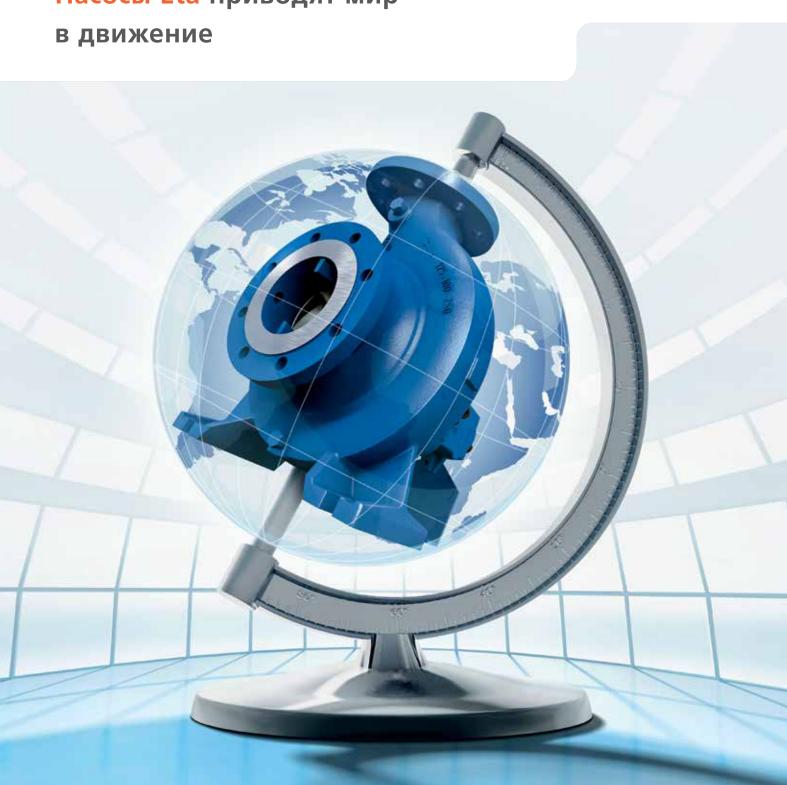
**>** Наши технологии. Ваш успех.

Насосы • Арматура • Сервис



# **Hacocы Eta** приводят мир







# FluidFuture® – шаг вперед в энергосбережении

Комплексная концепция энергоэффективности FluidFuture® обеспечивает повышение энергоэффективности на уровне системы в целом, а не отдельного компонента, и позволяет реализовать огромный потенциал энергосбережения.

Пять ключевых блоков концепции – комплексный аудит системы, расчет параметров и подбор оборудования, высокоэффективная проточная часть, энергоэффективные двигатели и адаптация производительности к потребности – позволяют определить комплекс мер, объем сервисных работ и круг продукции для повышения эффективности и рентабельности Вашей системы.

Дополнительная информация http://fluidfuture.ksb.com/ru/

#### Энергоэффективность

- Оптимизированная проточная часть, высокий КПД
- Уже сегодня соответствует требованиям норм энергосбережения будущего
- Подрезка рабочего колеса под рабочую точку в стандартной комплектации

#### **Универсальность**

- Большое разнообразие материальных исполнений в зависимости от параметров перекачиваемой среды
- Широкий диапазон типоразмеров, включая дополнительные типоразмеры для малых подач

## Удобство сервисного обслуживания

- Короткие сроки поставки насосов и запасных частей
- Простой монтаж
- Простой демонтаж

Дополнительная информация www.ksb.com/eta-ru/

# Самые современные технологии и высококачественный сервис

Насосы семейства Еta характеризуются удобством монтажа, простотой эксплуатации и обслуживания. Этому аспекту мы уделяем особое внимание уже на стадии разработки. Независимо от того, о чем идет речь – о насосах, арматуре, системных решениях или сервисном обслуживании – KSB всегда гарантирует превосходный результат. Концепции сервисного облуживания в соответствии с индивидуальными пожеланиями заказчика, сервисное обслуживание вращающихся механизмов и оригинальные запасные части – все это специалисты сервисных центров KSB предоставляют заказчикам по всему миру. Подбор оптимального насоса, ввод в эксплуатацию, осуществление технического обслуживания, поставка запасных частей и проведение ремонтных работ в течение эксплуатационного периода, а также санация и вывод из эксплуатации – KSB всегда рядом в нужный момент!

Дополнительная информация www.ksb.com/service



# Etanorm – высокоэффективный насос с высоким КПД

Насос Etanorm – самый востребованный стандартный водяной насос в мире. Специалисты KSB провели техническую модернизацию серии: благодаря оптимизированной проточной части каждый насос Etanorm потребляет на 7000 кВт/ч электроэнергии в год меньше, а это десятки тысяч рублей экономии и значительное снижение выбросов углекислого газа.

Сокращению энергопотребления дополнительно способствует применение высокоэффективных двигателей, таких как KSB SuPremE®, в сочетании с системой регулирования частоты вращения PumpDrive и интеллектуальным прибором контроля параметров насоса PumpMeter.

### Обзор преимуществ продукта:

- Высокая энергоэффективность и улучшенный КПД
- Низкое энергопотребление благодаря опережающему выполнению требований предписания 547/2012/EG
- Возможность оснащения высокоэффективным двигателем SuPremE<sup>®</sup> класса энергоэффективности IE4\*
- Надежная герметизация корпуса даже в меняющихся условиях эксплуатации благодаря установке уплотнительной прокладки корпуса «в замок»
- Дополнительные типоразмеры для малых подач
- Легкий монтаж и демонтаж благодаря увеличенной камере уплотнения вала и отжимным винтам между крышкой корпуса и подшипниковым узлом
- Подрезка рабочего колеса под рабочую точку в стандартном

  в дополнямительными в дополнями в дополнями



Etanorm с двигателем KSB SuPremE®, PumpDrive и PumpMeter







# Etaline – универсальный насос типа «в линию» для различных применений

Насос типа «в линию» горизонтальной или вертикальной установки монтируется непосредственно в трубопроводы и поставляется в 22 различных типоразмерах. Благодаря широкому выбору материального исполнения насос Etaline может применяться для перекачивания самых разнообразных сред. Благодаря комплектации высокоэффективным синхронным реактивным двигателем KSB SuPremE®-IE4\* и системой регулирования частоты вращения РиmpDrive\* насосный агрегат Etaline является самым высокоэффективным в мире.

# Новый PumpDrive: Универсальная система регулирования частоты вращения для максимальной энергоэффективности

- Добиваться максимума, работая в оптимуме: в сочетании с двигателем KSB SuPremE®-IE4\* и PumpMeter, в многонасосном режиме и за счет функции DFS
- Полная наглядность для максимальной эксплуатационной надежности: контроль поля характеристик, определение подачи, пакет функций для систем водоотведения и возможность управления сдвоенными насосами
- Универсальность применения: стандартные значения мощности от 0,37 до 1,4 МВт, различные типы монтажа и разнообразные модули полевых шин

Дополнительная информация www.ksb.com/fluidfuture-en/operation/pumpdrive

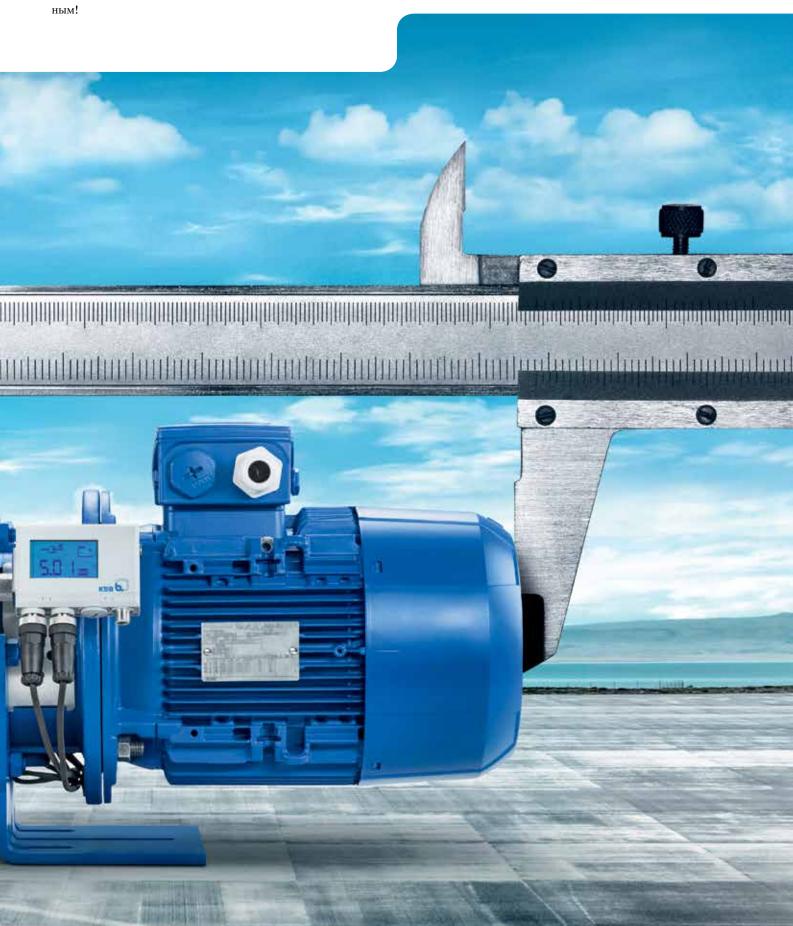
<sup>\*</sup>в продаже с 07/2014

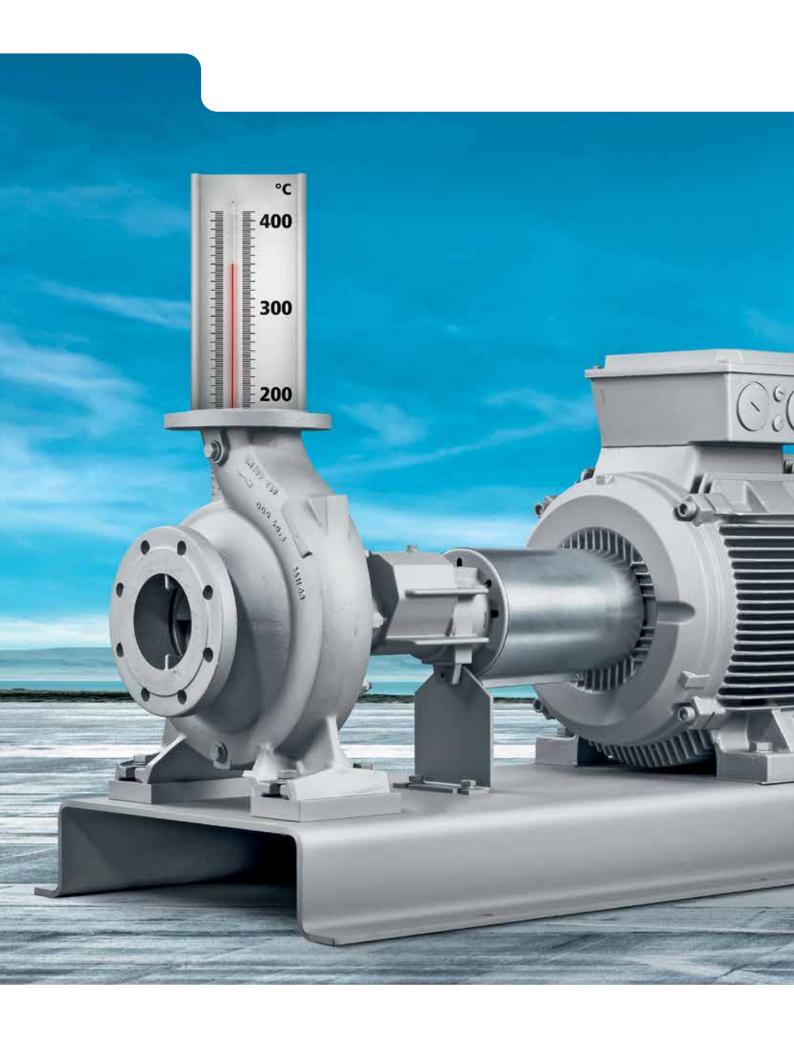


# Etabloc – компактный консольный моноблочный насос



В условиях ограниченного монтажного пространства насос Etabloc – самое оптимальное решение: соединенный с двигателем в компактный блок агрегат занимает минимум места, при этом является максимально энергоэффективным!







# SYT – надежные насосы для масляного теплоносителя и перегретой воды

В области перекачивания высокотемпературных сред KSB – ваш лучший помощник и эксперт. Насосы Etanorm SYT, а также исполнения SYT насосов Etaline и Etabloc гарантируют максимальную эксплуатационную надежность. Эти насосы предназначены в основном для применения в установках промышленного теплоснабжения (DIN 4754 и VDI 3033) или циркуляции перегретой воды.

### Обзор преимуществ продукта:

- Высокоэффективные развоздушивающие контуры для оптимального отвода воздуха
- Малый износ
- Сменные щелевые кольца
- Легко демонтируемый корпус подшипников
- Двойное торцовое уплотнение в расположении «тандем»
- Максимальная энергоэффективность благодаря применению высокоэффективного двигателя KSB SuPremE®-IE4\*

\*IE4 в соответствии с IEC (CD) 60034-30 Ed. 2.



Hacoc Etanorm в исполнении SYT с двигателем KSB SuPremE®-IE4\* и системой частотного регулирования PumpDrive, монтируемой на стене

# **Индивидуальные приводные решения** для насосов семейства **Et**a

Все насосы семейства Еta требуют индивидуального подбора двигателя. Подбор оптимального электродвигателя осуществляется с учетом профиля нагрузки Вашей системы – статического или переменного. KSB является поставщиком комплексных решений в области приводной техники и располагает широкой линейкой продукции для различных требований и применений.

Дополнительная информация www.ksb.com/fluidfuture-ru/drives



Инновационный синхронный реактивный двигатель KSB SuPremE® оптимально подходит для работы в условиях меняющейся нагрузки, так как в диапазоне частичных нагрузок именно SuPremE®-IE4\* обеспечивает максимальный КПД. Уже сегодня он превосходит предписания по энергоэффективности Европейской Директивы ErP 2017. За разработку двигателя нового поколения концерн KSB был отмечен премией Perpetuum 2014 в номинации Энергоэффективность на ежегодной конференции Независимой отраслевой ассоциации немецких предприятий (DENEFF).

#### Вы не знаете профиль нагрузки системы?

Интеллектуальный прибор контроля параметров PumpMeter гарантирует наглядную работу Bamero оборудования. Вы также можете воспользоваться SES System Effizienz Service® – Системой Эффективного Сервиса.

Дополнительная информация:: www.ksb.com/fluidfuture-ru/analysis

Обзор продукции 13

# Удивительный мир насосов Eta

Широкая линейка насосов Еta включает множество высокоэффективных продуктов и системных решений для отопления, охлаждения, водоснабжения и водоотведения, повышения давления, пожаротушения и многого другого. С помощью системной концепции энергоэффективности FluidFuture® мы подбираем оптимальный насос для любых требований.

# Etanorm® PumpDrive Стандартный насос с установленной на двигателе системой частотного регулирования



DN 25 - 150 Q [м³/ч] до 780 H [м] до 160 p [бар] до 16 T [°C] до +140 Описание: Горизонтальный насос со спиральным корпусом, одноступенчатый, с подшипниковым узлом, в процессной конструкции, со сменными втулками вала/ защитными втулками вала, щелевыми кольцами корпуса и установленной на двигателе системой частотного регулирования.

Область применения: Для дождевания, орошения, водоотведения, централизованных сетей тепло- и водоснабжения, установок для отопления и т.п.





Автоматизация: PumpMeter

возможно применение при 50 и 60 Гг

# Etaline® PumpDrive Насос типа «в линию» с установленной на двигателе системой частотного регулирования



DN 32 - 200 Q [м³/ч] дο 850 H [м] дο 139 p [бар] дο 16 T [°C] οτ -10 дο +110

**Описание:** Одноступенчатый насос со спиральным корпусом и патрубками «в линию», оснащенный двигателем и установленной на нем системой частотного регулирования; валы насоса и двигателя жестко соединены.

Область применения: В системах водяного отопления, в контурах охлаждающей воды, системах кондиционирования воздуха, водоснабжении, установках хозяйственного водоснабжения и промышленных системах циркуляции.

Автоматизация: PumpMeter, BOA-Systronic

возможно применение при 50 и 60 Гг

# Etaline® Z PumpDrive\* Сдвоенный насос типа «в линию» с установленной на двигателе системой частотного регулирования



DN	32 - 200
Q [м³/ч]	до 990
Н [м]	до 38
р [бар]	до 16
T [°C]	от -10 до +110
n [об/мин]	до 2100

Описание: Одноступенчатый насос со спиральным корпусом и патрубками «в линию», в виде сдвоенного насоса, оснащенный двигателем и установленной на нем системой частотного регулирования; валы насоса и двигателя жестко соединены. Модуль управления сдвоенными насосами позволяет обеспечить рабочий/резервный режим без привлечения внешних систем управления.

**Область применения:** В системах водяного отопления, в контурах охлаждающей воды, системах кондиционирования воздуха и т.п.



Автоматизация: PumpMeter, BOA-Systronic

возможно применение при 50 и 60 Гц

# Etabloc® PumpDrive Консольный моноблочный насос с установленной на двигателе системой частотного регулирования



DN	25 - 150
Q [м³/ч]	до 715
Н [м]	до 144
р [бар]	до 16
T [°C]	до +140

Характеристики для 60 Гц

Описание: Одноступенчатый консольный моноблочный насос со спиральным корпусом, производительность по EN 733, со сменной втулкой вала и щелевыми кольцами корпуса, установленной на двигателе системой частотного регулирования.

Область применения: Для дождевания, орошения, водоотведения, водоснабжения, установок для отопления, кондиционирования воздуха, перекачивания конденсата, техники плавательных бассейнов, для перекачивания горячей и холодной воды, воды для хозяйственных нужд и т.п.

# Etanorm® SYT / RSY\* Насос для перегретой воды / масляного теплоносителя



32 - 300 Q [м³/ч] до 1900 до 102 Н [м] р [бар] до 16 T [°C] до +350 Характеристики для 50 Гц

Описание: Горизонтальный одноступенчатый насос со спиральным корпусом, в процессной конструкции, номинальная производительность и основные размеры которого соответствуют стандарту EN 733, с подшипниковым узлом, со сменными щелевыми кольцами. Исполнение по АТЕХ.

Область применения: В установках промышленного теплоснабжения (DIN 4754, VDI 3033) или для циркуляции перегретой воды (DIN 4752).

Автоматизация: PumpDrive

возможно исполнение для 60 Гц

# Etabloc® SYT / Etaline® SYT® Насос для перегретой воды / масляного теплоносителя



DN	32 - 100
Q [м³/ч]	до 280
Н [м]	до 67
р [бар]	до 16
T [°C]	до +350
Уэрэктористики пла 50 Ги	

Описание: Горизонтальный одноступенчатый насос со спиральным корпусом, в процессной конструкции, номинальная производительность и основные размеры которого соответствуют стандарту EN 733, или в исполнении «в линию», со сменными щелевыми кольцами.

Область применения: В установках промышленного теплоснабжения (DIN 4754) или для циркуляции горячей/перегретой воды.

Автоматизация: PumpDrive

## **Etachrom® BC PumpDrive\***

Моноблочный насос из хромистой стали с установленной на двигателе системой частотного регулирования



DN	25 - 80
Q [м³/ч]	до 184
Н [м]	до 107
р [бар]	до 12
T [°C]	до +110
Характеристики для 60 Гц	

Описание: Горизонтальный одноступенчатый моноблочный насос в кольцевом корпусе, номинальная производительность и основные размеры которого соответствуют стандарту EN 733, со сменными щелевыми кольцами и установленной на двигателе системой частотного регулирования.

Область применения: Для дождевания, орошения, водоотведения, водоснабжения, установок для отопления, кондиционирования воздуха и пожаротушения, перекачивания конденсата и т.п.

Автоматизация: PumpMeter

возможно применение при 50 и 60 Гц

Etachrom® NC PumpDrive\* Стандартный насос из хромистой стали с установленной на двигателе системой частотного регулирования



DN	25 - 80
Q [м³/ч]	до 212
Н [м]	до 105
р [бар]	до 12
T [°C]	до +110
Vanauranusrusus nna 60 Fu	

Описание: Горизонтальный одноступенчатый насос в кольцевом корпусе, номинальная производительность и основные размеры по EN 733, со сменными щелевыми кольцами и установленной на двигателе системой частотного регулирования.

Область применения: Для водоснабжения, дождевания, орошения, водоотведения, установок для отопления, кондиционирования воздуха и пожаротушения, перекачивания питьевой воды, воды для хозяйственных нужд и т.п.

Автоматизация: PumpMeter

возможно применение при 50 и 60 Гц

<sup>\*</sup> Также доступно с PumpDrive нового поколения и двигателем KSB SuPremE

# Etaseco° / Etaseco°-I Водяной электронасос с гильзованным электродвигателем



DN 32 - 100 Q [м³/ч] до 250 H [м] до 162 p [бар] до 16 T [°C] до +140

Описание: Горизонтальный / вертикальный герметичный насос со спиральным корпусом, в процессной конструкции, с полностью закрытым гильзованным двигателем, радиальным рабочим колесом, одноступенчатый, однопоточный, с присоединительными размерами корпуса согласно EN 733, характеризуется низким уровнем шума.

**Область применения:** Для перекачивания агрессивных, огнеопасных, токсичных, легко улетучивающихся или дорогостоящих жидкостей в химической, нефтехимической промышленности, в экологических технологиях и других отраслях промышленности.

Автоматизация: PumpMeter, PumpDrive

возможно исполнение для 60 Гц

## Etaseco® RVP Насос с гильзованным электродвигателем для контуров циркуляции охлаждающей жидкости



DN	32
Q [м³/ч]	до 20
Н [м]	до 25
р [бар]	до 10
T [°C]	до +85

**Описание:** Горизонтальный / вертикальный герметичный насос со спиральным корпусом, в процессной конструкции, с полностью закрытым гильзованным двигателем, радиальным рабочим колесом, одноступенчатый, однопоточный, характеризуется низким уровнем шума.

Область применения: Для перекачивания токсичных, легко улетучивающихся или дорогостоящих жидкостей в экологических технологиях и промышленной технике, для применения в качестве насоса охлаждающей жидкости в системах охлаждения. Для транспортных средств, в экологических технологиях, промышленной технике и т.п.

Автоматизация: PumpMeter, PumpDrive

возможно исполнение для 60 Гц

#### Etanorm® GPV / CPV Вертикальный насос низкого давления



DN	32 - 150
Q [м³/ч]	до 660
Н [м]	до 102
р [бар]	до 16
T [°C]	до +95
Характеристики для 50 Гц	

**Описание:** Одноступенчатый насос со спиральным корпусом для вертикального монтажа в закрытом, находящемся под атмосферным давлением резервуаре, мощность согласно EN 733. Глубина погружения 2 м.

Область применения: Для перекачивания нейтральных обезжиривающих и фосфатирующих растворов, промывочной воды со средствами для обезжиривания, лаков для лакировки окунанием и т.п.

Автоматизация: PumpDrive

возможно исполнение для 60 Гц

#### **Etaprime** L Самовсасывающий насос (моноблочный насос В / ВN) для чистых или загрязненных жидкостей



DN	25 - 125
Q [м³/ч]	до 180
Н [м]	до 85
р [бар]	до 10
T [°C]	до +90
р [бар]	до 10

Характеристики для 50 Гц

Описание: Горизонтальный самовсасывающий насос со спиральным корпусом, одноступенчатый, с открытым многоканальным рабочим колесом, в процессном исполнении, в исполнении с подшипниковой опорой. Исполнение по ATEX.

В моноблочном исполнении с общим валом насоса и двигателя (В) или жестко соединенными валами (ВN).

**Область применения:** Для перекачивания чистых, загрязненных или агрессивных жидкостей без абразивных и твердых включений.

возможно исполнение для 60 Гц



Москва

123022, ул. 2-ая Звенигородская, д. 13, стр. 15

+7 495 980 1176 Тел.: Факс: +7 495 980 1169

Санкт-Петербург

197101, ул. Чапаева, 15, лит. А, офис 5-412

Тел./факс: +7 812 332 5602/01

Екатеринбург

620014, ул. Чернышевского, 16,

офис 607

Тел./факс: +7 343 380 1576

+7 343 380 1509

Иркутск

664023, ул. Трудовая, 60,

офис 216

. Тел./факс: +7 3952 537 778

Казань

420107, ул. Островского, 87,

офис 401

. Тел./факс: +7 843 292 3276

Красноярск

660041, ул. Киренского, 89,

офис 3-07

. Тел./факс: +7 391 290 0102 +7 391 253 8570 Моб :

+7 913 509 8570

Нижний Новгород

603155, ул. Б. Печёрская, 24,

офис 403

+7 831 217 17 38 Тел.: Факс: +7 831 217 17 39

Новосибирск

630102, ул. Восход, 14/1,

офис 52

Тел.: +7 383 254 0106 Тел./факс: +7 383 254 0115

Ростов-на-Дону

344018, ул. Текучева, 234,

8 этаж, офис 9

Тел./факс: +7 863 218 1191

Самара

443080, ул. Санфировой, 95,

4 этаж, офис 417

+7 846 205 6800 Тел.:

+7 846 205 6801

+7 846 205 6802 Факс:

Хабаровск

. 680000, ул. Карла-Маркса, 96A,

оф. 616, 6-й этаж, БЦ «Новый

Квартал»

Тел./факс: + 7 421 237 7147 Моб.: +7 914 542 3990

Алматы

050002, ул. Кунаева, 32, офис 21 +7 727 244 1064 Тел.:

+7 727 244 1065 Факс: Моб.: +7 702 888 0952

Киев

02002, ул. Марины Расковой, 23,

офис 1020

Тел.: +380 44 496 2539

Факс: +380 44 490 6611

Минск

220089, ул. Щорса 3-я, 9-48,

офис 607

. Тел./факс: +375 17 336 4256

+375 17 336 4257

+375 17 336 4258

minsk@ksb.ru



ООО «КСБ»

www.ksb.ru/www.ksb.com