



### Guardian AIR<sup>™</sup>

Воздухововлекающие наконечники с мелкой фракцией капель



Научно разработанные воздухововлекающие наконечники Guardian AIR<sup>™</sup> с мелкой фракцией капель это подтвержденное практикой и тестированием высокое качество опрыскивания. Их применение позволяет получить баланс отличного покрытия и уменьшенный снос опрыскивания. Наконечники Guardian AIR<sup>™</sup> применяются для широкого ряда опрыскиваний и предлагаются в семи размерах.

#### Технические характеристики и преимущества

- Улучшенное покрытие с большим количеством капель на литр в сравнении с другими воздухововлекающими опрыскивающими наконечниками
- Классификация 75% уменьшение сноса распыления при низком давлении немецкой ЖКИ и Великобритании LERAP
- Отличная дистрибуция опрыскиваемой жидкости при низких давлениях
- Рассчитываемый угол наклона каждого наконечника позволяющий равномерное покрытие передней и тыльной стороны растений при широком выборе скоростей
- Уникальная структура капли прилипающей к листу
- Отличный результат полученный при низком расходе воды позволяет быстрое выполнение работ. Полученный в полевых испытаниях результат при использовании Guardian AIR<sup>™</sup> и расходе 100 л/га часто превосходит опрыскивания с применением плоскоструйных наконечников при расходе 200л/га
- Подтверждены широким рядом комбинированных опрыскиваний. Рекомендованы к применению для нанесения фунгицидов, инсектицидов и некоторых гербицидов на комбинированные посевы

\* всегда проверяйте по ярлыку производителя рекомендуемое качество опрыскивания



Все размеры наконечников имеют обратный угол наклона опрыскивания для более равномерного покрытия. Наконечники с большим объемным расходом воды имеют больший угол наклона

При установке стрелка на корпусе наконечника должна быть направлена по направлению движения для получения опрыскивания тыльной стороны растений..

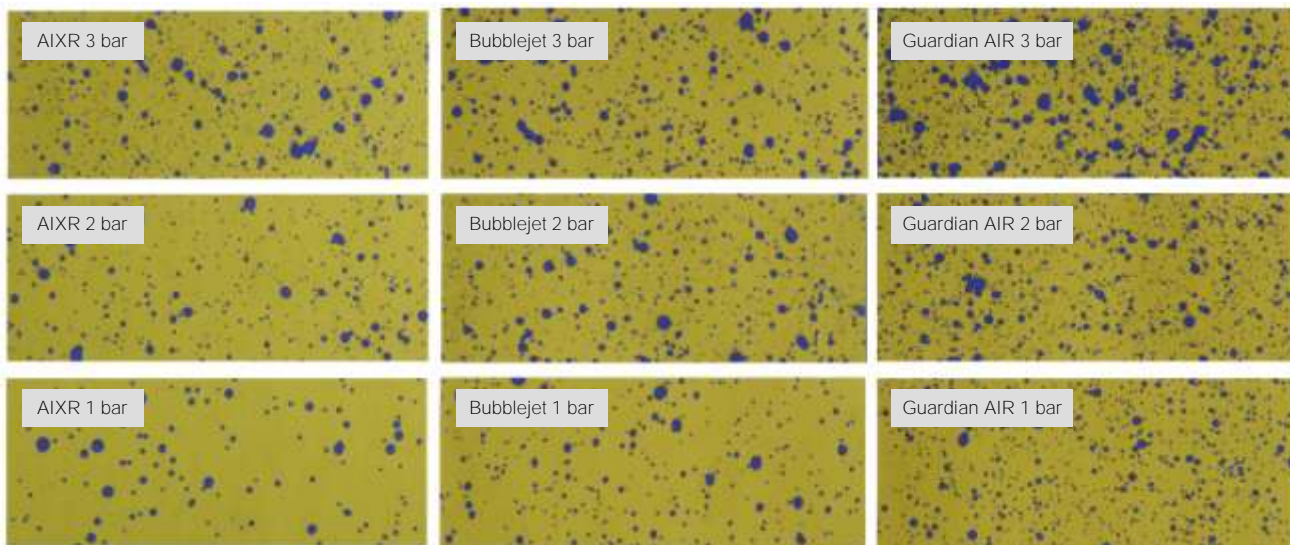


Размер 025, 03, 035, 04, 05 и утверждаются 035, другие размеры были представлены для утверждения.



Классификация 75% уменьшение сноса опрыскивания при 1 - 1,5 бар.

## Не все воздухововлекающие наконечники производят одинаковое качество опрыскивания!



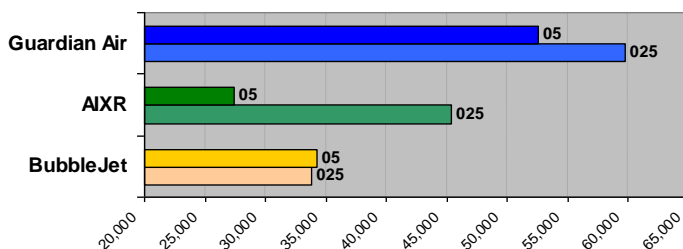
Качество распыла после применения трех популярных воздухововлекающих наконечников при различных давлениях

### Более мелкая фракция капель

Производимые наконечником Guardian AIR™ капли меньше чем полученные другими воздухововлекающими наконечниками. При получении большего количества капель все такое же отличное уменьшении сноса опрыскивания.

### Большой контроль для оператора

Балансе между уменьшением сноса опрыскивания и качеством покрытия может регулироваться давлением (например, снижение скорости при разворотах и использовании контроллеров расхода укрупнит капли и уменьшит снос).

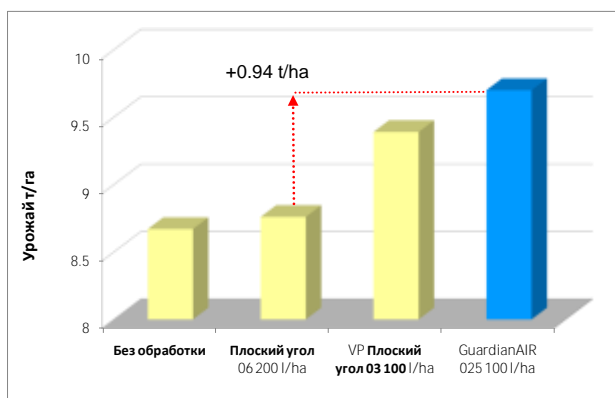


Кол-во капель на литр при различных ВВ наконечниках

Проведенные HGCA испытания заключили что "Испытания всех предлагаемых на рынке воздухововлекающих наконечников с одинаковой номинальной производительностью и углом опрыскивания при заданных давлениях дают различную фракцию капель." Это исследование является основанием разработки новой классификации для ВВ наконечников.

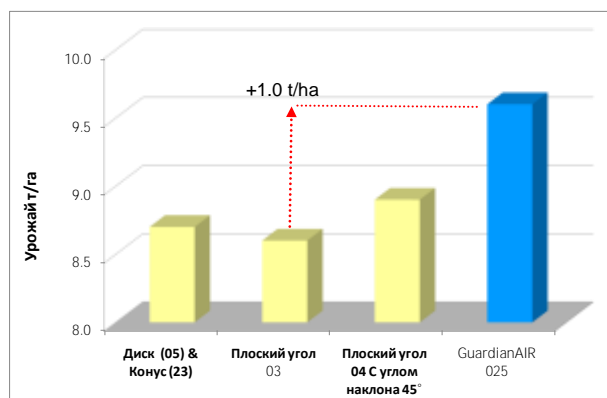
## Сравнение эффективности наконечников при независимых испытаниях

### Озимые на стадии 3-х ростков



Опрыскивания озимой пшеницы проводимые на стадии 3-х ростков с использованием Amistar+Menara+Bravo с GS39. Испытания проведены Syngenta Crop Protection UK в 2004.






### Озимые на стадии колошения



Опрыскивания проводимые на стадии на стадии колошения с Amistar+Folicur при 150 l/ha. Урожай без обработки 6.4 t/ha. Относит погрешность измерений 0.425 t/ha. Испытания проведены Morley Research Centre (TAG) в 2003.

## Выбор распылительных насадок для злаков и рапса


Наконечники Guardian AIR™ были разработаны на базе Amistar 025, сконструированного для компании Syngenta в 2003 г. С этого времени наконечники были подвергнуты длительным испытаниям и тестированию на различных культурах в полевых условиях и фермерами. Наконечники Guardian AIR™ рекомендованы для более широкого спектра применений чем другие ВВ наконечники так как производят лучшее покрытие при нормальном давлении опрыскивания.

Тип насадки	Guardian AIR 	ULD 	Плоский распыл 	Плоский распыл 	Плоский распыл 
Качество распыла *	"мелкий" Воздуховов	"крупный" Воздуховов	мелкий	средний	крупный
Вероятность сноса	Низкая	Низкая	Высокая	Сред	Низкая
<b>Почвенные гербициды</b>					
До или сразу после всхода	▲	▲		▲	▲
<b>Листовые гербициды</b>					
Мелкие травы (<3 листьев)			▲▲	▲	
Травы (>3 листьев)	▲		▲	▲▲	
Широколистные сорняки (до 2 см в ширину)			▲▲	▲▲	
Широколистные сорняки (2 - 5 см в ширину)	▲▲		▲	▲▲	
Широколистные сорняки (>5 см в ширину)	▲▲▲			▲▲	
Крупные сорняки: не селективного действия (напр., глифосат)	▲▲▲	▲		▲▲	▲
<b>Регуляторы роста злаков и фунгициды против глазковой мозаики / церкоспореллеза (eyespot)</b>					
До и после 2-го узелка (GS 32)	▲▲▲			▲▲	
<b>Злаковые фунгициды</b>					
T <sub>0</sub> - GS 23 (от раневесенней стадии до кущения)	▲▲		▲	▲▲	
T <sub>1</sub> и T <sub>2</sub> -GS 24-49 от четырёх листов до появления первых остей)	▲▲▲	▲	▲	▲▲	
T <sub>3</sub> - после GS50 (стадия колошения)	▲▲▲			▲▲	
<b>Злаковые инсектициды</b>					
Осень	▲		▲	▲▲	
Стадия колошения	▲▲		▲▲	▲	
<b>Фунгициды для рапса</b>					
Вегетативная стадия	▲		▲	▲▲	
С зеленого ростка	▲▲▲		▲	▲▲	
<b>Инсектициды для рапса</b>					
Вегетативная стадия			▲	▲▲	
С зеленого ростка	▲▲▲		▲▲	▲	

Всегда смотрите информацию на упаковке или последние рекомендации по применению от производителя


Качество опрыскивания варьирует с изменением давления. С увеличением размера традиционных плоскоструйных наконечников и многих ВВ качество опрыскивания укрупняется. Guardian AIR™ позволяет получать одинаковое качество для всех размеров при одинаковом давлении.


▲ Приемливо  
 ▲▲ Предпочтительно  
 ▲▲▲ Макс. эффективно


GA110-015AZ	Давление	Поток	л/га @ км/час						Классификация LERAP	
	Bar	L/min	6	8	10	12	14	16		18
	1	0.346	69	52	42	35	30	26	23	★★★★
	1.5	0.424	85	64	51	42	36	32	28	
	2	0.490	98	73	59	49	42	37	33	★★★
	3	0.600	120	90	72	60	51	45	40	
	4	0.693	139	104	83	69	59	52	46	
	5	0.775	155	116	93	77	66	58	52	
6	0.849	170	127	102	85	73	64	57	1.3 - 2.0 bar	


★★★★ 75% уменьшение сноса опрыскивания\*  
★★★ от 50% до 75% уменьшение сноса опрыскивания


\* Сравнение с F110/1.2/3.0 сопла. При высоте штанги 0,5 м над поверхностью опрыскивания, при опрыскивании воды и поверхностно-активные вещества 0,1%.

 Размер 025, 03, 035, 04 и 05 утверждаются


GA110-02AZ	Давление	Поток	л/га @ км/час						Классификация LERAP	
	Bar	L/min	6	8	10	12	14	16		18
	1	0.462	92	69	55	46	40	35	31	★★★★
	1.5	0.566	113	85	68	57	48	42	38	
	2	0.653	131	98	78	65	56	49	44	★★★
	3	0.800	160	120	96	80	69	60	53	
	4	0.924	185	139	111	92	79	69	62	
	5	1.033	207	155	124	103	89	77	69	
6	1.131	226	170	136	113	97	85	75	1.3 - 2.0 bar	

GA110-025AZ	Давление	Поток	л/га @ км/час						Классификация LERAP	
	Bar	L/min	6	8	10	12	14	16		18
	1	0.577	115	87	69	58	49	43	38	★★★★
	1.5	0.707	141	106	85	71	61	53	47	
	2	0.816	163	122	98	82	70	61	54	★★★
	3	1.000	200	150	120	100	86	75	67	
	4	1.155	231	173	139	115	99	87	77	
	5	1.291	258	194	155	129	111	97	86	
6	1.414	283	212	170	141	121	106	94	1.6 - 2.5 bar	


 **ЖКИ классификация уменьшения сноса опрыскивания.**  
50% до 2,5 бар

GA110-03AZ	Давление	Поток	л/га @ км/час						Классификация LERAP	
	Bar	L/min	6	8	10	12	14	16		18
	1	0.693	139	104	83	69	59	52	46	★★★★
	1.5	0.849	170	127	102	85	73	64	57	
	2	0.980	196	147	118	98	84	73	65	★★★
	3	1.200	240	180	144	120	103	90	80	
	4	1.386	277	208	166	139	119	104	92	
	5	1.549	310	232	186	155	133	116	103	
6	1.697	339	255	204	170	145	127	113	1.6 - 2.5 bar	


 **ЖКИ классификация**  
75% до 1,5 бар  
50% до 2,5 бар

GA110-035AZ	Давление	Поток	л/га @ км/час						Классификация LERAP	
	Bar	L/min	6	8	10	12	14	16		18
	1	0.808	162	121	97	81	69	61	54	★★★★
	1.5	0.990	198	148	119	99	85	74	66	
	2	1.143	229	171	137	114	98	86	76	★★★
	3	1.400	280	210	168	140	120	105	93	
	4	1.617	323	242	194	162	139	121	108	
	5	1.807	361	271	217	181	155	136	120	
6	1.980	396	297	238	198	170	148	132	1.6 - 4.0 bar	


 **ЖКИ классификация**  
75% до 1,5 бар  
50% до 3 бар

GA110-04AZ	Давление	Поток	л/га @ км/час						Классификация LERAP	
	Bar	L/min	6	8	10	12	14	16		18
	1	0.924	185	139	111	92	79	69	62	★★★★
	1.5	1.131	226	170	136	113	97	85	75	
	2	1.306	261	196	157	131	112	98	87	★★★
	3	1.600	320	240	192	160	137	120	107	
	4	1.848	370	277	222	185	158	139	123	
	5	2.066	413	310	248	207	177	155	138	
6	2.263	453	339	272	226	194	170	151	1.6 - 4.0 bar	

 **ЖКИ классификация**  
75% до 1,5 бар  
50% до 3 бар

GA110-05AZ	Давление	Поток	л/га @ км/час						Классификация LERAP	
	Bar	L/min	6	8	10	12	14	16		18
	1	1.155	231	173	139	115	99	87	77	★★★★
	1.5	1.414	283	212	170	141	121	106	94	
	2	1.633	327	245	196	163	140	122	109	★★★
	3	2.000	400	300	240	200	171	150	133	
	4	2.309	462	346	277	231	198	173	154	
	5	2.582	516	387	310	258	221	194	172	
6	2.828	566	424	339	283	242	212	189	1.6 - 4.0 bar	

 **ЖКИ классификация**  
75% до 1,5 бар  
50% до 3 бар

 Guardian AIR™ 025, так же как и Amistar, наконечники которые изготовлены Hypro для Syngenta.

**Hypro EU Limited**  
Station Road, Longstanton, Cambridge, CB24 3DS, UK  
Tel: +44 (0) 1954 260097 Fax +44 (0) 1954 260245  
E-mail: sales@hypro-eu.com  
www.hypro-eu.com