

Протокол № 07-71-2013  
Периодических испытаний

## Плуг навесной с регулируемой шириной захвата и изменяемым количеством рабочих органов ПНР-(4+1)х45П

Производитель: ОАО "Светлоградагромаш",  
356530, Ставропольский край, г. Светлоград,  
ул. Калинина, 103

сайт: [svetagromash.ru](http://svetagromash.ru)

Испытательный центр: ФГБУ "Кубанская МИС",  
352243, Краснодарский край, г. Новокубанск,  
ул. Кутузова, 5

E-mail: [kubmis@vandex.ru](mailto:kubmis@vandex.ru)

сайт: [www.kubmis.ru](http://www.kubmis.ru)

**НАЗНАЧЕНИЕ.** Для вспашки различных почв под зерновые и технические культуры на глубину до 30 см на участках, не засоренных камнями, плитняком и другими препятствиями, с удельным сопротивлением до 0,09 МПа (0,9 кг/см<sup>2</sup>), углубления пахотного горизонта по отвальным фонам, улучшения лугов и пастбищ, рыхления почв на склонах до 8°. Плуг агрегируется с тракторами:

- в четырехкорпусном варианте ПНР-4х45П – с МТЗ-1221 и другими аналогичного тягового класса;
- в пятикорпусном варианте ПНР-(4+1)х45П – с МТЗ-1523 и другими аналогичного тягового класса.

**КОНСТРУКЦИЯ.** Плуг ПНР-(4+1)х45П состоит из следующих основных узлов: рамы, установленной на ней трехточечной навески, корпусов, предплужников и опорного колеса. На раму плуга устанавливается 4 либо 5 рабочих органов за счет отсоединения заднего приставного бруса, с перестановкой опорного колеса.

**АГРОТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА.** Испытания плуга ПНР-(4+1)х45П проводились в агрегате с трактором АТМ 3180М на отвальной вспашке почвы. Условия испытаний были типичными для зоны деятельности Кубанской МИС.

При скорости движения агрегата от 5,8 до 7,2 км/ч с шириной захвата 1,86 м (в четырехкорпусном варианте) и 2,5 (в пятикорпусном варианте), глубина обработки почвы составляла от 28,5 до 31,3 см. Крошение почвы по содержанию фракций размером до 50 мм составило от 77,6 до 87,0 %.

Показатель	ПНР-4х45П	ПНР-(4+1)х45П
Трактор	АТМ 3180М	
Глубина обработки, см	28,5	31,3
Ширина захвата, м	1,86	2,5
Рабочая скорость, км/ч	7,2	6,8
Сменная производительность, га/ч	1,06	1,33
Расход топлива, кг/га	19,3	17,1

**НАДЕЖНОСТЬ.** При наработке 278 ч основного времени, отмечено два отказа II группы сложности. Нарботка на отказ составила 139 ч. Коэффициент готовности равен 0,98.

Плуг ПНР-(4+1)х45П соответствует своему назначению, в условиях эксплуатации надежно выполняет технологический процесс, обеспечивая при этом агротехнические и эксплуатационно-технологические показатели, в основном соответствующие требованиям ТУ и НД.



Плуг ПНР-(4+1)х45П  
(вид спереди слева)



Плуг ПНР-4х45П (вид спереди слева)



Плуг ПНР-(4+1)х45П в агрегате  
с трактором АТМ 3180М  
на отвальной вспашке

### ЭКСПЛУАТАЦИОННО - ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА.

Плуг надежно выполняет технологический процесс обработки почвы и имеет удовлетворительные эксплуатационно-технологические показатели.

#### Технико-экономические показатели

Наименование	Значение
Агрегатирование	3 кл.
Рабочая скорость, км/ч	До 12
Конструкционная ширина захвата, м: - в 4-х корпусном варианте ПНР-4х45П - в 5-ти корпусном варианте ПНР-(4+1)х45П	1,0; 1,40; 1,8 1,25; 1,75; 2,25
Глубина обработки, см	До 30
Производительность основного времени, га/ч: - в 4-х корпусном варианте ПНР-4х45П - в 5-ти корпусном варианте ПНР-(4+1)х45П	1,09; 1,40; 1,80 1,25; 1,75; 2,25
Масса машины, кг: - в 4-х корпусном варианте ПНР-4х45П - в 5-ти корпусном варианте ПНР-(4+1)х45П	890±30 1070±40
Количество корпусов, шт.	4+1
Количество предплужников, шт.	4+1
Цена без НДС (2013 г.), руб.	146812
Себестоимость работ, руб./га	1414,4-1699,5