

**Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации**

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

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

**Протоколы испытаний**

**№ 03-59-19 (6240572)**



**Плуг полунавесной оборотный ППО-8-40-01**

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ОАО «Минойтовский Ремонтный Завод»	Республика Беларусь 231311, Гродненская область, Лидский район, д.Минойты, ул. Лидская, д.10

<b>Краткие результаты испытаний</b>	
Плуг полунавесной оборотный ППО-8-40-01	
<b>Назначение и описание конструкции машины</b>	
<p>Плуг полунавесной оборотный ППО-8-40-01 предназначен для гладкой пахоты различных почв, не засорённых камнями, на глубину до 27см. Наличие на поле скоплений остатков не убранной соломы не допускается. Плуг ППО-8-40-01 состоит из следующих основных узлов и систем: рамы, представляющей из себя шарнирносочлененную конструкцию, механизма оборота, право- и левооборачивающих корпусов, стоек корпусов, навески, гидроцилиндров колесного хода, гидро - и электросистем.</p> <p>Агрегируется с тракторами «Беларус-3022» и их зарубежными аналогами.</p>	
<b>Качество работы:</b>	
Глубина обработки, см	20,0
Рабочая ширина захвата, м	3,07
Гребнистость поверхности почвы, см	1,8
Заделка растительных и пожнивных остатков, %	100
Забивание и залипание рабочих органов	не наблюдалось
<b>Условия эксплуатации:</b>	
– навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	присоединение по трех точечной схеме
– перевод в рабочее и транспортное положение	гидравлический
– настройка рабочих органов	вручную
– время подготовки машины к работе (подсоединение)	0,07
Энергосредство для агрегатирования	Беларус 3022 и аналоги (300л.с.)
Трудоёмкость ежесменного ТО	0,12 чел.-ч
Эксплуатационная надёжность	удовлетворительная
<b>Техническая характеристика</b>	
<b>Показатели</b>	<b>Численные значения</b>
Габаритные размеры в рабочем/транспортном положении, мм	
– длина	11840/11840
– ширина	3810/2210
– высота	2220/3190
Конструкционная ширина захвата, м	
- конструкционная	3,20
- рабочая	3,07
Глубина обработки, см	до 27
Масса, кг	не более 4500
Характеристика рабочих органов:	
- тип отвала	полувинтовой
- количество корпусов	
- правооборачивающих	8
- левооборачивающих	8

<b>Результаты испытаний</b>	
Качество работы	Условия проведения испытаний соответствовали требованиям по ТУ ВУ и СТО АИСТ 4.6-2018 Нарушений технологического процесса в период испытаний не отмечено. Плуг ППО-8-40-01 обеспечивал вспашку почвы на глубину 20,0см при установочной - 20,0см (до 27см по данным ТУ ВУ). В процессе пахоты плуг создавал выровненную поверхность пашни с гребнями высотой 1,8см (по данным ТУ ВУ - не более 5см). Пожнивные и растительные остатки заделывались на 100% (98% по данным ТУ ВУ). Во время работы забивания и залипания рабочих органов не отмечено. Коэффициент надежности технологического процесса равен единице (не менее 0,99 по данным ТУ ВУ).
Эксплуатационные показатели	Эксплуатационно-технологическая оценка плуга полунавесного оборотного ППО-8-40-01 проводилась на вспашке почвы после уборки зерновых. Плуг агрегатировался с трактором «Кировец» К-735 Стандарт и обслуживался одним трактористом. Средняя рабочая скорость составила 9,3км/ч (7-9км/ч по данным ТУ ВУ). При рабочей ширине захвата 3,07м (3,2м по данным ТУ ВУ) производительность за 1 час основного времени получена 2,9га (2,24га/ч по данным ТУ ВУ). Коэффициент использования сменного времени составил 0,77 (не менее 0,65 по данным ТУ ВУ). Расход топлива за сменное время получен 16,6кг/га (по данным ТУ ВУ не более 17,0кг/га)
Безопасность движения	Безопасность движения не соответствует требованиям норматива. Опасна транспортировка по дорогам общего пользования из-за отсутствия обозначений габаритов орудия по ширине спереди и сзади в транспортном положении. Транспортная скорость по дорогам общего пользования до 20км/ч.
Удобство управления	удобно
Безопасность выполнения работ	Оценкой безопасности и эргономичности конструкции плуга ППО-8-40-01 отмечено 3 несоответствия требованиям безопасности и эргономичности, указанным в ГОСТ Р 53489-2009 ( ТУ ВУ аналогичного содержания), в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>- не обозначены габариты орудия в транспортном положении по ширине спереди и сзади;</li> <li>- высота крана фиксации гидроцилиндра в транспортном положении расположена на высоте 2120мм или вне зоны досягаемости;</li> <li>- руководство по эксплуатации не содержит полного описания правил техники безопасности.</li> </ul>
Техническое обслуживание	Техническое обслуживание (ТО) плуга затруднений не вызывает и осуществляется одним человеком. Оперативная трудоемкость ежесменного ТО равна 0,12чел.-ч (по ТУ ВУ - 0,2чел.-ч). Во время выполнения ТО используется инструмент из комплекта ЗИП и комплекта агрегируемого с ним трактора, которого достаточно. Специальный инструмент не требуется. РЭ содержит достаточно информации по

	<p>устройству, регулировкам и правильной эксплуатации плуга, однако его необходимо расширить требованиями безопасности (подраздел 3.4), также следует отметить, что в РЭ на разных страницах имеются разночтения по одним и тем же показателям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на стр.3 указано, что почва не должна быть засорена камнями, а на стр.14 указано, что плуг предназначен для пахоты слабо и среднекаменистых почв;</li> <li>- влажность обрабатываемых почв, на стр.14 указана до 23%, а на стр.3 пределы по типам почв имеют значения от 12 до 30%;</li> <li>- отсутствуют указания по обкатке плуга.</li> </ul>
<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
<p>Испытаниями импортного плуга полунавесного оборотного ППО-8-40-01 установлено, что образец соответствует требованиям сельскохозяйственного производства по показателям назначения, надежности и безопасности.</p>	
Испытания проведены:	ФГБУ «Владимирская МИС», 601120, Владимирская область, Петушинский район, п. Нагорный, ул. Горячкина, д.2
Испытания провёл:	А.В. Попов
Источник информации:	Протокол № 03-59-19 (6240572) от 13 ноября 2019г.