

Соединения для трубных проводок

Технические характеристики

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

сайт: www.metkon.nt-rt.ru || эл. почта: kso@nt-rt.ru

Соединение намертное НСН-6, НСН-8, НСН-10, НСН-14



Соединения трубопроводов с торцевым уплотнением

Предназначены для соединения и присоединения стальных бесшовных холоднодеформированных труб и теплодеформированных труб к приборам и аппаратам в системах контроля и автоматического регулирования технологических процессов.



Транспортируемая среда: неагрессивные газы и жидкости

Рабочее давление: P_r до 25 МПа (250 кгс/см²)

Рабочая температура среды: от минус 45 до плюс 200°С.

Соединение изготавливают в климатическом исполнении – УЗ.

Средний срок службы - 10 лет.

Варианты исполнения резьбы

НСН-14*М20	НСН-10*М20	НСН-8*М20	НСН-6*М20
НСН-14*G1/2	НСН-10*G1/2	НСН-8*G1/2	НСН-6*G1/2
НСН-14*G3/4	-	-	-

Изделия могут быть изготовлены из сст.20, ст.12х18н10т, ст.09г2с

Соединения трубопроводов НСН

Назначение намертных соединений НСН – соединение труб (бесшовные стальные - теплодеформированные, холоднодеформированные) и их присоединение к контролируемому оборудованию, а также к комплексам автоматического управления технологическими процессами. Условия, в которых может эксплуатироваться соединение намертное НСН, приведены в таблице:

Параметр	Значение параметра
Рабочая среда	Химические неагрессивные жидкости и газы (исполнение детали «С»), агрессивные (исполнение детали «Н»).
Допустимая температура	От -45 до +200 °С (+300 °С в исполнении для химически агрессивных сред).
Влажность воздуха	75% при температуре 15 °С.
Давление рабочей среды	Не более 25 МПа (250 кгс/см ²).
Климатическое исполнение	У3, У1, УХЛ
Продолжительность эксплуатации	В среднем – 10 лет.

Эксплуатационные параметры могут различаться в зависимости от того, в каком исполнении изготовлено соединение НСН 14, имеющее в своей конструкции торцевое уплотнение. Основной документ, устанавливающий требования к изделиям - ТУ 36-1104-82. Возможны следующие варианты исполнения:

Климатическое исполнение	Материал	Диапазон температур
У1	Сталь 20	-40°С - 200°С
УХЛ	Сталь 09Г2С	-60°С - 200°С
УХЛ	Сталь 12Х18Н10Т	-60°С - 400°С

В продаже представлены изделия со следующими видами резьбового исполнения: НСН-14*М20, НСН-10*М20, НСН-8*М20, НСН-6*М20, НСН-14*G1/2, НСН-10*G1/2, НСН-8*G1/2, НСН-6*G1/2, НСН-14*G3/4.

Условное обозначение изделия на примере НСН 14 м20х1 5 УХЛ1 ст 12х18н10т:

- НСН – ниппельное соединение намертное;

- 14 – диаметр ниппеля в миллиметрах;
- М20х1,5 – вариант присоединительной резьбы;
- УХЛ1 – климатическое исполнение изделия;
- ст 12х18н10т – материал (марка стали).

В ценовом плане наиболее доступными является соединение НСН 14 м20 из стали ст 20, чуть дороже вариант из 09Г2С. Самые дорогие варианты - 12Х18Н10Т (нержавеющая сталь), они наиболее надежны, долговечны, пригодны для эксплуатации в экстремальных условиях – при высоких температурах, с химически агрессивными рабочими средами. Дополнительно может применяться гальваническое цинкование для улучшения защитных свойств материала.

Назначение изделий НСН

На любом предприятии организуется должный контроль работы оборудования – в ручном или автоматическом режиме. Многие виды оборудования имеют в своей конструкции импульсные линии – трубопроводы, по которым транспортируется жидкая или газообразная рабочая среда. Безопасность и бесперебойность работы оборудования обеспечивается своевременной диагностикой с использованием контрольного и измерительного оборудования.

Подключение контрольно-измерительных устройств к системе обеспечивает соединение наверхнее НСН и другие соединительные элементы трубопроводов. Преимущества использования данных приспособлений:

- Простая установка и демонтаж. Не возникает сложностей с разборкой конструкции на основе соединения наверхнего НСН.
- Надежная герметизация системы, отсутствие утечек, максимальная точность показаний измерительных приборов.
- Разнообразие размеров и вариантов исполнения. Подобрать соединение НСН 14 или другого диаметра можно точно под поставленную задачу.
- Возможность продолжительной эксплуатации при постоянном контакте с химически агрессивными средами (при соответствующем варианте исполнения)

Широкий выбор по климатическому исполнению, конкретным типам подключаемого оборудования, габаритным размерам. Наиболее распространенное решение - НСН 14 м20х1,5 из стали ст20. Подходит для использования в составе систем, транспортирующих химически неагрессивные жидкости или газы.

Соединение ввертное цилиндрическое НСВ-6, НСВ-8, НСВ-10, НСВ-14

Соединения трубопроводов с торцевым уплотнением
Предназначены для соединения и присоединения стальных
бесшовных холоднодеформированных труб и
теплодеформированных труб к приборам и аппаратам в
системах контроля и автоматического регулирования
технологических процессов.



Транспортируемая среда: неагрессивные газы и жидкости

Рабочее давление: P_r до 25 МПа (250 кгс/см²)

Рабочая температура среды: от минус 45 до плюс 200°С.

Соединение изготавливают в климатическом исполнении – УЗ.

Средний срок службы - 10 лет.

Варианты исполнения резьбы

НСВ-14*M20	НСВ-10*M20	НСВ-8*M20	НСВ-6*M20
НСВ-14*G1/2	НСВ-10*G1/2	НСВ-8*G1/2	НСВ-6*G1/2
НСВ-14*G1/4	НСВ-10*G1/4	НСВ-8*G1/4	НСВ-6*G1/4
НСВ-14*G3/4	НСВ-10*G3/4	НСВ-8*G3/4	НСВ-6*G3/4

Изделия могут быть изготовлены из ст.20, ст.12х18н10т, ст.09Г2с

Подключение контрольно-измерительного оборудования к стальным трубопроводам (трубы бесшовные, теплodeформированные или холоднodeформированные) выполняется с помощью специальных ниппельных соединений. Один из вариантов – ниппельное соединение НСВ(ввертное), обеспечивающее надежное подключение контролирующих устройств. Для большинства промышленных систем, в которых необходим контроль и регулирование параметров рабочей среды, соединение ввертное НСВ является неотъемлемым соединительным элементом.

Эксплуатационные характеристики ниппельных соединений НСВ указываются в таблице:

Параметр	Значение параметра
Рабочая среда	Химические неагрессивные жидкие и газообразные среды (вариант исполнения «С»), агрессивные (вариант исполнения «Н»).
Температурный диапазон	Минимум -45°С, максимум +200 °С (+300 °С в специальном исполнении для химически агрессивных жидкостей и газов).
Относительная влажность воздуха	75% при температуре 15 °С.
Давление в системе	До 25 МПа (250 кгс/см ²).
Климатическое исполнение	У3 и некоторые другие.
Срок эксплуатации	Около 10 лет, в зависимости от особенностей эксплуатации и обслуживания трубопроводной системы.

Рабочие параметры изделия могут быть различными и определяются климатическим исполнением (в соответствии с ТУ 4218-004-14911892-2013). Ниппельное соединение НСВ с торцевым уплотнением представлено в следующих вариантах конструкции:

Климатическое исполнение	Марка стали	Температурный диапазон
У1	ст 20	-40°С - 200°С
УХЛ	09Г2С	-60°С - 200°С
УХЛ	12Х18Н10Т	-60°С - 400°С

Предлагаются изделия с различными видами резьбового соединения, в соответствии с диаметром ниппеля:

Диаметр ниппеля, в миллиметрах	Обозначение изделия по варианту резьбы			
	14	НСВ-14*M20	НСВ-14*G1/2	НСВ-14*G1/4
10	НСВ-10*M20	НСВ-10*G1/2	НСВ-10*G1/4	НСВ-10*G1/4
8	НСВ-8*M20	НСВ-8*G1/2	НСВ-8*G1/4	НСВ-6*G1/4
6	НСВ-14*G3/4	НСВ-10*G3/4	НСВ-8*G3/4	НСВ-6*G3/4

Примеры габаритных размеров и массы, которыми характеризуется соединение ввертное НСВ (для изделий с различными типами резьбовых соединений):

Наименование резьбового соединения	Габаритные размеры изделия НСВ			Масса (предельная в граммах)
	D	D1	L (в миллиметрах)	
НСВ14xM20	M20x1,5	M20x1,5	73,5	180
НСВ14xG1/2	G1/2	G1/2	73,5	180
НСВ14xR1/2	R1/2	M20x1,5	77,5	190
НСВ14xR1/4	R1/4	M20x1,5	77,5	163
НСВ14xG1/4	G1/4	M20x1,5	72,5	180
НСВ14xK1/2	K1/2	M20x1,5	77,5	190
НСВ14xK1/4	K1/4	M20x1,5	72,5	180
НСВ14xG1/2-M20	G1/2	M20x1,5	73,5	180

Расшифровка условного обозначения товара на примере соединения НСВ 14 M20x1,5 ст 12x18н10:

- НСВ – ниппельное соединение ввертное;
- 14 – диаметр ниппеля, в миллиметрах;
- М20х1,5 – тип присоединительной резьбы;
- ст 12х18н10т – материал (марка стали, в данном случае – нержавеющая сталь).

Оптимальное решение по цене – соединение НСВ 14 М20, выполненное из стали марки ст 20, варианты из других марок стали дороже (самые дорогие – из 12Х18Н10Т с гальваническим цинкованием). Выбор типа исполнения зависит от особенностей трубопровода, режима его эксплуатации, подключаемого оборудования, а также от рабочей среды.

Монтаж ниппельного ввертного соединения НСВ

Когда к технологическому трубопроводу подсоединяется ниппельное соединение НСВ, последовательность действий должна быть следующей:

- Проверка состояния соединения методом внешнего осмотра.
- Очистка места соединения от загрязнений и ржавчины.
- Обрезка концов труб (под прямым углом) и зачистка мест соединения.
- На ниппель надевается накидная гайка, труба соединяется ниппелем.
- Накидная гайка наворачивается на трубу и затягивается.

Соединение ввертное коническое НСВ-6, НСВ-8, НСВ-10, НСВ-14

Соединения трубопроводов с торцевым уплотнением

Предназначены для соединения и присоединения стальных бесшовных холоднодеформированных труб и теплодеформированных труб к приборам и аппаратам в системах контроля и автоматического регулирования технологических процессов.



Транспортируемая среда: неагрессивные газы и жидкости

Рабочее давление: $P_{\text{р}}$ до 25 МПа (250 кгс/см²)

Рабочая температура среды: от минус 45 до плюс 200 °С.

Соединение изготавливают в климатическом исполнении – УЗ.

Средний срок службы - 10 лет.

Варианты исполнения резьбы

НСВ-14*R1/2	НСВ-10*R1/2	НСВ-8*R1/2	НСВ-6*R1/2
НСВ-14*K1/2	НСВ-10*K1/2	НСВ-8*K1/2	НСВ-6*K1/2
НСВ-14*K1/4	НСВ-10*K1/4	НСВ-8*K1/4	НСВ-6*K1/4

СТ8	42	71	35	8	6	17	17	17
СТ10	45	73	36	10	7	19	19	19
СТ14	60	101	50	14	10	27	27	27
СТ22	65	110	55	22	18	36	36	36

Изделия могут быть изготовлены из ст.20, ст.12х18н10т, ст.09г2с

Соединение проходное СП

Соединение стальных труб с зажимным и упорным кольцами

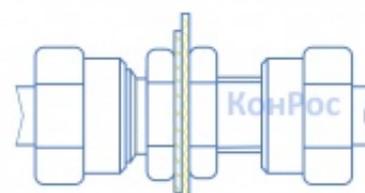
Назначение – для соединения, разветвления и присоединения к приборам и аппаратам стальных бесшовных труб наружным диаметром 14мм.



Соединение проходное СПП

Соединение стальных труб с зажимным и упорным кольцами

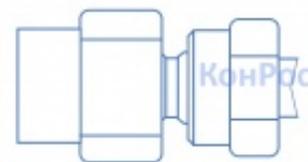
Назначение – для соединения, разветвления и присоединения к приборам и аппаратам стальных бесшовных труб наружным диаметром 14мм.



Соединение намертное СН-6, СН-8, СН-10, СН-14

Соединение стальных труб с зажимным и упорным кольцами

Предназначены для соединения и присоединения стальных бесшовных холоднодеформированных труб и теплодеформированных труб к приборам и аппаратам в системах контроля и автоматического регулирования технологических процессов.



Транспортируемая среда: неагрессивные газы и жидкости.

Рабочее давление: $P_{\text{р}}$ до 25 МПа (250 кгс/см²).

Рабочая температура среды: от минус 45 до плюс 200°С.

Соединение изготавливают в климатическом исполнении – УЗ

Средний срок службы - 10 лет.

Варианты исполнения резьбы

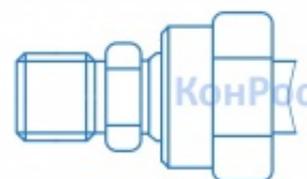
СН-6-G1/4	СН-8-G1/4	СН-10-G1/4	СН-14-G1/4
СН-6-G1/2	СН-8-G1/2	СН-10-G1/2	СН-14-G1/2
СН-6-M20	СН-8-M20	СН-10-M20	СН-14-M20

Изделия могут быть изготовлены из ст.20, ст.12х18н10т, ст.09г2с

Соединение ввертное СВ-6, СВ-8, СВ-10, СВ-14, СВ-22

Соединение стальных труб с зажимным и упорным кольцами

Предназначены для соединения и присоединения стальных бесшовных холоднодеформированных труб и теплодеформированных труб к приборам и аппаратам в системах контроля и автоматического регулирования технологических процессов.



Транспортируемая среда: неагрессивные газы и жидкости.

Рабочее давление: $P_{\text{р}}$ до 25 МПа (250 кгс/см²).

Рабочая температура среды: от минус 45 до плюс 200 °С.

Соединение изготавливают в климатическом исполнении – УЗ

Средний срок службы - 10 лет.

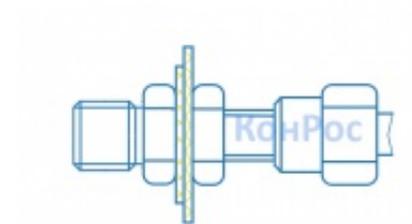
Варианты исполнения резьбы

СВ-6-G1/4	СВ-8-G1/4	СВ-10-G1/4	СВ-14-G1/4	СВ-22-G1/4
СВ-6-G1/2	СВ-8-G1/2	СВ-10-G1/2	СВ-14-G1/2	СВ-22-G1/2
СВ-6-M20	СВ-8-M20	СВ-10-M20	СВ-14-M20	СВ-22-M20
СВ-6-R1/2	СВ-8-R1/2	СВ-10-R1/2	СВ-14-R1/2	СВ-22-R1/2
СВ-6-R1/4	СВ-8-R1/4	СВ-10-R1/4	СВ-14-R1/4	СВ-22-R1/4

Соединение переборочное ввертное СПВ

Соединение стальных труб с зажимным и упорным кольцами

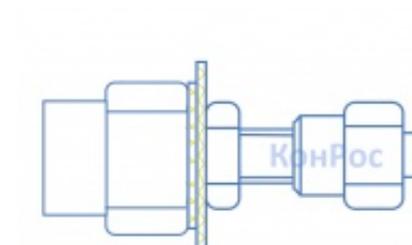
Назначение – для соединения, разветвления и присоединения к приборам и аппаратам стальных бесшовных труб наружным диаметром 14мм.



Соединение переборочное навертное СПН

Соединение стальных труб с зажимным и упорным кольцами

Назначение – для соединения, разветвления и присоединения к приборам и аппаратам стальных бесшовных труб наружным диаметром 14мм.



Соединение переборочное СНП

Соединения труб с торцевым уплотнением переборочное СНП

Предназначены для соединения и крепления манометров и вентилях на металлоконструкциях в системах контроля и автоматического регулирования технологических процессов. Рабочее давление: $P_{\text{р}}$ до 16 МПа (160 кгс/см²).



Соединение изготавливают в климатическом исполнении – УЗ.

Средний срок службы - 10 лет.

Технические характеристики

ТИП	Размер, мм		
	d	d1	S
СНП–М20	М20	М20	70
СНП–G1/2	G1/2	G1/2B	70
СНП–20XG1/2	М20	G1/2B	70
СНП–G1/2XМ20	G1/2	М20	70

Соединение намертное СМН-6, СМН-8

Соединение медных труб с развальцовкой

Предназначен для соединения и присоединения медных труб диаметром 8 мм в системах пневмоавтоматики к приборам и аппаратам в системах контроля и автоматического регулирования технологических процессов.

Транспортируемая среда: неагрессивные газы и жидкости.

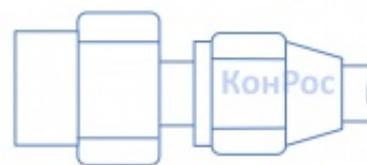
Рабочее давление: $P_{\text{р}}$ до 6,4 МПа (64 кгс/см²)

Рабочая температура среды: от минус 45 до плюс 500 С.

Соединение изготавливают в климатическом исполнении – УЗ.

Срок службы - не менее 10 лет.

Изделия могут быть изготовлены из ст.20, ст.12х18н10т, ст.09Г2с



Соединение ввертное с цилиндрической резьбой СМВ-6, СМВ-8

Соединение медных труб с развальцовкой

Предназначен для соединения и присоединения медных труб диаметром 8 мм в системах пневмоавтоматики к приборам и аппаратам в системах контроля и автоматического регулирования технологических процессов.

Транспортируемая среда: неагрессивные газы и жидкости.

Рабочее давление: $P_{\text{р}}$ до 6,4 МПа (64 кгс/см²)

Рабочая температура среды: от минус 45 до плюс 500 С.

Соединение изготавливают в климатическом исполнении – УЗ.

Срок службы - не менее 10 лет.

Изделия могут быть изготовлены из ст.20, ст.12х18н10т, ст.09г2с

Предназначен для соединения и присоединения медных труб диаметром 8 мм в системах пневмоавтоматики к приборам и аппаратам в системах контроля и автоматического регулирования технологических процессов.

Транспортируемая среда: неагрессивные газы и жидкости.

Рабочее давление: $P_{\text{р}}$ до 6,4 МПа (64 кгс/см²)

Рабочая температура среды: от минус 45 до плюс 500 С.

Соединение изготавливают в климатическом исполнении – УЗ.



Соединение переборочное переходное с медной трубы на полиэтиленовую 8М*6П, 8М*8П

Соединение медных труб с развальцовкой

Предназначены для соединения и присоединения медных труб диаметром 8х1мм к приборам, аппаратам и для перехода с медной трубы на полиэтиленовую трубу диаметром 6, 8мм в системах автоматического регулирования технологических процессов.

Транспортируемая среда: неагрессивные газы и жидкости.

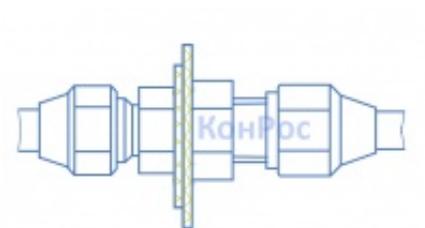
Рабочее давление: P_u до 6,4 МПа (64 кгс/см²)

Рабочая температура среды: от минус 45 до плюс 50⁰ С.

Соединение изготавливают в климатическом исполнении – УЗ.

Срок службы - не менее 10 лет.

Изделия могут быть изготовлены из ст.20, ст.12х18н10т, ст.09Г2с



Соединения с развальцовкой труб СМ-6, СМ-8, СМП-8, СМТ

Соединения с развальцовкой труб СМ-6, СМ-8, СМП-8, СМТ



Предназначен для соединения и присоединения медных труб диаметром 6 и 8 мм в системах пневмоавтоматики к приборам и аппаратам в системах контроля и автоматического регулирования технологических процессов.

Транспортируемая среда: неагрессивные газы и жидкости.

Рабочее давление: P_r до 6,4 МПа (64 кгс/см²)

Рабочая температура среды: от минус 45 до плюс 500 С.

Соединение изготавливают в климатическом исполнении – УЗ.

Срок службы - не менее 10 лет.

Изделия могут быть изготовлены из ст.20, ст.12х18н10т, ст.09г2с.

Соединения тройниковые НСТ-14

Соединение тройниковое НСТ14

Ниппельные соединения предназначены для присоединения стального трубопровода и импульсных труб к приборам и аппаратам в системах контроля и автоматического регулирования технологических процессов, в условиях неагрессивных сред (исполнение С) и агрессивных (исполнение Н) при температуре от -40 до +200°C. Рабочее давление: $P_{\text{р}}$ до 25 МПа (250 кгс/см²).

Климатическое исполнение УЗ-1.

Резьба М20*1,5

Изделия могут быть изготовлены из ст.20, ст.12х18н10т, ст.09Г2с



Тройник приварной ТП-10, ТП-14, ТП-16, ТП-22

Предназначен для неразъемного соединения трубопроводов в системах автоматизации, применяемых для транспортировки жидких и газообразных веществ.

Условное давление рабочей среды до 16 мПа (160 кгс/см²).

Климатическое исполнение УЗ, УХЛ1

Средний срок службы - 10 лет.

Обозначение	D, мм
ТП-10	10
ТП-14	14
ТП-16	16
ТП-22	22

Изделия могут быть изготовлены из ст.20, ст.12х18н10т, ст.09г2с

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

сайт: www.metkon.nt-rt.ru || эл. почта: kso@nt-rt.ru