

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

ФГБУ «ПОВОЛЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 08-35-2016 (5010162)



ПЛУГ ЧИЗЕЛЬНЫЙ ЧИП-5В

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «НЬЮ ТОН»	404116, Волгоградская область, г. Волжский, пос. Краснооктябрьский , 8 Тел: 8-906-165-42-22, e-mail: sale@new-tone.

Результаты испытаний (краткие)	
Плуг ЧИП-5В	
Назначение	Предназначен для основной безотвальной обработки почвы на глубину до 45 см.
Качество работы:	
- глубина обработки (средняя), см	30,3
- среднее квадратическое отклонение, ± см	2,4
- рабочая ширина захвата (средняя), м	4,6
- сохранение стерни, %	63,4
Гребнистость поверхности почвы, см	4,6
содержание эрозионно-опасных частиц в слое почвы 0-5 см, %	Не возрасало
Забивание рабочих органов почвой и растительными остатками	Не наблюдалось
Производительность за 1 ч основного времени, га:	
- на глубоком рыхлении на глубину 30 см	3,83
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Навесной
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический (гидросистема трактора)
- настройка рабочих органов	На глубину обработки – при помощи двух осей и ряда отверстий
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,1
Агрегатирование	Тракторы класса 5
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,15
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	- места смазки не обозначены; - отсутствует чистик.

Описание конструкции машины	
Плуг состоит из сварной рамы, выполненной из труб прямоугольного сечения, на несущих балках которой с помощью сварки установлены кронштейны для крепления стоек рабочих органов. По бокам рамы в передней части имеются консоли для установки опорных колес плуга. Сзади рамы крепятся катки с кронштейнами, позволяющими регулировать их по высоте. Рабочими органами плуга являются стойки с накладками и наконечниками. Стойки закреплены болтами. На стойках установлены накладки с помощью болтового соединения и усиленные наконечники.	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	3400
- ширина	5070
- высота	1950
Габаритные размеры машины в транспортном положении с К-744 Р2, мм	
- длина	10070
- ширина	5070
- высота	1950
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	4,6
- рабочая	4,6
Пределы регулирования рабочих органов по глубине, см	0-45
Масса, кг	2780
Рабочая скорость, км/ч	8,3
Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	Условия испытаний отвечали требованиям НД, влажность почвы составила (11,1-18,4 %, по НД – до 22 %) твердостью (3,1-4,9 МПа, по НД – до 4 МПа). Испытываемая машина обеспечивает глубину обработки (30,3 см), удовлетворяющую требованиям НД (20-45±4 см). Плуг устойчиво работает как по глубине (среднее квадратическое отклонение составило ±2,4 см). Высота гребней после прохода плуга (4,6 см) отвечает требованиям НД. Содержание эрозионно-опасных частиц в слое почвы 0-5 см, не возрастало. Забивания рабочих органов почвой и растительными остатками не наблюдалось.
<u>Производительность</u>	Испытания плуга проведены на глубоком рыхлении почвы на глубину 30 см в агрегате с трактором К-744Р2. Средняя рабочая скорость агрегата получена равной 8,3 км/ч (по НД – до 10 км/ч), при этом производительность за 1 час основного времени составила 3,83 га, что

	удовлетворяет требованиям (НД – до 4,6 га/ч). Плуг надежно выполняет технологический процесс. Коэффициент надежности технологического процесса получен равный 0,99. Удельный расход топлива составил 13,77 кг/га.
<u>Безопасность движения</u>	Габаритные размеры машины в транспортном положении по ширине (5,07 м) и высоте (1,95) не соответствуют требованиям ГОСТ (не более 4,4 и 4,0 соответственно). По дорогам общего пользования машина перевозиться автотранспортом.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежесменное и сезонное. Трудоемкость ежесменного ТО составляет 0,15 чел.-ч., сезонного ТО – 4,7 чел.-ч.
Заключение по результатам испытаний	
По результатам испытаний установлено: Испытанный образец надежно выполняет технологический процесс обработки почвы. Эксплуатационно-технологические и агротехнические показатели удовлетворяют требованиям НД. По результатам заключительной технической экспертизы плуг находится в работоспособном состоянии и пригоден к дальнейшей работе. Конструкция машины не соответствует требованиям «Системе стандартов безопасности труда» по 2 пунктам. Испытанный образец соответствует всем основным требованиям НД. Выявленные несоответствия могут быть устранены в процессе производства машины. Серийный выпуск машины может быть продолжен без изменения конструкции машины.	
<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция». 446442, Самарская обл., Кинельский р-н, п. Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82 Факс (846-63) 46-4-89, Тел. 46-1-43, 46-2-51 E-mail: povmis2003@mail.ru
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 08-35-2016 (5010162) от 11 ноября 2016 года