

ЗИ ■ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ
■ АРМАТУРА ДЛЯ КИП

SWAGELOK / DK-LOK / AS-SCHNEIDER

Разделы

ВСП: Программа развития	стр. 4
ЗИ: Глобальный рынок инструментальной арматуры <i>Прогнозы и перспективы...</i>	стр. 6
ЗИ: Swagelok <i>Там, где сложно...</i>	стр. 8
ЗИ: DK-Lok <i>Глобальный конкурент Swagelok...</i>	стр. 20
ЗИ: AS-Schneider <i>Гос основания — 1875!</i>	стр. 30
Компания ВСП <i>Специализация и возможности...</i>	стр. 50

ВСП: Программа развития.

Программа обучения действует в ВСП с самого начала работы компании, с 1996 года. Основной актив ВСП — знания и опыт, которые аккумулируют специалисты.

Для заказчика, в конечном итоге, важно решение его технической задачи в рамках реализации проекта, будь то обеспечение искрозащиты цепи, надежная коммутация потоков или точное измерение параметра процесса. Некомпетентная команда не может рассчитывать на успешную позицию в экосистеме.

По мере развития программы ее инструментарий, практики, которых придерживаются сотрудники, постепенно расширились — добавлялись новые «модули», каждый из которых предназначен для работы над развитием навыков и знаний.

(1) 5% рабочего времени в неделю на прочтение профессиональной литературы.

В течение рабочей недели каждый сотрудник компании может использовать часть рабочего времени для прочтения профессиональной литературы — книги, журнала, статьи на профильном интернет-портале и т.п.

(2) Бесплатные курсы английского языка на базе офиса компании.

(3) ИнПО.

ИнПО — Индивидуальная Программа Обучения. В рамках данной практики специалисты ВСП, принимающие участие в непосредственной работе с заказчиками, детально изучают различные аспекты решений как партнеров-производителей, так и конкурентную продукцию.

(4) Лабораторный практикум.

В соответствии с планом Лабораторных практикумов или в офисе, или на складе, как, например, со сборкой фитингов, когда в офисе просто такую работу не провести, в течение года проводятся соответствующие практикумы.

(5) Практикум McKinsey.

McKinsey — одна из самых профессиональных компаний бизнес-консультантов в мире, к советам которой прислушиваются и руководители крупного бизнеса, и правительства государств. Каждый четверг команда сотрудников ВСП обсуждает новую тему — выбранную статью, которые McKinsey публикует на своём интернет-ресурсе регулярно.

(6) СПИН-продажи.

Навыки, так называемой, практики СПИН-продаж — одни из наиболее высоко оценённых в области выстраивания долгосрочных партнёрских отношений с заказчиками в мировой практике бизнеса. Соответствующей методологией пользуются и такие лидеры промышленных решений для автоматизации систем управления как, например, Honeywell. Учитывая направленность работы компании, мы, конечно, не могли не включить соответствующий блок в общую Программу развития для специалистов ВСП.

(7) Семинары по маркетингу.

В рамках регулярных семинаров по маркетингу, придерживаясь определенной методологии McKinsey, мы внимательно изучаем рекомендации именитой компании и ищем параллели в своей работе, обеспечивая развитие сервисов ВСП.

(8) *ЗИ: Изучай И Исследуй.*

«... одним из следствий проведённого внутреннего исследования, состоявшихся интервью, явилась идея глубокого изучения какой-либо компании, опыт и инструменты которой наша команда могла бы использовать в своей работе, повышая компетентный уровень. Позднее такая практика была названа «ЗИ — Исследуй И Изучай».

(9) Специализированные курсы и семинары.

Сотрудники компании регулярно участвуют в различных специализированных курсах и семинарах, проводимых партнёрами-производителями компании и поставщиками различных услуг.

(10) Вебинары партнеров-производителей.

(11) Тренинги на площадках партнеров-производителей.

Посещение производственной площадки важная составляющая для полноценного понимания партнера.

ЗИ:Производители ИА

2023

Swagelok, DK-Lok, AS-Schneider

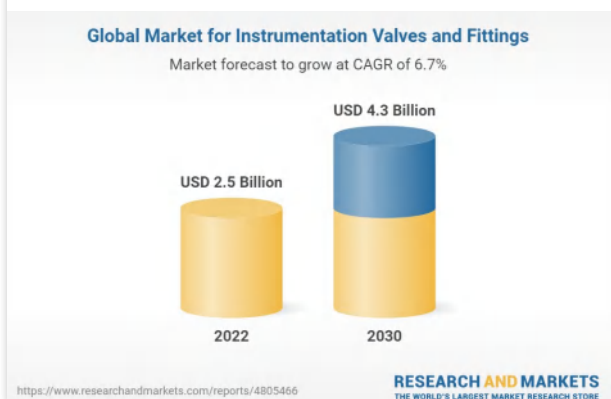
VSP

Глобальный рынок инструментальной арматуры — клапанов и фитингов

2,5 млрд \$USD в 2022 году

3,7 млрд \$USD к 2025 году

4,3 млрд \$USD к 2030 году



(1) Каков потенциальный рынок контрольно-измерительной арматуры и фитингов по регионам?

(2) Одна из ключевых задач: минимизация времени выполнения заказа.

Некоторые китайские производители клапанов предлагают время выполнения заказа 10 недель.

(3) Какие компании являются крупнейшими на рынке инструментальной арматуры?

Parker Hannifin, CIRCOR International, **AS-Schneider**, Hex Valve, Bray International, **Fujikin Incorporated**, Dwyer Instruments, SSP Fittings Corporation, **Swagelok**, Safelok, **Hy-Lok Corporation** и **Ham-Let**.

(4) Региональные игроки на Индийском рынке:

Who are the key players of the market?

The key players of the market include- Swagelok Company, Parker Hannifin India Pvt.Ltd. and L&T Valves Limited, Panam Engineers Ltd., Emerson Electric Co., AVK Valves India Pvt Ltd, HAVI Engineering India Pvt. Ltd., PMT Valves Pvt Ltd, CRANE Instrumentation & Sampling PFT Corp., HP Valves & Fittings India Private Limited.

Введение.

Для исследования были выбраны 3 компании-производителя инструментальной арматуры по принципу региональной принадлежности — Swagelok, DK-Lok, AS-Schneider.

Несмотря на то, что мы знаем немало об этих компаниях, задача — увидеть новые тенденции на рынке, которые находят отражение в работе этих компаний;

Посмотреть как эти производители ощущают себя на российском и на индийском рынке — учитывая наше сотрудничество с индийским производителем;

Выявить основные тенденции в развитии продуктовой корзины этих компаний как отражение трендов отрасли — соответственно, на задачах ВСП;

Маркетинг и продажи — связь и задачи.

ИА рассматривается в данном контексте не только потому, что это направление работы ВСП, но и исходя из оценок аналитиков — ряда международных, американских и индийских консультационных компаний.

Слайды 2 - 3: Ожидается взрывной рост.

Глобальный рынок инструментальной арматуры — клапанов и фитингов — оценивался в 2,5 млрд \$USD в 2022 году; по прогнозам, достигнет 3,7 млрд \$USD к 2025 году; 4,3 млрд \$USD к 2030.

(1) Каков потенциальный рынок контрольно-измерительной арматуры и фитингов с региональной точки зрения?

Ожидается, что ниша инструментальной арматуры в Азиатско-Тихоокеанском регионе будет занимать основную долю рынка в течение прогнозируемого периода. Быстрый рост населения и урбанизация в развивающихся странах, таких как Китай и Индия, привели к быстрому развитию таких отраслей промышленности, как энергетика, химическая промышленность, фармацевтика, нефть и газ.

(2) Одна из ключевых задач производителей на глобальном рынке: минимизация времени выполнения заказа.

Как ускорить решение проблемы? Участникам рынка необходимо применять инновационные технологии и устанавливать прочные деловые отношения с субъектами цепочки создания стоимости.

Легко сказать!

(3) Какие компании являются крупнейшими на рынке инструментальной арматуры?

Крупнейшими компаниями на рынке измерительной арматуры и фитингов являются, в том числе: Parker Hannifin, AS-Schneider, Fujikin Incorporated, Swagelok, Safelok, Hy-Lok Corporation Ham-Let.

Важно отметить, что ВСП в течение многих лет в той или иной мере активно работала с этими компаниями.

(4) Заметные региональные игроки на Индийском рынке включают и HAVI Engineering India Pvt. Ltd. — партнера ВСП по инструментальной арматуре.

SV2B-8F-8F-S6 HLS2V 2VM-SS-8-RH M2VVTV8N SV2B-8F-8F-S
HDS2HLH SS-VE2VF8-FD 2VM-SS-8-DM-A M2VDMTV8N VBD56-2
V2NBM8-F8-11486 2VM-SS-8-MF-RM GV2TV-MF-8N V46V2-8N-S
F-8N-S316 VBR56-2V-8N-S SV3E-8F-8F-S6 HLS3DBB SS-V3
HBSNVS3DBB8F8M4F 3VM-SS-8-FM-RM GV3TV-FM-8N TV3C-8F-
IB-S TV3C-8F-4D-S6 HDS3MDTP 3VM-SS-8-DM-A-V4-C35 M3VDM
3VM-SS-8-R M3VTV8N VBR56-3V-8N-S PARKER HANNIFIN HDS
5VM-SS-8-RM-54 M5VDMA8N VBD56S-5V-8N-S SV5A-8F-S6 HL
SS-8-R-P-PC TV5B-8F-S6 HDS5 SS-VE5VF8-FL 5VM-SS-8-DM
VBD56-5V-8N-IB-S TV5B-8F-S6-N HDS5NC SS-VE5VF8-FL-SG
SG M5VDMTV8N-SOG VBD56-5V-8N-IB-SG-S TV5I-8F-S6 HDS5C
MB-VBK PMB-01 Swagelok Z56MBK-S BKT2CSA2 SS-MB-VBK F
PMB-04 Z56MBK-S MB0101-S6 BKT5CSB6 SS-MB-VCBK PMB
M20X1.5RG PSGA-M20-SS FASH-MRF-8N-20M GCS-MF8N-20
PSGA-8G-SS FASH-MRF-8N-8G GCS-MF8N-8G-S NVBS-4F-4F-
F-4N-S NVBS-8F-8F-S6 HNVS8FF SS-4GUF8 WIKA PNV-SB-H-
FS4NAT PNV-SB-H-S-8-FF-10K SVH1-F-8N V46A-F-8N-S NVBS-
MF-8N V46A-MF-8N-S NVBS-12MT-12MT-S6 HNVSM12A SS-6NBS
GRVB-8M-8F-S6 HGVS8 SS-6PNBGM8-F8 PGRV-H-S-88-MF GRV
PNV-UB4-S-M12-OD-B GB2-H-12M Hy-Lok V16B-D-12M-S NVFS
V15B-M-4N-N-S NVFS-4F-4F-S6 4F-V6LN-SS SS-1RF4 PANAM
M6A-V4LN-SS SS-1RS6MM PNV-IB-S-M06-OD VNV2-H-6M V15E
PK-6K H1B-F-4N-PK V86A-F-4N-PK-S BV6K-10MB-8M-8F-S6 HP
PK V86A-MF-8N-PK-S BV6K-10MB-12MT-12MT-S6 HPBYBM12A
D-12M-PK-S LPBV-6MT-6MT-S6 M6A-B6LJ-SSP SS-43S6MM
8NRA4N-S6 8-4 RA-SS SS-8-RA-4 PRA-8N-4N-SS H-MFAC-4-8M
M20X1.5RS GABMFM20-8N-S ДИНАМИКА M20RA8N-S6 M20X1
M20-S316 GABMF8-M20-S 8NHRN4N-S6 8-4 MHN-SS SS-8-HRN
HSME GNH-8N-S 8NHRNM20-S6 8-M20X1.5 MHN-SS SS-8-HRN-
S 8NHRC4N-S6 8-4 FHC-SS SS-8-HRCG-4 PRHC-8N-4N-SS H-
PHC-8N-SS H-SSA-8N-S316 GCG-8N-S 8NHRCM20-S6 CIR-LOK
SSR-8N-M20-S316 GCGR8-M20-S 8NRB4N-S6 8-4 RB-SS SS-8-R
PH-SS SS-4-P PHP-4N-SS S-LOK H-SPB-4N-S316 GP-4N-S 4
SNA-4NG-S316 GNH-4NG-S DK-Lok 4NHRN4IPS-S6-O2 4-4R M
S316-OS 10MMC8N-S6 M10MSC1/2N-316 SS-10M0-1-8 AS-SC
10MMCM20-S6 M10MSCM20X1.5-316 SS-10M0-1-M20X1.5RS 1

S6-N HLS2VNC 2VM-SS-8-RH-SG M2VVTV8N-SOG TV2C-8F-S6
V-8N-S HAVI ENGINEERING SV2E-8M-8F-S6 HNLS2V8M8F4F SS-
SV2A-8F-8F-S6 HLLHVS2V SS-V2BF8 2VM-SS-8-R-V M2VTV-
3NBF8-11421 3VM-SS-8-FF-RM GV3TV-F-8N SV3E-8F-8M-S6
S6 PI3YP HDS3M 3VM-SS-8-DM-AM3VDMTV8N VBD56-3V-8N-
M8N-VP SV3A-8F-8F-S6 HLS3M SS-V3NBF8
S5M SS-VCB5NBF8-FL
S5M S-V5NBF8 5VM-
I-A-SP3 M5VDMTV8N
5VM-SS-8-DM-A-SP3-
CT 5VM-SS-8-DM-A-SP5 MB0102-S6 BKT1- CSA1 SS-
ITOK PMB-3VM Z56MBK-S MB0101-S6 BKT3CSB2 SS-MB-VCBK
-02 Z56MBK-S SGA-8M-M20F-S6 SGB8MM20X1.5F SS-PGA-7-
M15GG-S SGA-8M-8IPF-S6 SAMI SGB8M8RF SS-PGA-7-8RG
S6 HNVS4FF SS-4GUF4 PNV-SB-H-S-04-FF SVH2-F-4N V46A-
S-08-FF SVH2-F-8N V46A-F-8N-S NVHB-8F-8F-S6 HNVS8FFHP
8M-8F-S6 HNVS8M8F SS-4GUM8-F8 PNV-SB-H-S-08-MF SVH2-
S12MM PNV-SB-H-S-M12-OD MICRO SVH2-H-12M V46A-D-12M-S
V-F-8N V46GR-8N-S M12A-U12LB-T-SS ЭЛЕМЕР SS-6NBS12MM
S-4M-4M-S6 4M-V4LN-SS SS-1RM4 PNV-IB-S-4-MM VNV2-M-4N
PNV-IB-S-4-FF VNV3-F-4N V15C-F-4N-N-S NVFS-6MT-6MT-S6
B-D-6M-N-S BV6K-10MB-4F-4F-S6 HPBYB4FF PBV-HB-S-04-FF-
BYB8M8F SS-8GBM8-F8 PBV-HB-S-08-MF-PK-6K H1B-F-MF-4N-
SS-8GBS12MM PBV-HB-S-M12-OD-PK-6K H1B-H-12M-PK V86A-
FUJIKIN PBV-2-S-M06-OD-PTFE HB2-H-6M VH86B-D-6M-PE-S
I-S316 GABMF4-8N-S 8NRAM20-S6 8-M20X1.5 RA-SS SS-8-RA-
.5-8 RA-SS SS-M20X1.5RP-RA-8 PRA-20M-8N-SS H-MFAC-8N-
N-4 GNR8-4N-S 8NHN-S6 SS-8-HN PHN-8N-SS H-SNA-8N-S316
M20X1.5RS PHN-8N-20M-SS H-SNA-8N-M20-S316 GNH-8N-M20-
SSR 8-4N-S316 GCGR8-4N-S 8NHC-S6 8-8 FHC-SS SS-8-HCG
8-M20X1.5 FHC-SS SS-8-HRCG-M20X1.5RP PHC-8N-20M-SS H-
B-4 PRB-8N-4N-SS H-SHB-8-4N-S316 GHB8-4N-S 4NMP-S64
NHRN4IPS-S6 4-4R MHN-SS SS-4-HN-4RS PHN-4N-4G-SS H-
IHN-SS-OXY SS-4-HN-4RSCP PHN-4N-4G-SS-OXY H-SNA-4NG-
CHNEIDER PMC-M10-8N-SS CMC10M-8N-S316 DMC10M-8N-SA
4MFF-S6

Swagelok



29000



Компания Swagelok является частной компанией — разработчиком и производителем продуктов, узлов для жидкостных и газовых систем в нефтегазовой, химической и нефтехимической, полупроводниковой и транспортной отраслях.

Солон, штат Огайо (25 августа 2021 г.) — представители местных органов власти и органов власти штата присоединились к высшему руководству компании Swagelok на церемонии открытия центральной штаб-квартиры и центра инноваций Swagelok.

Слайд 4: Статистика.

Годовой доход компании составляет ~ 2 млрд долларов. Компания Swagelok представлена в 70 странах, где работают 200 центров продаж и сервисного обслуживания; персонал насчитывает 5700 на 20 производственных предприятиях и в 6 международных технологических центрах.

Слайд 5: Лента времени.

We have come a long way....

«... культура, основанная на ценностях; постоянные инвестиции в инфраструктуру; динамичная и инновационная модель продаж и сервисного обслуживания, которая отличает нас от других компаний в отрасли; приверженность заказчикам, которые ожидают от нас высококачественных продуктов, услуг и решений».

Слайд 6: Там, где сложно.

Продукция Swagelok стандартно используется в ответственных приложениях.

Swagelok
 Год основания 1947
 Штаб-квартира Solon, Ohio, USA
 Кол-во занятых 5,700 чел.
 Более 300 инженеров и разработчиков

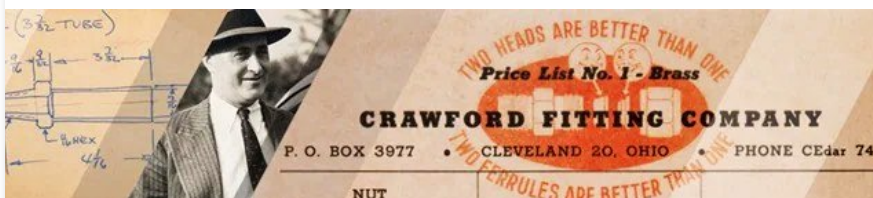


Томас Ф. Лозик
 Председатель, Президент,
 Главный Исполнительный Директор

Основные финансовые показатели
 Годовая выручка 2 млрд \$

Глобальное присутствие на рынке:
 20 производственных объектов;
 70 стран;
 200 Центров продаж и обслуживания;
 6 Глобальных технологических центров;
 Более 450 патентов;
 Более 6000 стандартных позиций номенклатуры.

We have come a long way...



1946 - 1949
 Fred Lennon и Cullen Crawford
 работают над трубным фитингом.

Lennon выкупает бизнес и патент на
 фитинг Swagelok.
 Сеть независимых центров и
 дистрибьюторов продукции.



1950-е годы
 Сеть региональных складов и центров
 обслуживания продукции Swagelok.



1960-е годы
 Сеть дистрибьюторов в Европе и
 центров по обслуживанию продукции
 Swagelok в Нидерландах, Австрии,
 Бельгии, Германии, Швейцарии и
 Великобритании.

Продукция Swagelok стандартно используется в ответственных приложениях.

1969 г. Фитинги и клапаны — дыхательный аппарат в пилотируемом космическом корабле лунной миссии «Аполлон-9».

1970-е г. ALVIN — один из известнейших действующих пилотируемых подводных аппаратов. Аппарат рассчитан на трёх человек, погружение на глубину до 4500 метров.

1975 г. Фитинги Swagelok — экспедиция Viking I на Марс, спускаемый аппарат для сбора образцов грунта.



7

A Tour of Swagelok's Global Headquarters Facilities



Swagelok

Corporate Facility Tours

Слайд 7: Видео.

Новая современная штаб-квартира Swagelok площадью 11 520 кв. м включает лабораторию инноваций и центр совместной работы с клиентами. Штаб-квартира непосредственно переходит в основной завод компании, что подчеркивает важность связи производства с различными службами, обеспечивающими успешную работу Swagelok. В здании также есть зоны, посвященные 75-летию компании.

https://youtu.be/EGmIW1jaYwI?si=FyFF0_3Xo1ajBgDO

Слайд 8: «One Swagelok».

Компания Swagelok расширяет свое присутствие в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

В 2020г. компания Swagelok завершила работы по расширению производственных площадей (7400 м2) на своем предприятии в Чаншу (Китай).

Благодаря самому современному оборудованию и производственным процессам эта площадка играет важную роль в международной цепи поставок Swagelok и является важной частью производственной стратегии. Кроме того, предприятие в Чаншу также является одним из технологических центров Swagelok в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Слайд 9 - 10: Swagelok India – «One Swagelok».

1. Bombay Fluid System Components Pvt.Ltd. (Swagelok Bombay) основана в 1999 г. Авторизованный центр продаж и обслуживания в Индии, а также охватывает Бангладеш, Непал и Бутан.

2. Разные локации по стране

В Пуне (Swagelok House, Pune, Maharashtra) расположен Индийский Технологический Центр — один из 6 технологических центров Swagelok: специализированные разработки, сборка, обслуживание, обучение, тестирование, сертификация; доставка по стране со склада и экспортный логистический центр.



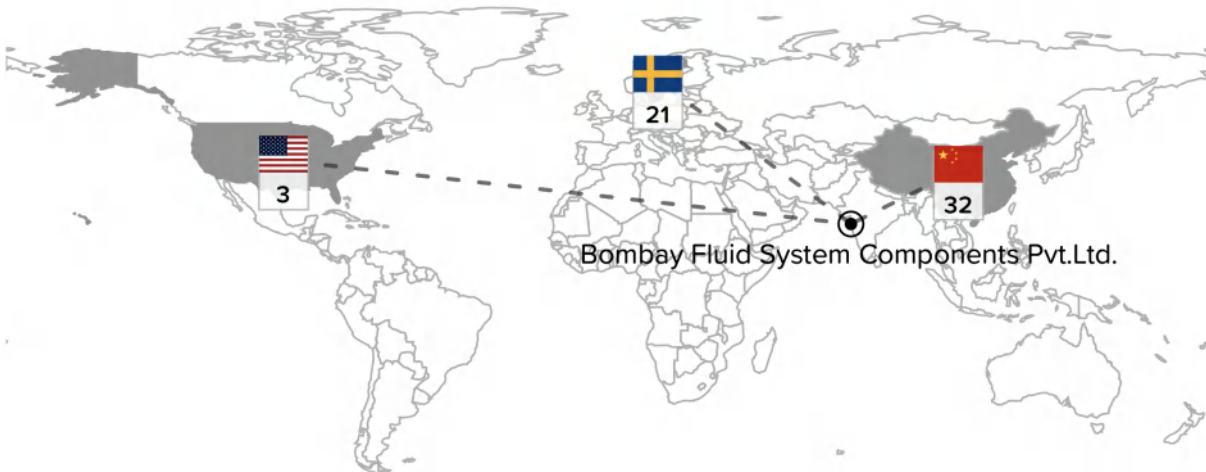
«One Swagelok»

2020 г.
 Производственные
 площади 7400 м2
 на предприятии Swagelok
 в Чаншу (Китай):
 повышение
 производственной
 мощности и расширение
 возможности поддержки в
 регионе.

Один из технологических центров Swagelok в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

«One Swagelok»

Bombay Fluid System Components Pvt. Ltd., Основана в 1999г.
 Авторизованный центр продаж и обслуживания
 Годовой оборот: ~\$6,1млн (2022)
 Персонал: 33 чел.



INDIA
TECHONLOGY
CENTER



INDIA
TECHONLOGY
CENTER

Пуна (Swagelok House, Pune, Maharashtra), Индийский
 Технологический Центр — один из 6 технологических
 центров:
 - специальные разработки, сборка, обслуживание, обучение,
 тестирование, сертификация.
 - экспертный логистический центр.

Слайд 11: А что у нас?

ООО ФСТ Рус — Swagelok Россия.

По мнению специалистов ООО ФСТ Рус (из интервью на выставке НефтеГаз 2016): «... наиболее перспективными продуктами Swagelok для России являются комплексные системы для заказчика. Так, с 2016 года компания начала собирать в России комплексы, которые состоят как из компонентов Swagelok, так и из продуктов отечественных производителей».

Что в России?

ООО ФСТ Рус — Swagelok Россия



Система поточного анализа

«Наиболее перспективными продуктами Swagelok для России являются комплексные системы для заказчика. Так, с 2016 года Swagelok начала собирать в России комплексы как из компонентов Swagelok, так и из продуктов отечественных производителей».

SV2B-8F-8F-S6 HLS2V 2VM-SS-8-RH M2VVTV8N SV2B-8F-8F-S
HDS2HLH SS-VE2VF8-FD 2VM-SS-8-DM-A M2VDMTV8NVBD56-2
V2NBM8-F8-11486 2VM-SS-8-MF-RM GV2TV-MF-8N V46V2-8N-S
F-8N-S316 VBR56-2V-8N-S SV3E-8F-8F-S6 HLS3DBB SS-V3
HBSNVS3DBB8F8M4F 3VM-SS-8-FM-RM GV3TV-FM-8N TV3C-8F-
IB-S TV3C-8F-4D-S6 HDS3MDTP 3VM-SS-8-DM-A-V4-C35 M
M3VTV8N VBR56-3V-8N-S PARKER HANNIFIN HDS5M SS-VCB5N
S6 HLS5M S-V5NBF8 5VM-SS-8-R-P-PC TV5B-8F-S6 HDS5 SS-V
TV5B-8F-S6-N HDS5NC SS-VE5VF8-FL-SG 5VM-SS-8-DM-A-S
HDS5CT 5VM-SS-8-DM-A-SP5 MB0102-S6 BKT1-CSA1 SS-MB-V
PMB-3VM Z56MBK-S MB0101-S6 BKT3CSB2 SS-MB-VCBK PM
Z56MBK-S SGA-8M-M20F-S6 SGB8MM20X1.5F SS-PGA-7-M20X1
SGA-8M-8IPF-S6 SAMI SGB8M8RF SS-PGA-7-8RG PSGA-8G-SS
SS-4GUF4 PNV-SB-H-S-04-FF SVH2-F-4N V46A-F-4N-S NVBS-
F-8N V46A-F-8N-S NVHB-8F-8F-S6 HNVS8FFHP FS4NAT PN
HNVS8M8F SS-4GUM8-F8 PNV-SB-H-S-08-MF SVH2-MF-8N V
PNV-SB-H-S-M12-OD MICRO SVH2-H-12M V46A-D-12M-S GRVB
V46GR-8N-S M12A-U12LB-T-SS ЭЛЕМЕР SS-6NBS12MM
NVFS-4M-4M-S6 4M-V4LN-SS SS-1RM4 PNV-IB-S-4-MM VNV2
PANAM PNV-IB-S-4-FF VNV3-F-4N V15C-F-4N-N-S NVFS-6MT-6M
V15B-D-6M-N-S BV6K-10MB-4F-4F-S6 HPBYB4FF PBV-HB-S-04-
HPBYB8M8F SS-8GBM8-F8 PBV-HB-S-08-MF-PK-6K H1B-F
HPBYBM12A SS-8GBS12MM PBV-HB-S-M12-OD-PK-6K H1B-H
SS-43S6MM FUJIKIN PBV-2-S-M06-OD-PTFE HB2-H-6M VH86B-F
MFAC-4-8N-S316 GABMF4-8N-S 8NRAM20-S6 8-M20X1.5 RA-SS
S6 M20X1.5-8 RA-SS SS-M20X1.5RP-RA-8 PRA-20M-8N-SS H-
SS-8-HRN-4 GNR8-4N-S 8NHN-S6 SS-8-HN PHN-8N-SS H-SNA
SS-8-HRN-M20X1.5RS PHN-8N-20M-SS H-SNA-8N-M20-S316 GN
SS-8-HRCG-4 PRHC-8N-4N-SS H-SSR 8-4N-S316 GCGR8-4N-S
HCG PHC-8N-SS H-SSA-8N-S316 GCG-8N-S 8NHRCM20-S6
SS-8-HRCG-M20X1.5RP PHC-8N-20M-SS H-SSR-8N-M20-S316
8-4 RB-SS SS-8-RB-4 PRB-8N-4N-SS H-SHB-8-4N-S316 GHB8-4
SS-4-P PHP-4N-SS S-LOK H-SPB-4N-S316 GP-4N-S 4NHRN4
HN-4RS PHN-4N-4G-SS H-SNA-4NG-S316 GNH-4NG-S DK-F
PHN-4N-4G-SS-OXY H-SNA-4NG-S316-OS 10MMC8N-S6 M10
CMC10M-8N-S316 DMC10M-8N-SA 10MMCM20-S6 M10MSCM20X

S6-N HLS2VNC 2VM-SS-8-RH-SG M2VVTV8N-SOG TV2C-8F-S6
V-8N-S HAVI ENGINEERING SV2E-8M-8F-S6 HNLS2V8M8F4F SS-
SV2A-8F-8F-S6 HLLHVS2V SS-V2BF8 2VM-SS-8-R-V M2VTV-
3NBF8-11421 3VM-SS-8-FF-RM GV3TV-F-8N SV3E-8F-8M-S6
S6 PI3YP HDS3M 3VM-SS-8-DM-AM3VDMTV8N VBD56-3V-8N-
3VDM8N-VP SV3A-8F-8F-S6 HLS3M SS-V3NBF8 3VM-SS-8-R
BF8-FL 5VM-SS-8-RM-54 M5VDMA8N VBD56S-5V-8N-S SV5A-8F-
VE5VF8-FL 5VM-SS-8-DM-A-SP3 M5VDMTV8N VBD56-5V-8N-IB-S
SP3-SG M5VDMTV8N-SOG VBD56-5V-8N-IB-SG-S TV5I-8F-S6
BK PMB-01 Swagelok Z56MBK-S BKT2CSA2 SS-MB-VBK FITOK
B-04 Z56MBK-S MB0101-S6 BKT5CSB6 SS-MB-VCBK PMB-02
.5RG PSGA-M20-SS FASH-MRF-8N-20M GCS-MF8N-20M15GG-S
S FASH-MRF-8N-8G GCS-MF8N-8G-S NVBS-4F-4F-S6 HNVS4FF
8F-8F-S6 HNVS8FF SS-4GUF8 WIKA PNV-SB-H-S-08-FF SVH2-
V-SB-H-S-8-FF-10K SVH1-F-8N V46A-F-8N-S NVBS-8M-8F-S6
46A-MF-8N-S NVBS-12MT-12MT-S6 HNVSM12A SS-6NBS12MM
-8M-8F-S6 HGVS8 SS-6PNBGM8-F8 PGRV-H-S-88-MF GRV-F-8N
PNV-UB4-S-M12-OD-B GB2-H-12M Hy-Lok V16B-D-12M-S
2-M-4N V15B-M-4N-N-S NVFS-4F-4F-S6 4F-V6LN-SS SS-1RF4
MT-S6 M6A-V4LN-SS SS-1RS6MM PNV-IB-S-M06-OD VNV2-H-6M
FF-PK-6K H1B-F-4N-PK V86A-F-4N-PK-S BV6K-10MB-8M-8F-S6
F-MF-4N-PK V86A-MF-8N-PK-S BV6K-10MB-12MT-12MT-S6
-12M-PK V86A-D-12M-PK-S LPBV-6MT-6MT-S6 M6A-B6LJ-SSP
D-6M-PE-S 8NRA4N-S6 8-4 RA-SS SS-8-RA-4 PRA-8N-4N-SS H-
S SS-8-RA-M20X1.5RS GABMFM20-8N-S ДИНАМИКА M20RA8N-
MFAC-8N-M20-S316 GABMF8-M20-S 8NHRN4N-S6 8-4 MHN-SS
-8N-S316 HSME GNH-8N-S 8NHRNM20-S6 8-M20X1.5 MHN-SS
NH-8N-M20-S 8NHRC4N-S6 8-4 FHC-SS
8NHC-S6 8-8 FHC-SS SS-8-
CIR-LOK 8-M20X1.5 FHC-SS
GCGR8-M20-S 8NRB4N-S6
N-S 4NMP-S6 4 PH-SS
IPS-S6 4-4R MHN-SS SS-4-
Lok 4NHRN4IPS-S6-O2 4-4R MHN-SS-OXY SS-4-HN-4RSCP
MSC1/2N-316 SS-10M0-1-8 AS-SCHNEIDER PMC-M10-8N-SS
K1.5-316 SS-10M0-1-M20X1.5RS 14MFF-S6

DK-Lok



Noh, Eun-sik, CEO of DK-Lok Corp.

Основные финансовые показатели (31.12.22)
Годовая выручка 61, 2 млн \$

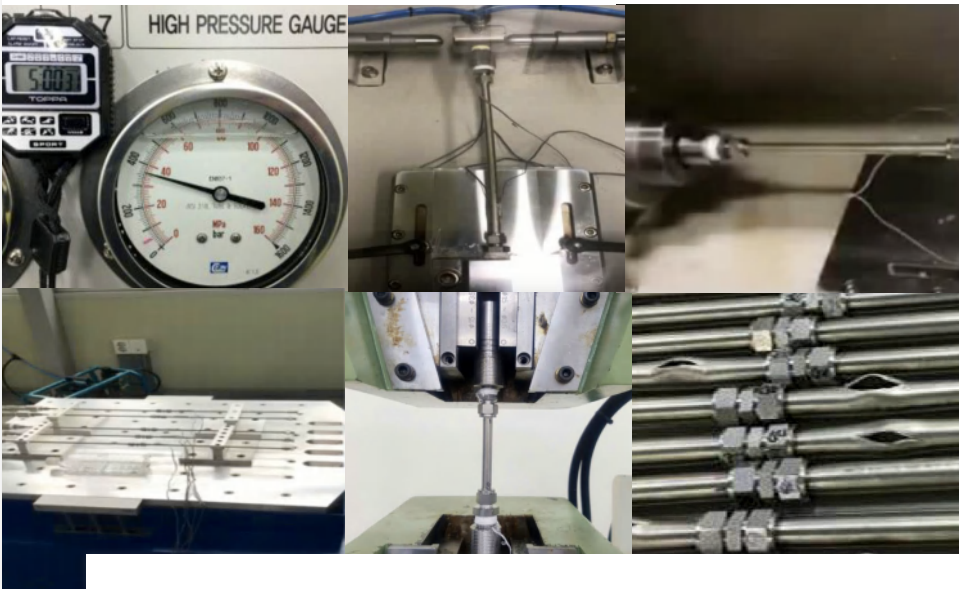
Год основания 1986
Штат 323 чел (2022)

Среднегодовые показатели за 5 лет (31.12.22):
Годовой доход +13,06%
Чистая прибыль +0,87%
Маржа +28,85%
Cash Flow +17,52%

12

«Глобально DK-Lok Corp. получила признание как сравнимая с Swagelok по техническим возможностям»

Leak tight is leak tight!



Взаимозаменяемость DK-Lok и Swagelok

ASTM F-1387 INTERMIX TEST

Испытания:

- пневматические,
- гидростатические,
- гидростатические на разрыв,
- на растяжение, скручивание,
- усталость при изгибе,
- вибрационные испытания.

13

DK-Lok Is The Premium Cost Effective Swagelok Alternative

There is no need to sacrifice superior quality for the sake of price when choosing DK-Lok fluid system components. DK-Lok products are precisely designed for leak-free connections in high-pressure, severe service applications. DK-Lok offers a cost-effective, ultra-high quality alternative to the commonly known brand, Swagelok.

TUV Rheinland 3rd Party Certification

TÜVRheinland®																																																																									
<p>Industry Service: (40962) Testing Laboratory for Pressure Equipment</p> <p>3rd party witnessing intermix test report for DK-Lok Corporation</p>																																																																									
Report No.:	13300164																																																																								
Name of Test:	Intermix test of DK-Lok & Swagelok tube fittings																																																																								
Applicant:	DK-Lok Corporation 20, Seokheon-ro, Seongbuk-gu, Jochim-dong, Seongbuk-gu, Gyeonggi-do, Korea																																																																								
Trade mark:	SWAGelok Corporation																																																																								
Manufacturer:	DK-Lok																																																																								
Test location:	DK-Lok																																																																								
Test date:	April 25 - 19, 2019 / April 25 - December 16, 2017																																																																								
Product name:	Pressure & Temperature Test Fittings - Size: 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"																																																																								
Requirements:	1) ASTM F1387-08 Standard Specification for Hydrostatics of Piping and Tubing Mechanically Attached Fittings - All for Hydrostatic Proof Test - All for Hydrostatic Burst Test - All for Pressure Fatigue Test - All for Thermal Cycling Test - All for Vibration Test - All for Thermal Shock Test - All for Thermal Expansion Test - All for Thermal Fatigue Test - All for Vibration Test																																																																								
Test Conditions:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Test Conditions</th> <th>g1</th> <th>g2</th> <th>g3</th> <th>g4</th> <th>g5</th> <th>g6</th> <th>g7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Hydrostatic Proof Test</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2) Hydrostatic Burst Test</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>3) Pressure Fatigue Test</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>4) Thermal Cycling Test</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>5) Vibration Test</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>6) Thermal Shock Test</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>7) Thermal Expansion Test</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>8) Thermal Fatigue Test</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Test Conditions	g1	g2	g3	g4	g5	g6	g7	1) Hydrostatic Proof Test	100	100	100	100	100	100	100	2) Hydrostatic Burst Test	100	100	100	100	100	100	100	3) Pressure Fatigue Test	100	100	100	100	100	100	100	4) Thermal Cycling Test	100	100	100	100	100	100	100	5) Vibration Test	100	100	100	100	100	100	100	6) Thermal Shock Test	100	100	100	100	100	100	100	7) Thermal Expansion Test	100	100	100	100	100	100	100	8) Thermal Fatigue Test	100	100	100	100	100	100	100
Test Conditions	g1	g2	g3	g4	g5	g6	g7																																																																		
1) Hydrostatic Proof Test	100	100	100	100	100	100	100																																																																		
2) Hydrostatic Burst Test	100	100	100	100	100	100	100																																																																		
3) Pressure Fatigue Test	100	100	100	100	100	100	100																																																																		
4) Thermal Cycling Test	100	100	100	100	100	100	100																																																																		
5) Vibration Test	100	100	100	100	100	100	100																																																																		
6) Thermal Shock Test	100	100	100	100	100	100	100																																																																		
7) Thermal Expansion Test	100	100	100	100	100	100	100																																																																		
8) Thermal Fatigue Test	100	100	100	100	100	100	100																																																																		
Test Results:	<p>1) No leakage from the above tests.</p> <p>2) No leakage from the above tests.</p> <p>3) No leakage from the above tests.</p> <p>4) No leakage from the above tests.</p> <p>5) No leakage from the above tests.</p> <p>6) No leakage from the above tests.</p> <p>7) No leakage from the above tests.</p> <p>8) No leakage from the above tests.</p>																																																																								
Final decision:	All the test specimens meet the above requirement of ASTM F1387-08.																																																																								
Change on:	Dec. 16, 2017																																																																								
Tested by:	TUV Rheinland Korea Industrial Services/Pressure Equipment & Plant Technology																																																																								

TÜVRheinland®	
<p>Industry Service: (40962) Testing Laboratory for Pressure Equipment</p> <p>Report No. : 13300164</p>	
Documentation & Tests carried out:	<p>1. Pneumatic Proof Test & Hydrostatic Proof Test & Hydrostatic Burst Test Test report: DK-Lok-190916-001 Reference: ASTM F1387 Annex A3, A4, A6</p> <p>2. Pressure Test Test report: DK-Lok-190916-002 Reference: ASTM F1387 Annex A6</p> <p>3. Pressure Fatigue Test (Isolated Pressure Fatigue & Isolated Test 1) Test report: DK-Lok-190916-003 Reference: ASTM F1387 Annex A6</p> <p>4. Thermal Cycling Test Test report: DK-Lok-190916-004 Reference: ASTM F1387 Annex A6</p> <p>5. Vibration Test Test report: DK-Lok-190916-005 Reference: ASTM F1387 Annex A6</p> <p>6. Thermal Shock Test Test report: DK-Lok-190916-006 Reference: ASTM F1387 Annex A6</p> <p>7. Thermal Expansion Test Test report: DK-Lok-190916-007 Reference: ASTM F1387 Annex A6</p> <p>8. Thermal Fatigue Test Test report: DK-Lok-190916-008 Reference: ASTM F1387 Annex A6</p>
Test results:	<p>1) No leakage from the above tests.</p> <p>2) No leakage from the above tests.</p> <p>3) No leakage from the above tests.</p> <p>4) No leakage from the above tests.</p> <p>5) No leakage from the above tests.</p> <p>6) No leakage from the above tests.</p> <p>7) No leakage from the above tests.</p> <p>8) No leakage from the above tests.</p>
Final decision:	All the test specimens meet the above requirement of ASTM F1387-08.
Change on:	Dec. 16, 2017
Tested by:	TUV Rheinland Korea Industrial Services/Pressure Equipment & Plant Technology

14

Слайд 12 - 13 - 14: DK-Lok Corp.

Компания позиционирует себя как глобальный конкурент Swagelok.

Например:

«Герметично значит герметично» — информация размещена на сайте DK-Lok, Canada.

Испытания в соответствии с требованиями ASTM F-1387 INTERMIX TEST: пневматические, гидростатические, гидростатические на разрыв, на растяжение, на скручивание, на усталость при изгибе, вибрационные испытания.

Подтверждение соответствия — сертификат TUV: DK-Lok эффективная альтернатива.

Слайд 15: Видео.

Отражены некоторые исторические моменты развития компании: небольшой стартап превратился в глобальную компанию.

[https://youtu.be/oL6iJdU7j74?si=eOJ - w7-CHaclaT](https://youtu.be/oL6iJdU7j74?si=eOJ-w7-CHaclaT)

15



에너지 인프라 산업의 토대가 되는 계장용 피팅과 밸브를 만들고
We make instrumentation fittings and valves for the energy industry,



Instrumentation

DK-Lok brings you excellent quality
Outstanding customer service.



Semiconductor

Availability Enjoy Dk-Lok tube fitting
working your application.

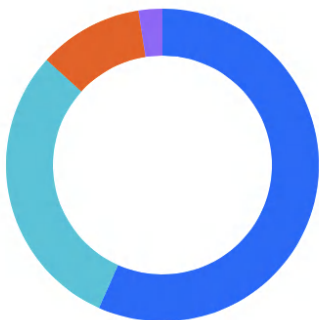


Ball Valve

A valve is a device that regulates, directs or
controls the flow of a fluid by closing.

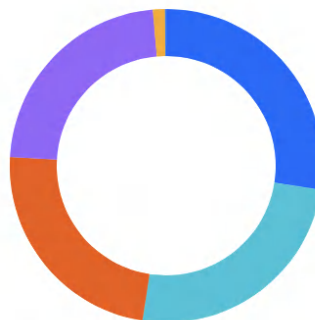
Анализ выручки. Источники выручки и регионы.

Источник / направление деятельности

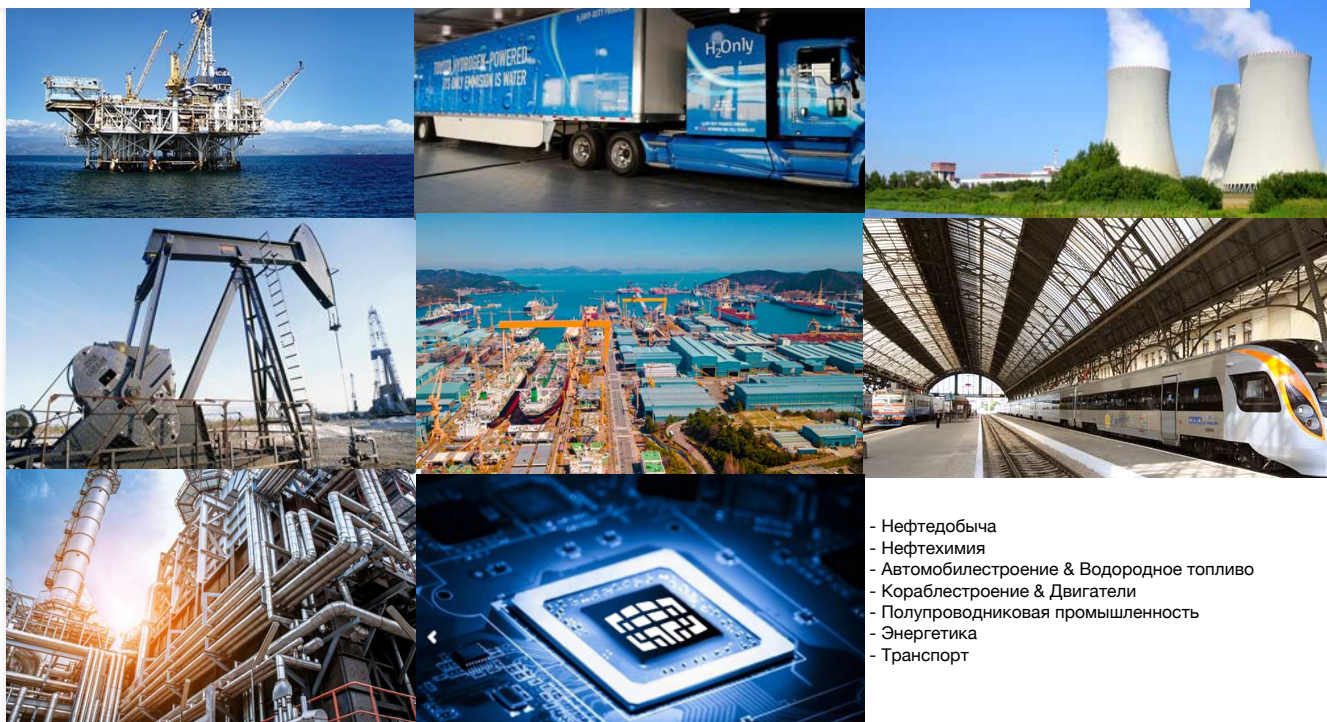


■ Fittings ■ Valves ■ Merchandise ■ Other

По регионам - 2022



■ South Korea ■ America ■ Asia ■ Europe ■ Africa ■ Oceania



- Нефтедобыча
- Нефтехимия
- Автомобилестроение & Водородное топливо
- Кораблестроение & Двигатели
- Полупроводниковая промышленность
- Энергетика
- Транспорт

Слайд 16 - 17 - 18.

Продуктовую линейку DK-Lok можно условно разделить на три основных группы: инструментальная арматура общего назначения; инструментальная арматура для производства полупроводников; шаровые клапаны.

DK-Lok является партнером и поставщиком трех крупнейших производителей оборудования для кораблестроения.

Распределение по продуктовым линейкам, приложениям и регионам: помимо «традиционных», можно отметить приложения для автомобилестроения и производства водородного топлива.

Слайд 19.

В Индии компания DK-Lok представлена частной компанией Techsol Engineers, которая обеспечивает поставки инструментальной арматуры для Alfa Laval, Honeywell и др.

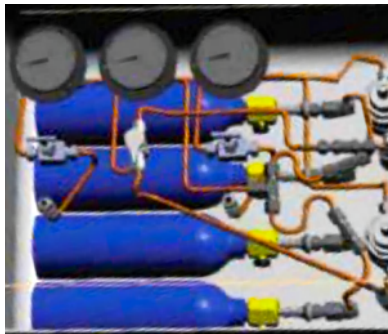
Основные приложения включают: хранение и транспортировку водородного топлива; газораспределительные системы; компримированный (сжатый) природный газ.

Слайд 20 - 21: А что у нас?

НТА-Пром является официальным дистрибьютором DK-Lok.

«... с апреля 2023 г. мы запускаем в продажу новую линейку средств измерения: промышленные термометры из нержавеющей стали, термометры биметаллические и манометрические, а также поверхностные датчики температуры и многозонные датчики температуры. Кроме того, наш ассортимент пополнился первичными элементами расхода: мерные сопла, трубки Пито, трубки Вентури, выпрямители потока и многие другие изделия».

Готовые системы НТА-ПРОМ.

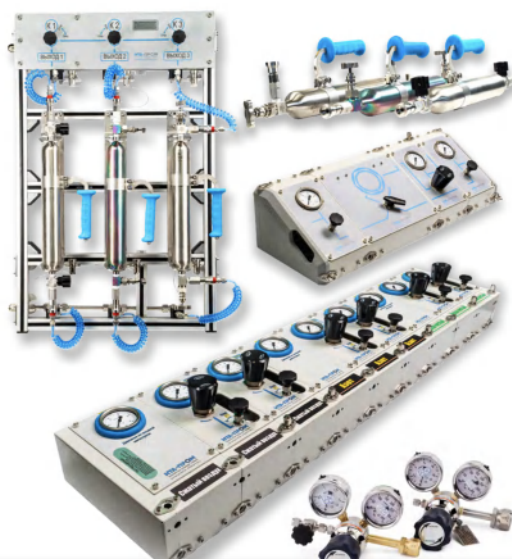


19

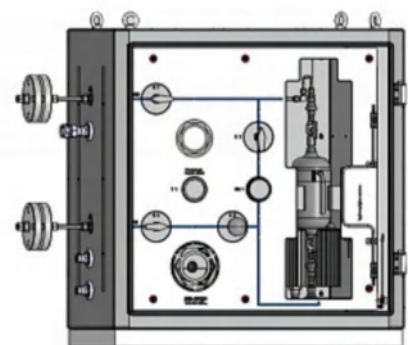
Techsol Engineers, India: хранение и транспортировка водородного топлива;

Что в России?

НТА-ПРОМ — официальный дистрибьютор



20



Панель пробоотбора

21

«Благодаря использованию в качестве компонентов систем фитингов и клапанов DK-Lok российского производства, системы пробоотбора, пробоподготовки и подачи газов, разработанные в «НТА-Пром», полностью удовлетворяют всем требованиям программ импортозамещения».

SV2B-8F-8F-S6 HLS2V 2VM-SS-8-RH M2VVTV8N SV2B-8F-8F-S6-N
SS-VE2VF8-FD 2VM-SS-8-DM-A M2VDMTV8NVBD56-2V-8N-S HAV
F8-11486 2VM-SS-8-MF-RM GV2TV-MF-8N V46V2-8N-S SV2A-
VBR56-2V-8N-S SV3E-8F-8F-S6 HLS3DBB SS-V3NBF8-11421 3VM
3VM-SS-8-FM-RM GV3TV-FM-8N TV3C-8F-S6 PI3YP HDS3M 3VM-S
HDS3MDTP 3VM-SS-8-DM-A-V4-C35 M3VDM8N-VP SV3A-8F-8F-S6
HANNIFIN HDS5M SS-VCB5NBF8-FL 5VM-SS-8-RM-54 M5VDMA8N
TV5B-8F-S6 HDS5 SS-VE5VF8-FL 5VM-SS-8-DM-A-SP3 M5VDMT
5VM-SS-8-DM-A-SP3-SG M5VDMTV8N-SOG VBD56-5V-8N-IB-SG-S
SS-MB-VBK PMB-01 Swagelok Z56MBK-S BKT2CSA2 SS-MB-VBK
PMB-04 Z56MBK-S MB0101-S6 BKT5CSB6 SS-MB-VCBK PMB
M20X1.5RG PSGA-M20-SS FASH-MRF-8N-20M GCS-MF8N-20M15G
SS FASH-MRF-8N-8G GCS-MF8N-8G-S NVBS-4F-4F-S6 HNV
NVBS-8F-8F-S6 HNVS8FF SS-4GUF8 WIKA PNV-SB-H-S-08-FF SVH
H-S-8-FF-10K SVH1-F-8N V46A-F-8N-S NVBS-8M-8F-S6 HNVS8M8
NVBS-12MT-12MT-S6 HNVSM12A SS-6NBS12MM PNV-SB-H-S-M12
SS-6PNBGM8-F8 PGRV-H-S-88-MF GRV-F-8N V46GR-8N-S M12A-
H-12M Hy-Lok V16B-D-12M-S NVFS-4M-4M-S6 4M-V4LN-SS SS-1
4F-V6LN-SS SS-1RF4 PANAM PNV-IB-S-4-FF VNV3-F-4N V15C-F-4
M06-OD VNV2-H-6M V15B-D-6M-N-S BV6K-10MB-4F-4F-S6 HP
BV6K-10MB-8M-8F-S6 HPBYB8M8F SS-8GBM8-F8 PBV-
BV6K-10MB-12MT-12MT-S6 HPBYBM12A SS-8GBS12MM PBV-HB-S
S6 M6A-B6LJ-SSP SS-43S6MM FUJIKIN PBV-2-S-M06-OD-PTFE
PRA-8N-4N-SS H-MFAC-4-8N-S316 GABMF4-8N-S 8NRAM20-S6 8-
M20RA8N-S6 M20X1.5-8 RA-SS SS-M20X1.5RP-RA-8 PRA-20M-8N-
SS SS-8-HRN-4 GNR8-4N-S 8NHN-S6 SS-8-HN PHN-8N-SS H-SNA-8

SS - 8 - HRN -

M20X1.5

AS-Schneider

S 3 1 6

SS
FHC
GCG

SHB-8-4N-S316 GHB8-4N-S 4NMP-S6 4 PH-SS SS-4-P PHP-4N-S
SS-4-HN-4RS PHN-4N-4G-SS H-SNA-4NG-S316 GNH-4NG-S D
PHN-4N-4G-SS-OXY H-SNA-4NG-S316-OS 10MMC8N-S6 M10
CMC10M-8N-S316 DMC10M-8N-SA 10MMCM20-S6 M10MSCM20X1.

HLS2VNC 2VM-SS-8-RH-SG M2VVTV8N-SOG TV2C-8F-S6 HDS2HLH
I ENGINEERING SV2E-8M-8F-S6 HNLS2V8M8F4F SS-V2NBM8-
8F-8F-S6 HLLHVS2V SS-V2BF8 2VM-SS-8-R-V M2VTV-F-8N-S316
M-SS-8-FF-RM GV3TV-F-8N SV3E-8F-8M-S6 HBSNVS3DBB8F8M4F
S-8-DM-A M3VDMTV8NVBD56-3V-8N-IB-S TV3C-8F-4D-S6
HLS3M SS-V3NBF8 3VM-SS-8-R M3VTV8N VBR56-3V-8N-S PARKER
VBD56S-5V-8N-S SV5A-8F-S6 HLS5M S-V5NBF8 5VM-SS-8-R-P-PC
V8NVBD56-5V-8N-IB-S TV5B-8F-S6-N HDS5NC SS-VE5VF8-FL-SG
TV5I-8F-S6 HDS5CT 5VM-SS-8-DM-A-SP5 MB0102-S6 BKT1-CSA1
FITOK PMB-3VM Z56MBK-S MB0101-S6 BKT3CSB2 SS-MB-VCBK
-02 Z56MBK-S SGA-8M-M20F-S6 SGB8MM20X1.5F SS-PGA-7-
RG-S SGA-8M-8IPF-S6 SAMI SGB8M8RF SS-PGA-7-8RG PSGA-8G-
VS4FF SS-4GUF4 PNV-SB-H-S-04-FF SVH2-F-4N V46A-F-4N-S
2-F-8N V46A-F-8N-S NVHB-8F-8F-S6 HNVS8FFHP FS4NAT PNV-SB-
3F SS-4GUM8-F8 PNV-SB-H-S-08-MF SVH2-MF-8N V46A-MF-8N-S
2-OD MICRO SVH2-H-12M V46A-D-12M-S GRVB-8M-8F-S6 HGVS8
U12LB-T-SS ЭЛЕМЕР SS-6NBS12MM PNV-UB4-S-M12-OD-B GB2-
RM4 PNV-IB-S-4-MM VNV2-M-4N V15B-M-4N-N-S NVFS-4F-4F-S6
N-N-S NVFS-6MT-6MT-S6 M6A-V4LN-SS SS-1RS6MM PNV-IB-S-
BYB4FF PBV-HB-S-04-FF-PK-6K H1B-F-4N-PK V86A-F-4N-PK-S
HB-S-08-MF-PK-6K H1B-F-MF-4N-PK V86A-MF-8N-PK-S
-M12-OD-PK-6K H1B-H-12M-PK V86A-D-12M-PK-S LPBV-6MT-6MT-
HB2-H-6M VH86B-D-6M-PE-S 8NRA4N-S6 8-4 RA-SS SS-8-RA-4
M20X1.5 RA-SS SS-8-RA-M20X1.5RS GABMFM20-8N-S ДИНАМИКА
SS H-MFAC-8N-M20-S316 GABMF8-M20-S 8NHRN4N-S6 8-4 MHN-
8N-S316 HSME GNH-8N-S 8NHRNM20-S6 8-M20X1.5 MHN-SS
RS PHN-8N-20M-SS H-SNA-8N-M20-S316 GNH-8N-M20-S
8NHRC4N-S6 8-4 FHC-SS SS-8-HRCG-4 PRHC-8N-4N-SS H-SSR
8-4N-S316 GCGR8-4N-S 8NHC-S6 8-8 FHC-SS SS-8-HCG PHC-8N-
H-SSA-8N-S316 GCG-8N-S 8NHRCM20-S6 CIR-LOK 8-M20X1.5
C-SS SS-8-HRCG-M20X1.5RP PHC-8N-20M-SS H-SSR-8N-M20-
R8-M20-S 8NRB4N-S6 8-4 RB-SS SS-8-RB-4 PRB-8N-4N-SS H-
S S-LOK H-SPB-4N-S316 GP-4N-S 4NHRN4IPS-S6 4-4R MHN-SS
K-Lok 4NHRN4IPS-S6-O2 4-4R MHN-SS-OXY SS-4-HN-4RSCP
MSC1/2N-316 SS-10M0-1-8 AS-SCHNEIDER PMC-M10-8N-SS
5-316 SS-10M0-1-M20X1.5RS 14MFF-S6

22



Armaturenfabrik Franz Schneider GmbH + Co. KG

Основана в 1875 г.

С1936 — производство кранов и клапанов

~ 400 сотрудников

*«Качество запланировано,
вероятность брака минимизирована»*



Слайд 22: Запланированное качество.

Семейная компания AS-Schneider, основанная в 1875 году и насчитывающая около 400 сотрудников, является одним из ведущих в мире производителей инструментальных клапанов и клапанных блоков.

Франц Шнайдер основал компанию в 1875 году как мастерскую точной механики. Расположенная в Хайльбронне, Германия, компания специализировалась на производстве стиральных машин, велосипедов, швейных машин. Чуть позже компания также начала производство кранов и клапанов, которое оказалось настолько успешным, что в 1936 году сын основателя компании, организовал производство клапанов в отдельное подразделение.

До 1960-х годов деятельность компании AS-Schneider была в основном сосредоточена на производстве арматуры для гигиенических применений, затем компания стала все больше и больше переходить на производство инструментальных клапанов для общепромышленного применения.



23

Слайд 23: Видео. Производство.

Сегодня компания AS-Schneider занимает прочное положение лидера по разработке и производству промышленных клапанов, инструментальных вентилей и вентильных блоков.

AS-Schneider специализируется на (1) производстве высококачественной запорной промышленной арматуры для приборов измерения давления, (2) клапанов для промышленных дизельных двигателей, а также (3) деталей для автомобильной индустрии.

https://youtu.be/LYhTVtZw6_w?si=UbaLU4JtM9Nu1WB2

Слайд 24: На что обращаем внимание?

Работая строго по принципу — качество запланировано и вероятность брака минимизирована, компания AS-Schneider предлагает решения для работы с опасными средами и в тяжелых условиях.

В Германии существует контроль загрязнения воздуха — регламент под названием «Технические инструкции по контролю качества воздуха», обычно именуемые TA Luft .

Первая версия TA Luft была создана в 1964 году. Затем она последовательно пересматривалась в течение ряда лет. Отдельные разделы TA Luft были приняты и в других странах.

Слайд 25: Качество арматуры.

Список отраслей, подпадающих под требования TA Luft: горнодобывающая промышленность, производство электроэнергии, стекло и керамика, сталь, алюминий и другие металлы, химические заводы, нефтепереработка, пластмассы, продукты питания и др.

Стандарт ISO 15848-1 включает спецификацию на тестирование клапанов и параметры классификации. Переходный период заканчивается в 2025 и, следовательно, регулирование уровня выбросов в атмосферу должно соответствовать требованиям стандарта. То есть, клапаны, насосы, компрессоры и даже фланцевые соединители должны соответствовать TA-Luft.

На что обращаем внимание - что специального?

- (1) «Технические инструкции по контролю качества воздуха» — TA Luft;
- (3) Цифровизация для технологий в перерабатывающей промышленности;
- (2) 20+ лет производство клапанов для работы с H₂, 100% соответствие требованиям.



Сертифицировано TUV Sud
Доступны с опцией TA-Luft

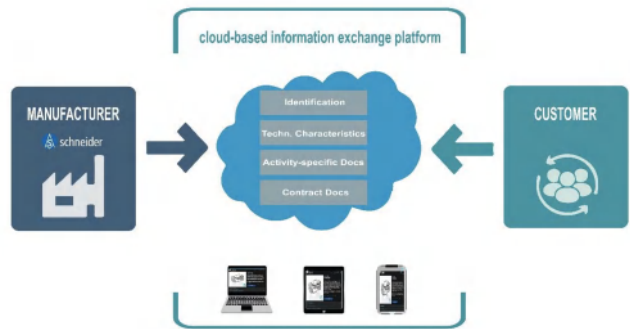
«Технические инструкции по контролю качества воздуха»:

Пределы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, требования по хранению, загрузке или работе с жидкими или твердыми веществами.

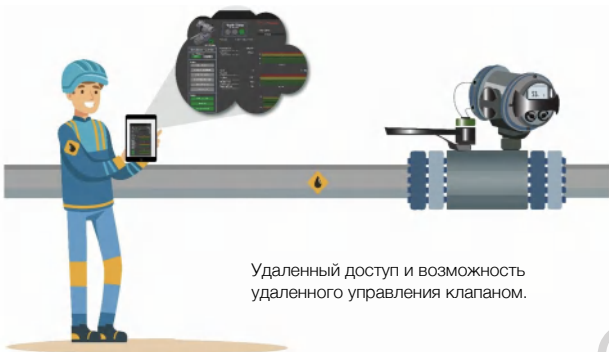
Различные требования к отбору проб, измерению и мониторингу выбросов.



Цифровой шильдик на клапане: простой доступ к статической информации о продукте.



Данные доступны через облачную платформу.



Удаленный доступ и возможность удаленного управления клапаном.

Представлено на выставке Oil Gas Asia 23

26

27



Данное предложение доступно для всех новых клапанов и манифольдов (E Series). Соответствует требованиям DIN SPEC 91406.

Слайд 26 - 27: Цифровизация.

Можно попробовать: цифровой шильдик на клапане.



Современные приложения требуют возможности хранить газ под высоким давлением и при экстремально низких температурах.



Слайд 28: Водородная энергетика.

Водород традиционно используется в таких приложениях, как:

- Нефтепереработка;*
- Газопереработка;*
- Полупроводниковая промышленность;*
- Производство минеральных удобрений.*

Эти приложения представляют собой стабильный, но достаточно ограниченный рынок для клапанов. Современные технологии предполагают все больше использовать водород как энергоноситель, хотя это тоже не новое приложение — водород использовался в космических ракетах, напр., программа Аполлон.

Одно из приложений, активно развивающихся сегодня — водородная энергетика.

Слайд 29.

Партнерство компании AS-Schneider с глобальными поставщиками измерительной аппаратуры и систем, например Yokogawa, Honeywell, ABB, как и соответствие международным и отраслевым стандартам, подтверждает востребованность передовых решений AS-Schneider в области инструментальной арматуры. В России решения AS-Schneider получили распространение, в первую очередь, на предприятиях газовой промышленности.



Nordheim
Германия



Ploiesti
Румыния



Houston,
США

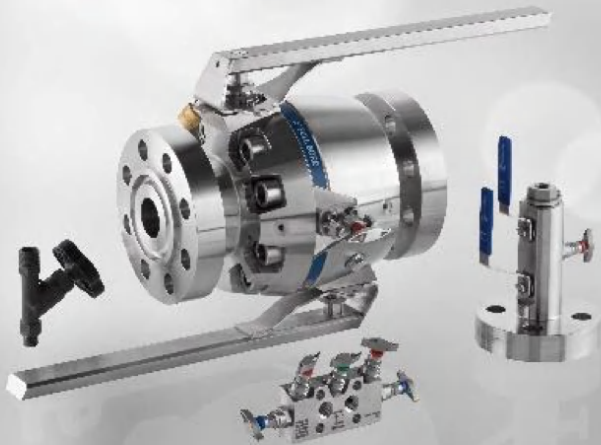
Что в России?

В статусе партнеров:
СМ-РОСТ и Вариант Групп



ОАЭ

+ партнеры в 20 странах



30

Company Information

August 2021

AS-Schneider opens subsidiary in India:

The new pillar in a growth market

Nordheim (Germany) - 27. August 2021 - The industrial valve manufacturer AS-Schneider is pushing well ahead with its internationalization: The company, headquartered in Nordheim, Baden-Württemberg (Germany), has opened a new subsidiary in India. This country is considered as a very important growth market with an extremely positive forecast for the upcoming future.

India is already one of the largest industrial nations in the world - and the trend is continuing. Experts anticipate that the country could become the third largest economy on the planet by 2030. Not only local companies, but also many international companies from abroad are active on the Southeast Asian subcontinent - including numerous heavyweights from the chemical, pharmaceutical and the oil & gas industries. These companies in turn are among the most important target groups of the industrial valves specialist AS-Schneider, which is why the company has now opened the new subsidiary in Kerala, South India.



31

AS-Schneider India Pte. Ltd.,
дочернее предприятие.
Основано в 2021 г.
Персонал: до 10 чел.



Более 400 точек измерения на базе решения AS-Schneider

32

Стандарт топлива BS VI (Евро-6), который выпускает НПЗ в Матхура (Mathura OR), позволит улучшить экологическую обстановку в столице и регионе.

Слайд 30 - 31 - 32: Новая составляющая успеха на растущем рынке.

*AS-Schneider India Pte. Ltd., дочернее предприятие.
Основано в 2021 г.*

Слайд 33: Глобальные тренды в области Инструментальной арматуры.

Слайд 34: Водород бывает разный.

Росстандарт, 7 июля 2023:

«Водород включён в Общероссийский классификатор полезных ископаемых и подземных вод как самостоятельное полезное ископаемое».

Тема развития водородной энергетики набирает популярность по ряду причин. Первая из них — экологическая; второй причиной развития водородной энергетики, по мнению экспертов, становится потребность в снижении энергетической зависимости.

Топливо следующего поколения.

Водород может сыграть важную роль в переходе на экологически чистую энергию с возможностью замены ископаемого топлива в отраслях, где представлено мало альтернативных вариантов источников энергии с низким уровнем выбросов. Речь идёт, например, о таких сферах деятельности, как дальнемагистральный транспорт и производство удобрений.

Существует условная градация водорода по цвету в зависимости от способа его производства и углеродного следа. Наиболее «чистым» водородом считается «зеленый», он получается путем электролиза воды (разделения воды на кислород и водород) с использованием электроэнергии, выработанной из экологически чистых возобновляемых источников энергии.

Согласно данным «Газпрома», для получения 1 куб.м водорода методом пиролиза метана требуется 0,7–3,3 кВт·ч, а электролиза — 2,5-8 кВт·ч, что втрое больше.

По данным немецкой компании BASF, различие в энергоёмкости этих технологий почти десятикратное.

Есть также «голубой» водород — из природного газа. При его производстве побочный углекислый газ улавливается и хранится в специальных хранилищах.

«Бирюзовый» водород получают в результате пиролиза метана. «Серым» считается водород, при получении которого углекислый газ выбрасывается в атмосферу.

А в чем собственно тренд?

Старые тренды: качество, высокая конкурентность рынков.

Новый тренд: Азиатско-Тихоокеанский регион в приоритете.

Новый тренд: инновационная деятельность — центры развития ближе к региональным рынкам.

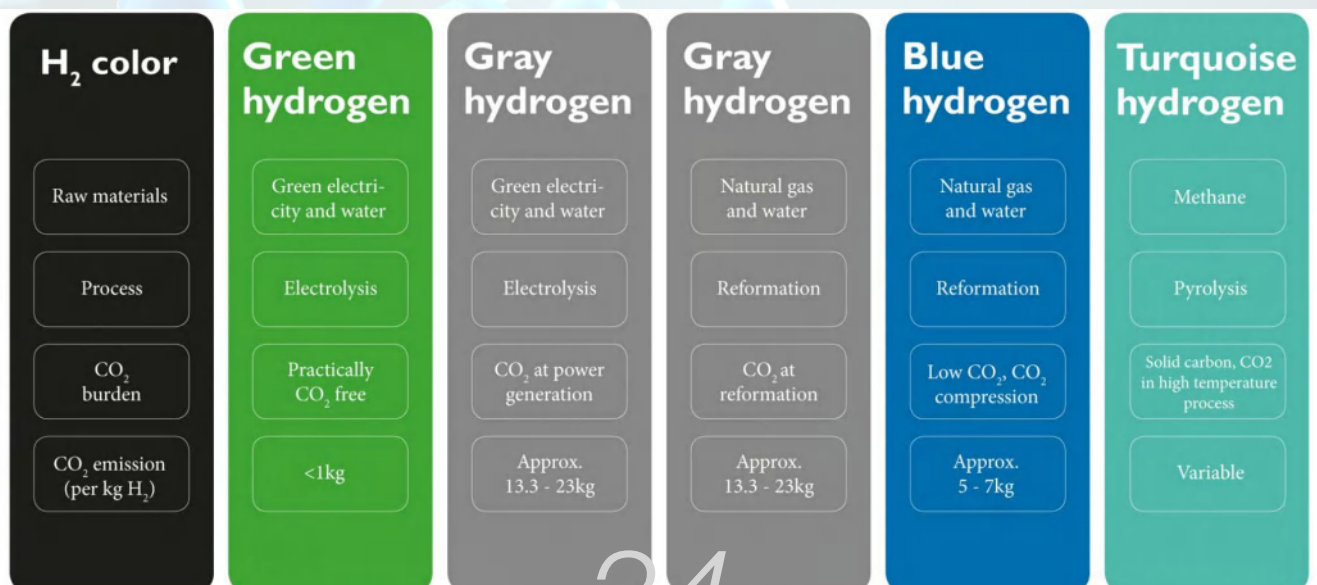
Новый тренд: требование минимизации времени исполнения заказа.

Новый тренд: «зеленая» повестка — качество продукта — новые приложения.

Газпром развивает производство и поставки сжиженного природного газа.

Индия: «дорожная карта» производства экологически чистой энергии.

Масштабное внедрение водорода позволит декарбонизировать энергетику, промышленность и замедлить изменение климата.





Установка производства
водорода

Заказчик: АО «Газпромнефть –
Московский НПЗ»

Назначение:
Получение водорода из
природного газа

Технические характеристики:
Производительность 20 000 м³/ч.

*Исполнитель работ: НПК «Грасис», производитель и
EPC-подрядчик в области воздухо- и газоразделения.*

Слайд 35.

Традиционно для России лидерами отрасли будут углеводородные гиганты с госучастием: «Газпром», «Росатом», НОВАТЭК.

Планируется и «зеленый» водород: в Калининградской области его будут получать электролизом воды с использованием ветровой энергии; в Мурманской области — «розовый» водород на электричестве от Кольской АЭС; на Сахалине «голубой» и «зеленый» водород. Эти проекты планирует "Росатом".

Кроме того, ЛУКОЙЛ планирует получение "зеленого" водорода в Краснодарском крае.

SV2B-8F-8F-S6 HLS2V 2VM-SS-8-RH M2VVTV8N SV2B-8F-8F-S
HDS2HLH SS-VE2VF8-FD 2VM-SS-8-DM-A M2VDMTV8N VBD56
SS-V2NBM8-F8-11486 2VM-SS-8-MF-RM GV2TV-MF-8N V46V
M2VTV-F-8N-S316 VBR56-2V-8N-S SV3E-8F-8F-S6 HLS3DBB S
S6 HBSNVS3DBB8F8M4F 3VM-SS-8-FM-RM GV3TV-FM-8N
VBD56-3V-8N-IB-S TV3C-8F-4D-S6 HDS3MDTP 3VM-SS-8-DM
3VM-SS-8-R M3VTV8N VBR56-3V-8N-S PARKER HANNIFIN
VBD56S-5V-8N-S SV5A-8F-S6 HLS5M S-V5NBF8 5VM-SS-8-R
M5VDMTV8N VBD56-5V-8N-IB-S TV5B-8F-S6-N HDS5NC SS
VBD56-5V-8N-IB-SG-S TV5I-8F-S6 HDS5CT 5VM-SS-8-DM-A-S
Z56MBK-S BKT2CSA2 SS-MB-VBK FITOK PMB-3VM Z56MBK
MB0101-S6 BKT5CSB6 SS-MB-VCBK PMB-02 Z56MBK-S SGA
M20-SS FASH-MRF-8N-20M GCS-MF8N-20M15GG-S SGA-8M-8
FASH-MRF-8N-8G GCS-MF8N-8G-S NVBS-4F-4F-S6 HNVS4
NVBS-8F-8F-S6 HNVS8FF SS-4GUF8 WIKA PNV-SB-H-S-08-FF
PNV-SB-H-S-8-FF-10K SVH1-F-8N V46A-F-8N-S NVBS-8M-8F-
V46A-MF-8N-S NVBS-12MT-12MT-S6 HNVSM12A SS-6NBS12M
GRVB-8M-8F-S6 HGVS8 SS-6PNBGM8-F8 PGRV-H-S-88
SS-6NBS12MM PNV-UB4-S-M12-OD-B GB2-H-12M HY-LOK V1
S-4-MM VNV2-M-4N V15B-M-4N-N-S NVFS-4F-4F-S6 4F-V6LN-
F-4N-N-S NVFS-6MT-6MT-S6 M6A-V4LN-SS SS-1RS6MM PNV-
S6 HPBYB4FF PBV-HB-S-04-FF-PK-6K H1B-F-4N-PK V86A-F
PBV-HB-S-08-MF-PK-6K H1B-F-MF-4N-PK V86A-MF-8N-PK-S
HB-S-M12-OD-PK-6K H1B-H-12M-PK V86A-D-12M-PK-S LPBV
M06-OD-PTFE HB2-H-6M VH86B-D-6M-PE-S 8NRA4N-S6
GABMF4-8N-S 8NRAM20-S6 8-M20X1.5 RA-SS SS-8-RA-M20X
RA-SS SS-M20X1.5RP-RA-8 PRA-20M-8N-SS H-MFAC-8N-M20
GNR8-4N-S 8NHN-S6 SS-8-HN PHN-8N-SS H-SNA-8N-S316 HS
HRN-M20X1.5RS PHN-8N-20M-SS H-SNA-8N-M20-S316
PRHC-8N-4N-SS H-SSR 8-4N-S316 GCGR8-4N-S 8NHC-S6 8-
8NHRCM20-S6 CIR-LOK 8-M20X1.5 FHC-SS SS-8-HRCG-M20
8NRB4N-S6 8-4 RB-SS SS-8-RB-4 PRB-8N-4N-SS H-SHB-8-4N-
LOK H-SPB-4N-S316 GP-4N-S 4NHRN4IPS-S6 4-4R MHN-SS S
LOK 4NHRN4IPS-S6-O2 4-4R MHN-SS-OXY SS-4-HN-4RSC
M10MSC1/2N-316 SS-10M0-1-8 AS-SCHNEIDER PMC-M10
M10MSCM20X1.5-316 SS-10M0-1-M20X1.5RS 14MFF-S6

S6-N HLS2VNC 2VM-SS-8-RH-SG M2VVTV8N-SOG TV2C-8F-S6
S-2V-8N-S HAVI ENGINEERING SV2E-8M-8F-S6 HNLS2V8M8F4F
2-8N-S SV2A-8F-8F-S6 HLLHVS2V SS-V2BF8 2VM-SS-8-R-V
SS-V3NBF8-11421 3VM-SS-8-FF-RM GV3TV-F-8N SV3E-8F-8M-
TV3C-8F-S6 ПИЗУР HDS3M 3VM-SS-8-DM-A M3VDMTV8N
-A-V4-C35 M3VDM8N-VP SV3A-8F-8F-S6 HLS3M SS-V3NBF8
N HDS5M SS-VCB5NBF8-FL 5VM-SS-8-RM-54 M5VDMA8N
P-PC TV5B-8F-S6 HDS5 SS-VE5VF8-FL 5VM-SS-8-DM-A-SP3
S-VE5VF8-FL-SG 5VM-SS-8-DM-A-SP3-SG M5VDMTV8N-SOG
SP5 MB0102-S6 BKT1-CSA1 SS-MB-VBK PMB-01 SWAGELOK
K-S MB0101-S6 BKT3CSB2 SS-MB-VCBK PMB-04 Z56MBK-S
-8M-M20F-S6 SGB8MM20X1.5F SS-PGA-7-M20X1.5RG PSGA-
IPF-S6 SAMI SGB8M8RF SS-PGA-7-8RG PSGA-8G-SS
FF SS-4GUF4 PNV-SB-H-S-04-FF SVH2-F-4N V46A-F-4N-S
SVH2-F-8N V46A-F-8N-S NVHB-8F-8F-S6 HNVS8FFHP FS4NAT
S6 HNVS8M8F SS-4GUM8-F8 PNV-SB-H-S-08-MF SVH2-MF-8N
MM PNV-SB-H-S-M12-OD MICRO SVH2-H-12M V46A-D-12M-S
MF GRV-F-8N V46GR-8N-S M12A-U12LB-T-SS ЭЛЕМЕР
6B-D-12M-S NVFS-4M-4M-S6 4M-V4LN-SS SS-1RM4 PNV-IB-
SS SS-1RF4 PANAM PNV-IB-S-4-FF VNV3-F-4N V15C-
IB-S-M06-OD VNV2-H-6M V15B-D-6M-N-S BV6K-10MB-4F-4F-
F-4N-PK-S BV6K-10MB-8M-8F-S6 HPBYB8M8F SS-8GBM8-F8
BV6K-10MB-12MT-12MT-S6 HPBYBM12A SS-8GBS12MM PBV-
V-6MT-6MT-S6 M6A-B6LJ-SSP SS-43S6MM FUJIKIN PBV-2-S-
8-4 RA-SS SS-8-RA-4 PRA-8N-4N-SS H-MFAC-4-8N-S316
X1.5RS GABMFM20-8N-S ДИНАМИКА M20RA8N-S6 M20X1.5-8
-S316 GABMF8-M20-S 8NHRN4N-S6 8-4 MHN-SS SS-8-HRN-4
ME GNH-8N-S 8NHRNM20-S6 8-M20X1.5 MHN-SS SS-8-
GNH-8N-M20-S 8NHRC4N-S6 8-4 FHC-SS SS-8-HRCG-4
-8 FHC-SS SS-8-HCG PHC-8N-SS H-SSA-8N-S316 GCG-8N-S
X1.5RP PHC-8N-20M-SS H-SSR-8N-M20-S316 GCGR8-M20-S
-S316 GHB8-4N-S 4NMP-S6 4 PH-SS SS-4-P PHP-4N-SS S-
S-4-HN-4RS PHN-4N-4G-SS H-SNA-4NG-S316 GNH-4NG-S DK-
CP PHN-4N-4G-SS-OXY H-SNA-4NG-S316-OS 10MMC8N-S6
-8N-SS CMC10M-8N-S316 DMC10M-8N-SA 10MMCM20-S6

Слайд 36. ВСП: Стратегия правильная, к тактике подходим гибко!

MARKETING & SALES

Выбор правильной стратегии для достижения цели:

*Укрепить позиции и расширить нишу ВСП на рынке
Инструментальной арматуры.*

Для этого:

*Продвижение бренда ВСП.
Диверсификация приложений и продуктов.
Профессиональный рост команды.*

WWW.VSP-CO.ORG

VSP

Компания ВСП.

Инженерное решение становится действительно ценным тогда, когда его свойства уникальны, когда его возможности обеспечивают технологическое превосходство пользователя и принципиально сокращают издержки — оптимизируют временные и финансовые ресурсы — позволяя повысить конкурентную позицию бизнеса.

Работа команды ВСП заключается в том, чтобы представить заказчику технологии, основанные на инженерных достижениях мирового уровня — от «простого» фитинга и до прецизионных систем отбора проб — инструментальной арматуре мирового класса, соответствующей всем условиям успешной реализации проекта.

ВСП специализируется на решениях по Инструментальной арматуре для КИП начиная с 1996 года, сотрудничая с поставщиками и производителями по всему миру.

Задача ВСП заключается в том, чтобы предоставить заказчику выверенное решение по инструментальной арматуре, полностью соответствующее проектным требованиям.

Основной актив ВСП — знания и опыт, которые аккумулируют специалисты. Для заказчика, в конечном итоге, важно решение его технической задачи в рамках реализации проекта, будь то обеспечение надежной коммутации потоков или точное измерение параметров процесса. Некомпетентная команда не может рассчитывать на успешную позицию в экосистеме.

Понимая степень важности дальнейшего качественного развития сервисов ВСП, компания активно продолжает исполнение Программы обучения и профессионального развития сотрудников. Действующая в компании Программа развития учитывает не только план обучения, но является «дорожной картой» для специалиста, для его профессионального и карьерного роста, следуя которой можно расширить, в конечном итоге, свой личностный потенциал.

Мы думаем, что ВСП – это не просто компания. ВСП — это платформа, на основе которой каждый сотрудник может реализовать свои амбиции и добиться успеха.

Ежегодно осуществляя комплексные вложения в развитие ВСП, в профессиональный рост специалистов, мы стремимся к работе на новом уровне, ориентируясь на основные принципы — компетентность, профессионализм, качество и долгосрочная стратегия. Создавая особые условия работы для команды, позволяющие реализовать потенциал каждого сотрудника, мы хотим обеспечить уверенную будущую жизненную позицию каждого человека, работающего в ВСП.

Современный рынок предъявляет высокие требования ко всем участникам бизнеса. Мы верим, что построение открытых и долгосрочных взаимоотношений внутри фирмы, с заказчиками и партнерами предоставляет ВСП возможности для реализации планов развития компании.



VSP





Компания ВСП
Россия, Москва
Семеновская площадь 1а
18 этаж
+7 499 4040080
vsp@vsp-co.org

VSP-Co.org