

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (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
Иркутск (395)279-98-46
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
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Казахстан (772)734-952-31

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
Таджикистан (992)427-82-92-69

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

<https://votkinsky.nt-rt.ru/> || vkf@nt-rt.ru

Центраторы



Центраторы пружинные ЦЦ

Предназначены для центрирования колонн обсадных труб при спуске и цементировании колонн в скважинах в условиях эксплуатации.

Применение центраторов позволяет получить равномерный зазор между обсадной трубой и стенками скважины, что исключает возможность контакта между ними (полная изоляция цементным раствором, без разрывов), а значит существенно продлевает срок службы труб за счет уменьшения скорости коррозии.

Условия эксплуатации:

- Центраторы, закрепленные на обсадной колонне (приблизительно через каждые 10 метров) с помощью стопорных колец и витых клиньев (ключей), спускаются с ней в скважину, заполненную промывочной жидкостью и размещаются в кольцевом пространстве между обсадной трубой и стенкой скважины в восходящем потоке промывочной жидкости и тампонажного раствора.
- Скважина может быть искривлена, стенки скважины могут иметь каверны и покрыты глинистой коркой.
- Промывочная жидкость и тампонажный раствор могут быть абразивны и иметь плотность не более 2,4 г/см³.
- Температура рессор центраторов при спуске в скважину во избежание охрупчивания их материала: не менее 35°C.
- Температура в скважине: не более +200°C.
- Скорость спуска обсадной колонны: до 1,2 м/с.
- Рессоры центраторов выполнены из отожженной рессорно-пружинной стали марки 65 Г, подвергнутой дополнительной термообработке, что позволяет деталям сохранять свою форму после семикратной деформации рессор максимальной радиальной нагрузкой (до касания трубы).
- Гарантийный срок службы центраторов при однократном спуске в скважину — не менее 3-х лет.

Примечание: центраторы типа ЦЦ-2 отличаются от центраторов типа ЦЦ-1 наличием П-образной выштамповки в средней части рессор, что позволяет повысить надежность и обеспечивает гарантированный зазор между трубой и стенками скважины не менее 18 мм.

Сравнительные характеристики ЦЦ-2 146/216, ЦЦ-2 168/216, ЦЦ-2 178/216 и ЦЦ-2 245/295:

	ЦЦ-2 146/216*	ЦЦ-2 168/216*	ЦЦ-2 178/216*	ЦЦ-2 245/295*
Наружный диаметр, мм	225 — 240	244 — 262	254 — 262	320 — 340
Внутренний диаметр, мм	148 — 150,5	171 — 173,5	180 — 183	248 — 251
Макс. радиальная нагрузка, кН (кгс)	8,0 (815)	8,0 (815)	8,0 (815)	10,5 (1070)
Макс. осевая нагрузка, кН (кгс)	11,8 (1200)	11,8 (1200)	11,8 (1200)	11,8 (1200)
Деформация при макс. радиальной нагрузке не более, мм	2	2	2	2
Температура хранения, °С	-50 — +60	-50 — +60	-50 — +60	-50 — +60
Масса центратора не более, кг	9,2	10,5	11,5	16,0
Количество рессор, шт	6	6	6	8
Комплектация:				
Количество секций, шт	3	3	3	3
Кольцо стопорное, шт	1	1	1	1
Клинья витые (ключи), шт	2	2	2	4
Оси, шт	6	6	6	8

* числитель дроби означает диаметр обсадной трубы (мм), знаменатель — диаметр скважины (мм).

Поставка производится в разобранном виде, комплектно в упаковочных ящиках: 146-е по 60 шт, 168-е по 50 шт, 245-е — по 45 шт.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (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
Иркутск (395)279-98-46
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
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Казахстан (772)734-952-31

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
Таджикистан (992)427-82-92-69

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

<https://votkinsky.nt-rt.ru/> || vkf@nt-rt.ru