

# ORION Plus

трехфазные

30-2000 кВА

технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231

Ангарск (3955)60-70-56

Архангельск (8182)63-90-72

Астрахань (8512)99-46-04

Барнаул (3852)73-04-60

Белгород (4722)40-23-64

Благовещенск (4162)22-76-07

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Владикавказ (8672)28-90-48

Владимир (4922)49-43-18

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

Коломна (4966)23-41-49

Кострома (4942)77-07-48

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Курган (3522)50-90-47

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

Ноябрьск (3496)41-32-12

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

Петрозаводск (8142)55-98-37

Псков (8112)59-10-37

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Саранск (8342)22-96-24

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

Сыктывкар (8212)25-95-17

Тамбов (4752)50-40-97

Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)33-79-87

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Улан-Удэ (3012)59-97-51

Уфа (347)229-48-12

Хабаровск (4212)92-98-04

Чебоксары (8352)28-53-07

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Чита (3022)38-34-83

Якутск (4112)23-90-97

Ярославль (4852)69-52-93

<https://ortea.nt-rt.ru> || [oa@nt-rt.ru](mailto:oa@nt-rt.ru)

# ORION Plus

ТРЕХФАЗНЫЕ

## 30-2000кВА



## Характеристики

Стабилизация напряжения	Независимый контроль по каждой фазе
Выходное напряжение (задается на ПК)*	от 210 В до 255 В (L-N) от 360 В до 440 В (L-L)
Частота	50/60 Гц ±5%
Точность стабилизации	±0,5%
Допустимое изменение нагрузки	До 100%
Допустимая несбалансированность нагрузки	100%
Охлаждение	Естественное (принудительное при нагреве выше 35°C)
Температура окружающей среды	-25/+45°C
Температура хранения	-25/+60°C
Максимальная относительная влажность	<95%
Перегрузочная способность	200% 2 мин
Гармонические искажения	Не вносятся
Цвет корпуса	RAL 7035
Степень защиты	IP 21
Контрольно-измерительные приборы	Цифровой мультиметр на входе и выходе
Установка	В помещении
Защита от перенапряжения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SPD II класса по выходу</li> <li>• «Безопасный старт» – обеспечивается суперконденсаторами в случае отключения питания</li> </ul>

\* Номинальное выходное напряжение можно изменить, выбрав одно из доступных значений: новое значение будет определять все остальные характеристики стабилизатора.

## Номинальная мощность в зависимости от диапазона входного напряжения

±10%	±15%	±20%	±25%	±30%	+15/-35%	+15/-45%
125	80	60	45	30	45	30
160	105	80	60	45	60	45
200	135	105	80	60	80	60
250	160	135	105	80	90	80
320	200	160	135	105	135	105
400	250	200	160	135	160	135
500	320	250	200	160	200	160
630	400	320	250	200	250	200
800	500	400	320	250	320	250
1000	630	500	400	320	400	320
1250	800	630	500	400	500	400
1600	1000	800	630	500	630	500
2000	1250	1000	800	630	800	630



Все стабилизаторы ORTEA спроектированы и изготовлены в соответствии с Директивами ЕС по СЕ маркировке: Директива по низковольтному оборудованию и Директива по электромагнитной совместимости. Оборудование ORTEA изготовлено из компонентов надлежащего качества, а производственный процесс проходит регулярный контроль, предусмотренный Планами контроля качества, принятыми Компанией в соответствии со стандартами ISO 9001. Обязательства Компании по защите окружающей среды и соблюдении правил охраны труда и безопасности на рабочих местах гарантируются сертификацией Системы управления качеством по стандартам ISO14001 и OHSAS18001. В целях улучшения технических характеристик Производитель оставляет за собой право вносить изменения в устройства в любое время и без предварительного уведомления. По этой причине приведенные описания и техническая информация не имеют юридической силы

## Дополнительные компоненты

Автоматические выключатели

Защита от повышенного/пониженного напряжения на выходе

Ручной байпас

Система полной защиты

Изолирующий трансформатор на входе

Встроенное устройство компенсации реактивной мощности

EMI/RFI-фильтры

Симметрирующий трансформатор

Степень защиты до IP55 для установки внутри или снаружи

Степень защиты до IP55 для установки внутри или снаружи помещения

Ortea Cloud - облачный сервис

Стабилизаторы серии ORION PLUS можно использовать для работы с разными диапазонами колебаний входного напряжения. В стандартных моделях предусмотрена возможность использовать два варианта подключения по входу, что позволит работать с двумя разными диапазонами колебаний напряжения:  $\pm 15$  и  $\pm 20\%$ , а также  $\pm 25$  и  $\pm 30\%$ .

Регулирование выходного напряжения осуществляется независимо по каждой фазе. Как и устройства серии ORION, данные стабилизаторы применяются при работе с одно-, двух- и трехфазными потребителями с несбалансированностью нагрузки до 100% и несимметричным напряжением электросети. Для работы со стабилизаторами ORION PLUS требуется наличие нейтрального провода. Стабилизатор также может работать и при отсутствии нейтрального провода при условии, что установлено дополнительное устройство, способное формировать нейтраль (изолирующий трансформатор типа D/Zn либо D/Yn или симметрирующий трансформатор).

В данных стабилизаторах применяется естественная вентиляция и дополнительное охлаждение при помощи вентиляторов, когда температура внутри корпуса превышает  $35^{\circ}\text{C}$ . На передней панели расположены два цифровых анализатора сети, которые отображают информацию о входных и выходных параметрах стабилизатора, таких как фазные и межфазные напряжения, ток, коэффициент мощности, активная, полная, реактивная мощность и т.д. Состояние стабилизатора удобно отслеживать с помощью светодиодной индикации на передней панели, отображающей полную информацию о процессе регулирования на всех трёх фазах (наличие питания, достижение нижней или верхней границы регулирования, повышение/понижение корректируемого напряжения) и аварийные сигналы (мин/макс напряжение, максимальный ток, перегрев, неисправность системы охлаждения). В дополнение к светодиодной индикации используется звуковая.

В моделях мощностью до 250 кВА  $\pm 15\%$  в цепь регулятора напряжения устанавливается автоматический выключатель для защиты регулятора от перегрузок и коротких замыканий.

В моделях мощностью от 300 кВА  $\pm 15\%$  в случае перегрузки на регуляторе напряжения срабатывает электронная защитная система. В этом состоянии питание нагрузки не прекращается, но стабилизатор переходит в режим «транзит» либо понижает напряжение до его номинального значения. Таким образом, гарантируется непрерывное поступление питания к нагрузке, хотя стабилизации напряжения не происходит. После прекращения перегрузки стабилизатор автоматически возвращается в стандартный режим работы.



## ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ

Симметричный:  $\pm 15\%$ ,  $\pm 20\%$ ,  $\pm 25\%$ ,  $\pm 30\%$  (доступны другие варианты на заказ). Несимметричный:  $+15\%/-25\%$ ,  $+15\%/-35\%$ ,  $+15\%/-45\%$  (доступны другие варианты на заказ). Точность выходного напряжения:  $\pm 0.5\%$ .



## ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Регулирование напряжения происходит на основании истинного среднеквадратичного значения с помощью микропроцессора под управлением программного обеспечения, разработанного специально для устройств ORTEA. Параметры и номинальное напряжение можно задать на компьютере, что позволяет настроить стабилизатор под конкретные условия эксплуатации. Независимое регулирование на каждой фазе.



## ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

В регуляторах напряжения ORTEA используются металлографитовые ролики (более устойчивые к износу, чем щетки). В зависимости от мощности стабилизатора, регулятор может быть выполнен в виде тора или колонны.



## ЗАЩИТА

Модели мощностью до 250кВА  $\pm 15\%$ : регулятор защищен трехфазным автоматическим выключателем. Цепи управления защищены предохранителями. Защита от перенапряжений: SPD II класса по выходу.



## ТРАНЗИТ

Модели мощностью от 300кВА  $\pm 15\%$ : регулятор снабжен электронной системой защиты от перегрузки. При ее срабатывании питание нагрузки не прекращается.



## ЗАЩИТА

При внезапном отключении питания выходное напряжение благодаря блокам суперконденсаторов устанавливается на минимальное значение, что гарантирует корректное и плавное отключение устройства, а также его «безопасный старт».



## КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

Два цифровых анализатора сети на передней панели отображают такие параметры, как фазные и межфазные напряжения, токи, частоту, коэффициент мощности, активную, реактивную и полную мощность и т.д.



## МОНИТОРИНГ

Состояние стабилизатора легко отслеживать благодаря светодиодам-индикаторам на передней панели.

Цепи управления защищены предохранителями. За управление регулированием напряжения на основании истинного среднеквадратичного значения отвечают DSP-микропроцессоры. Параметры устройства и опорное значение выходного напряжения можно установить, используя персональный компьютер, что позволяет прямо на месте решать различные проблемы, связанные со стабилизацией напряжения. Стабилизаторы ORION PLUS оснащены встроенной молниезащитой SPD II класса.



МОДЕЛЬ	Диапазон входного напряжения	Мощность	Диапазон входного напряж.	Макс. входной ток	Выходное напряж.	Выходной ток	КПД	Скорость регулирования	Корпус	Размер корпуса Ш x Г x В	ВЕС
	[%]	[кВА]	[В]	[А]	[В]	[А]	[%]	[мс/В]		[мм]	[кг]

## ORION PLUS ±10%

<b>125-10</b>	±10	125	342-418	200	380	180	>98	24	51	600x800x1800	430
<b>160-10</b>	±10	160	342-418	257	380	231	>98	24	51	600x800x1800	490
<b>200-10</b>	±10	200	342-418	321	380	289	>98	24	51	600x800x1800	580
<b>250-10</b>	±10	250	342-418	401	380	361	>98	30	55	1200x800x1800	850
<b>320-10</b>	±10	320	342-418	513	380	462	>98	30	55	1200x800x1800	950
<b>400-10</b>	±10	400	342-418	642	380	577	>98	30	42	800x800x2000	800
<b>500-10</b>	±10	500	342-418	802	380	722	>98	30	55	1200x800x1800	850
<b>630-10</b>	±10	630	342-418	1010	380	909	>98	30	55	1200x800x1800	1100
<b>800-10</b>	±10	800	342-418	1283	380	1155	>98	30	53	1200x800x2000	1300
<b>1000-10</b>	±10	1000	342-418	1604	380	1443	>98	30	62	1800x1000x2000	1530
<b>1250-10</b>	±10	1250	342-418	2005	380	1804	>98	36	62	1800x1000x2000	1900
<b>1600-10</b>	±10	1600	342-418	2566	380	2309	>98	36	63	2400x1000x2000	2400
<b>2000-10</b>	±10	2000	342-418	3208	380	2887	>98	36	64	3000x1000x2000	2650

Значения приведены для номинального напряжения 380 В

## ORION PLUS ±20%/±15%

<b>60-20</b>	±20	60	304-456	108	380	87	>98	12	51	600x800x1800	430
<b>80-15</b>	±15	80	323-437	136	380	115	>98	16	51	600x800x1800	430
<b>80-20</b>	±20	80	304-456	144	380	115	>98	12	51	600x800x1800	490
<b>105-15</b>	±15	105	323-437	178	380	152	>98	16	51	600x800x1800	490
<b>105-20</b>	±20	105	304-456	189	380	152	>98	12	51	600x800x1800	580
<b>135-15</b>	±15	135	323-437	229	380	195	>98	16	51	600x800x1800	580
<b>135-20</b>	±20	135	304-456	243	380	195	>98	15	55	1200x800x1800	850
<b>160-15</b>	±15	160	323-437	272	380	231	>98	20	55	1200x800x1800	850
<b>160-20</b>	±20	160	304-456	289	380	231	>98	15	55	1200x800x1800	950
<b>200-15</b>	±15	200	323-437	340	380	289	>98	20	55	1200x800x1800	950
<b>200-20</b>	±20	200	304-456	361	380	289	>98	15	42	800x800x2000	800
<b>250-15</b>	±15	250	323-437	425	380	361	>98	20	42	800x800x2000	800
<b>250-20</b>	±20	250	304-456	451	380	361	>98	15	55	1200x800x1800	850
<b>320-15</b>	±15	320	323-437	543	380	462	>98	20	55	1200x800x1800	850
<b>320-20</b>	±20	320	304-456	577	380	462	>98	15	55	1200x800x1800	1100
<b>400-15</b>	±15	400	323-437	679	380	577	>98	20	55	1200x800x1800	1100
<b>400-20</b>	±20	400	304-456	722	380	577	>98	15	53	1200x800x2000	1300
<b>500-15</b>	±15	500	323-437	849	380	722	>98	20	53	1200x800x2000	1300
<b>500-20</b>	±20	500	304-456	902	380	722	>98	15	62	1800x1000x2000	1530
<b>630-15</b>	±15	630	323-437	1070	380	909	>98	20	62	1800x1000x2000	1530
<b>630-20</b>	±20	630	304-456	1137	380	909	>98	18	62	1800x1000x2000	1900
<b>800-15</b>	±15	800	323-437	1359	380	1155	>98	24	62	1800x1000x2000	1900
<b>800-20</b>	±20	800	304-456	1443	380	1155	>98	18	63	2400x1000x2000	2400
<b>1000-15</b>	±15	1000	323-437	1698	380	1443	>98	24	63	2400x1000x2000	2400
<b>1000-20</b>	±20	1000	304-456	1804	380	1443	>98	18	64	3000x1000x2000	2650
<b>1250-15</b>	±15	1250	323-437	2123	380	1804	>98	24	64	3000x1000x2000	2650

Значения приведены для номинального напряжения 380 В

МОДЕЛЬ	Диапазон входного напряжения	Мощность	Диапазон входного напряж.	Макс. входной ток	Выходное напряж.	Выходной ток	КПД	Скорость регулирования	Корпус	Размер корпуса Ш x Г x В	ВЕС
	[%]	[кВА]	[В]	[А]	[В]	[А]	[%]	[мс/В]		[мм]	[кг]

### ORION PLUS ±30%/±25%

<b>30-30</b>	±30	30	266-494	62	380	43	>98	8	51	600x800x1800	430
<b>45-25</b>	±25	45	285-475	87	380	65	>98	10	51	600x800x1800	430
<b>45-30</b>	±30	45	266-494	93	380	65	>98	8	51	600x800x1800	490
<b>60-25</b>	±25	60	285-475	115	380	87	>98	10	51	600x800x1800	490
<b>60-30</b>	±30	60	266-494	124	380	87	>98	8	51	600x800x1800	580
<b>80-25</b>	±25	80	285-475	154	380	115	>98	10	51	600x800x1800	580
<b>80-30</b>	±30	80	266-494	165	380	115	>98	10	55	1200x800x1800	850
<b>105-25</b>	±25	105	285-475	202	380	152	>98	12	55	1200x800x1800	850
<b>105-30</b>	±30	105	266-494	217	380	152	>98	10	55	1200x800x1800	950
<b>135-25</b>	±25	135	285-475	260	380	195	>98	12	55	1200x800x1800	950
<b>135-30</b>	±30	135	266-494	278	380	195	>98	10	42	800x800x2000	800
<b>160-25</b>	±25	160	285-475	308	380	231	>98	12	42	800x800x2000	800
<b>160-30</b>	±30	160	266-494	330	380	231	>98	10	55	1200x800x1800	850
<b>200-25</b>	±25	200	285-475	385	380	289	>98	12	55	1200x800x1800	850
<b>200-30</b>	±30	200	266-494	412	380	289	>98	10	55	1200x800x1800	1100
<b>250-25</b>	±25	250	285-475	481	380	361	>98	12	55	1200x800x1800	1100
<b>250-30</b>	±30	250	266-494	516	380	361	>98	10	53	1200x800x2000	1300
<b>320-25</b>	±25	320	285-475	616	380	462	>98	12	53	1200x800x2000	1300
<b>320-30</b>	±30	320	266-494	660	380	462	>98	10	62	1800x1000x2000	1530
<b>400-25</b>	±25	400	285-475	770	380	577	>98	12	62	1800x1000x2000	1530
<b>400-30</b>	±30	400	266-494	825	380	577	>98	12	62	1800x1000x2000	1900
<b>500-25</b>	±25	500	285-475	962	380	722	>98	15	62	1800x1000x2000	1900
<b>500-30</b>	±30	500	266-494	1031	380	722	>98	12	63	2400x1000x2000	2400
<b>630-25</b>	±25	630	285-475	1212	380	909	>98	15	63	2400x1000x2000	2400
<b>630-30</b>	±30	630	266-494	1299	380	909	>98	12	64	3000x1000x2000	2650
<b>800-25</b>	±25	800	285-475	1540	380	1155	>98	15	64	3000x1000x2000	2650

Значения приведены для номинального напряжения 380 В

МОДЕЛЬ	Диапазон входного напряжения	Мощность	Диапазон входного напряж.	Макс. входной ток	Выходное напряж.	Выходной ток	КПД	Скорость регулирования	Корпус	Размер корпуса Ш x Г x В	ВЕС
	[%]	[кВА]	[В]	[А]	[В]	[А]	[%]	[мс/В]		[мм]	[кг]

## ORION PLUS +15%/-35%

<b>45-15/35</b>	+15/-35	45	247-437	100	380	65	>98	10	51	600x800x1800	470
<b>60-15/35</b>	+15/-35	60	247-437	133	380	87	>98	10	51	600x800x1800	550
<b>80-15/35</b>	+15/-35	80	247-437	178	380	115	>98	10	51	600x800x1800	600
<b>90-15/35</b>	+15/-35	90	247-437	200	380	130	>98	12	68	800x1000x2000	900
<b>135-15/35</b>	+15/-35	135	247-437	300	380	195	>98	12	68	800x1000x2000	1000
<b>160-15/35</b>	+15/-35	160	247-437	355	380	231	>98	12	55	1200x800x1800	1100
<b>200-15/35</b>	+15/-35	200	247-437	444	380	289	>98	12	55	1200x800x1800	1200
<b>250-15/35</b>	+15/-35	250	247-437	555	380	361	>98	12	52	1800x800x2000	1450
<b>320-15/35</b>	+15/-35	320	247-437	711	380	462	>98	12	52	1800x800x2000	1700
<b>400-15/35</b>	+15/-35	400	247-437	888	380	577	>98	12	63	2400x1000x2000	2300
<b>500-15/35</b>	+15/-35	500	247-437	1110	380	722	>98	15	63	2400x1000x2000	2600
<b>630-15/35</b>	+15/-35	630	247-437	1399	380	909	>98	15	64	3000x1000x2000	2900
<b>800-15/35</b>	+15/-35	800	260-460	1777	380	1155	>98	15	70	3600x1000x2100	3400

Значения приведены для номинального напряжения 380 В

## ORION PLUS +15%/-45%

<b>30-15/45</b>	+15/-45	30	209-437	79	380	43	>98	8	51	600x800x1800	470
<b>45-15/45</b>	+15/-45	45	209-437	118	380	65	>98	8	51	600x800x1800	550
<b>60-15/45</b>	+15/-45	60	209-437	157	380	87	>98	8	51	600x800x1800	600
<b>80-15/45</b>	+15/-45	80	209-437	210	380	115	>98	10	68	800x1000x2000	900
<b>105-15/45</b>	+15/-45	105	209-437	276	380	152	>98	10	68	800x1000x2000	1000
<b>135-15/45</b>	+15/-45	135	209-437	354	380	195	>98	10	55	1200x800x1800	1100
<b>160-15/45</b>	+15/-45	160	209-437	420	380	231	>98	10	55	1200x800x1800	1200
<b>200-15/45</b>	+15/-45	200	209-437	525	380	289	>98	10	52	1800x800x2000	1450
<b>250-15/45</b>	+15/-45	250	209-437	656	380	361	>98	10	52	1800x800x2000	1700
<b>320-15/45</b>	+15/-45	320	209-437	840	380	462	>98	10	63	2400x1000x2000	2300
<b>400-15/45</b>	+15/-45	400	209-437	1050	380	577	>98	12	63	2400x1000x2000	2700
<b>500-15/45</b>	+15/-45	500	209-437	1312	380	722	>98	12	64	3000x1000x2000	2900
<b>630-15/45</b>	+15/-45	630	209-437	1653	380	909	>98	12	70	3600x1000x2100	3400

Значения приведены для номинального напряжения 380 В

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
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  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
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  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
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  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
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  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35  
Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://ortea.nt-rt.ru> || [oot@nt-rt.ru](mailto:oot@nt-rt.ru)