

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +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  
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  
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  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
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

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [nmb@nt-rt.ru](mailto:nmb@nt-rt.ru) || Сайт: <http://npp-bmt.nt-rt.ru>

## ДИСПЕРГАТОР

Гидродинамические диспергаторы химреагента с лубрикаторм ГДВ/ без лубрикатора ГДФ по ТУ 3667-005-33883316-02

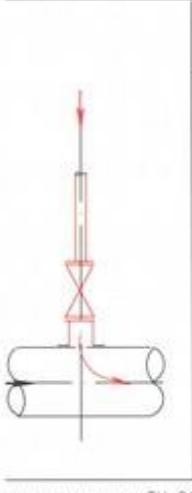
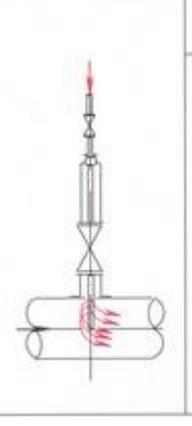


Гидродинамические диспергаторы химреагента **выдвижного типа** (с лубрикаторм) трех модификаций **ГДВ-1, ГДВ-2, ГДВ-3** и не выдвижного типа **ГДФ-1** (без лубрикатора, фланцевого типа) предназначены для ввода химреагента в диспергированном виде в трубопровод через вводную (диспергирующую) трубку. Диспергирование химреагента через вводную трубку повышает равномерность его распределения в потоке транспортируемой жидкости. Применяется для интенсификации процесса деэмульсации нефти, защиты от коррозии и отложений, снижения потерь энергии при транспортировке по трубопроводам различного назначения. Устройства ГДВ с лубрикаторм позволяют осуществлять установку, монтаж, размещение вводной трубки в рабочее и извлечение ее в исходное положения, снятие устройства с

трубопровода при наличии избыточного (рабочего) давления в трубопроводе. В модификациях ГДВ-2, ГДВ-3 используется штурвальный привод для перемещения вводной трубки в рабочее и исходное положения. В модификации ГДВ-3 перемещение вводной трубки производится электроприводом.

Для обслуживания диспергаторов, устанавливаемых на подземных трубопроводах, по запросу Заказчика, осуществляется комплектация колодцами.

## Отличительные признаки способов ввода химреагентов в трубопровод

Способы ввода химреагентов в трубопровод			
Традиционный, непосредственно через патрубок	Через диспергатор ГДВ, ГДФ		
	Преимущества и недостатки		
	Простота конструкции		Преимущества и недостатки
	Отсутствие условий для диспергирования и равномерного распределения реагента в потоке		Более сложная конструкция
	Отсутствие диспергирования химреагента в точке ввода, неравномерное поступление химреагента в поток из-за большого «паразитного» объема патрубка ввода и запорной арматуры при постоянной работе дозирующего насоса		Наличие диспергирующей вводной трубки
	Неэффективное взаимодействие химреагента с рабочей средой вследствие небольшой поверхности контакта «химреагент–рабочая среда» и повышения вязкости при переходе растворителя в водную фазу. Повышенный расход химреагента		Диспергирование химреагента и равномерное его распределение в поперечном сечении потока трубопровода непосредственно в точке ввода, обеспечиваемое вводной трубкой. Отсутствие «паразитного» объема
	Интенсивная коррозия запорной арматуры и патрубка ввода при применении коррозионно активных химреагента		Эффективное взаимодействие химреагента с рабочей средой вследствие образования большой поверхности контакта «химреагент–рабочая среда», Снижение расхода реагента на 12-15%
	В случае повреждения реагентопровода выход нефти через место повреждения		Антикоррозионное исполнение, отсутствие контакта химреагента с запорной арматурой и патрубком
Срок службы сокращается в виду интенсивной коррозии запорной арматуры и патрубка ввода химреагента	Безопасность в случае повреждения реагентопровода обеспечиваемое встроенным клапаном		
	Высокие надежность и работоспособность, - конструкция препятствует поломке вводной трубки в период всего срока службы (10-30 лет) устройства		

## Основные характеристики ГДВ, ГДФ

1. Условное давление, МПа	От 1,6 до 25,0
2. Температура рабочей среды, °С	От -40 до 200
3. Плотность рабочей среды, кг/м <sup>3</sup> , не более	2000
4. Объемная доля воды в рабочей среде, %	0-100
5. Массовая доля механических примесей в жидкой фазе рабочей среды, %, не более	Не регламентируется
6. Кинематическая вязкость жидкой фазы рабочей среды, сСт	0,5-4000
7. Массовая доля содержания парафина в жидкой фазе, %	Не регламентируется
8. Высота с учетом диаметра трубопровода D, мм, не более - ГДВ, - ГДФ	1,8D + 800 D + 250
9. Рабочая среда и реагенты  Условный диаметр: 1. Магистральный трубопровод 2. Реагентопровод	Нефть, водогазонефтяной поток, нефтепродукты. Деэмульгатор, ингибиторы коррозии, ингибитор солеотложений и др. Ду 40-1200 мм, Ду 15-50 мм
10. Температура окружающей среды, °С	От -60 до 60
11. Присоединительные размеры, НД	ГОСТ 12815-80, ГОСТ Р 33259-2015, ASME B16.5
12. Масса (без крана), кг, не более	100
13. Расход реагента, мг/т	По требованию заказчика
14. Средний срок службы, лет	10-30

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +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  
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  
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  
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

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: [nmb@nt-rt.ru](mailto:nmb@nt-rt.ru) || Сайт: <http://npp-bmt.nt-rt.ru>