

FOCUSED ON*

Внимание к



АЗОТ В ЭЛЕКТРОННОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОРИЕНТИРОВАНЫ НА **НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОПЫТ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Азот традиционно используется для создания защитной среды при высококачественной сборке электронных плат, а также при производстве полупроводников, где повторная обработка является дорогостоящей или невозможной. В этот момент Parker оказывается очень полезен.

Как известно в странах ЕС использование свинцовосодержащих припоев было полностью запрещено в 2006 году. В России многие производители также перешли или переходят на бессвинцовую пайку, обычно с использованием припоев на основе олова с добавлением небольших количеств свинца и меди.

При использовании новых типов припоев возникает необходимость в более высоких температурах (обычно порядка 220°C по сравнению с типичными для традиционной пайки 183°C). При более высоких температурах увеличивается и риск окисления.

Комплексные решения в электронной промышленности для:

- Селективной, волновой и пайки оплавлением
- Производства полупроводников
- Сборки при высоких температурах
- Сухого хранения материалов и готовых изделий

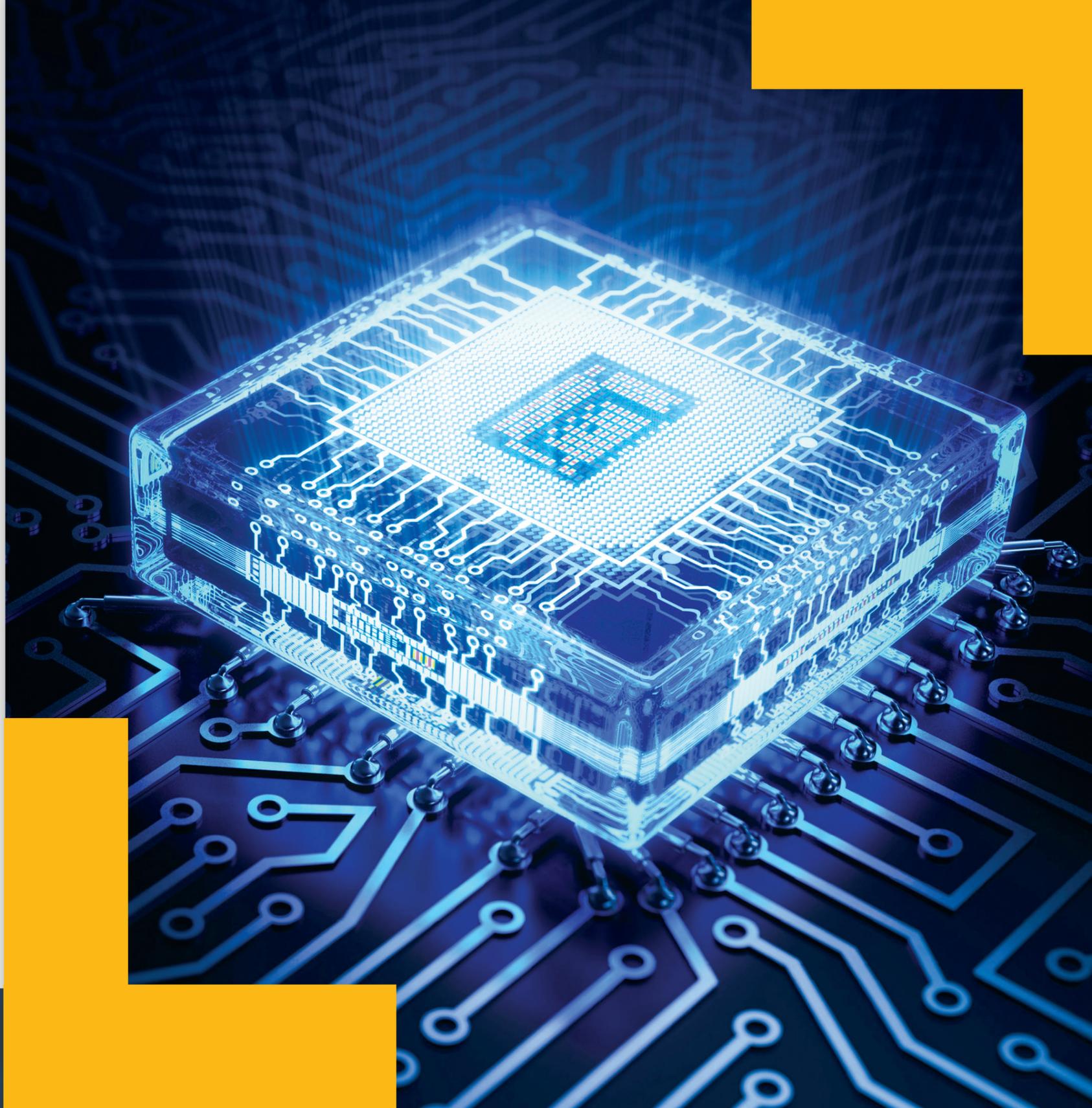
Замещение воздуха азотом позволяет эффективно предотвращать окисление как припоя, так и паяемых поверхностей.

Еще одной общеизвестной проблемой, возникающей при использовании бессвинцовых припоев, является худшая смачиваемость паяемой поверхности. В случае с традиционными оловянно-свинцовыми припоями смачиваемость обычно увеличивали путем повышения разницы между температурой пайки и температурой плавления припоя. При использовании свинцовых припоев сделать это зачастую бывает невозможно.

Использование азотной атмосферы позволяет значительно увеличить смачиваемость поверхности – без повышения температуры пайки!

Вместе с продукцией Parker Вы получаете возможность сэкономить долгие годы. Мы выбираем только наиболее энергоэффективные решения, используем инновационные технологии для установления новых стандартов, помогающим нашим заказчикам устойчиво развиваться и значительно сократить эксплуатационные расходы на весь срок службы оборудования.

«В 2017 году развитие нашего производства повлекло за собой значительное увеличение потребности в газообразном азоте. Программа <Buy-Back> от компании Иммертехник дала нам возможность в короткие сроки заменить установленную в 2011 году линию по производству азота на новую с большей производительностью. Покупка новой линии на базе генератора азота Parker Nitrosorce, предложенной в рамках <Buy-Back>, позволила сэкономить значительные средства, и при этом нам не потребовалось задействовать дополнительные помещения, что значительно упростило процесс замены»



ОРИЕНТИРУЙТЕСЬ НА КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ОТ ЕДИНСТВЕННОГО ВЕДУЩЕГО В ОТРАСЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Производительность. Доходность. Эффективность. Надежность. Parker обеспечивает всем необходимым для успешной работы.



Охлаждение.
Экономически эффективное универсальное решение для точного контроля температуры

- Контроль температуры
- Компактный и гибкий дизайн
- Наилучшее качество жидкости
- Низкое энергопотребление



Производство и подготовка сжатого воздуха и азота

Чистый сухой сжатый воздух и азот, произведенный собственными силами, обеспечит наименьшие в отрасли затраты и непревзойденную доходность

- Повысится производительность
- Повысится эффективность
- Сокращаются затраты на обслуживание
- Низкое энергопотребление



Эффективная подготовка сжатого воздуха для пневматики и управления

Компактный дизайн, высокая эффективность и надежность

- Гарантированно сухой и безмасляный воздух
- Энергоэффективность
- Экономия
- Модульная конструкция

Наилучший баланс между качеством воздуха, энергоэффективностью и эксплуатационными затратами

- Лучшая в отрасли
- Наилучшая в мире энергоэффективность
- Самая низкая стоимость владения
- Снижает выбросы CO₂



Системы трубопроводов для воздуха и газов

Эффективные трубопроводные системы с возможностью быстро изменить конфигурацию обеспечивают максимальную гибкость производства

- Легкая конструкция
- Стойкость к коррозии
- Быстрая сборка
- Отсутствие утечек

FOCUSED ON СБОРКА ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Parker понимает проблемы, связанные с процессом термической обработки, в особенности постоянную проблему окисления материалов, подвергающихся термообработке.

Это не только приводит к образованию нежелательного поверхностного оксидного слоя, изменяющего цвет изделия, но также влияет на молекулярные свойства припоя, изменяя его прочность и долговечность.

Азот широко применяется в процессах термообработки для вытеснения кислорода из процесса при использовании печей любого типа.

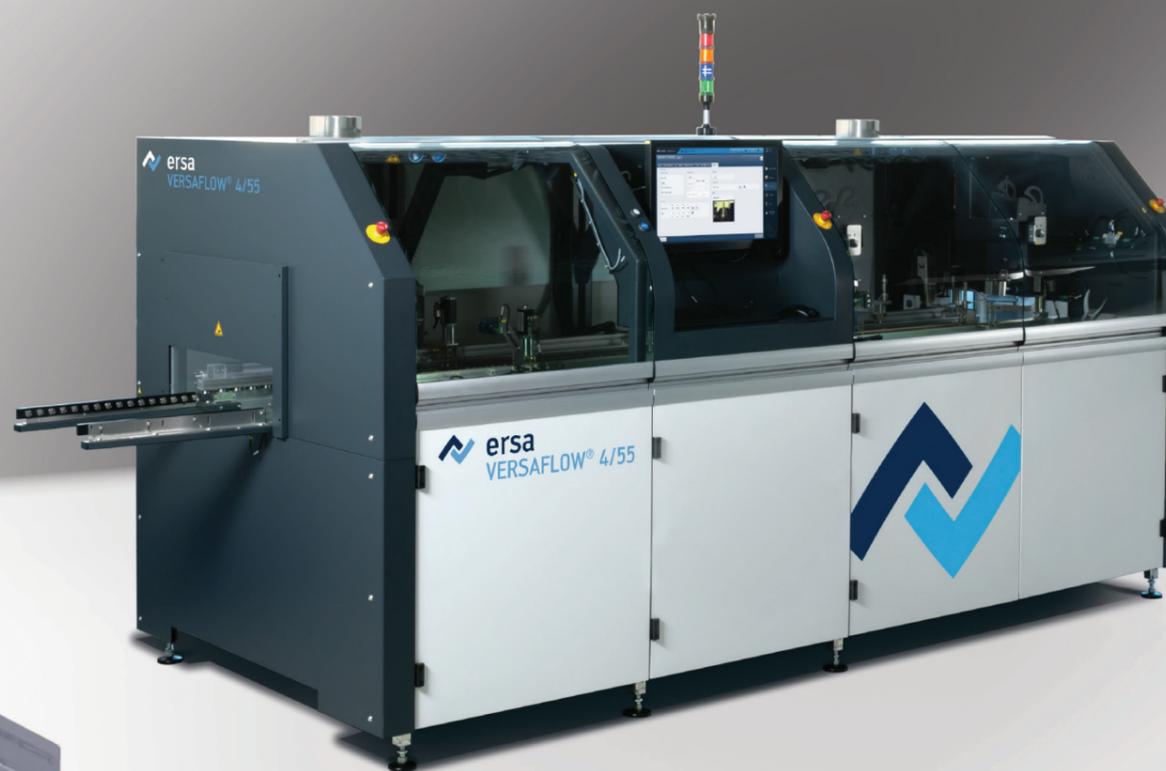
Parker предлагает решения для самостоятельного производства азота, которые позволяют постоянно производить азот, по гораздо меньшей цене, чем при использовании традиционных источников, криогенных емкостей или баллонов.

Системы производства азота на основе Nitrosource позволяют:

- Уменьшить количество дефектов
- Улучшить смачиваемость поверхностей
- Повысить надежность соединений
- Повысить гибкость при выборе температурного режима
- Улучшить поверхностное натяжение
- Снизить потребность в очистке
- Снизить количество возврата продукции
- Повысить общую эффективность производства

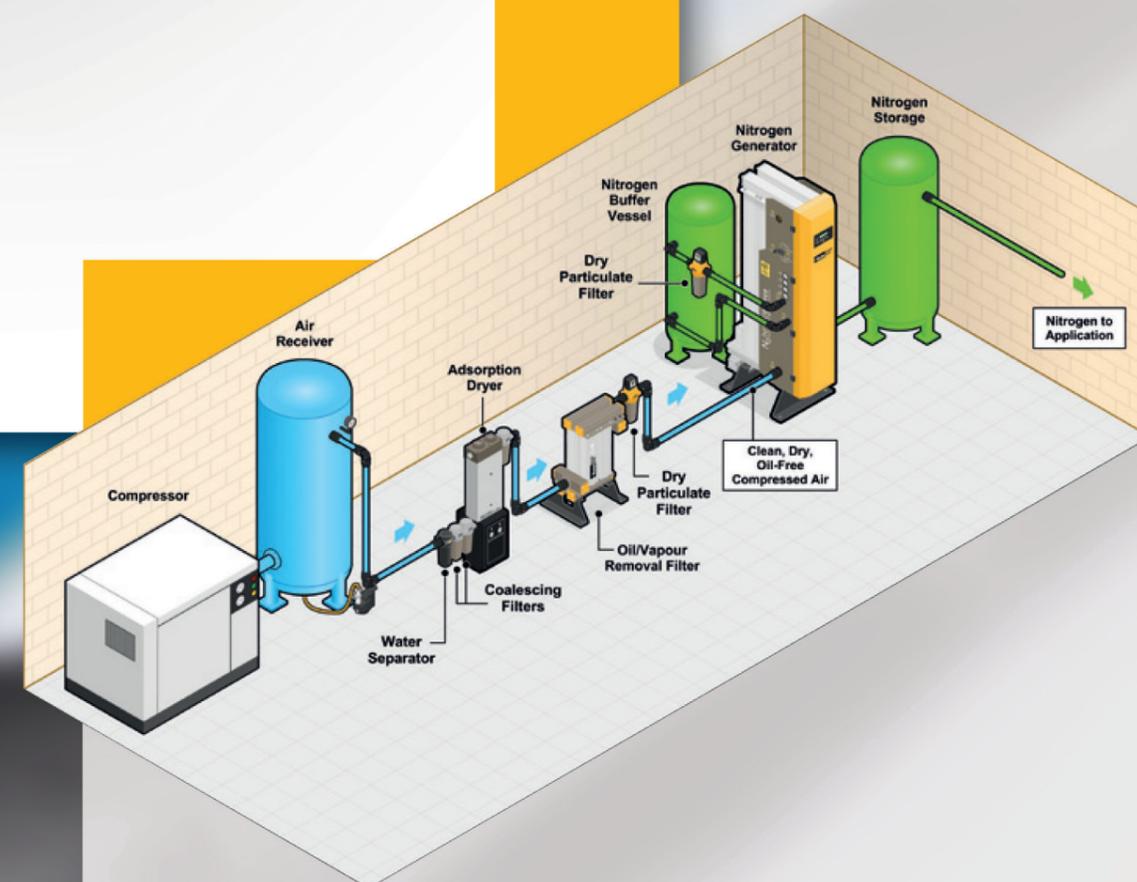
А так же, при волновой и селективной пайке:

- Уменьшение окисления припоя
- Повышение точности волны
- Экономия дорогостоящего флюса



FOCUSED ON БЕЗУПРЕЧНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ СНАБЖЕНИЯ АЗОТОМ ПРО- ЦЕССОВ ТЕР- МООБРАБОТКИ

В комбинации со стандартным маслосмазываемым воздушным компрессором Nitrosource позволяет самим непрерывно вырабатывать азот. Это повышает надежность, увеличивает производительность и позволяет Вам получить максимальный доход.



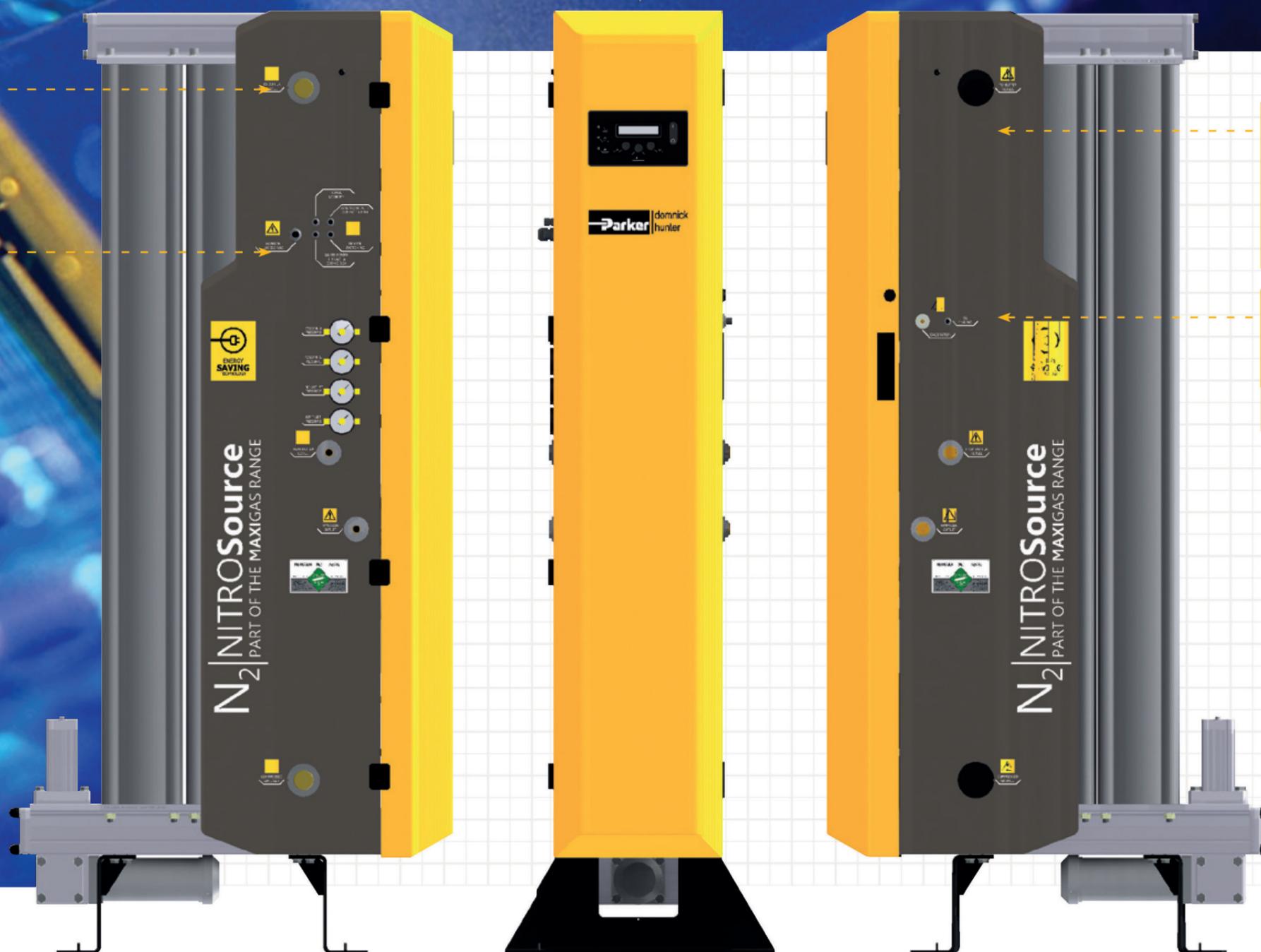
FOCUSED ON РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ

Уникальная система Энергосбережения:
Регулирует расход подаваемого воздуха в точном соответствии с текущим расходом азота – значительное снижение потребления энергии

Низкая стоимость обслуживания. Долгий срок службы.
Лежащая в основе Nitrosource, уникальная конструкция требует значительно меньше сжатого воздуха для производства азота, чем любые другие существующие генераторы. В совокупности с существенно меньшей стоимостью обслуживания, уменьшением времени обслуживания (простоя) и долгим сроком службы Nitrosource является наиболее экономически эффективным источником азота.

Контроль качества газа

- Регулятор расхода - всегда корректные значения потока и давления
- Встроенный анализатор кислорода - постоянно измеряемая чистота газа
- Байпас для сброса некондиционного азота - автоматический сброс азота, не соответствующего параметрам
- Входной и выходной регулятор давления - защита генератора или потребителя от повреждений
- Электронная система управления - контроль 100% критических точек



Простая в использовании панель управления, контроль расхода и экономичный режим ожидания. Возможность контролировать параметры газа дистанционно.

Модульная конструкция с возможностью увеличения, и компактность – максимальная универсальность и оптимальное использование производственных площадей.

FOCUSED ON КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

Продукт глобального НИОКР со множеством новейших инженерных решений, с уникальными технологиями и изящной компактной конструкцией Nitrosource создан для более эффективной работы на благо покупателей. Простой и понятный, лучший внутри и снаружи. Идеальный источник азота для электронной промышленности.

Азот в любое время

Nitrosource-стационарно установленное оборудование, гарантирующее Вам непрерывное снабжение азотом 24 часа в день, 7 дней в неделю, всегда в нужном количестве с нужным давлением и чистотой.

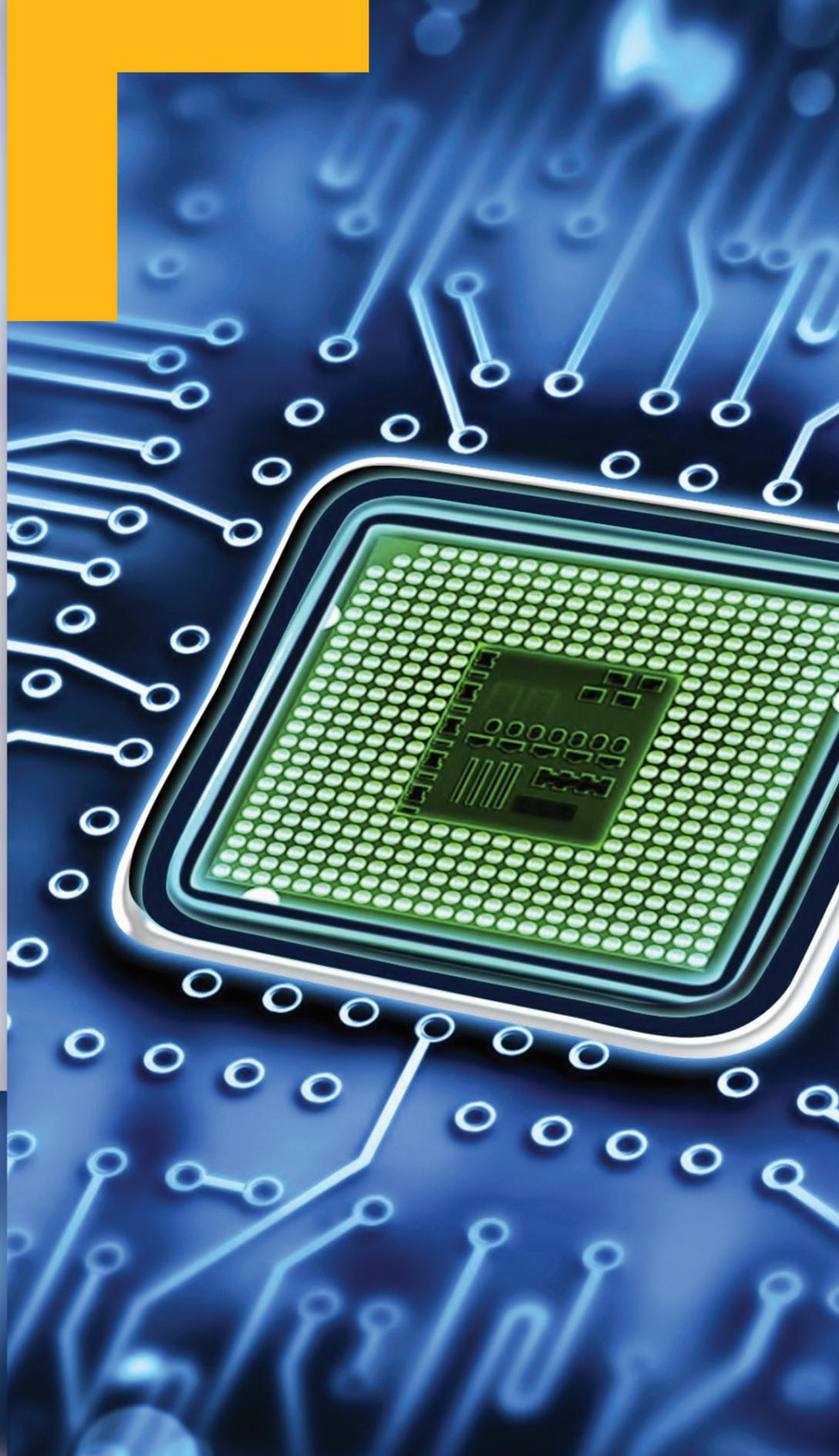
Всегда в работе

В отличие от традиционных методов снабжения азотом Nitrosource не требует постоянно:

- подключать баллоны или емкости с жидким газом;
- проверять качество каждой новой партии газа;
- контролировать остатки газа, его заказ и доставку.

Значительная экономия средств

Низкое энергопотребление и стоимость обслуживания, отсутствие простоев при замене баллонов в совокупности дают возможность значительно снизить затраты на азот на долгие годы.



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СПОКОЙСТВИЕ С ПРОГРАММОЙ РАСШИРЕННОЙ ГАРАНТИИ PARKER

Как и вся продукция Parker, Nitrosource высококачественно спроектирован для надежной и эффективной эксплуатации. Но, для усиления уверенности, Вы автоматически получаете право на участие в программе бесплатной расширенной пятилетней гарантии от Parker (Предоставляется при обслуживании оборудования аттестованными сервисными инженерами с использованием оригинальных запасных частей). В случае поломки Вы будете иметь право на бесплатный ремонт и замену вышедших из строя частей, который проведут сертифицированные сервисные инженеры Parker.

Узнайте больше о том, как Nitrosource может увеличить доходность вашего бизнеса. За подробной информацией и расчетом экономии для конкретного случая, пожалуйста обращайтесь к сотруднику компании Иммертехник.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРОВ АЗОТА NITROSOURCE

Выбор продукта

При давлении сжатого воздуха 7 Бар (изб) и температуры окружающей среды 20°C - 25°C

Model	Поток Азота м³/ч													
	5 ppm	10ppm	50ppm	100ppm	250ppm	500ppm	0.10%	0.40%	0.50%	1%	2%	3%	4%	5%
N2-20P	3.5	4.5	6.7	8.0	9.7	11.1	12.4	16.7	17.7	21.3	25.3	29.8	30.9	33.7
N2-25P	5.3	6.8	10.1	12.0	14.6	16.7	18.6	25.1	26.6	32.0	38.0	44.7	46.4	50.6
N2-35P	7.0	9.0	13.4	16.0	19.4	22.2	24.8	33.4	35.4	42.6	50.6	59.6	61.8	67.4
N2-45P	8.8	11.3	16.8	20.0	24.3	27.8	31.0	41.8	44.3	53.3	63.3	74.5	77.3	84.3
N2-55P	10.5	13.5	20.1	24.0	29.1	33.3	37.2	50.1	53.1	63.9	75.9	89.4	92.7	101.1
N2-60P	11.6	15.0	22.3	26.6	2.3	36.9	41.2	55.5	58.9	70.8	84.1	99.1	102.7	112.1
N2-65P	13.3	17.1	25.5	30.4	36.9	42.2	47.1	63.5	67.3	80.9	96.1	113.2	117.4	128.1
N2-75P	14.5	18.6	27.7	33.1	40.2	46.0	51.3	69.1	73.3	88.2	104.7	123.4	127.9	139.5
N2-80P	16.1	20.7	30.8	36.8	44.6	51.1	57.0	76.8	81.4	98.0	116.4	137.1	142.1	155.0

Параметры входа

Качество воздуха на входе	ISO 8573-1: 2010 Class 2.2.2 (2.2.1 with high oil vapour content)
Давление воздуха на входе	5-13 bar g

Экологические параметры

Температура	5-50°C
Влажность	50% @ 40°C (80% @ MAX @ 31°C)
Влагозащита	IP20 / NEMA 1
Степень загрязнения	2
Категория помещения	II
Высота	< 2000 m
Уровень шума	<80 dB (A)

Электрические параметры

Электропитание	100 - 240 +/- 10% Vac 50/60Hz
Мощность	40 W
Fuse	3.15 A (Anti Surge (T), 250v, 5 x 20mm HBC, Breaking Capacity 1500A @ 250v, IEC 60127, UL R/C Fuse)

Соединительные порты

Подача сжатого воздуха	G1
Буферный ресивер	G1
Буферный ресивер	G1½
Выход азота	G1½

Вес и размеры

Модель	Высота (mm)	Ширина (mm)	Длина (mm)	Вес (kg)
N2-20P	1894	550	881	299
N2-25P			1050	384
N2-35P			1219	469
N2-45P			1388	553
N2-55P			1557	638
N2-60P			1726	722
N2-65P			1895	807
N2-75P			2064	892
N2-80P	2233	976		

Размеры и вес

Модель	Высота (mm)	Ширина (mm)	Длина (mm)	Вес (kg)
N2-20P	729		1090	398.4
N2-25P			1260	495.4
N2-35P			1430	580.4
N2-45P			1600	686.4
N2-55P	2000		1770	782.4
N2-60P			1935	897.4
N2-65P			2100	997.4
N2-75P			2275	1093.4
N2-80P	832		2445	1186.4

FOCUSED ON

НОВИНКА

OIL-X

COMPRESSED AIR FILTER

- Уникальный фильтроэлемент**
 Специально сконструированный для снижения скорости потока, уменьшения потерь давления, увеличения удерживающей способности и повышения эффективности. Гарантированное качество воздуха на протяжении 12 месяцев.
- Система распределения потока**
 Специально разработанный колеччатый раструб, распределитель потока и конический диффузор обеспечивают равномерный, постоянный поток.
- Корпус фильтра**
 Простое обслуживание и замена элемента, а также 10-летняя гарантия.
- Присоединения**
 Широкий диапазон размеров и типов соединений для упрощения монтажа.
- Эпоксидное покрытие**
 Финишная обработка с помощью хроматного конверсионного покрытия и порошковая окраска обеспечивают высокую стойкость к коррозии. Высококачественный продукт с безупречным внешним видом.



Технические данные

Степень фильтрации	Тип фильтра	Тип конденсато-отводчика	Минимальное рабочее давление		Максимальное рабочее давление		Минимальная рабочая температура		Максимальная рабочая температура	
			bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F
WSP010-WSP050	вода-масляный сепаратор	поплавковый	1	15	16	232	2	35	80	176
WSP060	вода-масляный сепаратор	поплавковый	1	15	16	232	2	35	66	150
AO/AA	коалесцентный	поплавковый	1	15	16	232	2	35	80	176
AO/AA	удаление частиц	ручной	1	15	20	290	2	35	100	212
ACS	удаление паров масла	ручной	1	15	20	290	2	35	50	122

Даты потока фильтра

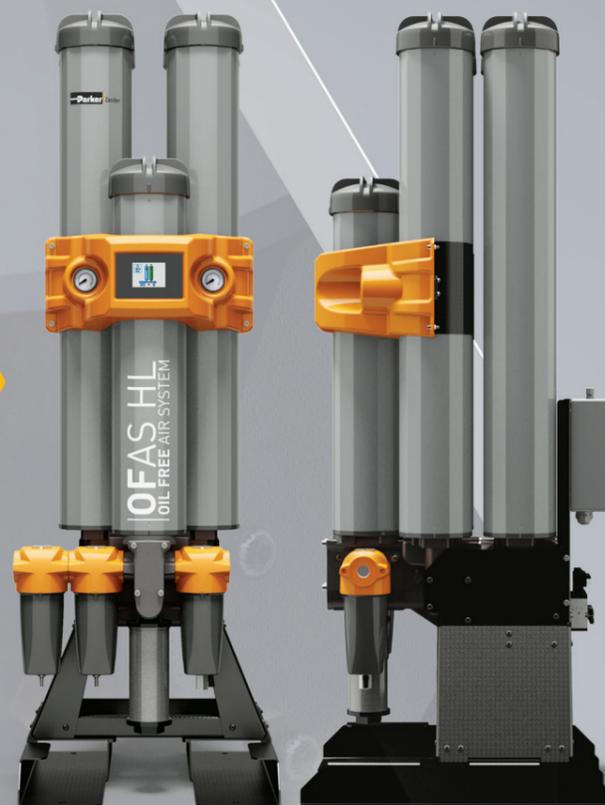
Модель	Присоединение	Расход				Сменные элементы
		L/s	m³/min	m³/hr	scfm	
A__P010A(*)	¼"	10	0.6	36	21	P010A__
A__P010B(*)	⅜"	10	0.6	36	21	P010A__
A__P010C(*)	½"	10	0.6	36	21	P010A__
A__P015C(*)	½"	20	1.2	72	42	P015A__
A__P020C(*)	½"	30	1.8	108	64	P020A__
A__P020D(*)	¾"	30	1.8	108	64	P020A__
A__P025D(*)	¾"	60	3.6	216	127	P025A__
A__P025E(*)	1"	60	3.6	216	127	P025A__
A__P030G(*)	1 ½"	110	6.6	396	233	P030A__
A__P035F(*)	1 ½"	160	9.6	576	339	P035A__
A__P040H(*)	2"	220	13.2	792	466	P040A__
A__P045I(*)	2 ½"	330	19.8	1188	699	P045A__
A__P050I(*)	2 ½"	430	25.8	1548	911	P050A__
A__P055J(*)	3"	620	37.2	2232	1314	P055A__
A__P060K(*)	4"	1000	60.0	3600	2119	P060A__

FOCUSED ON

НОВИНКА



COMPRESSED AIR TREATMENT REDEFINED



OFAS HL OIL FREE AIR SYSTEM

CDAS HL CLEAN DRY AIR SYSTEM

Система энергосбережения

Установленная на всех осушителях система автоматически оптимизирует работу осушителя в зависимости от потока сжатого воздуха, тем самым гарантируя низкое энергопотребление.

Дисплей HMI

Дисплей с большим экраном позволяет увидеть множество полезной информации о работе осушителя в реальном времени.

Высокопрочный адсорбент

Карtridge заполненные высокопрочным адсорбентом способом «Snowstorm» со сроком службы 5 лет, обеспечивающие непрерывное осушение и регенерацию, с неизменной точкой росы сжатого воздуха на выходе.

Установленные фильтры

Новые фильтры серии Oil-X для обеспечения гарантированно-го результата в соответствии со стандартом ISO 8573-1

Резьбовые крышки

Резьбовые крышки в верхней части колон осушителя, позволяют очень быстро заменить картридж с адсорбентом.

Устойчивые к коррозии колонны

10-ти летняя гарантия на колонны, гарантированный долгий срок службы

Полнопроходные элементы и цилиндры

Оптимальное распределение потока, уменьшение потерь давления, увеличенный сервисный интервал.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ OFAS HL

При давлении сжатого воздуха на входе 7 bar (g) температура окружающей среды 20°C, 1 bar (a), относительной влажности 0%

Модель	Присоединение	Расход на входе			
		L/s	m ³ /min	m ³ /hr	cfm
OFAS HL 50	½	15	0.92	55	32
OFAS HL 55	½	19	1.17	70	41
OFAS HL 60	½	25	1.50	90	53
OFAS HL 65	½	31	1.84	110	65
OFAS HL 70	¾	42	2.51	150	88
OFAS HL 75	1	51	3.09	185	109
OFAS HL 80	1	61	3.67	220	129
OFAS HL 85	1	83	5.01	300	177

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CDAS HL

При давлении сжатого воздуха на входе 7 bar (g) температура окружающей среды 20°C, 1 bar (a), относительной влажности 0%

Модель	Присоединение	Расход на входе			
		L/s	m ³ /min	m ³ /hr	cfm
CDAS HL 50	½	15	0.92	55	32
CDAS HL 55	½	19	1.17	70	41
CDAS HL 60	½	25	1.50	90	53
CDAS HL 65	½	31	1.84	110	65
CDAS HL 70	¾	42	2.51	150	88
CDAS HL 75	1	51	3.09	185	109
CDAS HL 80	1	61	3.67	220	129
CDAS HL 85	1	83	5.01	300	177

OIL-X УСТАНОВЛЕННЫЕ ФИЛЬТРЫ

Фильтрация	Вход	Вход	Выход
Степень фильтрации	Grade AO	Grade AA	Grade AO
Тип фильтра	Coalescing	Coalescing	Dry Particulate
Фильтрация частиц	До 1 micron	До 1 micron	До 1 micron
Максимальное остаточное содержание масла при 21°C	0.5 mg/m ³ (0.5 ppm(w))	0.01 mg/m ³ (0.01 ppm(w))	N/A
Эффективность фильтрации	99.925%	99.9999%	99.925%

РАЗМЕРЫ И ВЕС

Модель	Размеры						Вес	Вход			Выход
	Высота (H)		Ширина (W)		Длина (L)			General Purpose Coalescing Filter	High Efficiency Coalescing Filter	General Purpose Dry Particulate Filter	
	mm	ins	mm	ins	mm	ins					kg
CDAS HL 50	1100	43	515	20	450	20	AOS015C	AAS015C	AOS015C		
CDAS HL 55	1240	49	515	20	450	20	AOS015C	AAS015C	AOS015C		
CDAS HL 60	1395	55	515	20	450	20	AOS020C	AAS020C	AOS020C		
CDAS HL 65	1525	60	515	20	450	20	AOS025D	AAS025D	AOS025D		
CDAS HL 70	1805	71	515	20	450	20	AOS025D	AAS025D	AOS025D		
CDAS HL 75	1525	60	615	24	580	24	AOS025E	AAS025E	AOS025E		
CDAS HL 80	1655	65	615	24	580	24	AOS025E	AAS025E	AOS025E		
CDAS HL 85	1935	76	615	24	580	24	AOS030E	AAS030E	AOS030E		

О компании

Компания Иммертехник занимается решением задач в сфере обеспечения промышленных предприятий сжатым воздухом, а также азотом и кислородом — от подбора оборудования и осуществления поставки до последующего гарантийного обслуживания, технической поддержки, послегарантийного технического обслуживания, поставки запасных частей.

Наши преимущества

Предлагаемые нами решения строятся на основе использования современного, качественного и надежного оборудования - воздушных компрессоров, генераторов азота и кислорода зарубежных фирм-производителей, чью продукцию мы представляем в Российской Федерации.

Контакты офисов

Центральный офис в Москве

Эл. почта: info@immertechnik.ru

Тел.: **+7 (499) 608-10-15, -10-16, -10-17**

Факс автомат: **+7 (499) 608-10-14**

Филиал в Санкт-Петербурге

Эл. почта: almazov@immertechnik.ru

Тел./факс: **+7 (960) 261-23-73**

Филиал в Сибирском ФО

Тел./факс: **+7 (965) 906-35-90**

Юридический Адрес:

117420, г. Москва, ул. Наметкина, д. 14,
корп. 2, эт. 4, пом. 1, ком. 410

Почтовый адрес:

142717, Московская область,
Ленинский район, с. Беседы,
Промышленный проезд, д. 7

