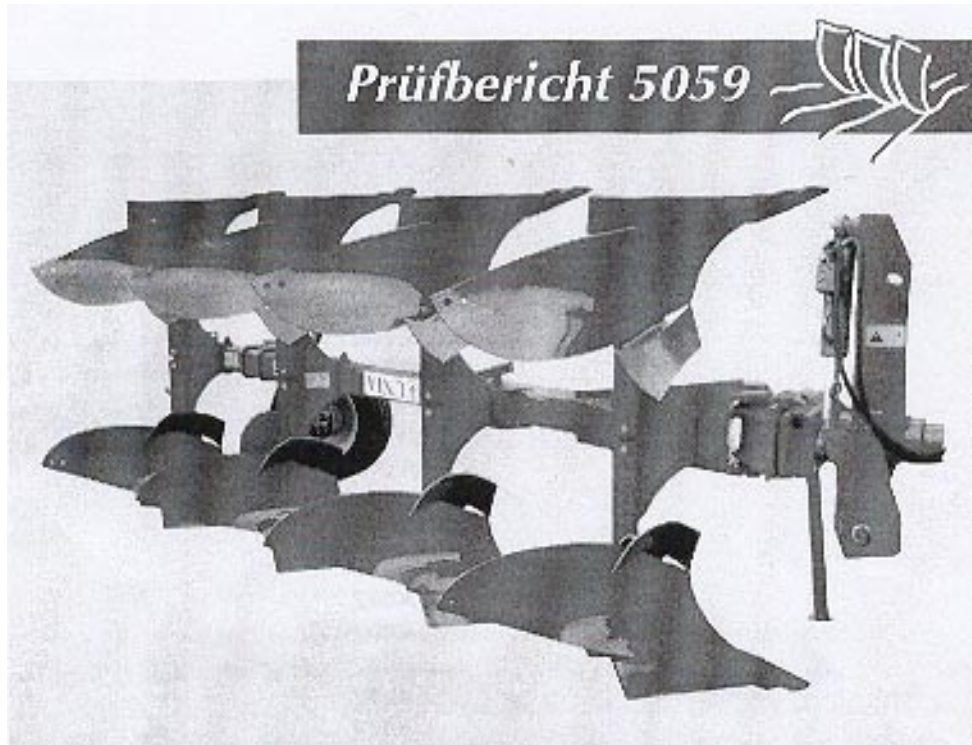


КОНТРОЛЬНЫЙ ОТЧЕТ 5059



Четырехкорпусный навесной полнооборотный плуг UNIA модель IBIS 120-40 с механическим предохранительным устройством для вспашки каменистых почв

Краткая оценка (характеристика).

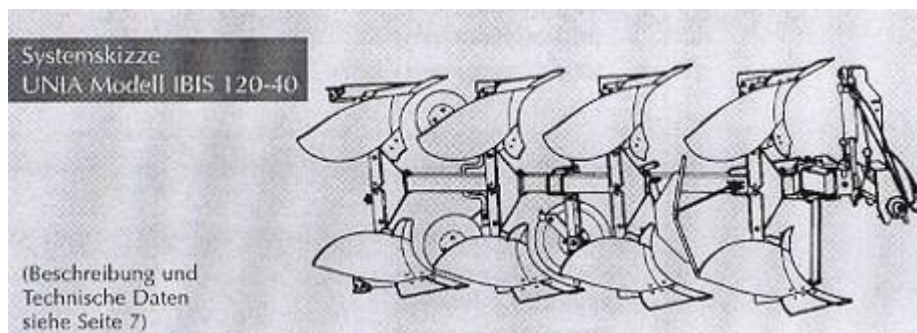
Четырехкорпусный навесной полнооборотный плуг UNIA модель IBIS 120-40 с механическим предохранительным устройством для вспашки каменистых почв.

Контрольный признак	Результат контроля	Оценка
Пригодность	На легких и тяжелых почвах с незначительно каменистостью для вспашки под посев и вспашки зяби	
Качество работы		
Оборачивание и крошение пластов	Хорошее	+
Образование разъемной борозды и нарезке борозды	Хорошее	+
Глубокая заделка промежуточной культуры и кукурузы	Очень хорошая	++
Отсутствие забивания земель	Хорошее	+
Соблюдение ширины захвата и рабочей глубины	Хорошее	+
Предохранительное устройство для вспашки каменистых почв	Хорошо себя оправдало	+
Производительность по площади	Нормальная до высокой до 1,4 га/ч	O / +
Необходимый трактор		
(в зависимости от условий применения включая дополнительные приспособления)	От 80 kW (109 л.с.)	O
Эксплуатационная надежность	Хорошая	+
Срок службы	Во время испытания хороший, отсутствие повреждений	+
Управление	Простое	+
Сборка	Время сборки небольшое	+
Затраты на техобслуживание	Незначительные	+
Инструкция по эксплуатации и список запасных частей	Только на польском языке ясны и подробны	Не оценивались
Эксплуатационная надежность	Подтверждена сертификационной службой IVMER	
Безопасность движения	Имеется, если соблюдаются постановленияStVZO	

Краткое описание

Четырехкорпусной навесной полнооборотный плуг с механическим предохранительным устройством для вспашки каменистых почв (срезной болт)

Быстросцепное устройство



Результаты испытаний.

Пригодность.

Четырехкорпусный навесной полнооборотный плуг UNIA модель IBIS 120-40 с неустанавливаемой шириной захвата и механическим предохранительным устройством для вспашки каменистых почв (срезной болт) пригоден для вспашки под посев и вспашки зяби на легких и тяжелых почвах, с незначительной каменистостью.

Благодаря различным возможностям регулировки и имеющимся дополнительным рабочим органам (предплужник для заправки навоза, дисковый нож) плуг пригоден для глубокой заделки промежуточной культуры и кукурузной соломы.

Качество работы.

Оборачивание и крошение пластов было хорошим (см. таб. 1). Изменение скорости движения влияют на крошение. Крошение становилось мельче с возрастающей скоростью движения.

В различных почвенных условиях и при использовании различных скоростей движения было достигнуто хорошее образование разъемной борозды и равномерная поверхность почвы.

Нарезка борозды исследовалась при рабочих скоростях 6,5; 7,5 и 9,8 км/ч, и была рабочая глубина от 20 до 32 см, хорошо достигалась.

Сохранение глубины было хорошим, также в трудных условиях.

Ширина захвата хорошо сохранялась.

Вспашка под посев и вспашка зяби.

Работа при вспашке под посев и вспашке зяби была хорошей. Форма корпуса плу-

га достигала также на тяжелых почвах достаточного крошения и хорошего образования разъемной борозды.

Отсутствие забивания земель.

Забивание земель встречалось в отдельных случаях на кукурузной соломе, после прямой подготовительной дисковой бороны.

Глубокая заделка промежуточной культуры.

Промежуточная культура и измельченная равномерно распределенная кукурузная солома была очень хорошо заделана. При этом плуг был оснащен заделывающим приспособлением и парой дисковых ножей.

Предохранительное устройство для вспашки каменистых почв.

Механическое предохранительное устройство для вспашки каменистых почв в форме срезного болта на грядиле хорошо оправдало себя на почвах с незначительной каменистостью. При срабатывании этого устройства корпус плуга может смещаться вверх. Замена этого предохранительного устройства проста.

Производительность по площади.

При скорости движения 7,5 км/ч и ширине захвата 1,6 м (за вычетом 30% побочного времени) получается производительность 0,9 га/ч. Плуг может достигать производительность до 1,5 га/ч, если это позволяют почвенные условия.

Таблица 1. Крошение после вспашки (массовая доля почвенных четырехкорпусным навесным полнооборотным плугом UNIA модель IBIS 120-40 при рабочей глубине от 25 см (тип почвы: супесь, влажность почвы 10,3%, обработанная стерня)

Плуг	Скорость движения км/ч	Ширина захвата на каждый корпус плуга (см)	Массовая доля почвенных фракций				Средний диаметр всех почвенных фракций*
			свыше 80 мм	20-80 мм %	2-20 мм	менее 2 мм	
Навесной полно-оборотный плуг UNIA модель IBIS 120-40	6,5	35	0,0	42,6	38,0	19,4	26,0
Навесной полно-оборотный плуг UNIA модель IBIS 120-40	6,5	50	6,7	45,0	33,0	15,3	34,0
Навесной полно-оборотный плуг UNIA модель IBIS 120-40	6,5	40	2,5	41,5	40,3	15,7	28,0
Навесной полно-оборотный плуг UNIA модель IBIS 120-40	7,8	35	0,0	33,0	46,0	21,0	22,0

Таблица 2. Расчистка борозд соблюдение ширины захвата и рабочей глубины и разрыхление при использовании четырехкорпусного навесного полнооборотного плуга

Тип почвы	Скорость движения км/ч	Ширина захвата на каждый корпус плуга (см)	Глубина борозды (см)	Почвенный разрез (дм ²)	Расчистка борозды (см)	Соблюдение глубины коэффициент вариации	Соблюдение ширины захвата коэффициент вариации	Разрыхление %
А	6,5	40	28	11,2	31	3,8	1,2	39
	7,8	40	28	11,2	33	4,1	1,2	36
	6,5	40	24	9,6	32	4,2	1,3	42
	7,8	40	24	9,6	33	4,3	1,4	36
	7,5	40	20	8,0	37	5,6	1,7	36
	9,8	40	20	8,0	39	6,2	1,9	34
В	6,5	40	28	11,2	29	3,3	1,3	36
	7,5	40	28	11,2	32	3,7	1,3	35
	6,5	40	24	9,6	32	4,1	1,4	32
	7,5	40	24	9,6	32	4,3	1,9	31
	7,8	40	28	11,2	28	4,6	1,8	30
	7,8	40	24	9,6	32	4,7	1,8	33

А: Чернозем: влажность почвы 17,3 весового процента, обработанная дисковой бороной стерня кукурузы;

В: Средний суглинок: влажность почвы 14,1 весового процента, обработанная культиватором стерня пшеницы;

Необходимый трактор.

Измеренная требуемая мощность трактора находится в обычных пределах (см. табл. 3). Чтобы использовать возможность плуга, необходимы тракторы от 80 кВт (109 л.с.) с соответствующей собственной

массой, включая особенности типа и состояния почвы, рабочей глубины, ширины захвата и скорости работы. Трактор должен быть оснащен дважды действующим гидравлическим регулирующим устройством.

Следующим условием является то, что при навешенном и поднятом плуге дополнительная нагрузка на заднюю ось не превышает и минимальная нагрузка на ось не сокращается. Для подъема плуга до угла свеса 15° необходима подъемная сила 3000 дека-Ньютон на место соединения нижних рычагов в зависимости от размеров трехточечной навески (2-я категория), при этом получается дорожный просвет 440 мм. (При отклонениях от этой нормы вследствие данных размеров могут получиться другие показатели). Тем самым получается дополнительная нагрузка задней оси 2000 gN, а также нагрузки передней оси 1000 дека-Ньютон, относящаяся к расстоянию между осями трактора 2,7 м).

Центр тяжести орудия располагается на расстоянии 1420 мм за местом соединения нижних рычагов.

Эксплуатационная надежность.

Эксплуатационная надежность была хорошей.

Срок службы.

Срок службы был хорошим. Во время испытания (используемые площади 160 га) не встретилось никаких повреждений. Износ лемехов был нормальным. Красочное покрытие прочное.

Управление.

Управление простое. Для установки и переключения плуг должен подниматься трактором. Опорное колесо устанавливается бесступенчато посредством винтового упора. Навешивание дополнительных рабочих органов возможно осуществить одним человеком, они устанавливаются вертикально и горизонтально. Маркировка облегчает равномерную установку глубины. Плуг оснащен специальными ключами, необходимыми для установочных работ.

Сборка.

Время сборки небольшое. Навешивание и снятие трехточечной навески простое благодаря быстросъемный соединительной оси.

Техническое обслуживание.

Затраты на техобслуживание незначительные. Плуге нася 9 смазочных мест. Места смазки хорошо доступны.



ты на жива-значительна. На ходит зоч-пелей. смаз-шо до-

Инструкция по эксплуатации и список запасных частей.

Инструкция по эксплуатации (полная версия) и список запасных частей ясны и достаточны.

Опрос (анкета).

Опрос владельцев данного плуга подтвердил в основном результаты испытания. Стабильность плуга была хорошо охарактеризована.

Безопасность движения.

При езде по улицам и дорогам необходимо обращать внимание на то, чтобы монтаж трактора и орудия соответствовал постановлению Допустимый общий вес и допустимая нагрузка на заданную ось не могут превышать. Плуг дает нагрузку на заданную ось трактора дополнительно 2000 дека-Ньютон. Остаточная нагрузка на переднюю ось (минимум 20% веса трактора в порожнем состоянии) должна осуществлять надежное управление трактора.

Необходимо избегать опасности при движении из-за выступающих частей. У выступающих далеко назад частей необходимо учитывать на развороте.

Выступающие края орудия нужно особо обозначать предупредительными надписями, а ночью дополнительным освещением.

Если задние фары трактора частично или полностью закрываются, то их нужно включать также днем сзади плуга.

Эксплуатационная надежность.

Четырехкорпусный навесной полнооборотный плуг UNIA модель IBIS 120-40 был аттестован положительно сертификационной службой IBMER.

Номер сертификата: 138/2002.

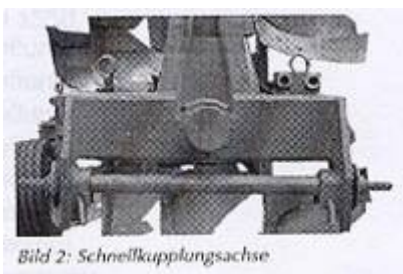


Bild 2: Schnellkupplungsachse

Описание и технические данные (измененные показатели).

Гип.

- четырехкорпусный навесной полнооборотный плуг для трехточечной навески категории 2;
- механическое предохранительное устройство для вспашки каменистых почв (сдвижной винт);
- быстросъемная соединительная ось;
- опорное колесо: качающееся опорное колесо (размер шин 200/160-14,5-10PR-T44Д).

Рама.

- квадратная трубчатая рама (120 x 120 м) высотой 700 мм (проход);
- с навесной башенной опорой регулируемой бесступенчато ходовым винтом, сконструированный как вращающаяся ручка с точками сцепления для трехточечной навески;
- приведение в действие вращающейся ручки посредством просто дей-

ствующего гидравлического цилиндра.

Конструкция.

- на раме расположен прямоугольный грядиль всесторонне подвижной с механическим предохранительным устройством (сдвижной винт) и отвалы плуга формы N, XL (универсальная форма, наивысшая точка отвала 460 мм) передняя часть отвала как часть износа может заменяться;
- долотообразные лемеха с привинченными вращающимися наконечниками (ширина захвата 400 мм, выступание носка лемеха за подошву плуга 40 мм, выступание носка лемеха за полевой обрез отвала 10 мм);
- прямое расстояние между корпусами 920 мм;
- ширина захвата на нагнутый корпус плуга 40 см;
- общая ширина захвата 1,20 до 1,60 м;
- рабочая глубина до 32 см

Особое оборудование (испытано).

- предплужник для запашки навоза;
- предплужник для заделки кукурузной соломы;
- 1 пара дисковых ножей (зубчатые диски) диаметр 450 мм.

Основные параметры и масса.

Длина	3,80 м
Ширина	2,00 м
Высота	1,52 м
Масса с предплужником для запашки навоза, 1-й парой дисковых ножей и опорным колесом	1080 кг

Испытание.

Во время испытаний навесной полнооборотный плуг использовался на легких, тяжелых и каменистых почвах на равнинной местности для вспашки под посев и вспашку зяби, и для заделки промежуточной культуры и кукурузной соломы. Обработанная при этом площадь составила около 160 га.