# **DOLPHIN LN**

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Россия (495)268-04-70

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

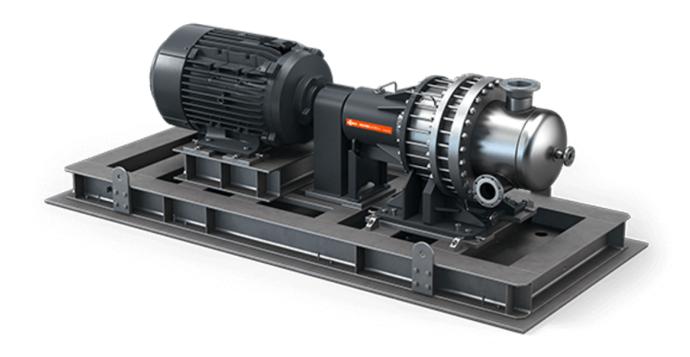
Киргизия (996)312-96-26-47

Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56

Казахстан (7172)727-132

Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

# **DOLPHIN LN**



### Отличное решение для извлечения факельного газа

- Стандарт АРІ-681
- Сертификация согласно ATEX
- Минимальное термическое расширение
- Модульная конструкция
- Простота очистки горячим паром
- Возможен тестовый прогон без рабочих жидкостей
- Функция быстрого запуска

## — Преимущества моделей серии DOLPHIN LN

Жидкостно-кольцевые компрессоры DOLPHIN LN специально разработаны для решения любых сложных задач с применением избыточного давления в **нефтегазовой промышленности**. Они идеально подходят для извлечения факельного газа и сжатия отработавшего газа или газообразного хлора.

Естественно, они соответствуют стандарту **API-681** и **сертифицированы согласно ATEX**.

Их надежная работа обеспечивается за счет овального корпуса, а также благодаря управлению потоком рабочей жидкости через распределитель цилиндрического типа. Ввиду устойчивости к термическому расширению отсутствует риск заедания ротора. Допускается даже маловероятный осевой сдвиг крыльчатки.

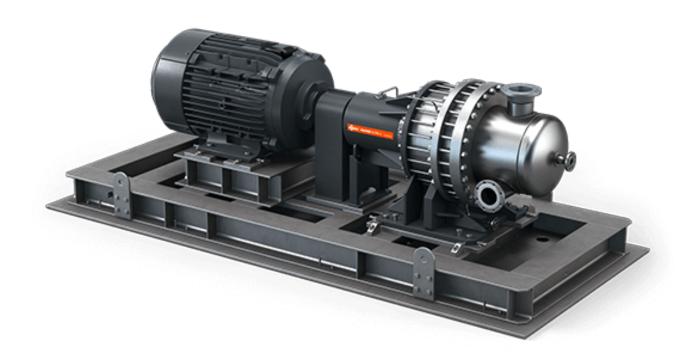
Модульная двухступенчатая конструкция обеспечивает **быструю замену** подшипников и механических уплотнений. При повторной сборке не требуется регулирование зазоров.

Модели DOLPHIN LN **очень легко чистить**. Достаточно использовать горячий пар во время вращения крыльчатки в пустой камере сжатия.

Инновационная функция быстрого запуска позволяет включать компрессор при полном давлении нагнетания. Это позволяет достигать оптимальной производительности в течение десяти секунд. Специальная процедура остановки или запуска не требуется.

# DOLPHIN LN 3001/3002 A (ПРЕЖНИЙ NSB SB 1.25/2.25)

Жидкостно-кольцевые компрессоры



# DOLPHIN LN — ОТЛИЧНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ФАКЕЛЬНОГО ГАЗА

## Прочность

Стандарт API, сертифицирован согласно ATEX, возможен тестовый запуск без рабочих жидкостей, чрезвычайно высокая устойчивость к парам и частицам

## Простота обслуживания

Быстрая замена подшипников и механических уплотнений, регулировка крыльчатки не требуется, возможна очистка без разборки (CIP) горячим паром

### Простая эксплуатация

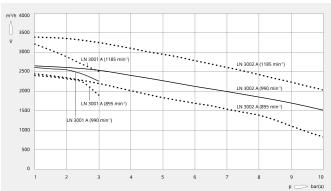
Функция прямого запуска при полном давлении нагнетания, достижение полной мощности через десять секунд

# **DOLPHIN LN 3001/3002 A** (Former NSB SB 1.25/2.25)

#### **Dimensional drawing**

#### Volume flow

Air at 20 °C. Tolerance: ± 10%



#### The following technical values refer to ISO 50 Hz

	DOPHIN LN 3001 A	DOLPHIN LN 3002 A (Preliminary)
Volume flow	2300 m³/h	2500 m³/h
Overpressure	3 bar(a)	10 bar(a)
Nominal motor rating	260 kW	590 kW
Nominal motor speed	990 min <sup>-1</sup>	990 min <sup>-1</sup>
Noise level (ISO 2151)	85 dB(A)	87 dB(A)
Max. temperature of inlet gas stream	90 °C	90 °C
Weight approx.	3600 kg	3720 kg
Dimensions (L x W x H)	2285 x 1075 x 1300 mm	2384 x 1075 x 1300 mm
Gas inlet	DN 200 PN 16	DN 200 PN 16
Gas outlet	DN 150 PN 16	DN 150 PN 16

#### The following technical values refer to ISO 60 Hz

	DOPHIN LN 3001 A	DOLPHIN LN 3002 A (Preliminary)
Volume flow	2700 m³/h	3200 m <sup>3</sup> /h
Overpressure	3 bar(a)	10 bar(a)
Nominal motor rating	370 kW	800 kW
Nominal motor speed	1185 min <sup>-1</sup>	1185 min-1

# **DOLPHIN LN 3001/3002 A** (Former NSB SB 1.25/2.25)

	DOPHIN LN 3001 A	DOLPHIN LN 3002 A (Preliminary)
Noise level (ISO 2151)	88 dB(A)	90 dB(A)
Max. temperature of inlet gas stream	90 °C	90 °C
Weight approx.	3600 kg	3720 kg
Dimensions (L x W x H)	2285 x 1075 x 1300 mm	2384 x 1075 x 1300 mm
Gas inlet	DN 200 PN 16	DN 200 PN 16
Gas outlet	DN 150 PN 16	DN 150 PN 16

# — Рынки и области применения

## Нефтегазовая отрасль

✓ Восстановление отходящих газов

# Упаковка

Упаковка жидкости

# — Варианты разработки

✓ ATEX — для эксплуатации во взрывоопасных зонах.

# **DOLPHIN**

### Жидкостно-кольцевые вакуумные насосы и компрессоры



DOLPHIN — это **прочные** жидкостно-кольцевые вакуумные насосы и компрессоры от компании Busch. Эта серия объединяет в себе многолетний опыт применения и дальнейшей разработки технологии жидкостно-кольцевых установок.

Их испытанный принцип действия обеспечивает практически **изотермическое (холодное) сжатие**, которое особенно полезно при чувствительных или опасных газах.

Это отличное решение для сложных задач. Они применяются, например, для удаления насыщенных газов и паров.

В серии DOLPHIN предлагается **целый ряд размеров и конфигураций**: одно- или двухступенчатые вакуумные насосы и компрессоры с монтированным на фланцах или на основании двигателем.

## Принцип действия

DOLPHIN — это одно- или двухступенчатые жидкостно-кольцевые вакуумные насосы и компрессоры.

Эксцентрически установленная крыльчатка вращается в корпусе, частично заполненном рабочей жидкостью. Лопасти крыльчатки погружаются в жидкость, и центробежная сила, вызванная их вращением, формирует в корпусе так

называемое жидкостное кольцо.

Перекачиваемая среда перемещается в промежутках между лопастями и жидкостным кольцом. В результате эксцентрического вращения крыльчатки изменяется объем этих промежутков. Это приводит к засасыванию газа, его сжатию и выбросу.

В одноступенчатых версиях сжатие происходит один раз. В двухступенчатых версиях перекачиваемая среда сжимается повторно, что позволяет повысить уровень вакуума. Возможно использование в качестве компрессора.

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Россия (495)268-04-70 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12

Киргизия (996)312-96-26-47

Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56

Казахстан (7172)727-132

Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93