

# ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

FOOD PROCESSING INDUSTRY

10·2021



ПИЩЕВЫЕ РЕШЕНИЯ — ПИЩЕВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ — ПИЩЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ — АВТОМАТИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ — ИНГРЕДИЕНТЫ

# АГРО ПРОД МАШ

26-я международная выставка «Оборудование, технологии, сырье и ингредиенты для пищевой и перерабатывающей промышленности»

Выставка  
**№1\***

Реклама 12+

[www.agroprodmash-expo.ru](http://www.agroprodmash-expo.ru)

\*Согласно Общероссийскому рейтингу выставок.  
Подробнее — [www.exporting.ru](http://www.exporting.ru)



# 4–8.10.2021

Россия, Москва, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

При поддержке:

- Министерства сельского хозяйства РФ
- Министерства промышленности и торговли РФ

Под патронатом ТПП РФ

Организатор



# АЗОТНЫЕ УСТАНОВКИ ВЭЛТЕКС АГС – ХРАНЕНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

От длительности хранения продуктов питания напрямую зависит и ареал сбыта и уменьшение возврата из торговых сетей, срок годности прямо влияет на прибыль. Как же его увеличить, какие новые методы могут в этом помочь?

## КАЧЕСТВО В ПРОИЗВОДСТВЕ, ДОВЕДЕННОЕ ДО СОВЕРШЕНСТВА

Российская производственная компания ВЭЛТЕКС за время своей деятельности достигла больших результатов в разработке промышленных технологий и зарекомендовала себя в качестве проверенного и надежного партнера. На сегодняшний день стратегические цели компании ВЭЛТЕКС направлены на развитие промышленных технологий, научные исследования и производство высокотехнологичного, современного промышленного оборудования, позволяющего выполнить комплексные проекты с максимальной экономической эффективностью для заказчика.

Компания ВЭЛТЕКС имеет сертифицированную систему менеджмента качества по ISO 9001-2015. Все производимое оборудование от компрессоров до азотных установок соответствует требованиям ТР ТС. Проектированием, производством и обслуживанием оборудования занимается высококвалифицированный персонал с многолетним опытом работы. Компания ВЭЛТЕКС имеет широкую сеть представительств, объединенных одной общей миссией – производство компрессоров, воздушных и азотных установок, отвечающих самым современным требованиям рынка. ВЭЛТЕКС доверяют ведущие предприятия РФ и СНГ.

## АЗОТ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Пищевая промышленность накладывает повышенные запросы на чистоту получаемой инертной среды. Такие требования полностью воплощены в азотных установках ВЭЛТЕКС серии АГМ.

Создание инертной среды позволяет не только увеличить сроки хранения пищевых продуктов во время упаковки и транспортировки, но также создать модифицированную атмосферу.

Азот, использующийся на промышленных пищевых предприятиях, предоставляет возможность избежать окисления, возникающего при взаимодействии полуфабрикатов или готовой продукции с кислородом и влекущего неприятный запах, изменение вкуса и пр.

Азот с минимальным содержанием кислорода позволяет избавиться от этой проблемы. Также создается препятствие для образования плесени, приводящей в негодность продукты питания, размножению микроорганизмов (бактерий), делающие пищу опасной для употребления. В азотной среде из-за отсутствия кислорода гибнут насекомые, которых привлекает запах.

При упаковке с азотом все перечисленные процессы замедляются или останавливаются.

## ПРИЧИНЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНЕРТНОГО ГАЗА

Использование инертного газа предоставляет возможность:

- ✓ отказаться от консервантов;
- ✓ сократить процент возврата просроченного товара;
- ✓ расширить количество регионов,

в которые возможно доставлять продукцию с целью реализации;

- ✓ наращивать производственные мощности, увеличивая объемы продаж;
- ✓ расширять ассортимент промышленных пищевых продуктов с ограниченным сроком хранения в обычных условиях.

## УПАКОВКА

В зависимости от типа упаковываемых продуктов, определяется соотношение компонентов газовой смеси.

Преимущества упаковки пищевых продуктов в азотной среде:

- ✓ увеличение срока хранения;
- ✓ сохранение структуры, вкуса, аромата продукта;
- ✓ снижение применения консервантов;
- ✓ сохранение пищевой ценности;
- ✓ увеличение экономической эффективности пищевого производства;
- ✓ расширение географии сбыта;
- ✓ сокращение возврата продукции, в следствии истекшего срока годности.

## АЗОТ В ПРОДУКТАХ

При замене кислорода инертным газом (азотом), окисления и порчи не возникнет, а срок хранения пищевых продуктов возрастет в несколько раз. При этом азот сохранит полезные свойства продуктов, так как он не оказывает на них никакого влияния.

В азотированном воздухе содержится меньше паров влаги, при заморозке продуктов в этой атмосфере образуется

меньше инея на продуктах. Следовательно, сохраняется качество продукта после разморозки.

Срок годности продуктов можно также значительно увеличить, если хранить их в герметичной упаковке с использованием азота вместо воздуха. Для этих целей при упаковке таких продуктов, как орехи, кофе, чипсы, пиво, семечки, используют азот с чистотой 99,99%.

Установка позволяет получать азот с концентрацией до 99,99% и используется для различных технологий азотирования в пищевой промышленности: заполнение емкостей, взбивание, перемешивание, аэрация, барботаж, упаковка пищевых продуктов, вытеснение давлением, хранение; продувка трубопроводов и оборудования, транспортировка, перевалка, бутилировка, пищевые газовые смеси и масложировое производство;

Использование дает заметное преимущество в сроках хранения и в качестве продуктов. Большой срок хранения увеличивает область сбыта продукта и гибкость в сроках его реализации. Азот – это более дешевая и привлекательная замена вредных химических консервантов.

## КОНСЕРВАЦИЯ АЗОТОМ

Консервация азотом имеет большое значение в пищевой промышленности. Она может осуществляться с помощью азота в жидким состоянии (при замораживании продуктов), или в газообразном виде (для предотвращения окисления).

В настоящее время можно производить азот самим. Для этого используются азотные установки. С их помощью из атмосферного воздуха можно получать инертную газовую смесь на основе азота. При этом, концентрация азота будет составлять не менее 95%. Давление и концентрацию газа возможно регулировать для различных технологий азотирования, используемых в пищевой промышленности.

## ПОИСКИ РЕШЕНИЯ

Самостоятельное производство азота представляет собой очевидные преимущества для предприятий. Прежде всего, это сокращение расходов на транспорти-

Производимый на месте азот – это экономичное и устойчивое производство

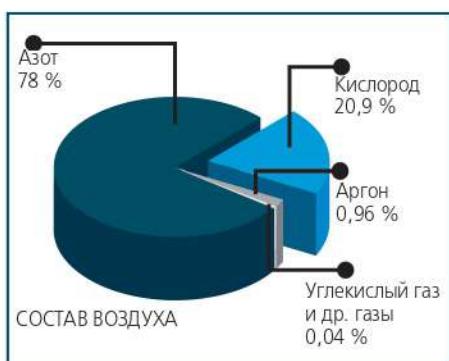
ровку баллонов высокого давления, резервуаров с жидким азотом, исключение риска задержек внешних поставок, отсутствие необходимости обеспечения специального и ограниченного пространства. Предприятия, использующие азотные установки, могут рассчитывать на более рациональную и легкую работоспособность.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Установки ВЭЛТЕКС – экономически и технически выгодное оборудование. Мы не только производим азотные установки, но и разрабатываем технические решения под ваше производство: оборудование на открытой раме и блочно-модульное оборудование.

**Преимущества установок ВЭЛТЕКС для пищевой промышленности:**

- ✓ отсутствие затрат на закупку, доставку и аренду емкостей с азотом;
- ✓ непрерывный поток газообразного азота из скатого воздуха;
- ✓ полный контроль над производством азота;
- ✓ концентрация азота от 95% до 99,999% на выходе;
- ✓ автоматизация технологических процессов;
- ✓ надежность комплектующего оборудования.



Азот является необходимым элементом в пищевой промышленности. Он позволяет продлить срок хранения продуктов и сохранить их вкусовые качества на протяжение более длительного времени, а, следовательно, и увеличить сроки их реализации. А это, в свою очередь, принесет прибыль Вашему производству.

Если вы заинтересованы в повышении конкурентных способностей выпускаемой продукции, используйте в производственном процессе инновационные технологии. Мы разрабатываем, производим и обслуживаем поставляемое азотное оборудование, поэтому у вас не возникнет проблем в процессе его эксплуатации.

Приобретая азотные установки АГМ, клиент непременно получит надежное, легкое в обслуживании оборудование, которое выведет его производство на новый уровень.

Производимый на месте азот – это экономичное и устойчивое производство



#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ДАННЫЕ АЗОТНЫХ УСТАНОВОК ВЭЛТЕКС

Наименование модели	Наименование параметра	Чистота инертного газа, %						
		97	98	99	99,5	99,9	99,99	99,999
АГМ 02	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	5,84	5,58	5,13	3,63	2,74	1,61	0,90
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	12,3	12,0	11,0	10,2	10,2	8,1	5,2
АГМ 03	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	9,34	8,91	8,21	5,80	4,39	2,58	1,44
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	19,6	19,2	17,6	16,2	16,2	12,9	8,3
АГМ 06	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	14,4	13,7	12,6	8,9	6,8	4,0	2,2
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	30,2	29,5	27,2	25,0	25,0	19,8	12,8
АГМ 09	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	23,8	22,7	20,9	14,8	11,2	6,6	3,7
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	49,9	48,8	44,9	41,3	41,3	32,8	21,2
АГМ 12	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	28,6	27,3	25,1	17,7	13,4	7,9	4,4
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	60,0	58,6	54,0	49,7	49,7	39,4	25,4
АГМ 16	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	42,7	40,7	37,5	26,5	20,0	11,8	6,6
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	89,6	87,6	80,6	74,2	74,2	58,9	38,0
АГМ 26	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	67,7	64,6	59,5	42,0	31,8	18,7	10,5
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	142,1	138,8	127,8	117,7	117,6	93,3	60,2
АГМ 33	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	86,9	82,9	76,3	54,0	40,8	24,0	13,4
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	182,4	178,3	164,1	151,1	151,0	119,8	77,3
АГМ 43	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	106,6	101,7	93,6	66,2	50,1	29,4	16,5
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	223,8	218,7	201,3	185,5	185,2	146,9	94,9
АГМ 73	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	178,2	170,1	156,6	110,7	83,7	49,2	27,5
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	374,3	365,8	336,8	310,0	309,8	245,8	158,7
АГМ 99	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	273,90	261,45	240,70	170,15	128,65	75,53	42,33
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	575,2	562,1	517,5	476,4	476,0	377,7	243,8
АГМ 135	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	344,3	328,6	302,5	213,9	161,7	94,9	53,2
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	723,0	706,5	650,5	598,8	598,3	474,7	306,5
АГМ 165	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	419,2	400,2	368,4	260,4	196,9	115,6	64,8
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	880,4	860,4	762,1	729,2	728,6	578,0	373,2
АГМ 225	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	534,6	510,3	469,8	332,1	251,1	147,4	82,6
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	1122,7	1097,1	1010,1	929,9	929,1	737,1	475,9
АГМ 294	Производительность по азоту, нм <sup>3</sup> /ч	727,8	694,7	639,6	452,1	341,8	200,7	112,5
	Расход воздуха, нм <sup>3</sup> /ч	1528,4	1493,6	1375,1	1265,9	1264,8	1003,5	647,9

**ВЭЛТЕКС**

+7 499 649 67 68  
info@skwel.ru  
welltechs.ru

СЕРВИС  
**АГМ**

8 800 5555 278  
info@agm-s.ru  
agm-s.ru