

The Atlas Copco logo, consisting of the company name in a white serif font, is centered within a blue rectangular box. The box is positioned in the upper left corner of the overall image.

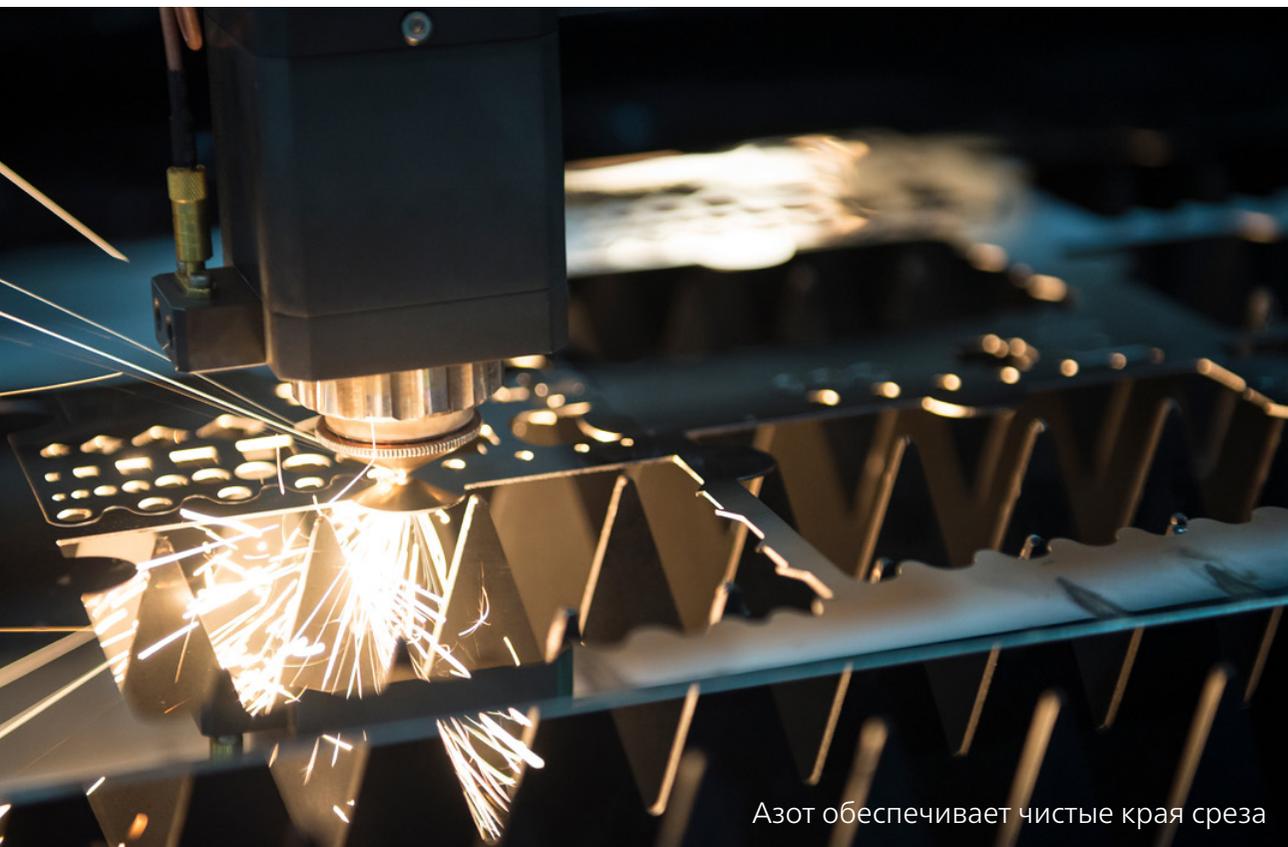
Atlas Copco

The background of the entire image is a close-up photograph of a laser cutting process. A metal nozzle is positioned above a workpiece, with a bright laser beam focused on a point. A dense spray of bright orange and yellow sparks is being ejected from the cut, creating a dynamic and industrial scene. The lighting is dramatic, highlighting the metallic textures and the intense light of the laser.

Комплексные системы
производства азота
от компании «Атлас Копко»
для станков лазерной резки

Азот для лазерной резки

Лазерная резка – процесс термической резки, по большей части, включает в себя обработку листового металла. С помощью лазерной обработки металлов производят самые разные вещи: кухонная посуда, спортивный инвентарь, вентиляционные короба и даже навесные панели наших компрессоров. Лазерный станок способен резать и гравировать листовую металл самых разных и сложных форм.



Азот обеспечивает чистые края среза

Преимущество азота

- При применении азота в качестве газа для резки лазерный луч плавит материал, а азот выдувает расплавленный материал из разреза.
- Под высоким давлением азот также помогает охлаждать детали, снижая риск окисления.
- В результате увеличивается скорость резки и производительность оборудования, а себестоимость продукции снижается.

Какая чистота азота необходима?

Вы можете поддерживать относительно низкую чистоту азота, если цвет режущей кромки не важен, например, когда материал будет обработан (окрашен, сварен, ...) после резки. Снижение чистоты азота значительно снизит стоимость производства. С другой стороны, если цвет среза имеет значение, например, для последующей окраски изделия без предварительной механической обработки, то необходима более высокая чистота газа.

Эта таблица показывает наименьшую чистоту азота, для которой не наблюдается никакой разницы в сравнении с жидким N₂ или газообразным азотом в баллонах с чистотой газа 99,999%.

Толщина среза	Нержавеющая сталь	Высокоуглеродистая сталь	Алюминий	Оцинкованная сталь	Цинк
1 мм	99.9% (1000ppm O ₂)	99.9% (1000ppm O ₂)	98,5% (2% O ₂)	99.95% (500ppm O ₂)	99.95% (500ppm O ₂)
3 мм	99.99% (100ppm O ₂)	99.99% (100ppm O ₂)	98,5% (2% O ₂)	99.99% (100ppm O ₂)	99.99% (100ppm O ₂)
5 мм	99.99% (100ppm O ₂)	99.99% (100ppm O ₂)	98,5% (2% O ₂)	n/a	n/a

Указанные чистоты N₂ относятся к чистоте инертного газа. Параметры лазера, например, скорость реза, могут незначительно влиять на качество среза.

Азот для лазерной резки

Достаточно подключить генератор азота NGP+ к системе подготовки сжатого воздуха, и он обеспечит независимую и надежную подачу азота нужной степени чистоты.



NGP 300+



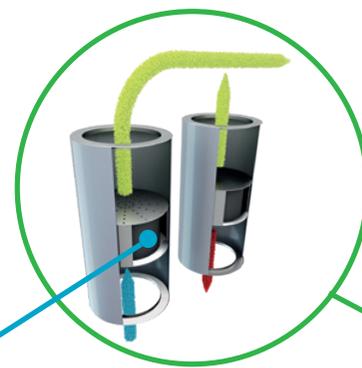
Посмотрите принцип работы NGP 240-360+



Технология PSA: надежная и проверенная

Получение азота высокой степени чистоты до 99.999% В генераторах азота NGP+ используется технология короткоциклового адсорбции для отделения молекул азота от других молекул, содержащихся в сжатом воздухе. Адсорбируются кислород, углекислый газ, пары воды и другие газы. В результате на выходе установки получается осушенный азот высокой степени чистоты.

- 1 Молекулы азота
- 2 Адсорбент
- 3 Молекулы кислорода

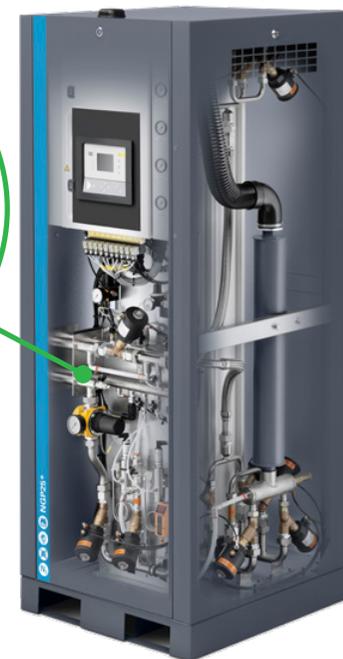


- Чистый и сухой сжатый воздух (под давлением)
- Газообразный азот (под давлением)
- Выход кислорода (не под давлением)
- Адсорбент



Адсорбент – угольное молекулярное сито (УМС)

- Высокая плотность
- Выравнивание давления азота сверху и снизу колонны
- Компактная подпружиненная загрузка



NGP 25+

- Высокая надежность при температуре окружающей среды до 50°C.
- Гарантированная чистота азота от 99,95% до 99,999%.
- Мониторинг входящего воздуха и генерируемого азота.

Наши возможности

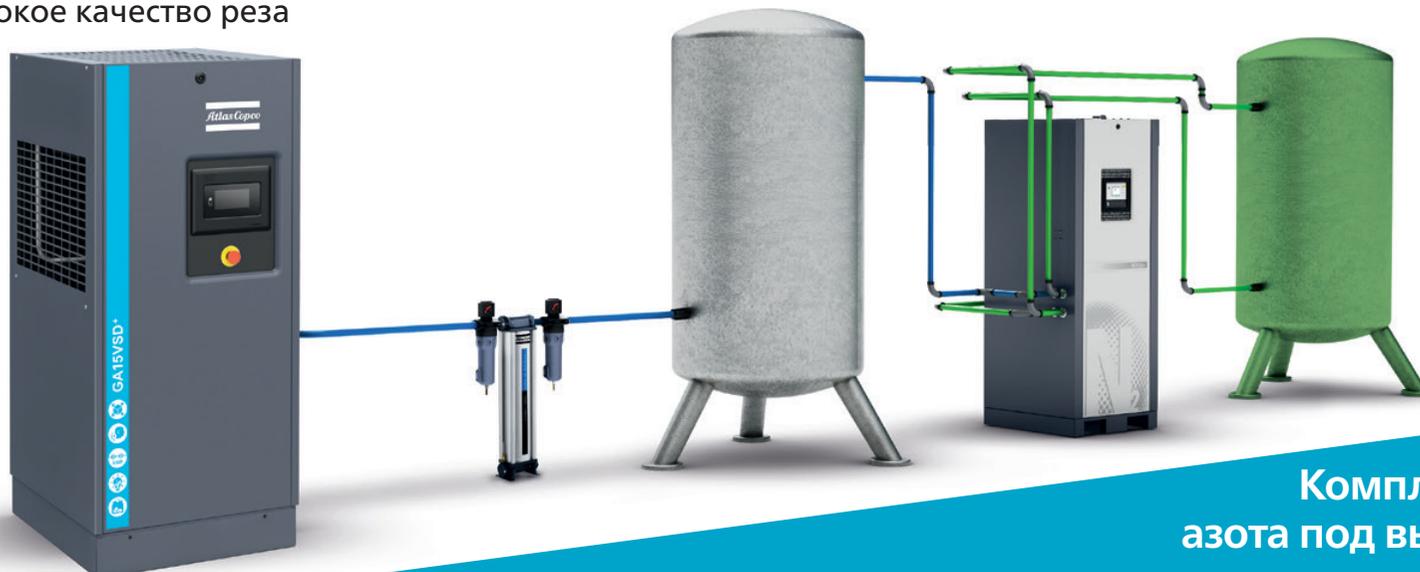
«Атлас Копко» может предложить вам техническое решение по производству азота и в соответствии с индивидуальными требованиями. Используйте преимущества нашего уникального предложения на рынке:

- Комплексное предложение от компрессора и генератора азота до бустера
- Стабильное и гарантированное производство газа требуемой чистоты на месте потребления
- Низкая стоимость производства 1 м³ азота
- Высокое качество реза



Посмотрите как работает комплексная система производства азота «Атлас Копко» совместно со станком лазерной резки

Типовая установка: компрессор с встроенным осушителем, фильтр грубой очистки UD+, фильтр с активированным углём QDT, пылевой фильтр DDr, ресивер, азотный генератор NGP+ с технологией PSA, ресивер азота.



Комплексная система производства азота под высоким давлением до 300 бар

Комплексная система производства азота под высоким давлением – новейшее дополнение линейки оборудования, специально разработанного компанией «Атлас Копко».

Это настоящая альтернатива решениям с поставкой жидкого азота или газа в баллонах. Наша инновационная система производства азота действительно выделяется среди других благодаря малой занимаемой площади, простому монтажу, высокой надёжности и максимальной энергоэффективности.

Жидкий газ/ газ в баллонах	Производство азота на месте
Аренда ёмкости	Инвестиции
N ₂	Энергозатраты
Транспортировка	Обслуживание
6-48 руб/м ³	1,2-9 руб/м ³
N ₂ : 99.999%	N ₂ : 95-99.999%

Узнать больше о возможностях генераторов азота:



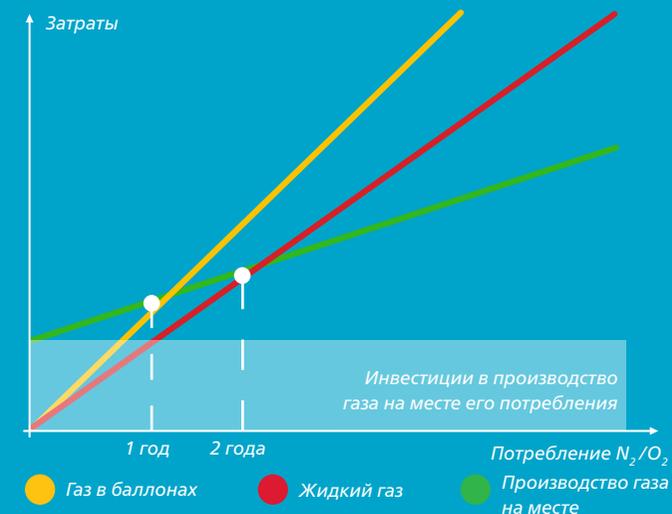
+7 800 700 12 46



www.atlascopco.ru/azot



info.azot@ru.atlascopco.com



Азот для лазерной резки

Технические характеристики серии NGP+

Модель генератора			Чистота газа на выходе									Вес кг.	Размеры ДхШхВ, мм
			95%	97%	98%	99%	99,50%	99,90%	99,95%	99,99%	99,999%		
NGP 8+	Производительность азота	м³/ч	17,6	13,7	11,5	9,36	7,92	5,4	4,3	2,9	1,8	276	775x840x2015
NGP 10+	Производительность азота	м³/ч	22,7	17,6	15,1	11,9	10,1	7,2	5,4	4,0	2,2	289	
NGP 12+	Производительность азота	м³/ч	27,7	21,6	18,4	14,8	12,2	8,6	6,5	4,7	2,9	312	
NGP 15+	Производительность азота	м³/ч	35,3	27,4	23,4	18,7	15,8	11,2	8,3	6,1	3,6	335	
NGP 20+	Производительность азота	м³/ч	45,4	35,3	30,2	24,1	20,2	14,0	10,8	7,6	4,3	367	
NGP 25+	Производительность азота	м³/ч	55,8	42,8	36,7	29,5	24,8	17,3	13,0	9,4	5,4	410	
NGP 30+	Производительность азота	м³/ч	68,4	52,6	45,0	36,0	30,2	21,2	15,8	11,9	7,6	619	1400x840x2015
NGP 35+	Производительность азота	м³/ч	83,5	64,4	55,1	44,3	37,1	25,9	19,4	14,4	9,4	648	
NGP 40+	Производительность азота	м³/ч	91,1	70,2	60,1	48,2	40,3	28,4	21,2	15,8	10,4	683	
NGP 50+	Производительность азота	м³/ч	111	86,0	73,4	59,0	49,3	34,6	25,9	19,1	12,6	736	
NGP 60+	Производительность азота	м³/ч	125	96,5	83,5	66,2	55,8	39,6	32,0	23,4	15,5	865	1400x970x2015
NGP 70+	Производительность азота	м³/ч	153	118	102	81,0	68,4	48,2	39,2	28,8	18,7	1039	
NGP 85+	Производительность азота	м³/ч	-	149	119	96,8	85,0	60,1	47,1	35,3	22,0	1211	
NGP 100+	Производительность азота	м³/ч	-	157	136	108	91,1	64,4	52,2	38,5	25,2	1211	
NGP 240+	Производительность азота	м³/ч	520	422	365	299	252	180	138	106	68	3200	1800x2230x2610
NGP 300+	Производительность азота	м³/ч	670	543	470	385	325	232	178	136	87	3800	1800x2570x2640
NGP 360+	Производительность азота	м³/ч	813	660	571	468	395	282	216	165	106	4800	1800x2650x2625

Для получения дополнительной информации обратитесь к торговому представителю «Атлас Копко». Рабочие характеристики оборудования измерены согласно ISO 1217, Приложение С, Редакция 4.