

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
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 Казakhstan (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://octava.nt-rt.ru> || ovc@nt-rt.ru

Экофизика, Экофизика-110А (НФ). Комплекты Типовые комплекты поставки



Типовые комплекты прибора **ЭКОФИЗИКА-110А** (Исполнение "НФ-Белая") различаются наборами измерительно-программных модулей (режимов измерения) и дополнительными принадлежностями.

ЭКОФИЗИКА-110А (НФ-Белая). ЭКОСИСТЕМА-НФ. Типовой комплект

ЭКОСИСТЕМА-НФ - это экономичный комплект для тех, кто хочет использовать прибор **ЭКОФИЗИКА-110А (НФ-Белая)** только в качестве регистратора сигналов.

В комплектацию **ЭКОСИСТЕМА-НФ** не входит ни одной измерительной программы. Для записи сигналов пользователь может использовать системные функции "**Регистратор сигнала**" и "**Диспетчер датчиков**".

При необходимости в прибор могут быть дополнительно загружены типовые наборы измерительных программ "**Инженерная виброакустика ЭФБ-НФ**", "**Санитарная виброакустика ЭФБ-НФ**" и "**Цифровые измерители DIN**".

Состав комплекта:

- 4-канальный измерительно-индикаторный блок **Белая ЭКОФИЗИКА-110А-НФ** с четырьмя входами ВНС (ICP/IEPE), высокочастотным микрофонным входом (до 500 кГц) и тахометрическим входом,
- набор программ "**Система**",
- сумка, два комплекта аккумуляторов с зарядным устройством,
- руководство по эксплуатации прибора **ЭКОФИЗИКА-110А**, Исполнение **НФ (Белая)**.



ЭКОФИЗИКА-110А (HF-Белая). Белый Инженер-HF. Типовой комплект

Комплект **Белый ИНЖЕНЕР-HF** на основе прибора **ЭКОФИЗИКА-110А (HF-Белая)** включает в себя:

- 4-канальный измерительно-индикаторный блок **Белая ЭКОФИЗИКА-110А-HF** с четырьмя входами ВНС (ICP/IEPE), высокочастотным микрофонным входом (до 500 кГц) и тахометрическим входом,
- сумку, два комплекта аккумуляторов с зарядным устройством,
- руководство по эксплуатации, паспорт, свидетельство о поверке,
- набор встроенных измерительных программ "**Санитарная виброакустика ЭФБ-HF**".

Комплект предназначен для широкого круга инженерных и исследовательских задач. В зависимости от потребностей заказчика предусмотрен широкий ассортимент датчиков и согласующих устройств, которые могут быть заказаны дополнительно.



ЭКОФИЗИКА-110А (HF-Белая). Виброакустика АВ-4. Типовой комплект

Белая Виброакустика АВ-4 - это оптимальный комплект для тех, кто занимается гигиенической оценкой виброакустических показателей, а также сертификацией продукции.

Измеряемые параметры: шум, инфразвук, ультразвук (40кГц), вибрация (3 компоненты), шум+вибрация (3-комп.) одновременно, спектры.

Состав комплекта:

- 4-канальный измерительно-индикаторный блок **Белая ЭКОФИЗИКА-110А-HF**,
- микрофон с предусилителем, 3-компонентный датчик,
- сумка, два комплекта аккумуляторов с зарядным устройством,
- руководство по эксплуатации, паспорт, свидетельство о поверке,
- набор встроенных измерительных программ "**Санитарная виброакустика ЭФБ-HF**".

При необходимости прибор может быть дооснащен наборами измерительных программ "**Инженерная виброакустика ЭФБ-HF**", "**Цифровые измерители DIN**".



ЭКОФИЗИКА-110А (HF-Белая). Экофизика-Виброкомфорт. Типовой комплект

Комплект "**Экофизика-Виброкомфорт**" - это оптимальное решение для измерений вибраций в помещениях жилых и общественных зданий. Благодаря 1-компонентному вибродатчику AP2099-100 с пониженным уровнем собственных шумов комплект позволяет уверенно измерять виброускорения вплоть до 60 дБ (1 мм/с^2) и даже чуть ниже. Входящий в комплект датчик AP2082M также может использоваться для измерений общей производственной вибрации и некоторых видов локальной вибрации. Комплект может быть дополнительно оснащен микрофонами и антеннами для измерения шума, инфра- и ультразвука, электрических и магнитных полей и др.

Состав комплекта:

- 4-канальный измерительно-индикаторный блок **Белая ЭКОФИЗИКА-110А-НФ**,
- 3-компонентный вибропреобразователь AP2082M (с протоколом испытаний собственных шумов),
- 1-компонентный вибропреобразователь AP2099-100,
- сумка, два комплекта аккумуляторов с зарядным устройством,
- руководство по эксплуатации, паспорт, свидетельство о поверке,
- набор встроенных измерительных программ "**Санитарная виброакустика ЭФБ-НФ**".

При необходимости прибор может быть дооснащен наборами измерительных программ "**Инженерная виброакустика ЭФБ-НФ**", "**Цифровые измерители DIN**".



ЭКОФИЗИКА-110А (HF-Белая). Комплект "Белый Компакт"

Комплект "**Белый Компакт**" предназначен для лабораторий, занимающихся санитарно-гигиенической оценкой физических факторов, а также общеинженерными измерениями шума и вибрации.

Измеряемые параметры: шум, инфразвук, ультразвук, вибрация (3 компоненты), шум+вибрация (3-комп.) одновременно, спектры.

Комплект может быть дооснащен цифровыми измерителями (DIN) для измерения электрических и магнитных полей, освещенности и яркости, показателей микроклимата.

Состав комплекта "Белый Компакт"

- 4-канальный измерительно-индикаторный блок **ЭКОФИЗИКА-110А-НФ** с четырьмя входами ВНС (ICP/IEPE), высокочастотным микрофонным входом (до 500 кГц) и тахометрическим входом,
- микрофон с предусилителем, 3-компонентный датчик,
- сумка, два комплекта аккумуляторов с зарядным устройством,
- руководство по эксплуатации, паспорт, свидетельство о поверке,
- набор встроенных измерительных-программ **"Инженерная виброакустика ЭФБ-НФ"**,
- набор встроенных измерительных-программ **"Санитарная виброакустика ЭФБ-НФ"**,
- набор встроенных измерительных-программ **"Цифровые измерители DIN"**.

ЭкоМаксима. Типовой комплект

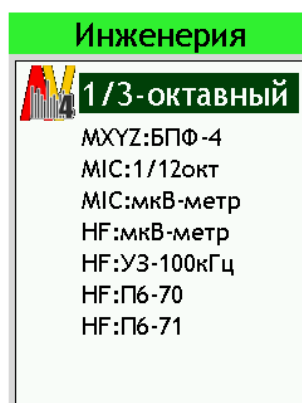
ЭкоМаксима - это минилаборатория для измерения вредных физических факторов производственной среды.

Измеряемые параметры: шум, инфразвук, ультразвук, вибрация (3 компоненты), ЭМП на частотах до 400 кГц, микроклимат, световая среда, спектры.



Состав комплекта:

- 4-канальный измерительно-индикаторный блок **Белая ЭКОФИЗИКА-110А-НФ** с четырьмя входами ВНС (ICP/IEPE), высокочастотным микрофонным входом (до 500 кГц) и тахометрическим входом с предусилителем,
- микрофон, 3-компонентный вибродатчик, антенны измерительные магнитные и электрические П6-70, -71, преобразователь освещенности и яркости еЛайт, преобразователи микроклимата Экотерма-1-DIN и ТТМ-2-04-DIN,
- сумка, два комплекта аккумуляторов с зарядным устройством,
- руководства по эксплуатации, паспорта, свидетельства о поверке,
- набор встроенных измерительных программ **"Инженерная виброакустика ЭФБ-НФ"**,
- набор встроенных измерительных программ **"Санитарная виброакустика ЭФБ-НФ"**,
- набор встроенных измерительных программ **"Цифровые измерители DIN"**.



Набор измерительных программ "Инженерная виброакустика ЭФБ-НФ"

Инженерная виброакустика ЭФБ-НФ - это типовой набор измерительных программ прибора Экофизика-110А в исполнении "НФ-Белая".

Позволяет производить базовые измерения виброакустических параметров.

Примечание. Независимо от заказанного пользователем набора измерительных программ прибор Экофизика-110А в исполнении "НФ-Белая" содержит программы Регистратор сигналов и MIC:UsbAudio.

Состав набора "Инженерная виброакустика ЭФБ-НФ"

Измерительная программа	Количество каналов	Измеряемые величины	Рекомендации по применению
1/3-октавный анализатор MXYZ	4	1/3-октавные спектры 0,8 Гц - 20 кГц; 1/3-октавные спектры с экранной частотной коррекцией; 1/1-октавные спектры 1 Гц - 16 кГц (синтезированные)	Общетехнические измерения шума, вибрации, инфразвука и других динамических величин
БПФ-анализатор MXYZ	4	Узкополосный спектральный анализ в полосе частот до 48 кГц по четырем каналам	Анализ шума и вибраций механизмов и машин
1/12-октавный анализатор MIC	1	1/12-октавные спектры от 102,9 Гц до 9716 Гц	Инженерные и метрологические измерения
Микровольтметр MIC	1	Измерения уровней напряжения в селективных полосах частот шириной от 1 Гц до 100 Гц в диапазоне до 48 кГц	Метрология, контроль качества источников сигналов (тифоны, свистки, гудки и пр.) по частоте и уровню
Микровольтметр НФ	1	Измерение уровней напряжения в селективных полосах частот шириной от 2 Гц до 1000 Гц в диапазоне до 500 кГц	Анализ электромагнитных излучений и иных высокочастотных процессов
Ультразвук 100кГц	1	Уровни звукового давления (УЗД) в слышимой и ультразвуковой областях частот до 100 кГц	Гигиенические и общетехнические измерения акустических показателей в ультразвуковой области частот
П6-70 ЭФБ-НФ, П6-71 ЭФБ-НФ	1	Частотный анализ сигналов напряжения, поступающих с выхода усилителей магнитных или электрических измерительных антенн, для последующего расчета напряженности переменного магнитного (электрического) поля или магнитной индукции в различных нормируемых полосах частот до 300 кГц	Измерения напряженности магнитного и электрического полей промышленной частоты и в диапазоне до 300 кГц при подключении антенн П6-70 и П6-71



Набор измерительных программ "Санитарная виброакустика ЭФБ-НФ"

Санитарная виброакустика ЭФБ-НФ это один из типовых наборов измерительных программных модулей, которым оснащаются комплекты прибора **Экофизика-110А** в исполнении "НФ-Белая".

Предназначен, в первую очередь, для измерений виброакустических факторов с целью санитарно-гигиенической оценки.

Примечание. Независимо от заказанного пользователем набора измерительных программ прибор **Экофизика-110А** в исполнении "НФ-Белая" содержит программы **Регистратор сигналов** и **МІС:UsbAudio**.

Состав набора "Санитарная Виброакустика ЭФБ-НФ"

Измерительно-программный модуль	Количество каналов	Измеряемые величины	Рекомендации по применению
ЭкоЗвук ЭФБ-110А	1	Текущие, максимальные и минимальные уровни звука с коррекциями А, С, Z, AU и временными характеристиками F, S, I, 1с, эквивалентные (Leq) и пиковые (Пик) уровни звука, уровни звуковой экспозиции (звукового воздействия) LE. Текущие, максимальные и минимальные уровни звукового давления в октавных и третьоктавных полосах частот в диапазоне от 1,6 Гц до 20 кГц. Текущие, максимальные, минимальные и эквивалентные общие уровни звукового давления инфразвука FI (Лин) и G	Гигиенические и технические измерения шума, инфразвука и низкочастотного воздушного ультразвука. Любые измерения, которые предписано проводить шумомерами 1 класса точности. Аттестация помещений
Общая вибрация ЭФБ-НФ	3 (XYZ или XYA)	Корректированные среднеквадратичные (текущие, максимальные и минимальные) и пиковые ускорения с частотными коррекциями Fk, Fm (Лин 1 - 80 Гц) и Wb, Wc, Wd, We, Wj, Wk, Wm, доза вибрации VDV. Текущие, максимальные и минимальные уровни ускорения в октавных и 1/3-октавных полосах частот в диапазоне 0,8 Гц - 160 Гц	Измерения общей вибрации, вибрации в помещениях жилых и общественных зданий
Локальная вибрация ЭФБ-НФ	3 (XYZ или XYA)	Корректированные среднеквадратичные (текущие, максимальные и минимальные) и пиковые ускорения с частотными	Измерения локальной вибрации

Измерительно-программный модуль	Количество каналов	Измеряемые величины	Рекомендации по применению
		коррекциями Fh (Лин 8 - 1000 Гц) и Wh, полная вибрация. Текущие, максимальные и минимальные уровни ускорения в октавных и 1/3-октавных полосах частот в диапазоне 6,3 Гц - 1250 Гц	
Ультразвук 40кГц	1	Уровни звука (УЗ), уровни звукового давления (УЗД) и спектры в слышимой и ультразвуковой областях частот	Гигиенические и общетехнические измерения шума и воздушного ультразвука; частотный анализ вибраций
Шум + Вибрация	4	Корректированные среднеквадратичные (текущие, максимальные и минимальные) и пиковые ускорения с частотными коррекциями Fk, Fm (Лин 1 - 80 Гц) и Wb, Wc, Wd, We, Wj, Wk, Wm. Корректированные среднеквадратичные (текущие, максимальные и минимальные) и пиковые ускорения с частотными коррекциями Fh (Лин 8 - 1000 Гц) и Wh. Текущие, максимальные и минимальные уровни звука с коррекциями A, C, Z и временными характеристиками F, S, I, эквивалентные (Leq) и пиковые (Пик) уровни звука	Одновременное измерение скорректированного ускорения общей и локальной вибрации и уровней звука, воздействующих на человека
П6-70 ЭФБ-НФ, П6-71 ЭФБ-НФ	1	Частотный анализ сигналов напряжения, поступающих с выхода усилителей магнитных или электрических измерительных антенн, для последующего расчета напряженности переменного магнитного (электрического) поля или магнитной индукции в различных нормируемых полосах частот до 300 кГц	Измерения напряженности магнитного и электрического полей промышленной частоты и в диапазоне до 300 кГц при подключении антенн П6-70 и П6-71

DIN

80 ПЗ-80-ЕН500

ПЗ-80-Е
ПЗ-81
ЭкоТерма-1
ТТМ-2-04
Эколайт-01
110-IEPE-DIN
ОКТАФОН-110

Цифровые измерители DIN. Набор измерительных программ

Набор "Цифровые измерители DIN" состоит из режимов измерений, которые реализуются при подключении к индикаторному блоку **Экофизика-D** цифровых преобразователей семейства **DIN**.

Примечание 1. Для прибора **Экофизика-110А** в исполнении "110А-Белая" набор "Цифровые измерители DIN" не содержит программы из папки **ОКТАФОН-110**.

Примечание 2. Для прибора **Экофизика-110В** в исполнении "110В-Белая" набор "Цифровые измерители DIN" не содержит программы из папки **110-IEPE-DIN**.

Примечание 3. Независимо от заказанного пользователем набора измерительных программ прибор **Экофизика-110А** в исполнениях "110А-Белая" и "HF-Белая" содержит программы **Регистратор сигналов** и **MIC:UsbAudio**, а прибор **Экофизика-110В** в исполнении "110В-Белая" содержит программу **Регистратор сигналов**.

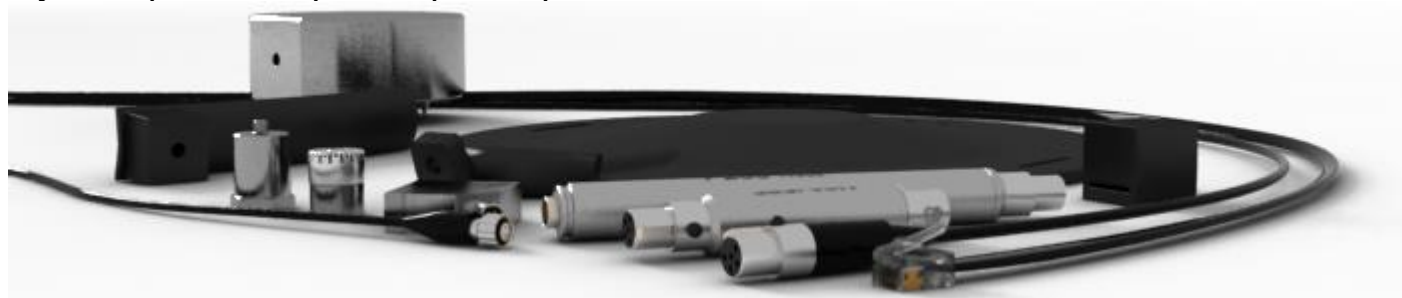
Состав набора "Цифровые измерители DIN"

ПАПКА / Измерительно-программный модуль	Цифровой преобразователь	Количество каналов	Измеряемые величины	Рекомендации по применению
ПЗ-80-ЕН500	ПЗ-80-ЕН500	1	Напряженность электрического поля в различных полосах частот в диапазоне от 5 Гц до 400 кГц Напряженность магнитного поля в различных полосах частот в диапазоне от 5 Гц до 400 кГц	Санитарно-эпидемиологические исследования, контроль качества
ПЗ-80-Е300, ПЗ-80-Е400				
ПЗ-80-Н300, ПЗ-80-Н400				
ПЗ-80-Е	ПЗ-80-Е	1	Напряженность электростатического поля	Санитарно-эпидемиологические исследования, контроль качества
ПЗ-81	ПЗ-81-01	6	Магнитная индукция геомагнитного поля и переменного магнитного поля промчастоты 50 Гц	Санитарно-эпидемиологические исследования, контроль качества
ПЗ-81-01				
ПЗ-81-02	ПЗ-81-02	6	Магнитная индукция постоянного магнитного поля и переменного магнитного поля промчастоты 50 Гц	Санитарно-эпидемиологические исследования, контроль качества
Экотерма-1	Экотерма-1-DIN	4	Температура, влажность, индекс ТНС и др.	Измерения показателей микроклимата на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий
ТТМ-2-04	ТТМ-2-04-DIN	2	Скорость и температура потока воздуха	Измерения показателей микроклимата на

ПАПКА / Измерительно- программный модуль	Цифровой преобразователь	Количество каналов	Измеряемые величины	Рекомендации по применению
				рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий
Эколайт-DIN	Эколайт-01-DIN	2	Освещенность, яркость и коэффициент пульсаций	Измерения показателей световой среды
110-IEPE-DIN				
Общая вибрация для 110-IEPE-DIN	110-IEPE-DIN	3	Одновременное измерение по трем направлениям Корректированные среднеквадратичные (текущие, максимальные и минимальные) и пиковые ускорения с частотными коррекциями Fk, Fm (Лин 1 - 80 Гц) и Wb, Wc, Wd, We, Wj, Wk, Wm, доза вибрации VDV. Текущие, максимальные и минимальные уровни ускорения в октавных и 1/3- октавных полосах частот в диапазоне 0,8 Гц - 160 Гц. Статистика процентилей Ln для корректированного ускорения	Измерения общей вибрации, вибрации в помещениях жилых и общественных зданий
110-IEPE-DIN				
Локальная вибрация для 110-IEPE-DIN	110-IEPE-DIN	3	Одновременное измерение по трем направлениям Корректированные среднеквадратичные (текущие, максимальные и минимальные) и пиковые ускорения с частотными коррекциями Fh (Лин 8 - 1000 Гц) и Wh, полная вибрация. Текущие, максимальные и минимальные	Измерения локальной вибрации

ПАПКА / Измерительно-программный модуль	Цифровой преобразователь	Количество каналов	Измеряемые величины	Рекомендации по применению
			уровни ускорения в октавных и 1/3-октавных полосах частот в диапазоне 6,3 Гц - 1250 Гц. Статистика процентилей L _n для скорректированного ускорения	
ОКТАФОН-110			Текущие, максимальные и минимальные уровни звука (110A-DIN) или ускорения (110B-DIN) с коррекциями A, C, Z, AU и временными характеристиками F, S, I, эквивалентные (Leq) и пиковые (Пик) уровни, уровни звуковой экспозиции (звукового воздействия) LE. Текущие, максимальные и минимальные уровни в октавных и третьоктавных полосах частот в диапазоне от 25 Гц до 20 кГц	Гигиенические и технические измерения шума и низкочастотного ультразвука. Любые измерения, которые предписано проводить шумомерами 1 класса точности. Аттестация помещений
ЭкоЗвук-DIN для ОКТАФОН-110	ОКТАФОН-110A-DIN ОКТАФОН-110B-DIN	1		
ОКТАФОН-110	ОКТАФОН-110A-DIN ОКТАФОН-110B-DIN	1	Точные измерения напряжения в полосах частот шириной от 1 Гц в диапазоне частот до 48000 Гц	Метрология, контроль качества источников сигналов (тифоны, свистки, гудки и пр.) по частоте и уровню
Микровольтметр-DIN для ОКТАФОН-110	ОКТАФОН-110A-DIN ОКТАФОН-110B-DIN	1		

Принадлежности, поставляемые по дополнительному заказу для шумомеров и вибрметров серий ОКТАВА и ЭКОФИЗИКА



AK-1000	Акустический калибратор 1 класса; применяется для калибровки шумомеров с 1/2-дюймовыми и 1/4-дюймовыми микрофонами
KB-160	Портативный виброкалибратор: применяется для оперативной проверки вибрационных измерительных каналов
W2	Ветрозащита для 1/2-дюймовых микрофонов. Применяется при измерениях шума в условиях воздушных потоков до 5 м/с
EXCXXXR	Удлинительный микрофонный кабель (XXX - длина в метрах). Применяется для установки микрофона на удалении от индикаторного блока и оператора
TRP001R	Тренога для установки шумомера или микрофона
KIT-MA-1	Комплект установочных адаптеров для 1-компонентных датчиков вибрации
KIT-MA-3	Комплект установочных адаптеров для 3-компонентных датчиков вибрации с жестким диском
KIT-MA-4	Комплект установочных адаптеров для 3-компонентных датчиков вибрации с резиновым диском

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
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

<http://octava.nt-rt.ru> || ovc@nt-rt.ru