



## *Глобальная сеть сервисных центров*

Полное техническое обслуживание





## *Сервисное обслуживание*

Высокие темпы развития промышленных технологий требуют бесперебойной работы всех систем и устройств. Без этого невозможно достичь высокой производительности автоматизированных процессов, например, в энергетической или химической промышленности, или в водном хозяйстве.

Сервисная служба компании AUMA играет важную роль во всем процессе сбыта приводов. Оперативное устранение неисправностей, обеспечение бесперебойной работы – в этом и заключается основная задача сервисного отдела. Это является и залогом хорошей репутации компании.

Всё, что касается сервисного обслуживания, изложено в этой брошюре.

### **Сервисный центр**

В 1986 году на правах независимой компании был основан Сервисный центр в г. Кёльне. Он имеет для компании огромное значение.

Всего в Германии три сервисных центра, каждый из них имеет свою специализацию. Кроме того, в каждом производственном отделении компании есть свои сервисные инженеры.

### **Доступность по всему миру**

Сервисное обслуживание предоставляется всеми дочерними компаниями и представительствами. В особых случаях дочерние компании обращаются за помощью к сервисным центрам в Германии.

### **Сотрудники сервисного отдела**

Электроприводы имеют сложное электронное, электрическое и механическое устройство. Поэтому сервисные техники должны хорошо ориентироваться одновременно в нескольких областях знаний. Благодаря периодически проходящим курсам повышения квалификации, сотрудники сервисных отделов хорошо осведомлены о последних технологических достижениях, что позволяет им быстро проанализировать ситуацию и разрешить поставленные задачи.



**[1] Сервисный центр в г. Кёльне**

- Распределение заданий для сервисного отдела компании AUMA
- Замена неисправных деталей
- Ремонт

**[2] Сервисный центр в Магдебурге**

Отвечает за автоматизацию арматуры и модернизацию существующих технологий производства приводов

**[3] Сервисный центр в Баварии**

Специализируется на проверке работы приводов на крупных заводах, например, гидроэлектростанциях

**[4] - [6] Три из действующих 17-ти дочерних компаний**

- В Нидерландах
- В Китае
- В США

# Сервисные услуги – наглядно



## Ввод в эксплуатацию

Электроприводы являются промежуточным звеном между средствами управления процессом и арматурой. Сервисные инженеры компании AUMA обладают знаниями и навыками и в той, и в другой области. Они могут быстро установить привод на арматуру, учитывая требования клиента. Ввод в эксплуатацию представляет собой важную часть всего технологического процесса.

## Эксплуатация установки

Часто небольшие проблемы препятствуют нормальной работе установки. В этом случае визит сотрудника сервисной службы крайне необходим.

Цель компании – предотвратить возникновение проблем. Поэтому AUMA устраивает семинары для сервисных сотрудников в сервисных центрах и даже на рабочих участках. Можно значительно сократить периоды простоя, вызванные сбоями в работе (см. также стр. 8).

## Техническое обслуживание

Приводы AUMA рассчитаны на долгосрочную бесперебойную работу. Тем не менее, регулярные проверки необходимы в том случае, если устройства работают в условиях высокой нагрузки или в экстремально агрессивных средах. Эти превентивные меры позволяют предотвратить возможные поломки и поэтому являются необходимым условием бесперебойной работы устройства.

## Проверка

На многих заводах, работающих непрерывно, например, на атомных электростанциях, предусмотрены плановые проверки. Для сокращения экономических потерь время простоя должно быть как можно меньше.

Благодаря детализированному планированию, осуществляемому сервисными службами, эти директивы четко соблюдаются. Несколько сервисных техников оперативно производят такие проверки (см. также стр. 5).

## Автоматизация/модернизация

Из-за долгого срока службы, устаревшая арматура часто используется и на новых установках. Сервисный отдел компании готовит подробный план модернизации, чтобы провести переоснащение как можно быстрее, с минимальным периодом простоя установки (см. также стр. 6).

## Замена неисправных деталей

Этот отдел компании AUMA в короткие сроки поставляет новые детали на замену неисправным.

Эта услуга предоставляется дочерними компаниями и представительствами по всему миру.

Для всей продукции компании имеются запасные части. Их перечень можно найти на Интернетсайте компании ([www.auma.com](http://www.auma.com))

## Ремонт

Если несмотря на эти превентивные меры, происходит поломка, техники часто могут устранить неисправность прямо на месте.

В случае крайней необходимости, можно связаться с сервисной службой в не рабочее время.

Если сроки позволяют, или если есть запасной привод, следует отправить дефектный привод в один из сервисных центров для ремонта.

## Взрывозащита

С августа 1999 года указания по проведению проверок и техническому обслуживанию в потенциально опасных районах прописаны в Европейском Стандарте EN 60 079 -17. Подробно рассматриваются требования, касающиеся документации, подготовки расписания проверок и квалификации персонала.

Это также касается взрывозащищенных приводов AUMA. Сервисный отдел компании разработал специальную программу технического обслуживания в соответствии с существующими директивами. Поэтому взрывозащита гарантируется.

## Отличное оснащение

Непременным условием эффективной работы сервисной службы является наличие необходимого набора инструментов. В распоряжении каждого сотрудника сервисного отдела находится автомобиль со всем необходимым. Поэтому техник может быстро проанализировать ситуацию на участке и сделать все возможное для устранения неполадки.



## Проверка

Почти на всех установках, особенно на тех, где соблюдение правил безопасности имеет первостепенное значение, предусмотрены регулярные проверки. Эти регулярные проверки работы оборудования (по крайней мере каждые три года) выполняются во взрывоопасных зонах квалифицированным персоналом в соответствии с международными стандартами EN 60079-17.

### **Детализированное планирование, быстрая установка**

При проведении переоснащения останавливается работа на целых заводах или в отдельных цехах. Для того чтобы сократить издержки, необходимо минимизировать это время простоя. До начала работ происходит тщательное планирование, планируются трудовые ресурсы, склады для запасных частей, а также взаимодействие с другими компаниями, работающими на том же участке. Компания AUMA обязуется следовать составленному плану и уложиться в сроки.

### **Определение величины издержек**

За счёт того, что цены на обслуживание различных типов приводов AUMA едины, величина издержек известна заранее. В случае привлечения дополнительных ресурсов, стоимость работ возрастает.

### **Соблюдение всех правил безопасности**

Сервисные инженеры компании AUMA имеют необходимую квалификацию и разрешение на работу со взрывозащищенными приводами, а также допуск по электробезопасности.

### **Договор на техническое обслуживание**

При подписании договора на техническое обслуживание клиент получает гарантию на техническое обслуживание. Сумма затрат известна заранее.



## Автоматизация/модернизация

### Установка нового оборудования или модернизация старого

Улучшение производительности промышленного предприятия предполагает строительство нового завода или модернизацию существующих мощностей.

Применяемые сейчас трубопроводы и арматура часто отвечают современным требованиям. Однако дальнейшее усовершенствование системы управления процессом невозможно без более совершенных технологий.

Наличие приводов различных типов с большим количеством функций позволяет нам решать любые задачи, связанные с автоматизацией арматуры. В рамках детализированного плана модернизации, приводы AUMA вносят значительный вклад в повышение конкурентоспособности промышленных установок.

### Специальный адаптер

Необходимой составляющей процесса автоматизации является адаптация новых приводов к старым нестандартным монтажным фланцам.

В каждом случае необходимо индивидуальное решение для каждого типа арматуры. Поэтому компания AUMA использует базовую конструкцию, которую можно изменять по необходимости.

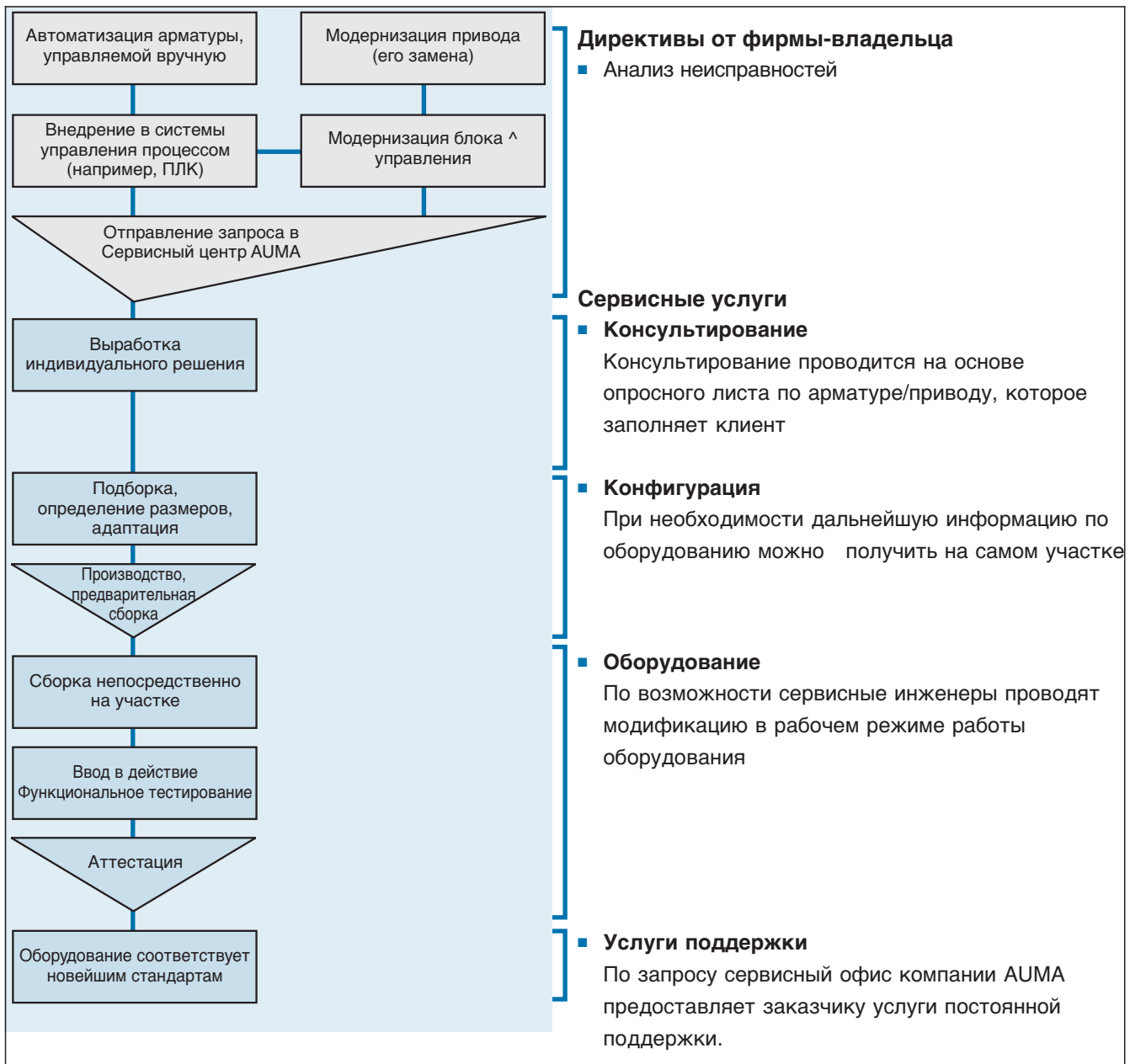
### Секреты производства – Для клиента

Модернизация для каждого отдельного клиента:

- Требуется незначительные изменения
- Минимальное время простоя, поскольку модификация и запуск происходят во время работы установки или с небольшим перерывом в работе
- Подробная консультация специалистов компании AUMA по вопросам автоматизации и модернизации

Преимущества для клиента:

- Увеличение срока службы установки
- Современная автоматизация (например, приводы с полевым интерфейсом)
- Повышение производительности установки с минимальными затратами
- Низкие затраты по эксплуатации благодаря высокому уровню автоматизации
- Постоянно улучшение производительности и экономической рентабельности





## Обучение

Оборудование имеет сложное устройство. Для работы с ним необходимо обладать обширными знаниями, знать, как запустить оборудование, как устранить неисправность.

Поэтому компания AUMA проводит обучение на заводах компании AUMA, в сервисных центрах или на рабочих участках. Во время тренингов рассказывают о правилах эксплуатации оборудования, а также о принципах конструкции, переоснащении и техническом обслуживании приводов AUMA.

Таким образом, обучение оказывается прибыльным вложением средств, поскольку зачастую можно устранить неисправность самому, не прибегая к услугам сервисного инженера.



Обучение состоит из двух частей: теоретической и практической



## Специальные инструменты и установки



[1]

[3]



[2]



Компания AUMA предлагает измерительное и испытательное оборудование, а также специальные инструменты для продажи. С помощью этих инструментов квалифицированный персонал может самостоятельно осуществить ремонтное и техническое обслуживание.

### [1] Специальные инструменты компании AUMA (подборка)

#### [2] Сервисный блок PV 788B

Все электрические функции приводов AUMA тестируются с помощью PV 788B. Подробная информация содержится в брошюре 'Описание продукции, сервисный блок PV 788B'.

### [3] Мобильный испытательный стенд PV 1236

Помимо сервисного блока PV 788B, мобильный испытательный стенд PV 1236 содержит устройство для измерения величины крутящего момента. Поэтому после проведения переоснащения привода отключение по моментным выключателям может быть прокалибровано на месте

# Глобальная сеть сервисных центров

## Европа

### AUMA Riester GmbH & Co. KG

Plant Müllheim  
**DE-79373 Müllheim**  
Tel +49 7631 809 - 0  
riester@auma.com  
www.auma.com

Plant Ostfildern-Nellingen  
**DE-73747 Ostfildern**  
Tel +49 711 34803 - 0  
riester@wof.auma.com

Service Center Cologne  
**DE-50858 Köln**  
Tel +49 2234 2037 - 9000  
Service@sck.auma.com

Service Center Magdeburg  
**DE-39167 Niederndodeleben**  
Tel +49 39204 759 - 0  
Service@scm.auma.com

Service Center Bavaria  
**DE-85386 Eching**  
Tel +49 81 65 9017- 0  
Riester@scb.auma.com

AUMA Armaturentriebe GmbH  
**AT-2512 Tribuswinkel**  
Tel +43 2252 82540  
office@auma.at  
www.auma.at

AUMA (Schweiz) AG  
**CH-8965 Berikon**  
Tel +41 566 400945  
RettichP.ch@auma.com

AUMA Servopohony spol. s.r.o.  
**CZ-250 01 Brandýs n.L.-St.Boleslav**  
Tel +420 326 396 993  
auma-s@auma.cz  
www.auma.cz

OY AUMATOR AB  
**FI-02230 Espoo**  
Tel +358 9 5840 22  
auma@aumator.fi  
www.aumator.fi

AUMA France S.A.R.L.  
**FR-95157 Taverny Cedex**  
Tel +33 1 39327272  
info@auma.fr  
www.auma.fr

AUMA ACTUATORS Ltd.  
**GB- Clevedon North Somerset BS21 6QH**  
Tel +44 1275 871141  
mail@auma.co.uk  
www.auma.co.uk

AUMA ITALIANA S.r.l. a socio unico  
**IT-20023 Cerro Maggiore (MI)**  
Tel +39 0331 51351  
info@auma.it  
www.auma.it

AUMA BENELUX B.V.  
**NL-2314 XT Leiden**  
Tel +31 71 581 40 40  
office@benelux.auma.com  
www.auma.nl

AUMA Polska Sp. z o.o.  
**PL-41-219 Sosnowiec**  
Tel +48 32 783 52 00  
biuro@auma.com.pl  
www.auma.com.pl

ООО ПРИВОДЫ АУМА  
**RU-141400 Khimki, Moscow region**  
Tel +7 495 221 64 28  
aumarussia@auma.ru  
www.auma.ru

### ERICHS ARMATUR AB **SE-20039 Malmö**

Tel +46 40 311550  
info@erichsarmatur.se  
www.erichsarmatur.se

GRÖNBECH & SÖNNER A/S  
**DK-2450 København SV**  
Tel +45 33 26 63 00  
GS@g-s.dk  
www.g-s.dk

IBEROPLAN S.A.  
**ES-28027 Madrid**  
Tel +34 91 3717130  
iberoplan@iberoplan.com

D. G. Bellos & Co. O.E.  
**GR-13671 Acharnai Athens**  
Tel +30 210 2409485  
info@dgbellos.gr

SIGURD SØRUM A. S.  
**NO-1300 Sandvika**  
Tel +47 67572600  
post@sigurd-sorum.no

INDUSTRA  
**PT-2710-297 Sintra**  
Tel +351 2 1910 95 00  
industria@tyco-valves.com

MEGA Endüstri Kontrol Sistemleri Tic. Ltd. Sti.  
**TR-06810 Ankara**  
Tel +90 312 217 32 88  
megaendustri@megaendustri.com.tr  
www.megaendustri.com.tr

## Африка

### AUMA South Africa (Pty) Ltd.

**ZA-1560 Springs**  
Tel +27 11 3632880  
aumasa@mweb.co.za

Solution Technique Contrôle Commande  
**DZ- Bir Mourad Rais Algiers**  
Tel +213 21 56 42 09/18  
stcco@wissal.dz

A.T.E.C.  
**EG- Cairo**  
Tel +20 2 23599680 - 23590861  
atec@intouch.com

## Америка

AUMA Automação do Brasil Ltda.

**BR- Sao Paulo**  
Tel +55 11 4612-3477  
bitzco@uol.com.br

AUMA ACTUATORS INC.  
**US-PA 15317 Canonsburg**  
Tel +1 724-743-AUMA (2862)  
mailbox@auma-usa.com  
www.auma-usa.com

AUMA Chile Representative Office  
**CL-9500414 Buin**  
Tel +56 2 821 4108  
aumachile@adsl.tie.cl

LOOP S. A.  
**AR-C1140ABP Buenos Aires**  
Tel +54 11 4307 2141  
contacto@loopsa.com.ar

TROY-ONTOR Inc.  
**CA-L4N 8X1 Barrie Ontario**  
Tel +1 705 721-8246  
troy-ontor@troy-ontor.ca

Ferrostaal de Colombia Ltda.  
**CO- Bogotá D.C.**  
Tel +57 1 401 1300  
dorian.hernandez@ferrostaal.com  
www.ferrostaal.com

PROCONTIC Procesos y Control Automático  
**EC- Quito**  
Tel +593 2 292 0431  
info@procontic.com.ec

Corsusa International S.A.C.  
**PE- Miraflores - Lima**  
Tel +51 1444-1200 / 0044 / 2321  
corsusa@corsusa.com  
www.corsusa.com

PASSCO Inc.  
**PR-00936-4153 San Juan**  
Tel +1 787 620-8785  
jgarcia@passcoinc.net  
Suplibarca

**VE- Maracaibo Estado, Zulia**  
Tel +58 261 7 555 667  
suplibarca@intercable.net.ve

## Азия

AUMA Actuators Middle East W.L.L.

**BH- Salmabad 704**  
Tel + 97 3 17877377  
Naveen.Shetty@auma.com

AUMA Actuators (Tianjin) Co., Ltd.  
**CN-300457 Tianjin**  
Tel +86 22 6625 1310  
mailbox@auma-china.com  
www.auma-china.com

AUMA (INDIA) PRIVATE LIMITED  
**IN-560 058 Bangalore**  
Tel +91 80 2839 4656  
info@auma.co.in  
www.auma.co.in

AUMA JAPAN Co., Ltd.  
**JP-210-0848 Kawasaki-ku,  
Kawasaki-shi Kanagawa**  
Tel +81 44 329 1061  
mailbox@auma.co.jp  
www.auma.co.jp

AUMA ACTUATORS (Singapore) Pte Ltd.  
**SG-569551 Singapore**  
Tel +65 6 4818750  
sales@auma.com.sg  
www.auma.com.sg

Al Ayman Industrial. Eqpts

**AE- Dubai**  
Tel +971 4 3682720  
auma@emirates.net.ae

PERFECT CONTROLS Ltd.  
**HK- Tsuen Wan, Kowloon**  
Tel +852 2493 7726  
joeip@perfectcontrols.com.hk

DW Controls Co., Ltd.  
**KR-153-702 Gasan-dong,  
GeumChun-Gu, Seoul**  
Tel +82 2 2624 3400  
import@actuatorbank.com  
www.actuatorbank.com

Al-Arfaj Engineering Co WLL  
**KW-22004 Salmiyah**  
Tel +965-24817448  
info@arfajengg.com  
www.arfajengg.com

Petrogulf W.L.L.  
**QA- Doha**  
Tel +974 4350 151  
pgulf@qatar.net.qa

Sunny Valves and Intertrade Corp. Ltd.  
**TH-10120 Yannawa Bangkok**  
Tel +66 2 2400656  
sunnyvalves@inet.co.th  
www.sunnyvalves.co.th

Top Advance Enterprises Ltd.  
**TW- Jhonghe City Taipei Hsien (235)**  
Tel +886 2 2225 1718  
support@auma-taiwan.com.tw  
www.auma-taiwan.com.tw

## Австралия

BARRON GJM Pty. Ltd.

**AU-NSW 1570 Artarmon**  
Tel +61 294361088  
info@barron.com.au  
www.barron.com.au

# auma®

Solutions for a world in motion

[1] Многооборотные электроприводы  
SA 07.2 – SA 16.2/SA 25.1 – SA 48.1  
Крутящий момент от 10 до 32 000 Нм  
Скорость вращения от 4 до 180 об/мин

[2] Многооборотные электроприводы  
SA/SAR с блоком управления AUMATIC  
Крутящий момент от 10 до 1 000 Нм  
Скорость вращения от 4 до 180 об/мин

[3] Линейные приводы SA/LE  
Комбинация многооборотного привода SA  
с прямоходным модулем LE  
Усилие от  
4 кН до 217 кН  
Ход до 500 мм  
Линейная скорость  
от 20 до 360 мм/мин

[4] Неполнооборотные приводы  
SG 05.1 – SG 12.1  
Крутящий момент от 100 до 1 200 Нм  
Время поворота на 90° от 4 до 180 сек

[5] Неполнооборотные приводы SA/GS  
Комбинация многооборотного привода SA  
с червячным редуктором GS  
Крутящий момент до 675 000 Нм

[6] Конические редукторы  
GK 10.2 – GK 40.2  
Крутящий момент до 16 000 Нм

[7] Цилиндрические редукторы  
GST 10.1 – GST 40.1  
Крутящий момент до 16 000 Нм

[8] Рычажные редукторы  
GF 50.3 – GF 250.3  
Крутящий момент до 32 000 Нм

## AUMA Riester GmbH & Co. KG

P.O.Box 1362  
D-79379 Muellheim  
Tel +49 7631-809-0  
Fax +49 7631-809-250  
riester@auma.com

## Приводы АУМА ООО

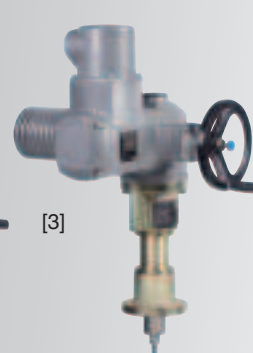
Россия-141400,  
Московская обл.,  
Химкинский р-н, п.  
Клязьма,  
ОСК "Мидланд", офис 6  
тел.: +7 495 221 64 28  
факс: +7 495 221 64 38  
aumarussia@auma.ru



[1]



[2]



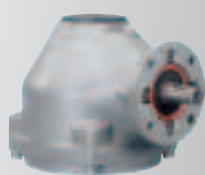
[3]



[4]



[5]



[6]



[7]



[8]

Изменения могут быть внесены без предварительного уведомления. Представленные характеристики и технические данные не подразумевают принятия на себя каких-либо гарантийных обязательств.Y000.446/005/ru/1.10

