

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

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

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

Протокол испытаний

№ 03-52-18 (6240582)



Плуг полунавесной оборотный ППО-7-40К

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ОАО «Минойтовский ремонтный завод»	Республика Беларусь

Краткие результаты испытаний

Плуг полунавесной оборотный ППО-7-40К

Назначение и описание конструкции машины

Плуг полунавесной оборотный ППО-7-40К предназначен для гладкой пахоты под зерновые и технические культуры различных типов почв, в том числе засоренных камнями и другими препятствиями. Влажность обрабатываемого слоя почвы: подзолистых песчаных до 23%, дерново-подзолистых суглинистых от 12 до 22%, черноземах от 17 до 30%. Удельное сопротивление почвы не более 9Н/см². Уклон поля не более 8°. Наличие скученных пожнивных и растительных остатков не допускается.

Плуг ППО-7-40К состоит из следующих основных сборочных узлов, деталей и систем: рамы, тяговой балки, рамки, корпусов право - и левооборачивающих, навески, механизма оборота, механизма регулировки глубины пахоты, колесного хода, колеса опорного, гидро- и электросистем.

Агрегатируется с тракторами тягового класса 3 и выше.

Качество работы:

Глубина обработки, см	20,0
Заделка растительных и пожнивных остатков, %	100
Гребнистость поверхности почвы, см	1,3
Забивание и залипание рабочих органов	не наблюдалось
Крошение почвы, %, размер фракций, мм:	
более 100	0
50 - 100.	0
25-50	6,1
10-25	47,2
менее 10	46,7

Условия эксплуатации:

– навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Навешивается на трактор по 3х точечной схеме
– перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический, ручной
– настройка рабочих органов	Ручной способ
– время подготовки машины к работе (навешивание)	0,08
Энергосредство для агрегатирования	John Deere 7930 (220л.с)
Трудоёмкость ежесменного ТО	0,17 чел.-ч
Эксплуатационная надёжность	хорошая

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные значения, мм	
– в рабочем положении	11220 x 4690 x 2250
– в транспортном положении	11450 x 2010 x 27600
Конструкционная ширина захвата, м	2,8
Глубина обработки, см	20
Масса, кг	5160
Характеристика рабочих органов:	
- количество корпусов, шт.	
правооборачивающих	7
левооборачивающих	7
- конструкционная ширина захвата одного корпуса, мм	400
- расстояние между корпусами, мм	980
- тип отвала	полувинтовой
- расстояние от опорной плоскости корпусов до нижней плоскости рамы, мм	720
Рабочая скорость, км/ч	9,7
Результаты испытаний	
Качество работы	<p>Условия проведения испытаний соответствовали требованиям СТО АИСТ 4.6-2010. Влажность почвы по слоям от 15,6% до 18,6% (до 30% по СТО АИСТ 4.6-2010). Твердость почвы по слоям от 1,85МПа до 2,38МПа (норматив до 4МПа).</p> <p>Показатели качества выполнения технологического процесса соответствовали нормативным требованиям. Глубина пахоты (20см установочная) 20см (по РЭ до 27см), гребнистость 1,3см (норматив не более 3-5см).</p> <p>Плуг полунавесной оборотный ППО-7-40К устойчиво выполняет технологический процесс и по показателям качества соответствует нормативным требованиям.</p>
Эксплуатационные показатели	<p>Эксплуатационно-технологические испытания плуга ППО-7-40К проводились на зяблевой вспашке.</p> <p>Плуг агрегатировался с трактором John Deere 7930 и обслуживался одним механизатором.</p> <p>Режим работы выбирался исходя из условий испытаний, средняя рабочая скорость составила 9,7км/ч (по СТО АИСТ 4.6-2010 - 5-8км/ч, РЭ – 7-10км/ч). При рабочей ширине захвата 2,93м производительность за 1 час основного времени получена 2,84га (по РЭ – 2,52га/ч).</p> <p>Производительность за 1ч сменного времени равна 2,22га/ч (норматив отсутствует). Коэффициент сменного времени составил 0,78 (по СТО АИСТ 4.6-2010 0,8+0,05). Удельный расход топлива за сменное время равен 9,4кг/га (по РЭ – не более 18кг/га).</p> <p>Плуг полунавесной оборотный ППО-7-40К надежно выполняет технологический процесс согласно нормативным</p>

	требованиям.
Безопасность движения	Безопасность движения обеспечена. Транспортная скорость по дорогам общего пользования до 20км/ч. Отмечено 2 быстроустраняемых несоответствия требованиям безопасности
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Техническое обслуживание	Техническое обслуживание включает в себя: ежесменное, периодическое и сезонное ТО. Проведение ТО не трудоемко, выполняется одним человеком и не вызывает затруднений. Инструмент используется из комплекта трактора, спец.инструмент не применяется. Из смазочных материалов используется смазка Литол-24. Трудоемкость ЕТО – 0,17чел.-ч. Руководство по эксплуатации выполнено удовлетворительно и содержит необходимую информацию для правильной эксплуатации и проведения ТО плуга.

Заключение по результатам испытаний

Испытаниями плуга полунавесного оборотного ППО-7-40К установлено, что образец соответствует отечественным требованиям сельскохозяйственного производства по показателям назначения, надежности и безопасности.

Испытания проведены:	ФГБУ «Владимирская МИС», 601120, Владимирская область, Петушинский район, п. Нагорный, ул. Горячкина, д.2
Испытания провёл:	Гусев В.Г.
Источник информации:	Протокол испытаний № 03-52-18 (6240582) от 07 ноября 2018года