам и значительно доступнее потребителю по ценовым показателям.

Особое место уделяется разработке и выпуску продукции для железных дорог РФ, поскольку деятельность предприятия «СПЕЦКРАН ПЛЮС» направлена на изготовление ручного механизированного и гидравлического инструмента для ремонта, обслуживания и строительства железнодорожных путей.

Тесные партнерские отношения с предприятиями железнодорожного транспорта РФ обеспечивают перспективы развития молодого предприятия. О потенциале предприятия можно судить по стабильному развитию его производственных мощностей. Современное высокоточное технологическое оборудование позволяет оперативно отзываться на нужды и запросы заказчиков, связанные с освоением новой номенклатуры изделий.

Качество продукции ООО «СПЕЦКРАН ПЛЮС» подтверждено сертификатами соответствия продукции.

Администрация предприятия делает все необходимое для стабильной работы коллектива, понимая, что квалифицированные кадры и правильно выбранная техническая политика позволят ему сохранить стабильные позиции на рынке.

ООО «СПЕЦКРАН ПЛЮС» открыто для взаимовыгодного сотрудничества с деловыми партнерами РФ, дальнего и ближнего зарубежья и гарантирует точное и своевременное выполнение договорных обязательств.



ОСОБЕННОСТИ

Особенностью мотовоза маневрового ММТ-2 является:

- способность развивать достаточно большое тяговое усилие, что полностью обеспечивает обслуживание производственных объектов с вагонопотоком от 35-50 вагонов в сутки;

- способность передвигаться по автомобильным дорогам предприятия и быстро переходить на железнодорожный рельсовый ход для выполнения маневровых операций с вагонами. Это ускоряет маневровую работу, обеспечивает гибкость транспортного обслуживания, а также позволяет использовать их и для выполнения обычных транспортных функций в качестве колесного трактора.



ПРЕИМУЩЕСТВА

Главное достоинство мотовоза в том, что при массе 10 – 12 т и мощности в 200 л.с. он способен на рельсовом ходу развивать тяговое усилие, обеспечивающее перемещение груженых вагонов в количестве 8 - 10 единиц на уклонах до 8‰, а на участках с нулевым уклоном до 1500 тонн прицепного веса, сохраняя возможность работы в качестве тягача на автоперевозках.

Учитывая, что расход топлива у мотовоза при интенсивной эксплуатации составляет от 7 до 8 литров в час, применение мотовоза позволяет сэкономить до 70% затрат на энергоресурсы по сравнению с использованием маневрового тепловоза мощностью в 1200 л.с.

Применение мотовоза позволяет предприятию принципиально по-новому решить вопрос транспортного обслуживания, значительно улучшить технологию маневровых работ, своевременно производить доставку многономенклатурных и мелкономенклатурных грузов, а также существенно снизить расход энергетических ресурсов.

По сравнению с существующими аналогами отечественный мотовоз ММТ-2 значительно дешевле (в 3-4 раза), а его технические характеристики не уступают известным зарубежным образцам - «Loctrac» 82S и «Loctrac» 100 S фирмы «Unimog» концерна «Мерседес-Бенц» (Германия).



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование	ММТ-2	ММТ-2П
Базовое шасси)	ХТЗ-150К-09-25 ХТЗ-17221	ХТЗ-156Б-09-03
Колесная формула	4x4	4x4
Ширина обслуживаемой колеи (с переналадкой), мм	1520 и 1435	
Количество мест в кабине, включая водителя	2	
Обслуживающий персонал мотовоза на ж.д. пути, чел	2	
Время установки (съезда) мотовоза на ж.д. путь, мин	до 3	
Электропитание бортовой сети: - мощность, кВт - напряжение, В	1,4 24	
Рабочая жидкость гидросистемы: - зимой: масло моторное М8В2 ГОСТ 8581-78. - летом: масло моторное М10В2 ГОСТ 8581-78		
Емкость гидробака, л: - штатный - дополнительный	70 70	
Подвеска направляющих катков комбинированного хода	гидравлическая с регулируемыми пружинными амортизаторами	
Углы съезда мотовоза при транспортном положении комбинированного хода, град: - переднего (по бамперу), - заднего (по направляющим каткам),	20 25	
Руководящий уклон при движении по рельсовой колее, %	не более 8	
Автосцепное устройство: - марка - количество	СА-3 2 или 1	
Компрессор: - марка - производительность, м³/мин - давление номинальное, кгс/см² - мощность потребляемая, кВт	ПК-1,75 или (ПК-3,5) 1,75 (3,5) 7...9 (7...9) 11.6 (22,75)	
Ресивер: - марка - количество - общий объем, м³ (л)	Р270-500 2 0,54 (540)	
База направляющих катков, мм	4910	5000
Диаметр круга катания направляющих катков, мм	350	350/205
Минимальный дорожный просвет мотовоза с комбинированным ходом, мм: - по передней подвеске - по задней подвеске	445 400	
Минимальный радиус вписывания в кривые ж.д. пути, м	50	

Ожидаемый годовой экономический эффект от применения мотовоза маневрового составляет до 800–1000 тыс. руб. в год. Основная часть экономического эффекта достигается за счет экономии энергоресурсов (экономия топлива на одну машину в пределах 20-35 т в год). Как показала практика в процессе интенсивной эксплуатации на маневровых работах средний расход топлива составляет до 8 литров в час.

Вместе с этим абсолютная величина экономического эффекта зависит в первую очередь от мощности заменяемого тепловоза, а также от эксплуатационных условий применения маневрового тягача (числа фронтов погрузки-выгрузки, количества суток и прибытия вагонов в год).

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ООО «СПЕЦКРАН ПЛЮС» гарантирует безотказную работу мотовоза маневрового и устранение неисправностей, возникших в течение гарантийного срока при условии соблюдения требований инструкции по эксплуатации.

Гарантийный срок - 1 год.

Располагая квалифицированным персоналом, транспортом и достаточным количеством запасных частей предприятие быстро устранит любую неисправность в гарантийный период.

Опыт работы на рынке специализированного инструмента и техники позволил нам получить статус надежного партнера, пунктуального в сроках поставок и исполнения взятых на себя обязательств.

Мотовоз маневровый изготавливается согласно техническим условиям ТУ4727-001-22264219-2014 и имеет сертификат соответствия Российской Федерации.



НАШИ ВОЗМОЖНОСТИ

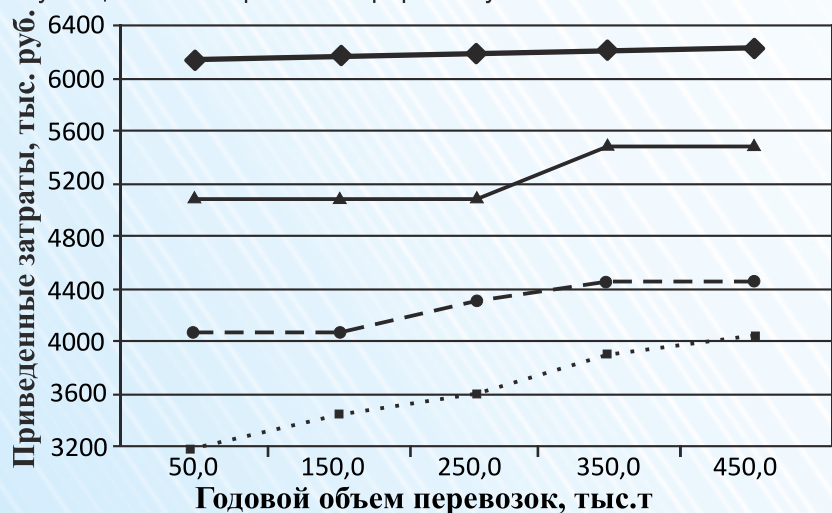
В зависимости от Вашей заявки и пожеланий, мотовозы маневровые могут иметь отличную от изложенной комплектацию.

ЭКОНОМИЯ

75% промышленности РФ составляют предприятия небольшой производительности, транспортное обслуживание которых связано только с подачей и уборкой вагонов внешнего парка, выполняемое железнодорожным транспортом. Для них характерны ограниченные грузопотоки (до 0,25 млн.т в год) и объемы транспортной работы (до 30 вагонов в сутки). Кроме того, на крупных предприятиях имеются территориально обособленные производственно-складские объекты, у которых объемы перевозок и вагонопотоки аналогичны. Однако, в рассматриваемых условиях широко применяются традиционные транспортные технологии крупных предприятий с дорогостоящими и энергозатратными тяговыми средствами (тепловозами) мощностью до 1200 л.с. и сцепным весом до 100 т.

В результате проведенных исследований установлено, что для предприятий с ограниченными объемами транспортной работы характерны крайне низкие показатели использования мощных тепловозов: по сцепному весу - на 12-15%; по мощности - на 12-16%; по суточному времени – на 23-28%. В этих условиях годовой объем работы на тепловоз составляет от 16 до 47 тыс.т, в то время как на крупных предприятиях он достигает 300 тыс. тонн.

Использование тепловозов мощностью 800-1200л.с. (данные локомотивы доминируют в локомотивном парке предприятий) на участках с ограниченным вагонопотоком приводит к высоким транспортным издержкам, в составе которых преобладают (до 70 %) затраты на энергоресурсы. Техничко-экономическими расчетами установлено, что при грузопотоках до 500 тыс.т. в год (25-30 вагонов в сутки) применение мотовоза маневрового ММТ-2 позволяет значительно (в 1,5-2 раза) снизить эксплуатационные затраты на переработку вагонов.



—◆— Мощный тепловоз —▲— Тепловоз средней мощности
 -●- Тепловоз малой мощности ····· Мотовоз маневровый

www.spezkran.ru

Наименование

ММТ-2

ММТ-2П

Коробка переключения передач

гидромеханическая, с быстрым реверсом

Масса мотовоза, кг, не более

10270

12030

Габаритные размеры мотовоза, мм:

- длина

6800

7310

- ширина

2500

2470

- высота на автодороге

3310

3260

- высота на рельсах ж.д. пути

3320

3270

ХАРАКТЕРИСТИКА СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ

По желанию заказчика мотовоз маневровый комплектуется следующими моделями дизельных двигателей ЯМЗ-236Д-3 и ЯМЗ-238Д производства Ярославского ОАО "Автомобильный завод" (Россия).

Модель двигателя	ЯМЗ-238 Д	ЯМЗ-236Д-3
Мощность эксплуатационная, кВт (л.с.)	243 (330)	128 (175)
Удельный расход топлива, г/кВт час (г/л.с. час)	206 (152)	252 (185)
Частота вращения, об/мин	2100	
Муфта сцепления	сухая однодисковая ЯМЗ (Россия)	
Коробка передач	механическая с гидрофицированным переключением передач на ходу без разрыва потока мощности	

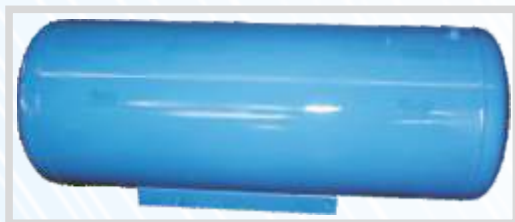


◀ Двигатель ЯМЗ-238 Д

Двигатель ЯМЗ-236 Д-3 ▶



www.spezkran.ru



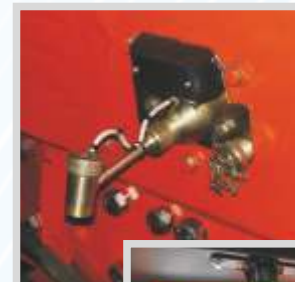
Ресивер Р270.500-01
воздушной компрессорной
установки



Звуковая сигнализация:
тифон, свисток



Панель приборов
индикации и управления
системами мотовоза



Видеокамеры с ЖК монитором
для контроля постановки на
ж.д. путь и контроля
прохождения стрелочных
переводов



Компрессор ПК-1,75
двухступенчатый поршневой
с V-образным расположением
цилиндров и воздушным
охлаждением



**Мотовоз маневровый
ММТ**



**Мотовоз маневровый
ММТ-2П**



Пневмопривод
автоматического
размыкания автосцепки



Автосцепное устройство СА-3



Кран машиниста №394



Направляющие катки
комбинированного хода
с регулируемым пружинным
амортизатором