# Насосы ЭЦН с открытыми рабочими колесами



Технические характеристики

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

**А**рхангельск (8182)63-90-72 **А**стана +7(7172)727-132 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 **Е**катеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 **И**жевск (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 **Л**ипецк (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 Севастополь (8692)22-31-93 Нижний Новгород (831)429-08-12 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 Хабаровск (4212)92-98-04 Саратов (845)249-38-78 Симферополь (3652)67-13-56 Сургут (3462)77-98-35

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 **У**льяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 **Ч**ереповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

эл. почта: ntm@nt-rt.ru || сайт: http://novomet.nt-rt.ru

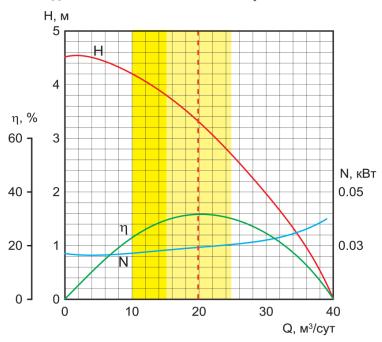
Для добычи нефти в осложненных скважинных условиях компанией Новомет разработана ступень центробежного насоса с рабочим колесом без верхнего и нижнего дисков (открытое рабочее колесо). По сравнению с серийными ЭЦН, насосы с открытым РК характеризуются меньшим монтажным весом и габаритами, более устойчивой работой с газом, пониженной склонностью к

солеотложениям. Применение открытых рабочих колес позволяет с успехом решать проблему «заклинивания» твердых частиц и пузырьков газа между стенками проточных каналов, поскольку в осевом направлении в

открытых рабочих колесах этих стенок нет. Течение в осевых зазорах открытых рабочих колес диспергирует как пузырьки газа, так и твердые частицы, гомогенизирует скважинную жидкость.

Установки с такими насосами успешно прошли промысловые испытания, и показали хорошую эффективность на подачах от 10 м³/сут, что позволяет рекомендовать использование ЭЦНО как замену ШГН в соответствующем диапазоне подач.

# Характерстика ступени ЭЦНО 5–20 на воде плотностью 1000 кг/м³ при 2910 об/мин.



Q, м³/сут	Н, м	КПД, %	N, кВт
0	4.52	0	0.021
5	4.47	13	0.021
10	4.21	23	0.021
15	3.81	29	0.023

20	3.30	32	0.024
25	2.68	30	0.026
30	1.97	25	0.028
40	0	0	0.039

#### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

в добывающих скважинах:

- с большим содержанием свободного газа
- с большим количеством механических примесей
- осложненных солеотложениями
- с нестабильным притоком

# ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Благодаря отсутствию непроточной пазухи между нижним диском рабочего колеса и донышком направляющего аппарата, ступени с открытым колесом меньше подвержены засорению механическими примесями и солеотложению.
- □ Открытое колесо имеет меньший вес в сравнении с колесами ЭЦН (ВНН), что благоприятно сказывается на величине вибрации;
- Все узлы и детали (кроме ступени) насоса ЭЦНО взаимозаменяемы со стандартными ЭЦН (ВНН).

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

**А**рхангельск (8182)63-90-72 **А**стана +7(7172)727-132 **А**страхань (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 **Е**катеринбург (343)384-55-89 **И**ваново (4932)77-34-06 **И**жевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Новокузнецк (3843)20-46-81

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 **К**урск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Нижний Новгород (831)429-08-12

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 Хабаровск (4212)92-98-04 Саратов (845)249-38-78 Набережные Челны (8552)20-53-41 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Сургут (3462)77-98-35

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 **У**льяновск (8422)24-23-59 **y**da (347)229-48-12 **Ч**елябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93