

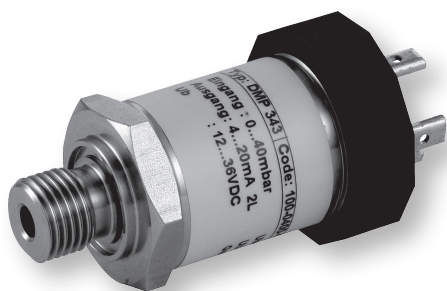
По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

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

Единый адрес для всех регионов: [bro@nt-rt.ru](mailto:bro@nt-rt.ru) || <http://boner.nt-rt.ru/>

## DMP 343

Exia



|                  |   |
|------------------|---|
| Диапазоны        | 0..10 до 0..1000 мбар, избыточное, разрежение               |
| Осн. погрешность | 0,5 / 1% ДИ   |
| Выходной сигнал  | 0/4..20 мА; 0..10 В; 0..5; HART В                           |
| Присоединение    | M20x1,5; G 1/2; G 1/4                                       |
| Сенсор           | Кремниевый тензорезистивный                                 |
| t° среды         | -40...125 °С  |
| Применение       | Особо низкое давление неагрессивных газов и сжатого воздуха |

Датчик давления DMP 343 предназначен для измерения низкого давления от 10 мбар (1,0 кПа), а также для вакуумных измерений -1000...0 мбар (-100...0 кПа).

В качестве измеряемой среды выступают газы, сжатый воздух, неагрессивные жидкости.

DMP 343 генерирует сигнал пропорциональный уровню давления в системе. Основным элементом датчика давления является сенсор DSP 210. Благодаря малым габаритным размерам датчика с резьбовым портом давления, а также благодаря применению стандартизированных электрических соединений в корпусе из нержавеющей стали, DMP 343 подходит для работы в сложных атмосферных и механических условиях.

Отличительной особенностью датчика DMP 343 является превосходная температурная устойчивость и долговременная стабильность калибровочных характеристик.

Области применения:

- мониторинг технологических процессов
- тепловое кондиционирование воздуха
- биомедицинское оборудование (насосы, респираторное оборудование)

- Диапазоны давления от 0...10 до 0...1000 мбар (от 0...1,0 до 0...100 кПа)
- Для измерения разрежения -1000 мбар...0 мбар (-100...0 кПа)
- Индивидуальная настройка диапазона по требованию заказчика. Например: от -25 мбар до +25 мбар (от -25 кПа до +25 кПа)
- Выходные сигналы: 4...20 мА / 2-х пров., 0...20 мА / 3-х пров., 0...10 В / 3-х пров., 4...20 мА / HART и другие
- Различные варианты электрических и механических присоединений
- Подходит для работы в неагрессивных средах, сухом очищенном воздухе, неагрессивных жидкостях
- Основная погрешность 0,5 / 1% ДИ
- Высокая линейность характеристик
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Высокая степень защиты от неправильного подключения, короткого замыкания и перепадов напряжения
- Прочная и надёжная конструкция для тяжёлых условий эксплуатации

Дополнительно:

- Искробезопасное исполнение: 0ExiaIICT4
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

# DMP 343

| ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ  |   |
|---|---|
| Номинальное давление $P_N$ [мбар]   | -1000...0    10    20    40    60    100    160    250    400    600    1000  |
| Максимальная перегрузка $P_{max}$ [мбар]                                      | 3000    60    300    1000    3000   |
| ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ   |   |
| Стандартное исполнение: 2-х проводное   | Ток: 4...20 мА / $U_B = 12...36$ В  |
| Дополнительно: 3-х проводное  | Ток: 0...20 мА / $U_B = 14...36$ В<br>4...20 мА / HART / $U_B = 12...36$ В<br>Напряжение: 0...10 В / $U_B = 14...36$ В  |
|   | Ex-версия: $U_B = 14...28$ В<br>Другие диапазоны под заказ  |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ  |   |
| Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)            | Стандартно: $\leq \pm 0,5\%$ ДИ <sup>(1)</sup><br>при давлении 10 мбар: $\leq \pm 1\%$ ДИ   |
| Сопrotивление нагрузки  | Токовый выход, 2-проводное исполнение: $R_{max} = [(U_B - U_{Bmin})/0,02]$ Ом<br>Токовый выход, 3-проводное исполнение: $R_{max} = 500$ Ом<br>Вольтовый выход: $R_{min} = 10$ кОм |
| Влияние отклонения напряжения питания и сопротивления нагрузки на погрешность | Напряжение питания: $\leq \pm 0,05\%$ ДИ/10 В<br>Сопrotивление нагрузки: $\leq \pm 0,05\%$ ДИ/кОм   |
| Долговременная стабильность   | $\leq \pm 0,2\%$ ДИ/год   |
| Время отклика (10...90%)  | $\leq 1$ мс   |
| ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ   |   |
| Номинальное давление $P_N$ [мбар]   | -1000...0 $\leq 100$ $\leq 400$ $> 400$   |
| Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ]                                    | $\leq \pm 0,75$ $\leq \pm 1,5$ $\leq \pm 1,0$ $\leq \pm 0,75$   |
| [% ДИ / 10 К]   | $\pm 0,08$ $\pm 0,15$ $\pm 0,12$ $\pm 0,08$   |
| Диапазон термокомпенсации [°C]  | 0...60  |
| ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ   |   |
| Сопrotивление изоляции  | $> 100$ МОм   |
| Защита от короткого замыкания   | Постоянно   |
| Обрыв   | Не повреждается, но и не работает   |
| Перегрузка по напряжению  | -120...150 В постоянного напряжения (1 с. при 25 °C)  |
| Электромагнитная совместимость  | Излучение и защищённость согласно EN 61326  |
| Искробезопасный вариант исполнения  | (только для 4...20 мА / 2 пров.) / 0ExiaIICT4<br>Максимальные безопасные величины: напряжение 28 В, ток 93 мА, мощность 660 мВт   |
| ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН  |   |
| Измеряемая среда [°C]   | -40...125   |
| Электроника / компоненты [°C]   | -40...85  |
| Хранение [°C]   | -40...125   |
| УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ                                      |   |
| Вибростойкость  | 10 г RMS (20...2000 Гц)   |
| Ударопрочность  | 100 г / 11 мс   |
| ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ   |   |
| Стандартное исполнение - IP 65  | Разъем DIN 43650  |
| Дополнительно - IP 67   | Разъем Binder 723 (5-конт.) / Кабельный ввод PG7, включая 2 м кабеля<br>/ Разъем DIN 43650 (IP 67)  |
| Дополнительно - IP 68   | Разъем Wiscaneeer / Другое исполнение – под заказ   |
| МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ  |   |
| Стандартное исполнение  | G 1/2" DIN 3852 / M20x1,5 DIN 3852 / G 1/2" EN 837 / M20x1,5 EN 837<br>G 1/4" EN 837 / G 1/4" DIN 3852 / G 1/2" EN 837  |
| Дополнительно   | M10x1 DIN 3852 / M12x1 DIN 3852 / M12x1,5 DIN 3852<br>Другое исполнение – под заказ   |
| КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ   |   |
| Штуцер  | Нержавеющая сталь 1.4404  |
| Корпус  | Нержавеющая сталь 1.4404  |
| Уплотнение  | Стандартно: FKM <sup>(2)</sup>  |
| Мембрана  | Кремний, RTV  |
| Контактирующие со средой части  | Штуцер, уплотнение, мембрана  |
| ПРОЧЕЕ  |   |
| Потребление тока  | При токовом выходном сигнале: 25 мА max / При вольтовом выходном сигнале: 7 мА max  |
| Вес   | 140 г   |
| Установочное положение  | Любое   |
| Срок службы   | $> 100 \times 10^6$ циклов нагружения   |

(1) ДИ — Диапазон измерений.

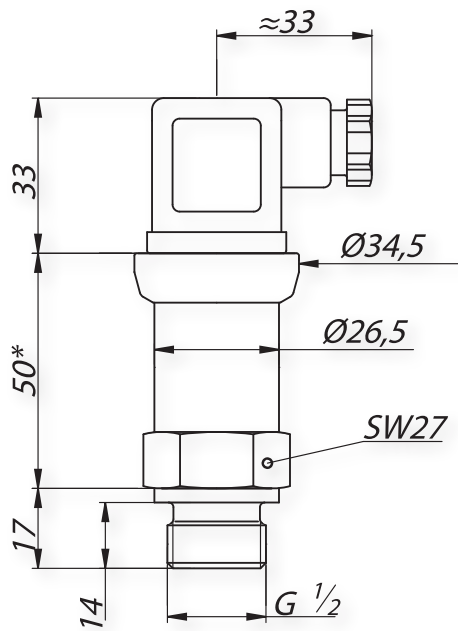
(2) FKM — фтористый каучук (витон).

# РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

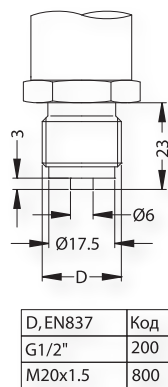
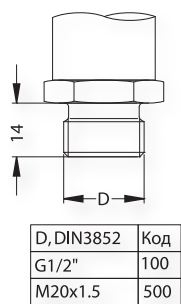
DMP 343

## Габаритные и присоединительные размеры

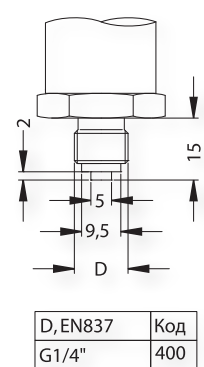
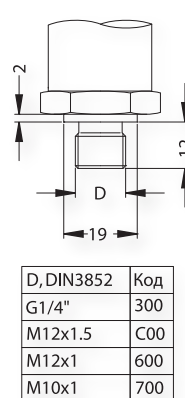
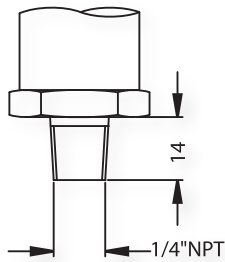
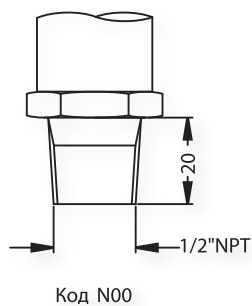
Стандарт



\*Длина датчика в искробезопасном исполнении увеличивается на 20 мм

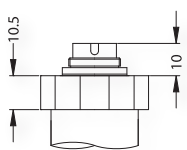


### Дополнительно

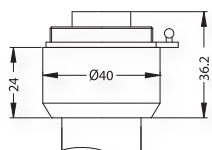


# Электрические разъёмы

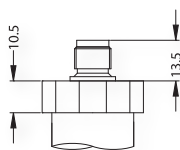
## Стандарт



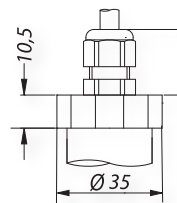
Binder 723



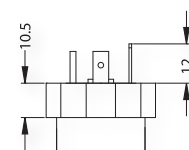
Buccaneer



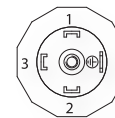
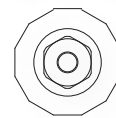
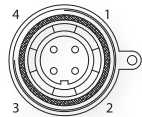
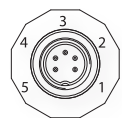
M12x1



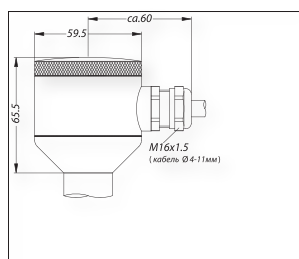
Кабельный ввод



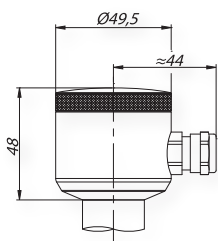
DIN 43650



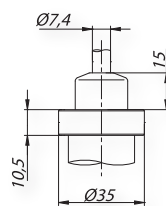
## Дополнительно



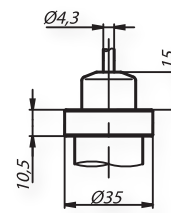
Полевой корпус



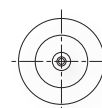
Компактный полевой корпус



Кабельный ввод с трубкой компенсации атмосферного давления



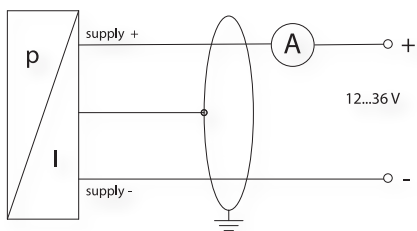
Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления



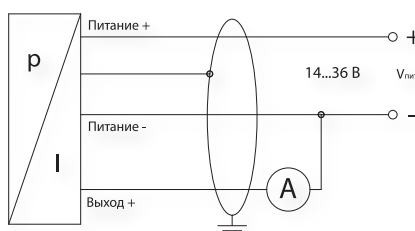
| Подключение выводов   | Разъёмы                          |                      |                  |                     |   |
|---|----------------------------------|----------------------|------------------|---------------------|---|
|   | DIN 43650                        | Binder 723 (5-конт.) | M12x1 (4-конт.)  | Buccaneer (4-конт.) | Цвет провода                              |
| 2-пров. исполнение: Питание +<br>Питание -<br>Защитное заземление             | 1<br>2<br>Клемма заземления      | 3<br>4<br>5          | 1<br>2<br>4      | 1<br>2<br>4         | Белый<br>Коричневый<br>Оплётка            |
| 3-пров. исполнение: Питание +<br>Питание -<br>Сигнал +<br>Защитное заземление | 1<br>2<br>3<br>Клемма заземления | 3<br>4<br>1<br>5     | 1<br>2<br>3<br>4 | 1<br>2<br>3<br>4    | Белый<br>Коричневый<br>Зелёный<br>Оплётка |

## Схема подключения

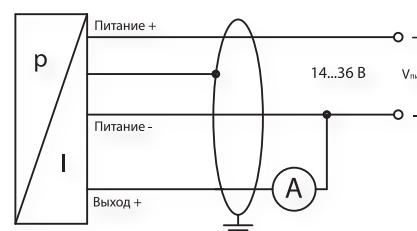
2-проводное исполнение:  
4...20 мА



3-проводное исполнение:  
0...20 мА



3-проводное исполнение:  
0...10 В



# КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 343

| DMP 343   |                   | XXX | XXXX              | X | X | XXX | XXX | XXX |
|---|-------------------|-----|-------------------|---|---|-----|-----|-----|
| <b>ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ</b>                                  |                   |     |                   |   |   |     |     |     |
| Избыточное (10...1000 мбар)                                 |                   | 100 |                   |   |   |     |     |     |
| <b>ДИАПАЗОН</b>   | <b>ПЕРЕГРУЗКА</b> |     |                   |   |   |     |     |     |
| 0...10 мбар   | 60 мбар           |     | 0100              |   |   |     |     |     |
| 0...20 мбар   | 60 мбар           |     | 0200              |   |   |     |     |     |
| 0...40 мбар   | 300 мбар          |     | 0400              |   |   |     |     |     |
| 0...60 мбар   | 300 мбар          |     | 0600              |   |   |     |     |     |
| 0...100 мбар  | 300 мбар          |     | 1000              |   |   |     |     |     |
| 0...160 мбар  | 1000 мбар         |     | 1600              |   |   |     |     |     |
| 0...250 мбар  | 1000 мбар         |     | 2500              |   |   |     |     |     |
| 0...400 мбар  | 1000 мбар         |     | 4000              |   |   |     |     |     |
| 0...600 мбар  | 3000 мбар         |     | 6000              |   |   |     |     |     |
| 0...1000 мбар   | 3000 мбар         |     | 1001              |   |   |     |     |     |
| -1000...0 мбар  | 3000 мбар         |     | X102              |   |   |     |     |     |
| вакуумметрическое давление (при заказе указать диапазон)    |                   |     | XXXX              |   |   |     |     |     |
| Другой (указать при заказе)                                 |                   |     | 9999              |   |   |     |     |     |
| По запросу для двухдиапазонного исполнения                  |                   |     | 9999-9999(1)      |   |   |     |     |     |
| По запросу для трехдиапазонного исполнения                  |                   |     | 9999-9999-9999(1) |   |   |     |     |     |
| <b>ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ</b>                                      |                   |     |                   |   |   |     |     |     |
| 4...20 мА / 2-х пров.                                       |                   |     |                   | 1 |   |     |     |     |
| 0...20 мА / 3-х пров.                                       |                   |     |                   | 2 |   |     |     |     |
| 0...10 В / 3-х пров.  |                   |     |                   | 3 |   |     |     |     |
| 0...5 В / 3-х пров.   |                   |     |                   | 4 |   |     |     |     |
| 4...20 мА / 2-х пров./ 0ExialICT4 / DIN 43650               |                   |     |                   | E |   |     |     |     |
| 4...20 мА / HART  |                   |     |                   | H |   |     |     |     |
| Другой (указать при заказе)                                 |                   |     |                   | 9 |   |     |     |     |
| <b>ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ</b>                                 |                   |     |                   |   |   |     |     |     |
| 1% ( $P_N \leq 10$ мбар)                                    |                   |     |                   |   | 8 |     |     |     |
| 0,5% ( $P_N > 10$ мбар)                                     |                   |     |                   |   | 5 |     |     |     |
| 1% с протоколом ( $P_N \leq 10$ мбар)                       |                   |     |                   |   | U |     |     |     |
| 0,5% с протоколом ( $P_N > 10$ мбар)                        |                   |     |                   |   | T |     |     |     |
| <b>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ</b>                          |                   |     |                   |   |   |     |     |     |
| Разъем DIN 43650 (IP 65)                                    |                   |     |                   |   |   | 100 |     |     |
| Разъем Binder 723 5-конт. (IP 67)                           |                   |     |                   |   |   | 200 |     |     |
| Кабельный ввод PG7 / 2 м кабель (IP 67)                     |                   |     |                   |   |   | 400 |     |     |
| Разъем Busscaneer (IP 68)                                   |                   |     |                   |   |   | 500 |     |     |
| Увеличение степени защиты до IP 67 (для разъема DIN 43650)  |                   |     |                   |   |   | E00 |     |     |
| Разъем M12x1 (4-конт) (Binder 713)                          |                   |     |                   |   |   | M00 |     |     |
| Полевой корпус из нерж. стали                               |                   |     |                   |   |   | 800 |     |     |
| Компактный полевой корпус                                   |                   |     |                   |   |   | 850 |     |     |
| Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления |                   |     |                   |   |   | TA0 |     |     |
| Кабельный ввод с трубкой компенсации атмосферного давления  |                   |     |                   |   |   | TR0 |     |     |
| Другое (указать при заказе)                                 |                   |     |                   |   |   | 999 |     |     |
| <b>МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ</b>                           |                   |     |                   |   |   |     |     |     |
| G 1/2" DIN 3852   |                   |     |                   |   |   |     | 100 |     |
| G 1/2" EN 837-1/-3 (манометрическая)                        |                   |     |                   |   |   |     | 200 |     |
| G 1/4" DIN 3852   |                   |     |                   |   |   |     | 300 |     |
| G 1/4" EN 837-1/-3 (манометрическая)                        |                   |     |                   |   |   |     | 400 |     |
| M20x1,5 DIN 3852  |                   |     |                   |   |   |     | 500 |     |
| M12x1 DIN 3852  |                   |     |                   |   |   |     | 600 |     |
| M10x1 DIN 3852  |                   |     |                   |   |   |     | 700 |     |
| M20x1,5 EN 837-1/-3 (манометрическая)                       |                   |     |                   |   |   |     | 800 |     |
| M12x1,5 DIN 3852  |                   |     |                   |   |   |     | C00 |     |
| Другое (указать при заказе)                                 |                   |     |                   |   |   |     | 999 |     |

## КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 343 (продолжение)

| DMP 343                                       | XXX | XXXX | X | X | XXX | XXX | XXX |
|---|-----|------|---|---|-----|-----|-----|
| ИСПОЛНЕНИЕ                                    |     |      |   |   |     |     |     |
| Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ) |     |      |   |   |     |     | 00R |
| Температурная компенсация -20...+50 °С        |     |      |   |   |     |     | 006 |
| Другое (указать при заказе)                   |     |      |   |   |     |     | 999 |
| Двухдиапазонное                               |     |      |   |   |     |     | 02R |
| Трехдиапазонное                               |     |      |   |   |     |     | 03R |

(1)-Датчики с выходным сигналом 4...20 мА/2-х пров. могут быть изготовлены в многодиапазонном исполнении. Диапазоны могут быть выбраны как из ряда номинальных диапазонов, так и заданы пользователем. Значение наименьшего диапазона не может быть меньше 1/10 от значения наибольшего диапазона.

Пример

DMP 343 100-0060-1-8-100-100-00R

Пример кода заказа трехдиапазонного исполнения

DMP 343 100-6000-4000-2500-1-8-100-100-03R

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

| ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ    | МЕХАНИЧЕСКИЕ        | ПРОЧЕЕ        |
|------------------|---------------------|---------------|
| Доп. эл. розетки | Демпферы гидроудара | Блоки питания |
| Доп. кабели      | Приварные адаптеры  | Конфигураторы |
|                  | Клапанные блоки     | Индикаторы    |
|                  | Импульсные трубки   |               |

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  |

Единый адрес для всех регионов: [bro@nt-rt.ru](mailto:bro@nt-rt.ru) || <http://boner.nt-rt.ru/>