

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Архангельск (8182)63-90-72
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
Россия (495)268-04-70

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
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Казахстан (7172)727-132

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

Интеллектуальные гидравлические системы в сочетании с компетентностью в области нескольких технологий

Компания Rexroth является ведущим поставщиком промышленного гидравлического оборудования и занимает выдающееся положение на рынке, предлагая компоненты, системы, ориентированные на практическое применение "ноу-хау" и высокую компетентность в области инжиниринга.

Rexroth поставляет самую широкую на мировом рынке гидравлического оборудования номенклатуру стандартных изделий, прикладных систем и высококачественных решений с учетом конкретных потребностей клиента.

Использование самой современной микроэлектроники позволило компании Rexroth дополнительно повысить производительность гидравлического оборудования. Продукция без проблем интегрируется в современные концепции оборудования и отличается чрезвычайно высокой производительностью и энергоэффективностью. Rexroth поставляет полный спектр технологических решений и всегда может предложить наиболее подходящую концепцию привода для конкретного случая применения. Rexroth является идеальным партнером по разработке высокоэффективных машин и производственных установок — от первой встречи с заказчиком до ввода оборудования в эксплуатацию и его использования на протяжении всего жизненного цикла.



Приведенные в этой брошюре данные и характеристики используются исключительно в рамках общего обзора модельного ряда "Насосы для промышленного применения" компании Bosch Rexroth AG.

Обзор содержит не все технические параметры и варианты изделия и не служит заменой технического паспорта. Подробную информацию о конкретных насосах можно найти в соответствующих технических паспортах.

Предоставляемые нами сведения не могут служить основанием для каких-либо заключений о конкретных свойствах изделия или его пригодности для определенной цели применения.

Данная информация не освобождает пользователя от проведения собственных экспертиз и проверок.



Аксиально-поршневые насосы																																
Для приводов с изменяемой скоростью вращения (Sytronix)					Насосы среднего давления										Насосы высокого давления																	
Тип	Нерегулируемые насосы		Регулируемые насосы		Регулируемые насосы				Регулируемые насосы												Нерегулируемые насосы											
	A10FZO	A10FZG	A10VZO	A10VZG	A10VSO конструктивный ряд 31	A10VSO конструктивный ряд 32	A10VSNO	A1VO	A20VO	A15VSO	A15VLO	A4VSO	A4VBO	A4VHO	A20VFO	A4VSG	A4CSG	A4VG	A7VO	A7VK	A4FO	A2FO										
Типоразмер	6-63	10	18-180	10-63	18-140	45-180	63	18-35	60	95-520	110-280	145-280	40-71	125-1000	71	125-450	450	260	40-71	125-1000	250-750	28-125	110-280	28-160	250-500	12-107	16-40	71	125-500	5	10-200	250-1000
Серия насоса	10	10	10	10	31	32	32	10	10	10	10	10	10	30	10	30	30	30	32	40	30	32	40	63	10	32	10	30	5	60, 61, 63		
№ технического паспорта	91485	91485	91485	92711	92714	92740	92650	93100	92800	92050	92122	По запросу		По запросу		92100	92105	92003	92004	92202	92203	94010		91455			91401					
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> Нет нижнего ограничения по частоте вращения Режим поддержания напора без ограничений 4-квadrантный режим (A10FZG) 	<ul style="list-style-type: none"> Нет нижнего ограничения по частоте вращения Режим поддержания напора без ограничений 	<ul style="list-style-type: none"> 4-квadrантный режим Режим поддержания напора без ограничений 	<ul style="list-style-type: none"> Для открытой системы циркуляции Гидравлические и электрические регуляторы Быстрая доставка 	<ul style="list-style-type: none"> Для открытой системы циркуляции С оптимальным шумообразованием В качестве опции со снижением колебаний 	<ul style="list-style-type: none"> Для открытой системы циркуляции Повышенный КПД С оптимальным шумообразованием 	<ul style="list-style-type: none"> Для открытой системы циркуляции Встроенные гидравлические регуляторы Оптимальный по затратам дизайн 	<ul style="list-style-type: none"> Двухсекционный насос в открытой системе циркуляции Комбинируемый регулятор Общий всасывающий патрубков 	<ul style="list-style-type: none"> Для открытой системы циркуляции Очень низкий уровень шума Повышенный КПД 	<ul style="list-style-type: none"> Для открытой системы циркуляции Гидравлические и электронные регуляторы В качестве опции для водно-гликолевой гидравлической жидкости (HFC) 	<ul style="list-style-type: none"> Для работы с повышенным давлением до 500 бар Открытая система циркуляции Электронная система регулирования 	<ul style="list-style-type: none"> Для работы с повышенным давлением до 700 бар Открытая система циркуляции Электронная система регулирования 	По запросу		По запросу		<ul style="list-style-type: none"> Для замкнутой системы циркуляции Возможность дополнительной установки электропитания и ограничения давления В качестве опции с вторичным регулированием 	<ul style="list-style-type: none"> Для замкнутой системы циркуляции Компактное встроенное исполнение В качестве опции модификация для ATEX 	<ul style="list-style-type: none"> Для открытой системы циркуляции Исполнение с наклонным блоком Прочная конструкция 	<ul style="list-style-type: none"> Для открытой системы циркуляции Дозировочный насос для полиуретановых компонентов Длительный срок службы Прочная конструкция 	<ul style="list-style-type: none"> Для открытой системы циркуляции Возможность сквозного привода на 100 % Исполнение с наклонной шайбой Высокоскоростная версия 	<ul style="list-style-type: none"> Для открытой системы циркуляции Исполнение с наклонным блоком Тонкая градация типоразмеров 										
Максимальный объемный расход в л/мин	18-135	36-324		36-157	59-287	135-324	113	59-105	2 x 162	2 x 220-2 x 754	264-504	377-644	104-156	225-1000	156	225-810	675	988	148-227	325-1600	550-1200	119-356	348-673	89-305	375-600	20,9-192,6	62-107	152	218-728	27,6	32-310	375-950
Номинальное давление в бар	315	250	280	280	280	280	210	250	250	350	350	350		450	630	350	350		350	400	450	350		250	400	350	350	315	400	350		
Максимальная частота вращения в мин ⁻¹ (при V _{г.макс.})	3600-3000	3600	3300-1800	3600-2500	3300-2050	3000-1800	1800	3300-3000	2700	2350-1450	2400-1800	2600-2300	2600-2200	1800-1000	2200-1800	1500	1900	3700-3200	2600-1600	2200-1600	4250-2850	3150-2400	3150-1900	1500-1200	1800	4000-2750	2200	1800-1500	5600	3150-1550	1500-950	

Шестеренные насосы с внешним зацеплением										Шестеренные насосы с внутренним зацеплением				Героторные насосы		Пластинчатые насосы			Радиально-поршневые насосы	
Тип	Нерегулируемые насосы									Нерегулируемые насосы для приводов с изменяемой скоростью вращения (Sytronix)		Нерегулируемый насос		Нерегулируемый насос		Регулируемые насосы		Нерегулируемый насос	Нерегулируемый насос	
	AZPB	AZPF	AZPS (SILENCE)	AZPJ (SILENCE PLUS)	AZPN	AZPT (SILENCE)	AZPG	AZPU (SILENCE)	PGF	PGH	PGP	PGZ	PV7	PV7...A	PVW, PVQ	PR4				
Типоразмер	1-7,1	4-28	4-28	12-28	20-36	20-36	22,5-100	22,5-63	1,7-40	5-16	20-250	6,3-16	20-32	14-150	10-25	1,6-20	0,4-2,0			
Серия насоса	3X	1X/2X	1X/2X	2X	1X/2X	2X	2X	2X	2X/3X	2X	3X	2X	3X	1X	1X	1X	1X			
№ технического паспорта	10088	10089	10095	10094	10091	10092	10093	10098	10213	10223	10227	10231	10545	10515	10522	10335	11263	11260 (R4 mini)		
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> Экономичность Подача малых объемов Гибкие возможности комбинирования 	<ul style="list-style-type: none"> Экономичность Подача средних объемов Гибкие возможности комбинирования 	<ul style="list-style-type: none"> Экономичность Малая подверженность колебаниям Гибкие возможности комбинирования 	<ul style="list-style-type: none"> Экономичность Малая подверженность колебаниям и низкий уровень шума Гибкие возможности комбинирования 	<ul style="list-style-type: none"> Экономичность Подача значительных объемов Гибкие возможности комбинирования 	<ul style="list-style-type: none"> Экономичность Малая подверженность колебаниям Гибкие возможности комбинирования 	<ul style="list-style-type: none"> Экономичность Подача больших объемов Гибкие возможности комбинирования 	<ul style="list-style-type: none"> Экономичность Малая подверженность колебаниям Гибкие возможности комбинирования 	<ul style="list-style-type: none"> Для приводов в низком и среднем диапазоне мощности и давления 	<ul style="list-style-type: none"> Для приводов с высокой усталостной прочностью, высокой производительностью, работающих при высоком давлении и очень высоких показателях нагрузочного цикла 	<ul style="list-style-type: none"> Для приводов в среднем диапазоне мощности и давления 	<ul style="list-style-type: none"> Для систем циркуляции охлаждающей жидкости, смазочного масла или для фильтрующих контуров промышленного назначения 	<ul style="list-style-type: none"> Непрямого управления Очень низкий уровень шума при работе Очень короткое время регулировки Высокая точность воспроизведения 	<ul style="list-style-type: none"> Прямого действия Очень низкий уровень шума при работе Очень короткое время регулировки Высокая точность воспроизведения 	<ul style="list-style-type: none"> Низкий уровень шума при работе Простое обслуживание благодаря сменному встроенному блоку насоса Также как двухсекционный насос с двумя встроенными блоками 	<ul style="list-style-type: none"> Очень высокое рабочее давление Несколько каналов нагнетания с различными возможностями комбинирования 				
Максимальный объемный расход в л/мин	6-24	16-84	16-84	42-72	60-100	60-100	67-170	67-145	7,5-100	15-720	11-55	59-370	24-255	17-44	30-400	1,2-37				
Номинальное давление в бар	230-280	200-280	200-280	200-280	180-280	210-280	100-280	200-280	210-250	315-350	250-315	15	160	100	175-210	175-700				
Максимальная частота вращения в мин ⁻¹ (при V _{г.макс.})	3500-6000	3000-4000	3000-4000	2600-3500	2800-3000	2800-3000	1700-3000	2300-3000	2500-4500	3000	1800	1500-3000	1800	1800	1800-2700	2000-3400				

Насосы

	Аксиально-поршневые нерегулируемые насосы			Аксиально-поршневые насосы																			Шестерённые насосы с наружным зацеплением			
	Открытый контур			Открытый контур													Закрытый контур						Высокая производительность	SILENCE	SILENCE PLUS	Элект гидравлика
Тип продукта	A2FO серии 6x	A4FO серии 3x,10	A17FO/A17FNO серии 10	A1VO серии 10	A4VSO серии 30	A7VO серии 63	A8VO серии 6x	A10VO серии 31	A10VO серии 32	A10VO серии 5x	A10VNO серии 5x	A11VO серии 1x	A11VO серии 40	A18VO серии 11	A20VO серии 10	A28VO серии 10	A4VG серии 32	A4VG серии 40	A10VGT серии 11	A10VG серии 10	A22VG серии 40	A24VG серии 10	AZPB/AZPF/AZPN/AZPG	AZPS/AZPT/AZPU	AZPJ	ENP
Типоразмер	5...1000	22...500	23...107/125	18...35	355...1000	28...500	55...225	18...140	71...180	10...100	28...85	40...260	110...280	55...107	60...520	130/280	28...125	45...280	71...115	18...63	45	45...125	1...100	4...63	12...28	1...22.5
№ технического паспорта	91401	91455	91520/91510	92650	92053	92202/92203	93010	92701	92705	92703	92735	92500	92511	92270/92280	93100	93110	92003	92004	92770	92750	93221	93240	10088 / 10089 / 10091 / 10093	10095 / 10092 / 10098	10094	10104
Особенности	Точная настройка для применения	Низкий уровень шума	Применение в коммерческих машинах	Низкий расход топлива	Насос высокого давления для применения в строительстве и горнодобывающей промышленности	Проверенная конструкция с поворотной осью	Регулируемый двоянный насос для применения в экскаваторах, кранах и буровых установках	Короткое время отклика	Большое разнообразие регуляторов	Короткое время отклика	Альтернатива нерегулируемому насосу	Большое разнообразие регуляторов	Оптимальный КПД	Применение в коммерческих машинах	Сдвоенный насос в исполнении "спина к спине"	Регулируемый двоянный насос для применения в экскаваторах	Регулируемое отключение под давлением	Высокая производительность	Применение в бетономесителях (привод барабана)	Встроенный подпиточный насос	Регулируемый двоянный насос для применений с двумя замкнутыми контурами	Регулируемый двоянный насос для применений с двумя замкнутыми контурами	Широкий модельный ряд	Широкий модельный ряд	Широкий модельный ряд	Высокая производительность
	Высокий КПД	Отличные показатели всасывания	Небольшая масса	Оптимальный КПД	Отличные показатели всасывания	Большое разнообразие регуляторов	Проверенная конструкция с поворотной осью	Низкий уровень шума	Низкий уровень шума	Подходит для высоких скоростей	Подходит для высоких скоростей	Опция с подпиточным насосом	Опция с подпиточным насосом	Оптимизированный вес и монтажные размеры	Большое разнообразие регуляторов	Высокая производительность	Встроенный подпиточный насос	Встроенный подпиточный насос	Встроенный подпиточный насос	Подходит для среднего давления	Два взаимно независимых потока	Подходит для применений с высокими параметрами давления	Длительный срок службы	Низкий уровень пульсаций	Низкий уровень шума	Возможно комбинирование с различными насосами
	Длительный срок службы	Длительный срок службы	Низкий уровень шума	Длительный срок службы	Низкий уровень шума	Длительный срок службы	Приемник мощности для установки дополнительных насосов	Длительный срок службы	Высокая функциональная надежность	Низкий уровень шума	Низкий уровень шума	Высокие скорости при применении с лопастным насосом	Низкий уровень шума	Высокая производительность	Сквозной привод для установки дополнительных насосов	Высокий уровень давления	Встроенные подпиточные клапаны и предохранительный клапан высокого давления	Встроенные подпиточные клапаны и предохранительный клапан высокого давления	Встроенные подпиточные клапаны и предохранительный клапан высокого давления	Встроенные подпиточные клапаны и предохранительный клапан высокого давления	Встроенные подпиточные клапаны и предохранительный клапан высокого давления	Высокая вариативность	Скользящие подшипники для работы в тяжелых условиях	Скользящие подшипники для работы в тяжелых условиях	Скользящие подшипники для работы в тяжелых условиях	Низкий уровень шума
	Высокая удельная мощность	Возможность фланцевания дополнительного насоса	Нет необходимости в линии дренажа корпуса насоса	Компактный дизайн	Короткое время отклика	Компактный дизайн	Компактный дизайн	Возможность фланцевания дополнительного насоса	Возможность фланцевания дополнительного насоса	Возможность фланцевания дополнительного насоса	Высокая удельная мощность	Возможность фланцевания дополнительного насоса	Возможность фланцевания дополнительного насоса	Низкий уровень шума	Компактный дизайн	Короткая установочная длина	Большое разнообразие элементов управления	Высокая удельная мощность	Опция с соединительным фланцем	Опция отсечки давления	Компактный дизайн	Компактный дизайн	Приводные валы (ISO, SAE) и решения, адаптированные под требования заказчика	Приводные валы (ISO, SAE) и решения, адаптированные под требования заказчика	Приводные валы (ISO, SAE) и решения, адаптированные под требования заказчика	Компактный дизайн
Максимальное давление [бар]	до 450	до 450	400/300	280	400	400	400	350	350	315	250	400	420	400	до 400	420	450	500	420	350	420	500	до 280	до 280	до 280	до 280
Номинальное давление [бар]	до 400	до 400	350/250	250	350	350	350	280	280	250	210	350	350	350	до 350	380	400	450	-	300	380	450	-	-	-	-

Моторы и трансмиссионные агрегаты

	Аксиально-поршневые моторы															Шестеренные моторы с внешним зацеплением	Радиально-поршневые моторы	Приводные устройства					
	Нерегулируемые моторы								Регулируемые моторы							Высокая производительность	Высокий крутящий момент	Планетарный привод	Привод поворота	Привод лебедки			
Тип продукта	A2FM серии 6x	A2FE серии 6x	A2FMN серии 70	A2FMM серии 70	A2FMH серии 70	A4FM серии 10, 3x	A10FM серии 52	A10FE серии 52	A6VM серии 6x	A6VE серии 6x	A6VM серии 71	A6VE серии 71	A10VM серии 52	A10VE серии 52	A10VER серии 52	AZMB/AZMF/AZMN/AZMG	MCR-F/-W/-A/-H/-T/-X/-C/-D/-E/-R	GFT 8000	GFT	GFT 2000	GFB	GFB 2000	GFT-W
Типоразмер	5...1000	28...355	56...107	45...90	45...90	22...500	18...63	10...63	28...1000	28...107	60...215	60...170	28...85	28...63	30...45	2.5...45	160...3000	GFT 8110...8190	GFT 160...580	GFT 2160	GFB 9T2...144T2	GFB 2160	GFT 17W2...450W4
№ технического паспорта	91001	91008	91071	91071	91071	91120	91172	91172	91604 / 91607	91606 / 91615	91610	91616	91703	91703	91706	14028 / 14029 / 14030	15198 / 15200 / 15195 / 15199 / 15221 / 15223 / 15214 / 15197 / 15196	77117	77110	77110	77201	77206	77502
Особенности	Высокая удельная мощность	Специальный фланец, для встраивания в редукторы	Компактный дизайн	Компактный дизайн	Компактный дизайн	Хорошо подходит для приложений с компактными размерами установки	Высокая удельная мощность	Высокая удельная мощность	Широкий диапазон регулирования	Специальный фланец, для встраивания в редукторы	Длительный срок службы	Специальный фланец, для встраивания в редукторы	Высокая удельная мощность	Специальный фланец, для встраивания в редукторы	Встроенная реверсивная функция для очистки охладителя	Многочисленные варианты конфигурации	Исполнения для различных применений	Выходной момент 10...130 кНм	Выходной момент 9.5...580 кНм	Выходной момент 13.5...42.5 кНм	Выходной момент 4...94.5 кНм	Выходной момент 4...14.5 кНм	Выходной момент 9.5...325 кНм
	Высокий КПД	Высокий общий КПД	Проверенная конструкция с углом поворота 40°	Проверенная конструкция с углом поворота 40°	Проверенная конструкция с углом поворота 40°	Высокий общий КПД	Проверенный дизайн с наклонным блоком редукторы	Интеграция в механические редукторы	Высокий крутящий момент	Простота установки	Отличные характеристики замедления	Простота установки	Проверенный дизайн наклонной панели	Высокая удельная мощность	Короткая установочная длина	Скользящие подшипники для работы в тяжелых условиях	Плавная работа на очень низких скоростях	Встроенный многодисковый тормоз	Встроенный многодисковый тормоз	Многодисковый тормоз, встроенный в двигатель	Встроенный многодисковый тормоз	Многодисковый тормоз, встроенный в двигатель	Встроенный многодисковый тормоз
	Высокая эффективность при запуске	Высокая удельная мощность	Высокая стартовая эффективность	Высокая стартовая эффективность	Высокая стартовая эффективность	Длительный срок службы	Длительный срок службы	Длительный срок службы	Длительный срок службы	Широкий диапазон регулирования	Высокий КПД при запуске	Высокоскоростное исполнение	Длительный срок службы	Длительный срок службы	Совместимость для гидростатических приводов вентиляторов	Длительный срок службы	Высокий объемный и механический КПД	Простая и быстрая конфигурация и модульная конструкция привода	Длительный срок службы	Компактный дизайн	Простота установки	Встроенный спусковой клапан	Компактная, экономичная конструкция редуктора
	Широкий размерный ряд	Простота установки	Различные исполнения корпуса (например для встраивания в корпус редуктора)	Различные исполнения корпуса (например для встраивания в корпус редуктора)	Различные исполнения корпуса (например для встраивания в корпус редуктора)	Высокая устойчивость к торсионным колебаниям	Высокоскоростное исполнение	Высокоскоростное исполнение	Высокоскоростное исполнение	Высокоскоростное исполнение	Высокоскоростное исполнение	Высокий КПД при запуске	Высокоскоростное исполнение	Высокоскоростное исполнение	Высокий КПД при запуске	Приводные валы (ISO, SAE) и решения, адаптированные под требования заказчика	Двунаправленный	Не требующий обслуживания динамический тормоз (опционально)	Прочный основной подшипник	Встроенные предохранительные и тормозные клапаны	Поворотный механизм с выходной шестерней	Стандартное исполнение с дифференциальным клапаном	Специальный подшипник для компенсации силы натяжения
Максимальное давление [бар]	до 450	до 450	350	450	500	до 450	350	350	до 450	450	500	500	350	350	350	до 280	450	до 500	до 500	350	450	320	до 500
Номинальное давление [бар]	до 400	до 400	300	400	450	до 400	280	280	до 400	400	450	450	280	280	280	-	250	до 450	до 450	320	400	300	до 450

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	