



АКТИВНЫЙ САБВУФЕР

FSW-100/FSW-108/FSW-120/FSW-208
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

Меры предосторожности -----	2
Особенности -----	3
Передняя панель -----	4
Задняя панель -----	5
Установка ножек (только для FSW-100, FSW-120) -----	6
Расположение громкоговорителей -----	6
Подключение системы -----	7
Поиск неисправностей -----	9
Технические характеристики -----	10
Список сервис-центров -----	11

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

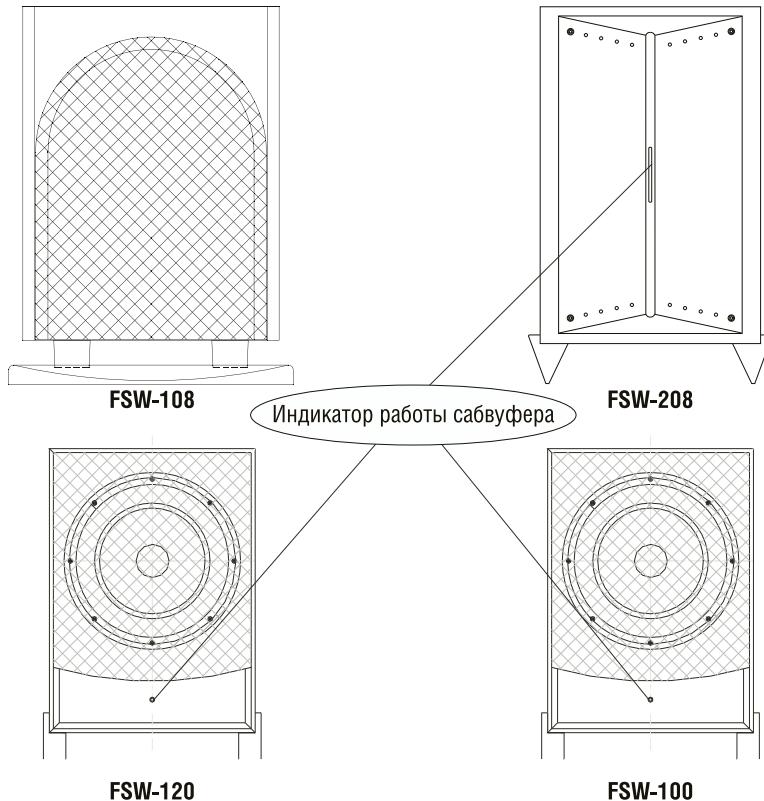
ВНИМАНИЕ: ПРОЧТИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ.

1. Установите устройство в прохладном, сухом, чистом месте вдали от окон, источников тепла, источников вибрации, пыли, влажности или холода.
Не устанавливайте устройство вблизи электромагнитных устройств (трансформаторов, электродвигателей). Во избежание возгорания или поражения электрическим током, не допускайте попадания устройства под дождь или попадания внутрь устройства любых жидкостей.
2. Ни в коем случае не открывайте корпус устройства. В случае попадания внутрь устройства посторонних предметов, обращайтесь в сервисный центр.
3. Не применяйте излишних усилий при работе с органами управления и соединительными проводами. При перемещении устройства предварительно отсоедините шнур электропитания и кабели, подключённые к другим устройствам. Не тяните за провода.
4. Не используйте растворители при чистке корпуса устройства, используйте только чистую и сухую ткань.
5. Если Вы не собираетесь пользоваться устройством в течение длительного времени, отключите его от сети.
6. Во избежание повреждения устройства отключайте его от сети во время грозы.
7. Так как устройство содержит встроенный усилитель мощности, он рассеивает тепло через радиатор на задней панели. Поэтому, во избежание перегрева устройства, располагайте его на расстоянии не менее 10 см от стен помещения.
8. Для обеспечения нормальной вентиляции задняя панель устройства не должна вплотную примыкать к другим поверхностям.
9. Низкие частоты, генерируемые устройством, могут привести к искажению звука от источника (например, DVD-плеера). В этом случае, переместите устройство подальше от источника (например, DVD-плеера).
10. Если звук воспроизводится с искажениями, уменьшите уровень громкости. Воспроизведение на максимальном уровне громкости фильмов со спецэффектами или других низкочастотных сигналов может повредить устройство.

ОСОБЕННОСТИ

- 1. Устройство не только воспроизводит низкие частоты, но и снимает часть нагрузки с усилителя и остальных громкоговорителей, улучшая общую производительность аудиосистемы.**
- 2. Устройство может быть добавлено к существующей аудиосистеме, путем подключения, как к другим громкоговорителям, так и к усилителю.**
- 3. Для эффективного использования устройства, его низкочастотный сигнал должен согласовываться со звучанием остальных громкоговорителей. Поэтому, устройство имеет регулятор ФНЧ (регулировка частоты среза фильтра низких частот). Кроме того, переключатель PHASE позволяет выбрать наилучшее звучание для различных условий.**
- 4. Новый встроенный переключатель AUTO POWER ON/OFF избавляет вас от необходимости нажимать POWER при включении или выключении системы.**

ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ



Индикатор загорается, когда сабвуфер находится в рабочем режиме, и гаснет при выключении сабвуфера.

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

1. “PHASE” – переключатель фазы.

Обычно этот переключатель установлен в положение “NORMAL”, но иногда из-за особенностей помещения его следует установить в положение “REVERSE”. Выберите нужное положение в соответствии с лучшим звучанием.

2. “POWER” – переключатель режимов питания аппарата.

Данный переключатель может быть установлен в одно из трех положений:
“ON” – сабвуфер включен постоянно;
“OFF” – сабвуфер выключен;
“AUTO” – сабвуфер включается при появлении входного сигнала и выключается через 15 минут после исчезновения его.

3. “VOLUME” – регулятор уровня громкости сабвуфера.

4. “HI-CUT” – регулятор частоты среза ФНЧ.

Данный регулятор изменяет частоту среза фильтра низких частот, частоты выше установленного значения сабвуфером воспроизводиться не будут. Это необходимо для правильной настройки сабвуфера в соответствии с используемой акустической системой.

5. “LINE IN” – линейный вход сабвуфера.

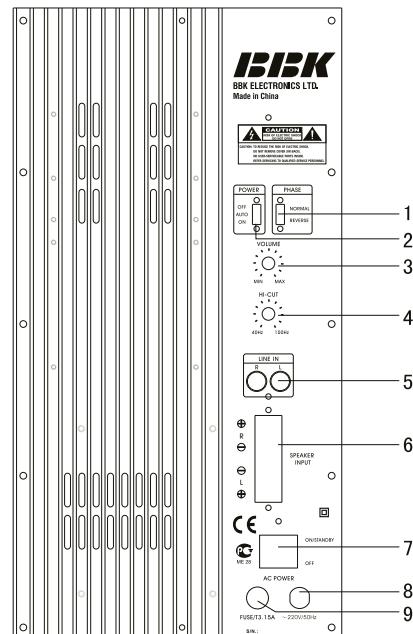
Используется для подключения сабвуфера к линейному выходу усилителя.

6. “SPEAKER INPUT” – высокогорловневый вход сабвуфера.

7. “AC POWER” – выключатель питания сабвуфера.

8. “AC INPUT” – разъем для подключения шнура питания.

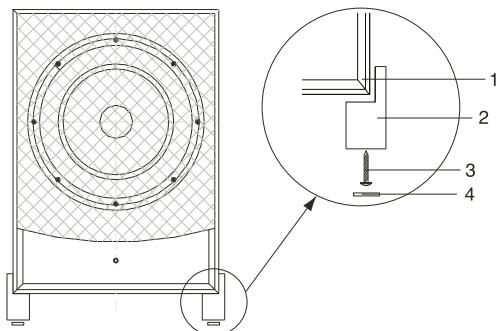
9. “FUSE” – защитный предохранитель.



УСТАНОВКА НОЖЕК (только FSW-100, FSW-120)

1. Переверните устройство.
2. Прикрепите каждую ножку с помощью шурупов.
3. На головку каждого шурупа прикрепите резиновые накладки, чтобы избежать скольжения устройства по поверхности.

1 – Корпус устройства
2 – Ножка
3 – Шуруп с маленькой шляпкой
4 – Резиновые накладки



РАСПОЛОЖЕНИЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ

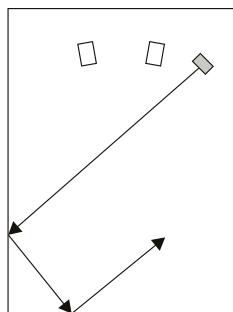


Рис. 1

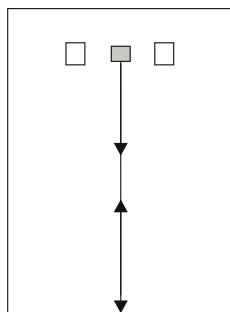
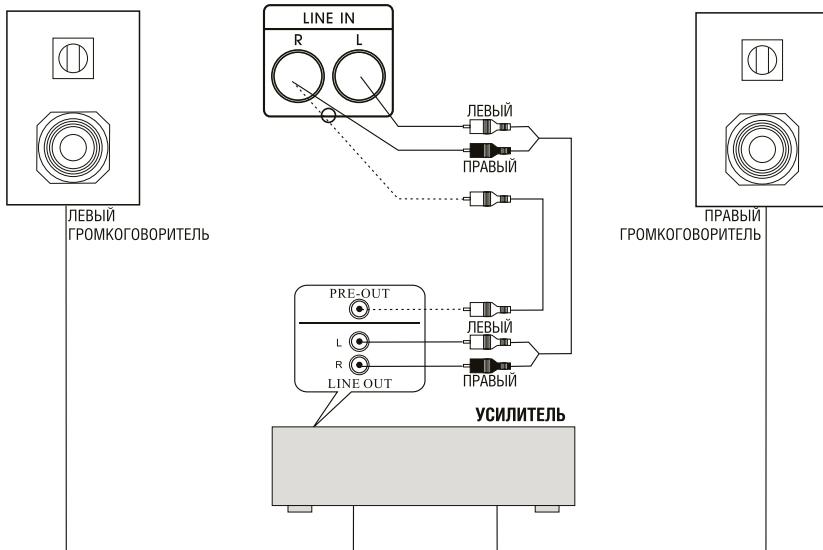


Рис. 2

Рекомендуется устанавливать сабвуфер за пределами фронтальных громкоговорителей, слева или справа (рис. 1). Расположение, показанное на рис. 2, также возможно. Если сабвуфер расположен рядом со стеной, то это может ухудшить качество звука из-за его отражения от стены. Чтобы этого избежать, располагайте сабвуфер под углом к стене, как показано на рис. 1.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

1. Подключение к линейному выходу усилителя



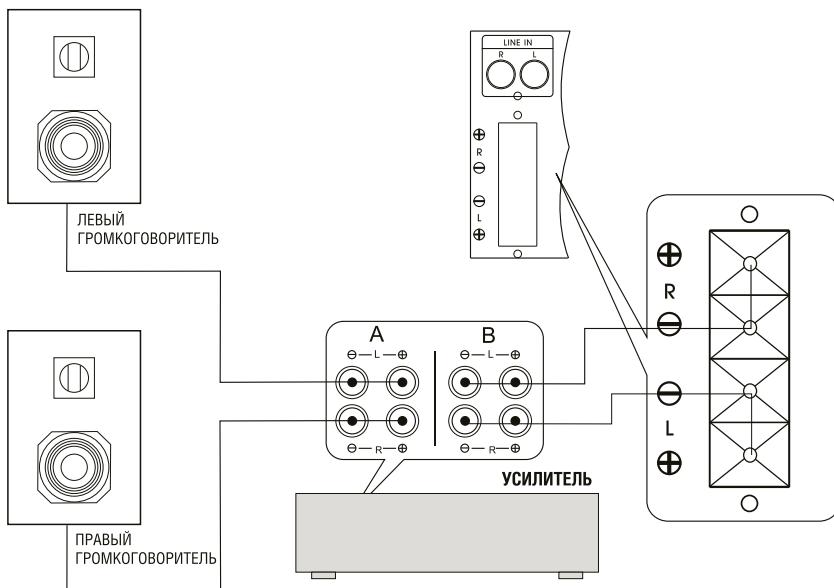
Примечание: Вы можете выбрать любой из линейных входов (левый или правый), если сабвуфер подключается к линейному моно выходу усилителя.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

2. Подключение громкоговорителей к усилителю / сабвуферу

Предостережение: убедитесь, что все остальные подключения завершены, перед тем как перейти к данному этапу подключения.

Примечание: при подключении соблюдайте полярность.



ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Пожалуйста, проверьте возможные причины неисправности, прежде чем обращаться в службу сервиса.

Признак неисправности	Причина неисправности	Устранение неисправности
Нет питания при включенном основном выключателе питания	Плохо подсоединен шнур питания	Подсоедините шнур должным образом
Нет звука	Уровень громкости установлен на 0	Увеличьте уровень громкости
	Источник звукового сигнала не подсоединен к сабвуферу	Подсоедините источник звукового сигнала
Уровень звука слишком низкий	Неверно подключены громкоговорители	Убедитесь в соответствии полярностей
	Положение переключателя PHASE не верно	Переведите переключатель в другое положение
	Звуковой сигнал "переполнен" низкочастотными составляющими	Установите правильное значение регулятора "HI-CUT"
	Влияние "стоячей волны"	Переставьте сабвуфер, либо погасите отражение звука на параллельной стене, путем помещения на ней, например, книжной полки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	FSW-208	FSW-108	FSW-100	FSW-120
Тип	Активный сабвуфер			
Излучатель	Низкочастотный динамик Ø 254 мм		Низкочастотный динамик Ø 305 мм	
Выход усилителя	120 Вт (4 Ом / 80 Гц)	120 Вт (4 Ом / 80 Гц)	120 Вт (4 Ом / 80 Гц)	150 Вт (4 Ом / 80 Гц)
Общее искажение гармоник (THD)	≤ 0,3%			
Отношение сигнал/шум	≥ 90 дБ			
Диапазон частот	30 – 150 Гц	40 – 150 Гц		
Входная чувствительность	140 ± 10 мВ	130 ± 10 мВ	140 ± 10 мВ	
Напряжение питания	~ 220 – 240 В, 50 / 60 Гц			

Мы постоянно улучшаем качество нашей продукции, поэтому технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ ВВК

РОССИЯ

Город	Название СЦ	Адрес	Телефон
Архангельск	Архсервис-центр	ул. Воскресенская, 85	(8182) 66-1866
Астрахань	ПТФ Марктех Лимитед	ул. Володарского, 12	(8512) 22-3633
Барнаул	Ремикс	ул. Пушкина, 37	(3852) 23-1241
Белгород	Союз-Сервис	пр. Ватутина, 5А	(0722) 25-3400
Благовещенск	Олакс	ул. Ленина, 27	(4162) 42-7981
Братск	Лексика Электроникс	ул. Пионерская, 23	(3953) 47-6907
Великий Новгород	TKT	ул. Помонская, 18/1	(81622) 2-1367
Владивосток	Диапазон-Сервис	ул. Балаяева, 58	(4232) 44-3982, 21- 5287
Владикавказ	Альда-Сервис	ул. Кутузова, 82	(8672) 54-3420
Владимир	Гарант	ул. Спасская, 5	(0922) 32-3641
Волгоград	Мир Видео 1	пр. Ленина, 58/1	(8442) 34-4136
Волгоград	Планета-Сервис и К	ул. Рионская, 3	(8442) 39- 5101
Волжский	Мир Видео 1	ул. Дружбы, 21	(8443) 56-6022
Воронеж	АСТО-Сервис	ул. 20 лет Октября, 119	(0732) 71-8658, 78-1779
Воронеж	Беркут	ул. Ворошилова, 2	(0732) 70-1670
Воронеж	BTTЦ "Орбита-Сервис"	ул. Донбасская, 1	(0732) 77-4397
Екатеринбург	Сентри	пр-д Космонавтов, 45	(3432) 31-1351
Екатеринбург	Сентри	Орджоникидзе, 26	(3432) 32-0571
Екатеринбург	Сентри	ул. Лермонтова, 15	(3432) 53-7355
Железногорск	Багира	ул. Курская, 33	(07148) 4-3155, 7-6527
Зеленоград	Протор-Сервис	г. Зеленоград, корп. 1534	(095) 537-8212, 537-8207
Иваново	Компьютер Сервис+	ул. Лежневская, 138А	(0932) 23-6762, 30-4262
Иркутск	НПФ ТИС	ул. 5-й Армии, 12	(3952) 33-3859
Йошкар-Ола	Нордвест	ул. К. Маркса, 113	(8362) 45- 5338
Казань	Техника	ул. Вишневского, 14	(8432) 38-3107
Калининград	Вестер-Сервис	ул. Горького, 50	(0112) 27-3151, 27-3432, 27-2054
Кемерово	Вайд-сервис	ул. Коммунистическая, 122	(3842) 25-8523
Комсомольск-на-Амуре	Инсайт-сервис	пр. Мира, 9	(42172) 9-1558
Комсомольск-на-Амуре	Пилот-Сервис	ул. Васянина, 12	(42172) 5-2929
Краснодар	Краснодар-Техсервис	ул. Красная, 124	(8612) 55-2653
Краснодар	ДОН-ТВ Сервис	ул. Колычевская, 12	(3912), 36-6709
Краснодар	ДОН-ТВ Сервис	ул. Железнодорожников, 11	(3912) 21-9482
Краснодар	ДОН-ТВ Сервис	пр. Красноярских Рабочий, 199	(3912) 36-1491
Краснодар	Екта-Сервис	ул. Урицкого, 117	(3912) 27-1879
Краснодар	Интернационал-Сервис	ул. Гладкова, 4	(3912) 65-7779
Краснодар	Эбису	ул. Вильского, 3	(3912) 45-3305
Курган	ТВ-Сервис	ул. Карла Маркса, 103а	(3912) 56-7567
Курск	Экран Сервис Лимитед	ул. Воровска, 83	(35222) 2-7542, 42-1577
Липецк	Владон	ул. Добролюбова, 17	(0712) 56-0051, 56-0053, 2-3380
Магадан	Шерл-Сервис	ул. Меркулова, 8	(0742) 41-0694
Москва	Алина-Видеопроф-Сервис	ул. Парковая, 13	(41322) 2-6370
Москва	Алина-Видеопроф-Сервис	Нагатинская наб., 40/1 стр. 5	(095) 118-0156, 118-8797, 117-6460
Москва	Алина-Видеопроф-Сервис	ул. Большие Каменщики, 19	(095) 912-9013, 912-7623
Москва	Алина-Видеопроф-Сервис	Ослобинский пер., 3	(095) 275-7821
Москва	Алина-Видеопроф-Сервис	Краснохолмская наб., 13/15 стр. 1	(095) 912-9927
Москва	Алина-Видеопроф-Сервис	Новочеркасский б-р, 13	(095) 357-4051
Москва	Алина-Видеопроф-Сервис	ул. Казакова, 13	(095) 261-9012
Москва	Алина-Видеопроф-Сервис	ул. Новослободская, 48/2	(095) 973-2571
Москва	Алина-Видеопроф-Сервис	ул. Коптевская, 16/2	(095) 450-6451
Москва	Ахиллес Трек Клаб	ул. Мусорского, 5 к.2	(095) 402-2130
Москва	Бриз АВ	Космодамианская наб., 4/22 к. 5	(095) 230-4025, 230-4036, 230-4037
Москва	Бюро ремонта Левша	Кашкировское ш., 64 к. 2	(095) 324-4224, 324- 5314, 324-4305
Москва	Горизонт-Союз сервисное обслуживание	пр-т Мира, ВВЦ, стр. 558, 2-эт.	(095) 181- 5490, 181-9159, 181-9129
Москва	Горизонт-Союз сервисное обслуживание	ул. Сеславинская, 10	(095) 145-6795, 145-4088, 449-6369,
Москва	ИнтерРадиоПрибор	пр. завода "Серп и молот", д.5	(095) 742- 5965, 742- 5966
Москва	Лит-Сервис	ул. Краснобогатырская, 75, 1	(095) 269-2310, 966-3511
Москва	Лит-Сервис	б-р Дмитрия Донского, 2а	
Москва	Лит-Сервис	Жулебинский б-р, 9	
Москва	Лит-Сервис	ул. Братиславская, 14	
Москва	МИР И СЕРВИС	Пролетарский пр-т, 23	
Москва	Талион	ул. Мневники, 7/2	
Москва	Талион	Ленинский пр-т, 60/2	
Москва	ЭКС-Сервис	ул. Врубеля, 12	
Мурманск	РТТЦ Электроника-Сервис	пр. Ледокольный, 5	(095) 742-9081, 913-8013
Нижний Новгород	НП Аваплон Лимитед	Нижне-Волжская наб., 9/1-3А	(095) 946-4615, 946-3304, 946-3305
Нижний Новгород	Токио-С	ул. Заводской Парк, 21	(8312) 30-3278
Новокузнецк	Сибинтех	ул. Дружбы, 17	(8312) 29-6087
			(3843) 47-6044

СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ ВВК

РОССИЯ

Город	Название СЦ	Адрес	Телефон
Новокузнецк	Стратас	ул. Транспортная, 49А	(3843) 78-7195
Новосибирск	ИТЦ НОТА	ул. Петропавловская, 17	(3832) 43-9763
Новосибирск	Компания Кардинал	ул. Нижегородская, 6	(3832) 10-1985
Новосибирск	ПКФ РАШ	ул. Московская, 2	(3832) 66-0460
Новосибирск	Сонико - Н	Красина, 51	(3832) 77-7696
Норильск	Омега-Сервис Плюс	Ленинский пр-т, 39/1	(3919) 22-2669
Обнинск	Радиотехника	пл. Треугольная, 1	(08439) 6-4414
Омск	Фирма "Сибтекс"	пр. Мира, 47	(3812) 26-8439
Орск	Аста	пр. Ленина, 77	(35372) 1-4599, 1-7397
Пенза	Техсервис	ул. Коммунистическая, 28	(8412) 55-8598
Пермь	Импорт-Сервис	ул. Инженерная, 10	(3422) 65-6983
Петрозаводск	Ланс	наб. Ла-Рошель, 17	(8142) 76-5150
Псков	Фронда	ул. Киселева, 16 оф.21	(8112) 44-3198, 44-6198
Пятигорск	АСЦ Полисервис	ул. 1-ая Набережная, 306	(87933) 3-9369, 3-1729
Ростов-на-Дону	AV-Сервис	ул. Ленина, 104	(8632) 95-4044
Ростов-на-Дону	Прист	пр. Ворошиловский, 12	(8632) 99-0050
Ростов-на-Дону	ТВ Сервис	ул. Мечникова, 73д	(8632) 34-5121
Рыбинск	Самсон	ул. Ломоносова, 3	(0855) 20-1404
Самара	Орбита-Сервис	ул. М. Тореза, 137	(8462) 63-3622
Самара	Фирма Сервис-центр	пр. Ленина, 14	(8462) 34-2979
Санкт-Петербург	Витор	ул. Ивана Фомина, 6	(812) 597-6637
Санкт-Петербург	Импорт-Сервис	Бухарестская, 72	(812) 174-51-31
Санкт-Петербург	Курсор-Сервис	Загребский б-р, 33	(812) 108-2019
Санкт-Петербург	Прогресс-Сервис	пр. Стакач, 41, литер А	(812) 325-3657, 252-6546
Санкт-Петербург	Ремсервис	пр. Римского-Корсакова, 37/15	(812) 327-0583, 327-0579
Санкт-Петербург	Ремсервис	пр. Гражданский, 105/1	(812) 596-5676, 596- 5919
Саратов	Скарт	пр. 50 лет Октября, 110а	(8452) 48-4131, 48-4132, 37-0707
Серов	СЦ Кристалл Сервис	ул. Калиева, 33	(34315) 2-0875
Смоленск	Техносат-Сервис	ул. Раевского, 2а	(0812) 55-2756
Советск	Вестер-Сервис	ул. Победы, 48	(01161) 7-6785
Таганрог	Ремонт электроники	ул. Кузнецкая, 245	(8634) 38-7777
Тамбов	Мастер СКН	ул. Студенческая, 9А	(0752) 71- 5248
Тверь	Электроникс сервис центр	ул. Чиммервальдская, 24	(0822) 33-7556
Томск	Мако-Сервис	ул. Киевская, 101	(3822) 53-6758
Тюмень	Тюмень Импорт-Сервис	ул. Мельникайте, 97	(3452) 22-4596
Улан-Удэ	СЦ Мастер	ул. Комсомольская, 1а	(3012) 26-6009
Ульяновск	Лика Сервис	Комсомольский пер., 3	(8422) 31-4098
Уфа	Импорт-Сервис	ул. Воровского, 93	(3472) 28-1710
Уфа	Сервис-Центр РЕГИОН	ул. Аксакова, 73	(3472) 22-6360
Уфа	Сервис-Центр ТЕХНО	пр. Октября, 62	(3472) 37-7303
Уфа	Сервис-Центр ТЕХНО	ул. Чернышевского, 88	(3472) 23-2394
Ухта	Игра-ТехСервис	ул. Первомайская, 26	(82147) 6-2340
Хабаровск	Контур-Сервис	пр-т 60 лет Октября, 210	(4212) 37-3742
Хабаровск	СЦ "Народная компания"	ул. Волочаевская, 8	(4212) 23-3333, 21-60-39
Хабаровск	СЦ ТД "КИО"	пр-т 60 лет Октября, 164 эт.2	(4212) 27-4681
Челябинск	Голованов и К	пр. Ленина, 22	(3512) 75-4624, 65-4987
Челябинск	Электро-Н	пр. Победы, 302	(3512) 41-0151
Черняховск	Вестер-Сервис	ул. Спортивная, 2	(01141) 3-3647
Южно-Сахалинск	Компания Сахалин-Сонико	ул. Есенина, 11	(4242) 55-1851, 55-1580
Ярославль	ПРОЛОГ-Сервис	ул. Первомайская, 33	(0852) 30- 5535

СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ ВВК

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

Город	Название СЦ	Адрес	Телефон
Минск	Импорт-сервис	ул. Кирова, 9	(017) 206-6112
Минск	Мегоплант	ул. Харьковская, 15	(017) 254-6935

УКРАИНА

Город	Название СЦ	Адрес	Телефон
Винница	СКОРМАГ-СЕРВИС	пр-т Юности, 16	(0432) 46-4393
Днепропетровск	МТИ	ул. Ленина, 21а	(0562) 37-1360
Днепропетровск	СЕРВИСЦЕНТР	Октябрьская пл., 2, офис 6	(0562) 37-7830
Донецк	ИМПОРТ-СЕРВИС	пр-т Мира, 13	(062) 335-0670
Житомир	ВЫБОР	ул. Победы, 32	(0412) 41-8826
Запорожье	ТТП-94	ул. Грязнова, 71	(0612) 13-8049
Ивано-Франковск	МЕГАСТАЙЛ	ул. Вовчинецкая, 172а	(03422) 6-1530
Киев	БЫТРАДИОТЕХНИКА	ул. Ревуцкого, 6	(044) 564-9808
Киев	БЫТРАДИОТЕХНИКА	Русановская набережная, 8	(044) 555-8919, 555-6823
Киев	БЫТРАДИОТЕХНИКА	ул. Радужная, 256	(044) 540-4990, 540-3475
Киев	КРОК-ТТЦ	пр-т В. Маяковского, 26	(044) 515-8500, 545-0897
Киев	ПЛУТОН	ул. Ярославская, 32/33	(044) 463-7770
Киев	РАВИС	ул. Малиновского, 9	(044) 239-5454, 419-9198
Киев	СОНИКО-УКРАИНА	ул. Вышгородская, 50	(044) 430-2097
Киев	ЭПО-СЕРВИС	ул. Горького (Антоновича), 24	(044) 220-7095
Киевоград	ИНЭК-КИРОВОГРАД	пр-т Коммунистический, 22/12	(0522) 22-0621
Краматорск	Торговый дом Астрон	ул. Дворцовая, 6	(0626) 41-9734
Кременчуг	ИНЭК-КРЕМЕНЬ	ул. Победы, 17/6	(05366) 3-1121
Кривой Рог	ДОМТЕХСЕРВИС	ул. Волгоградская, 4	(0564) 74-3615
Луганск	КОРСАК	ул. Коцюбинского, 27	(0642) 34-5606
Луцк	КАСКАД-ИНТЕКС	ул. Гулака Артемовского, 15а	(0332) 77-9955
Львов	МАРКЕТ-ЛЬВОВ	ул. Стороженко, 12	(0322) 33-70-63
Мариуполь	НЕЙТРОН	пр-т Металлургов, 94	(0629) 52-9282
Николаев	ЧП ОСИПЕНКО	пр-т Ленина, 184	(0512) 57-5235
Николаев обл.	СЦ АЛАДИН	ул. Никольская, 46	(0512) 47-0496
Одесса	ПРОФЕССИОНАЛ	ул. Успенская, 24/26	(0482) 42-9152
Одесса	ЮГ СЕРВИС	ул. Лейтенанта Шмидта, 21	(0482) 37-5466
Полтава	ПРОМЭЛЕКТРОНИКА	ул. Фрунзе, 66	(05322) 7-8155
Ровно	ОПАЛ	ул. С. Бандери, 55	(0362) 62-0401
Севастополь	ПАНОРАМА-С	ул. Генерала Петрова, 3, оф.1	(0692) 45-3900
Северодонецк	Северодонецкрадиотехника	ул. Маяковского, 13	(06452) 4-3030
Симферополь	ГАРАНТ	ул. Павленко, 54	(0652) 52-1508
Сумы	СЕРВИСЦЕНТР	ул. Героев Стalingрада, 3	(0542) 21-0679
Тернополь	ТЕРНАВА-СЕРВИС	ул. Злукі, 39	(0352) 43-3022
Ужгород	ПРОФИ-СЕРВИС	пл. Ш.Петефи, 47	(03122) 3-44-63
Харьков	БЕСТ	ул. Полтавский шлях, 30	(0572) 12-3860
Херсон	РАДИО	ул. Советская, 23	(0552) 22-5730
Черкассы	ЕВРАЗИЯ-С	ул. Одесская, 8	(0472) 66-3653
Чернигов	ЛАГРОС ЦЕНТР	пр-т Мира, 80	(0462) 17-7899
Черновцы	ЗДАМЕКС-ПЛЮС	ул. Русская, 198	(03722) 6-0923
Ялта	АВИ-ЭЛЕКТРОНИКС	ул. Жадановского, 3	(0654) 38-3618

BIBK

15100-0100-0010