

Газостабилизирующие модули

Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
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

Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Газостабилизирующие модули

В последние годы в нефтедобывающей промышленности появилась тенденция к осложнению условий эксплуатации скважин. Это связано с вступлением основных месторождений в позднюю стадию эксплуатации и переходом нефтяных компаний на большую глубину добычи нефти в скважинах. Все это приводит к росту температуры внутри скважины, механических примесей в откачиваемой жидкости и свободного газа на приеме погружной установки.

Для обеспечения устойчивой работы погружного центробежного насоса при откачивании нефти с высоким содержанием газа, компания предлагает газостабилизирующие модули: фазопреобразователи, газосепаратор, диспергатор и газосепаратор-диспергатор.

Фазопреобразователи

Обеспечивают стабильную работу погружных электроцентробежных насосов в условиях содержания свободного газа в откачиваемой жидкости до 75%.

Работа фазопреобразователя заключается в диспергации газожидкостного потока и сжатию свободного газа. Это достигается или благодаря использованию только ступеней специальной конструкции, или за счет использования ступеней специальной конструкции вместе с диспергирующим узлом.

В более сложных условиях эксплуатации фазопреобразователь может быть установлен над газосепаратором.

Рабочие органы фазопреобразователей изготавливаются из «Нирезист» или порошковых материалов.

Характеристики фазопреобразователей МФБ и Varco

Тип Фазопреобразователя	Габарит/ Серия	Номинальная подача насоса, м ³ /сут	Допустимое содержание свободного газа
30 МФБ	5	15-80	25-30% (50-60 % в комплекте с газосепаратором)
	5А	25-45	
1.30МФБ	5	15-125	30-40% (55-65% в комплекте с газосепаратором)
	5А		
2.30 МФБ	5А	60-500	35-60% (65-80% в комплекте с газосепаратором)
3.30 МФБ	5	80-200	50-70% (70-90% в комплекте с газосепаратором)
	5А	125-320	
XV-40	400	66-529	до 40% (до 60% в комплекте с газосепаратором)
XV-70	400	265-861	до 75% (до 90% в комплекте с газосепаратором)

ЭЦН компании в комплекте с фазопреобразователями могут быть так же использованы:

- для водопонижения в целях повышения добычи,
- в газовых скважинах с высоким содержанием воды,
- для осушения угольного пласта для добычи метана.

Газосепаратор МНГ, Rotary и Vortex

Обеспечивает стабильную работу погружного насоса при максимально допустимом содержании свободного газа на входе в газосепаратор – 55%.

Для дополнительного повышения эффективности сепарации газа, применяется газосепаратор сдвоенной конструкции, имеющей два каскада сепарации. Максимальное допустимое содержания свободного газа на приеме составляет 68% по объёму. При попадании пластовой жидкости на лопатки сепаратора, она разделяется на жидкость и газ. Дегазированная жидкость направляется в насос, а отсепарированный газ – в межтрубное пространство скважины.

Характеристики газосепарирующих узлов МНГ, МНД, МНГД и газосепараторов Rotary и Vortex

Исполнение	Габарит/ Серия	Тип Газостабилизирующего модуля МНГ МНД МНГД		
		Максимальная подача м ³ /сут		
5-04 KM	5	200	200	200
5A-04KM	5A	200	200	200
5A-KM		500	500	500
5A.1-KM		1000	1000	1000
6M	6	1500	1500	1500
Допустимое содержание газа на входе		55%	55%	68%

Характеристики газосепарирующих узлов МНГ, МНД, МНГД и газосепараторов Rotary и Vortex

Тип Газосепаратора	Габарит/ Серия	Максимальная подача, м ³ /сут	Допустимое содержание газа на входе
338 Rotary	338	445	55%
400 Rotary	400	636	
400 Vortex	400	636	
513 Rotary	513	1113	
538 Vortex	538	1272	

Диспергатор МНД

Максимально допустимое содержание свободного газа на входе – 55% по объёму.

В диспергирующей камере происходит измельчение газовых пузырьков в пластовой жидкости и превращение ее в однородную суспензию, которая подается в насос. В зависимости от конструкции, диспергатор может устанавливаться вместо входного модуля насоса, после него или после газосепаратора.

Характеристики газосепарирующих узлов МНГ, МНД, МНГД и газосепараторов Rotary и Vortex

Исполнение	Габарит/ Серия	Тип Газостабилизирующего модуля МНГ МНД МНГД		
		Максимальная подача м ³ /сут		
5-04 КМ	5	200	200	200
5А-04КМ	5А	200	200	200
5А-КМ		500	500	500
5А.1-КМ		1000	1000	1000
6М	6	1500	1500	1500
Допустимое содержание газа на входе		55%	55%	68%

Характеристики газосепарирующих узлов МНГ, МНД, МНГД и газосепараторов Rotary и Vortex

Тип Газосепаратора	Габарит/ Серия	Максимальная подача, м ³ /сут	Допустимое содержание газа на входе
338 Rotary	338	445	55%
400 Rotary	400	636	
400 Vortex	400	636	
513 Rotary	513	1113	
538 Vortex	538	1272	

Газосепаратор-Диспергатор МНГД

Представляет собой комбинацию газосепаратора и диспергатора, выполненных на едином валу. Совместное применение газосепаратора и диспергатора обеспечивает стабильную работу электроцентробежного насоса при максимальном допустимом содержании свободного газа на входе – 68% по объему.

Пластовая жидкость попадает в сепарационную камеру, где происходит разделение ее на жидкость и газ. Газ отводится в затрубное пространство. Оставшаяся газожидкостная смесь поступает сначала в диспергирующую часть устройства, а затем в насос в виде однородной суспензией.

Основание и защитная гильза корпуса газостабилизирующих модулей выполнены из нержавеющей стали для повышения сопротивляемости гидроабразивному износу. Радиальные подшипники выполнены из карбида вольфрама.

Характеристики газосепарирующих узлов МНГ, МНД, МНГД и газосепараторов Rotary и Vortex

Исполнение	Габарит/ Серия	Тип Газостабилизирующего модуля МНГ МНД МНГД		
		Максимальная подача м ³ /сут		
5-04 KM	5	200	200	200
5A-04KM	5A	200	200	200
5A-KM		500	500	500
5A.1-KM		1000	1000	1000
6M	6	1500	1500	1500
Допустимое содержание газа на входе		55%	55%	68%

Характеристики газосепарирующих узлов МНГ, МНД, МНГД и газосепараторов Rotary и Vortex

Тип Газосепаратора	Габарит/ Серия	Максимальная подача, м ³ /сут	Допустимое содержание газа на входе
338 Rotary	338	445	55%
400 Rotary	400	636	
400 Vortex	400	636	
513 Rotary	513	1113	
538 Vortex	538	1272	

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: bto@nt-rt.ru || Сайт: <http://butmash.nt-rt.ru>