

**Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации**

**Департамент растениеводства, механизации, химизации  
и защиты растений**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
Кировская государственная зональная машиноиспытательная  
станция**

**П р о т о к о л   и с п ы т а н и й**

**№ 06-68-2020 (2030031)**



**Полуприцеп самосвальный ПС-7**

<b>Изготовитель (разработчик)</b>	<b>Адрес</b>
АО «Слободской машиностроительный завод»	613154, Российская Федерация, Кировская область, г. Слободской, ул. Яна Райниса, 1 Телефон: 8(83362)40346, Факс: 8(83362)56031 Адрес электронной почты: sb_smsz@mail.ru

<b>Результаты испытаний (краткие)</b>	
<b>Полуприцеп самосвальный ПС-7</b>	
<b>Назначение и описание конструкции машины</b>	
<p>Полуприцеп самосвальный ПС-7 предназначен для транспортировки и самовыгрузки сыпучих сельскохозяйственных грузов, а также полужидких удобрений.</p> <p>Полуприцеп является универсальным, всесезонным, самосвальным транспортным средством, агрегируется с колёсными тракторами тягового класса 1,4 и 2,0, которые имеют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заднее тягово-сцепное устройство ТСУ-2 или ТСУ-3 по ГОСТ 3481-79;</li> <li>- пневматический привод рабочей тормозной системы;</li> <li>- гидравлическую систему, обеспечивающую давление 17 МПа и выход для гидроцилиндров одностороннего действия;</li> <li>- семиконтактную штепсельную розетку для подсоединения электросистемы напряжением 12 В.</li> </ul> <p>Основными составными частями полуприцепа являются: рама, ось с колесами, кузов, тормозная система, электрооборудование, гидравлическая система подъёма кузова, предохранительная стойка кузова. Рама с дышлом, стойками навески кузова представляет собой цельносварную конструкцию. На раме крепится арматура разводки пневмосистемы, гидросистемы и электрооборудования. Балка оси выполнена из трубы, с обеих сторон которой – цапфы. В конструкции применены бездисковые колеса 330-462. Шины камерные размером 1065x420 мм и рабочим давлением 0,35 МПа. Тормозные механизмы колёс – барабанного типа с двумя разжимными колодками, к которым прикреплены фрикционные накладки. Кузов представляет собой цельносварную конструкцию, шарнирно закреплён на стойках рамы. Подъём осуществляется двумя гидроцилиндрами с приводом от гидросистемы трактора. Стояночная тормозная система механическая, с ручным приводом. Электрооборудование полуприцепа постоянного тока напряжением 12 В от сети трактора.</p>	
<b>Качество работы:</b>	
Масса перевозимого груза, кг	3170
Вместимость кузова, кг	6581-6912
Коэффициент использования номинальной грузоподъёмности	0,49
Коэффициент удельной грузоподъёмности	1,83
Потери груза за время перевозки, %:	
- при транспортировании	0
- при разгрузке	0
Полнота разгрузки, %	99
<b>Условия эксплуатации:</b>	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	сцепная петля
- перевод в рабочее и транспортное положение	не требуется
- настройка рабочих органов	не требуется
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,03

Агрегатирование	трактора тягового класса 1,4 и 2 МТЗ-82, Беларусь 1221
Потребляемая мощность, кВт	не определялась
Трудоёмкость ежедневного ТО, чел.-ч	0,20
Эксплуатационная надёжность	хорошая
<b>Техническая характеристика</b>	
<b>Показатели</b>	<b>Численные значения</b>
Тип изделия	полуприцепной, самосвальный
Агрегируется (марки тракторов)	МТЗ-82, Беларусь 1221
Привод	от гидросистемы трактора
Габаритные размеры изделия, мм:	
- длина	5060
- ширина	2470
- высота	2045
- высота в положении разгрузки	4330
Масса, кг	1735
Дорожный просвет, мм	440
Ширина колеи, мм	2045
Вместимость кузова, м <sup>3</sup>	6,75
Максимальная грузоподъёмность, т	6,5
Погрузочная высота, мм	2045
Высота разгрузки, мм	430
Угол опрокидывания кузова, ...°	78
Максимальная скорость, км/ч	25
Число обслуживающего персонала, чел.	1 тракторист

<b>Результаты испытаний</b>	
<u>Качество работы</u>	<p>Масса перевозимого груза составила 3170 кг, вместимость кузова – 6581-6912 кг. Вследствие этого коэффициент использования номинальной грузоподъёмности составил 0,49, а коэффициент удельной грузоподъёмности – 1,83.</p> <p>В период наблюдений нарушений технологического процесса не наблюдалось, коэффициент надёжности технологического процесса равен 1. Потери груза за время перевозки отсутствовали. Полнота разгрузки составила 99 %.</p>
<u>Эксплуатационные показатели</u>	<p>Полуприцеп ПС-7 агрегатировался с трактором Беларусь 1221. Груз транспортировался от места погрузки до места выгрузки по грунтовой полевой дороге.</p> <p>Загрузка навоза в полуприцеп осуществлялась механическим способом – выгрузным навозоуборочным транспортёром.</p> <p>Средняя продолжительность загрузки по данным испытаний составила 0,29 часа, а разгрузки в поле – 0,01-0,02 часа.</p> <p>Эксплуатационные показатели рассчитаны с учетом среднего фактического расстояния перевозки груза – 0,814 км, производительность за час основного времени составила 19,8</p>

	<p>т.км/ч (24,4 т/ч) при средней массе груза 3,17 т. Коэффициент использования номинальной грузоподъёмности составил 0,49.</p> <p>Средняя скорость транспортирования груза до места разгрузки по данным испытаний составила 6,1 км/ч, скорость переезда без груза – 9,0 км/ч.</p> <p>Сменная производительность составила 4,8 т.км/ч (5,9 т/ч) при удельном расходе топлива 0,50 кг/т.км.</p>
<u>Безопасность движения</u>	<p>Полуприцеп оборудован собственными приборами световой сигнализации, которые дублируют работу световых приборов трактора. На прицепном устройстве машины имеется несъёмная предохранительная цепь. Эффективность рабочей тормозной системы удовлетворяет требованиям стандартов. В комплекте полуприцепа имеются противооткатные упоры и места для их хранения. На бортах платформы полуприцепа имеется обозначение максимальной грузоподъёмности, имеется знак ограничения максимальной скорости. Оборудование полуприцепа световыми приборами и их расположение удовлетворяют требованиям стандартов.</p> <p>На полуприцепе отсутствует знак «Тихоходное транспортное средство».</p>
<u>Удобство управления</u>	Удобно
<u>Безопасность выполнения работ</u>	Обеспечена
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>Предусмотрено ежесменное ТО, периодическое ТО и сезонное ТО при постановке на хранение. Ежесменное техническое обслуживание проводится согласно «Руководства по эксплуатации» и заключается в осмотре, очистке от остатков технологического материала, проверке давления в шинах и проверке электрооборудования. Среднее время проведения ежесменного технического обслуживания и заправки энергосредства топливом составило по данным испытаний 0,20 ч.</p> <p>Представлено руководство по эксплуатации, в котором подробно отражены вопросы технического обслуживания.</p>
<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
Полуприцеп самосвальный ПС-7 соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надёжности и безопасности.	
<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Кировская государственная зональная машиноиспытательная станция», 612080, РФ, Кировская область, п.г.т. Оричи, ул. Юбилейная, 1
<u>Испытания провел:</u>	Ведущий инженер Патрин И.А.
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 06-68-2020 (2030031) от 15 октября 2020 года