WATER
ENGINEERING
GROUP



ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ

О компании «Water Engineering Group»

Инжиниринг

Очистка сточных вод. Наша компания предоставляет технические решения и расчеты при проектировании объектов очистки сточных вод. Мы убеждены, что соблюдение норм проектирования и правильные расчеты – это основа эффективного функционирования очистных сооружений.

Перекачивание сточных вод. Мы осуществляем расчеты при проектировании канализационных насосных станций. Срок службы станций и удобство его эксплуатации напрямую зависит от корректных технических решений и расчетов при подборе оборудования с соблюдением норм безопасности.

Подбор оборудования. Наши специалисты помогут подобрать оборудование для очистки и перекачки сточных вод с учетом среды, условий эксплуатации и нормативов очистки, требуемых заказчиком.

Производство

КОС. Наша компания производит модульные очистные сооружения и имеет необходимые производственные ресурсы для монтажа оборудования на объекте строительства.

КНС. Мы производим канализационные насосные станции из стеклопластика в комплекте с панелью управления и при необходимости с блочно-модульным зданием для удобства эксплуатации станций перекачивания стоков.

Металлоконструкции. У нас есть необходимые ресурсы для производства и монтажа металлоконструкций различной сложности и нестандартного оборудования.

Пуско-наладочные работы и сервис

Специалисты нашей компании осуществляют пуско-наладочные работы и обучение персонала для эксплуатации очистных сооружений и станций перекачивания стоков.

Насосное оборудование компании KSB

ТОО «Water Engineering Group» является OEM партнером компании KSB – всемирно признанный лидер в производстве промышленных насосов для воды, канализации, энергетики и горнорудной промышленности.

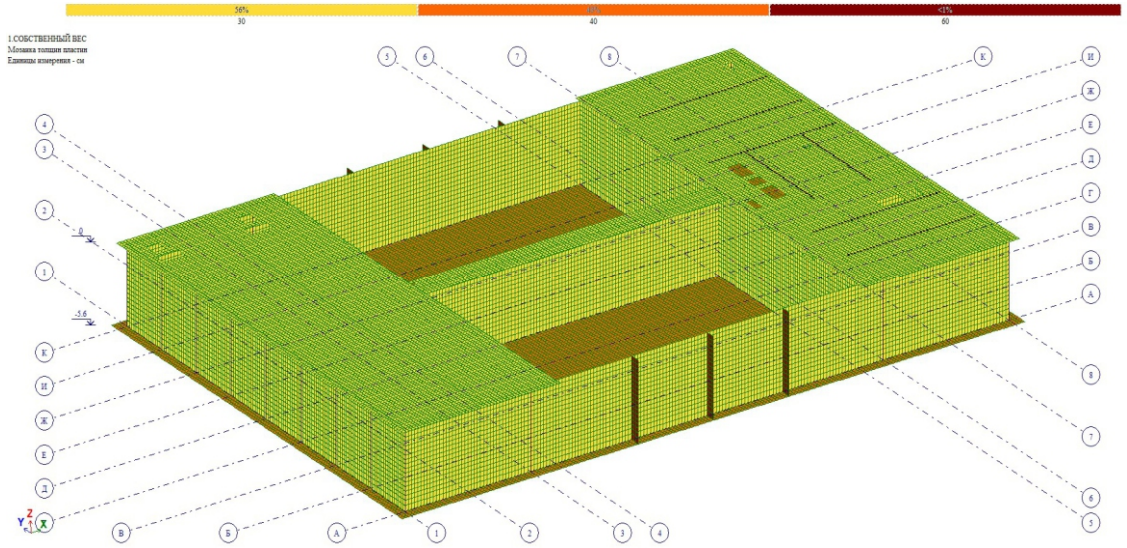
Запорная арматура компании VAG

ТОО «Water Engineering Group» является торговым партнером компании VAG GmbH - эксперт в производстве запорной и регулирующей арматуры для систем водоснабжения, водоотведения, пожаротушения и объектов электрогенерации. Срок службы арматуры – более 50 лет.

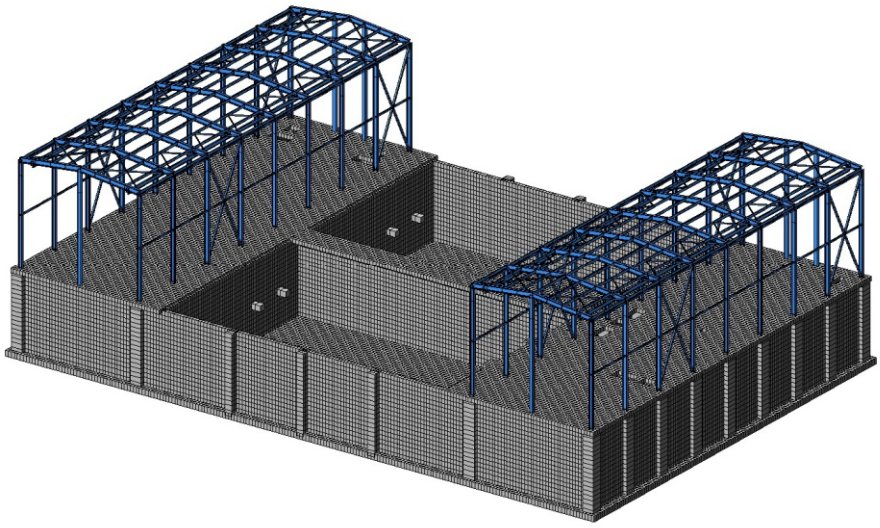
WATER
ENGINEERING
GROUP

Инжиниринг

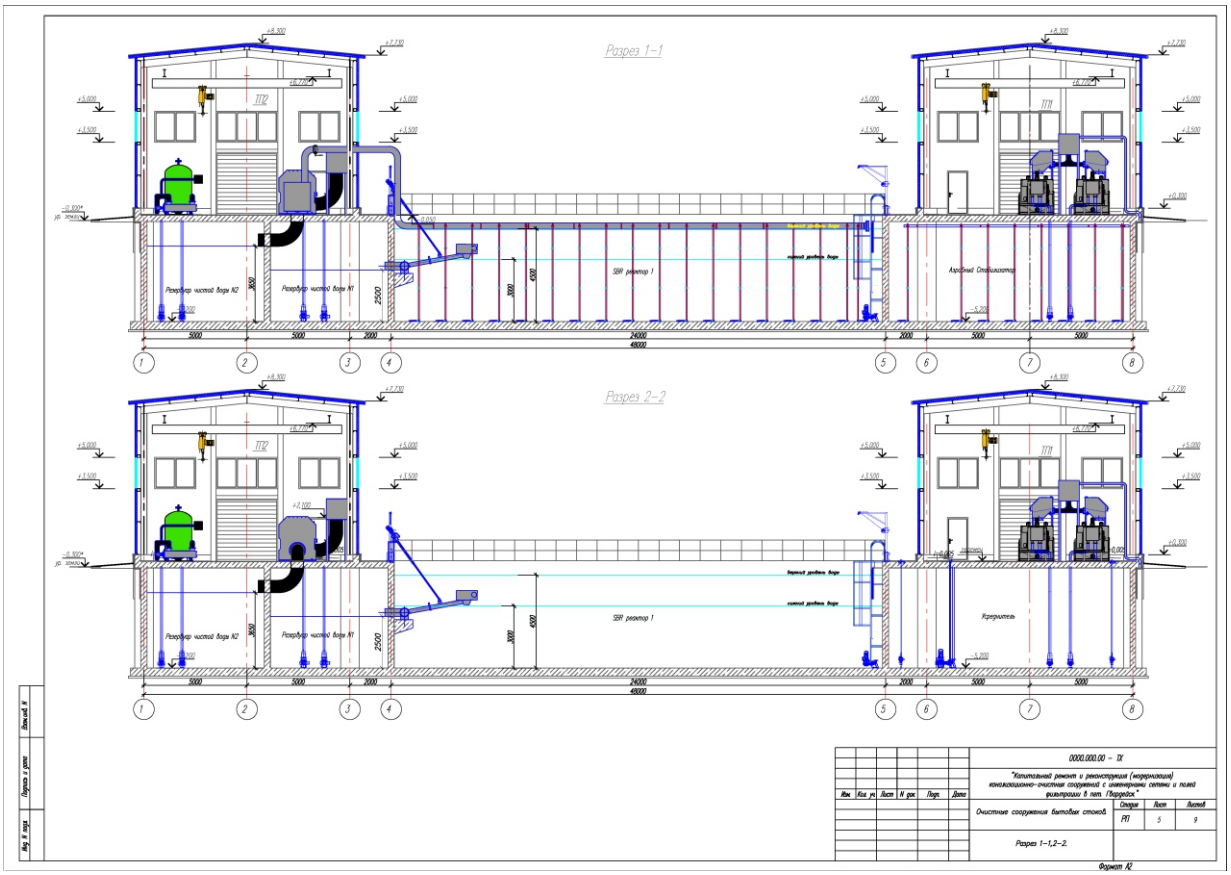
МОЗАИКА ТОЛЩИН ПЛАСТИН И НАЗНАЧЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПК ЛИРА-САПР

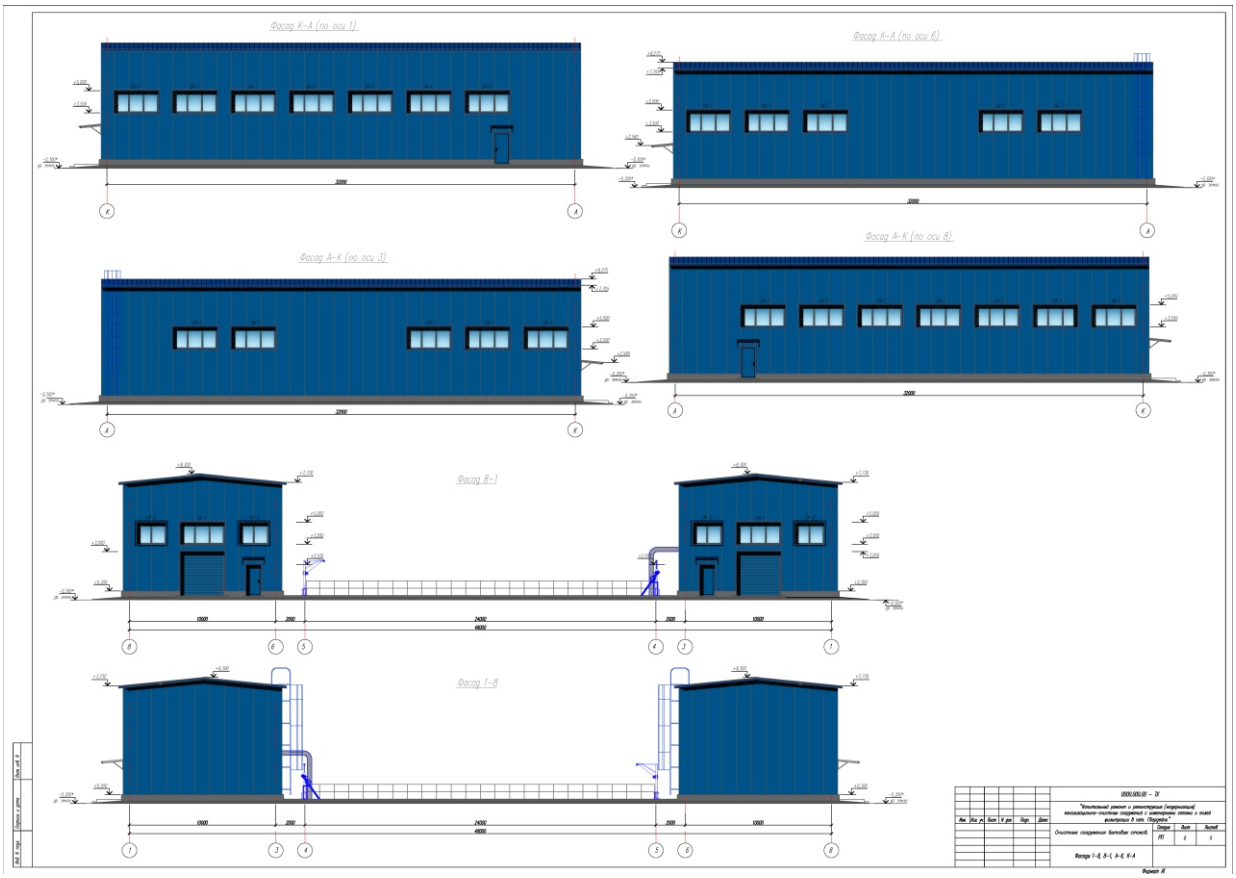


РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЁТА КОНСТРУКЦИИ В ПК ЛИРА-САПР



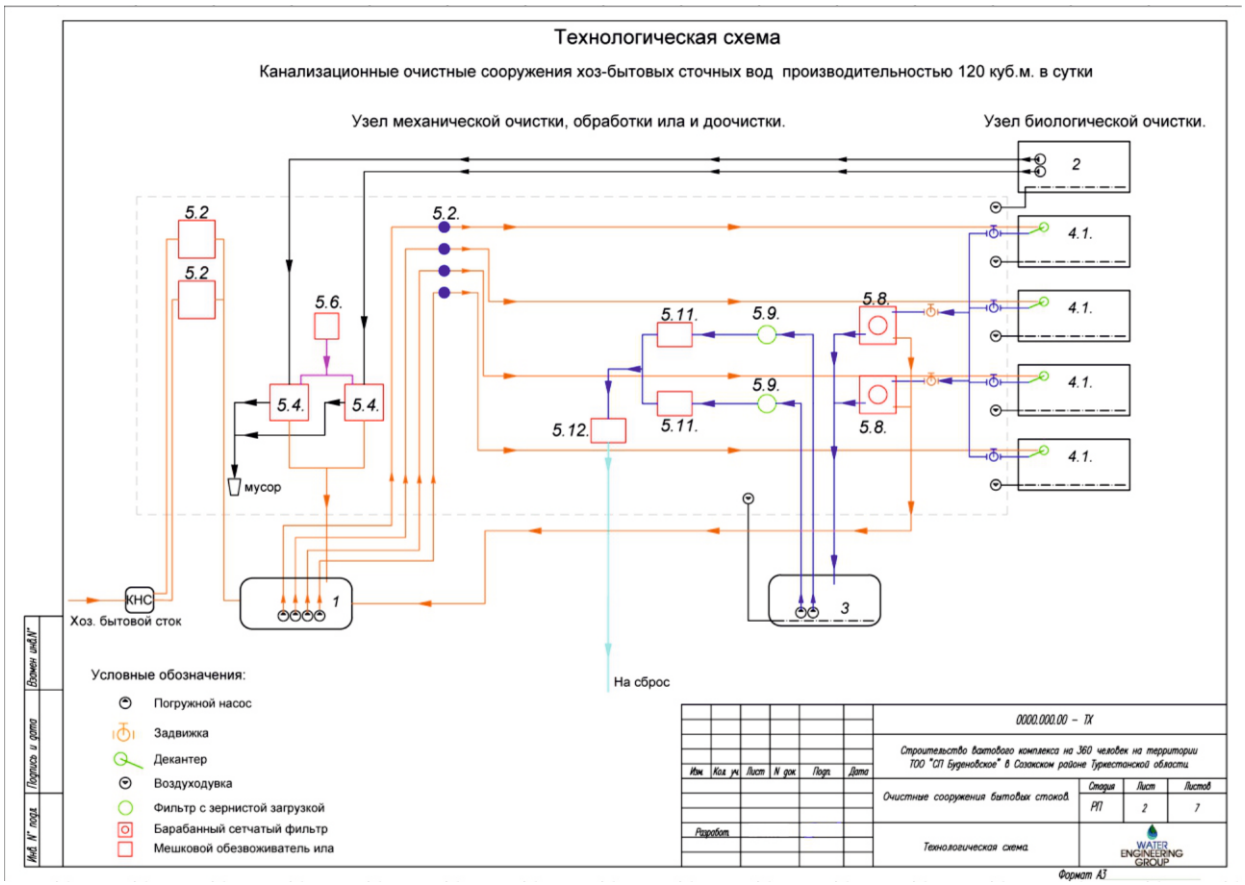
Инжиниринг

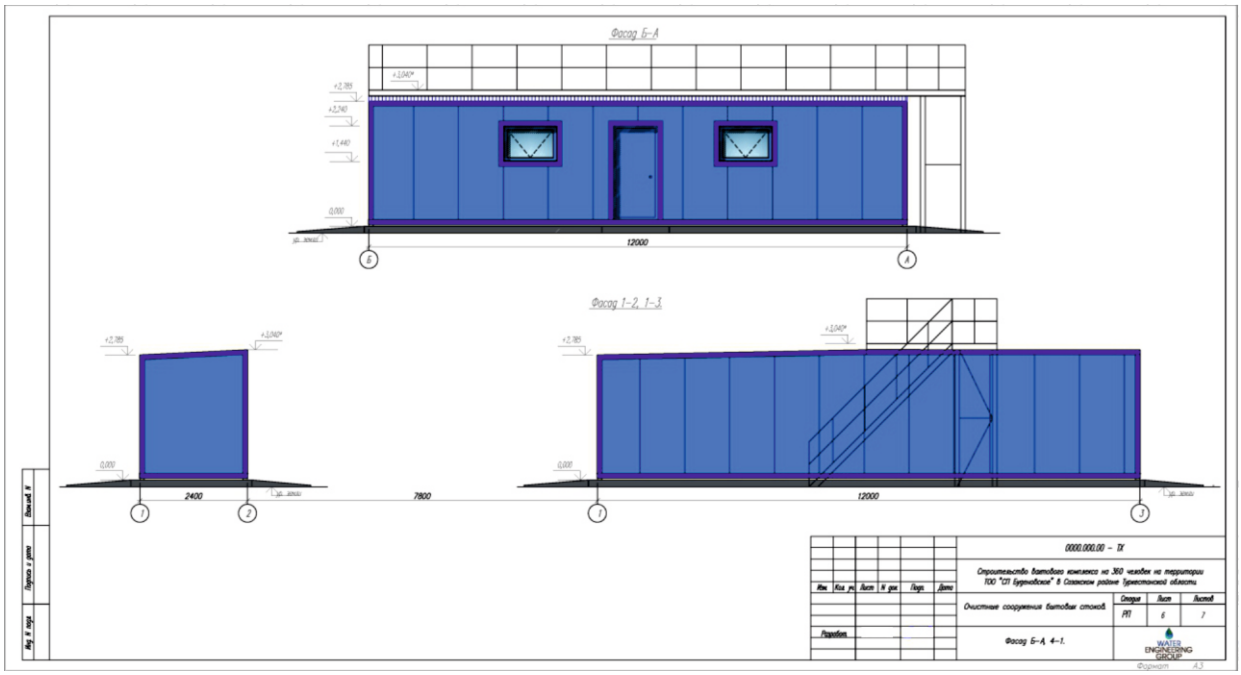




WATER ENGINEERING GROUP

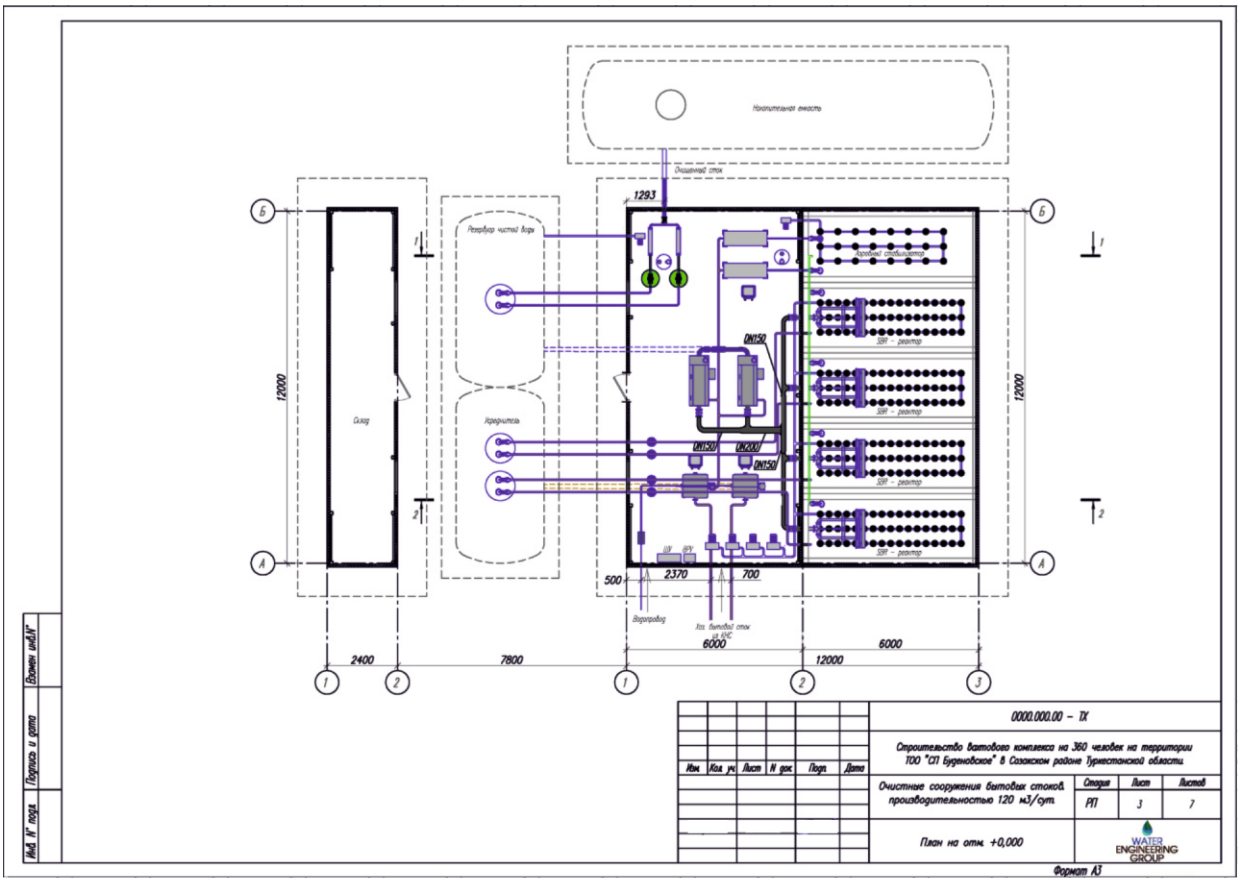
Инжиниринг

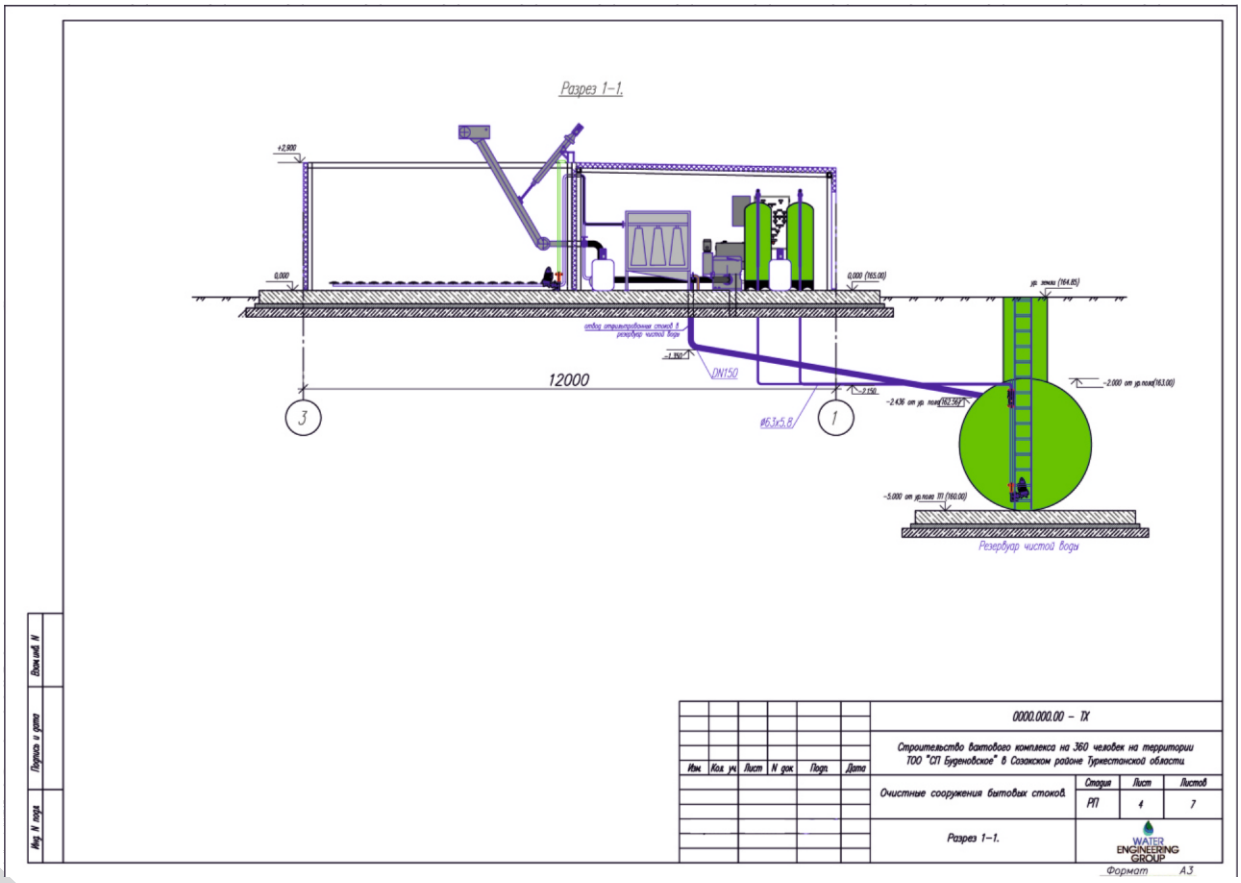




WATER ENGINEERING GROUP

Инжиниринг


Накопительная емкость
Очищенный сток
1293
Резервуар чистой воды
Склад
Аэротенны
Вентиляционная
SBR – реактор
DN150
DN200
12000
500
2370
700
6000
2400
7800
12000
Водопровод
Изл. бытовой сток
0000.000.00 – ТХ
Строительство вахтового комплекса на 360 человек на территории ТОО "СП Буденовское" в Созакском районе Туркестанской области
Очистные сооружения бытовых стоков, производительностью 120 м3/сут.
Стадия: РП
Лист: 3
Листов: 7
План на отм. +0,000
WATER ENGINEERING GROUP
Формат А3


Разрез 1–1.
+2,900
0,000
0,000 (165,00)
отвод отработанных стоков в резервуар чистой воды
-1,750
DN150
12000
-2,150
-2,436 от ур. пола(162,564)
-2,000 от ур.пола(163,00)
ур. земли (164,85)
Ø6,3x5,8
-5,000 от ур.пола III (160,00)
Резервуар чистой воды
0000.000.00 – ТХ
Строительство вахтового комплекса на 360 человек на территории ТОО "СП Буденовское" в Созакском районе Туркестанской области
Очистные сооружения бытовых стоков
Стадия: РП
Лист: 4
Листов: 7
Разрез 1–1.
WATER ENGINEERING GROUP
Формат А3

Сертификаты

1. Тауарды өндіруші (атауы және пошталық мекен-жайы)
Производитель товара (наименование и почтовый адрес)
ТОО "Water Engineering Group"
Республика Казахстан, город Астана,
район Алматы, улица, Ахмет
Байтұрсынұлы, дом 17/2, кв. 40

4. № KZ.4.116.00599

ТАУАРДЫҢ ШЫҒУ ТЕГІ ТУРАЛЫ СЕРТИФИКАТ
СЕРТИФИКАТ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

СТ-KZ НЫСАНЫ
ФОРМА СТ-KZ

2. Тауарды алушы (атауы және пошталық мекен-жайы)
Получатель товара (наименование и почтовый адрес)
-

Қазақстан Республикасында **берілді**
(елдің атауы)

Выдан в Республике Казахстан
(наименование страны)

3. Тауардың шығу тегі туралы сертификатты алу мақсаты
Цель получения сертификата о происхождении товара
Для подтверждения страны происхождения
товара и доли внутристрановой ценности

5. Қызметтік ескертулер үшін
Для служебных отметок
-

6. №	**7.** Орындар саны және қаптама түрі Количество мест и вид упаковки	**8.** Тауардың сипаттамасы Описание товара	**9.** Шығу тегінің өлшемдері Критерии происхождения	**10.** Брутто/нетто салмағы (кг) Вес (кг) брутто/нетто
1	Неупакованный или нерасфасованный одноместный груз	Канализационная насосная станция КНС SPS/WEG-100 СТ 240540000988-ТОО-0001 Станции насосные канализационные Код ТН ВЭД 8413810000 Код КП ВЭД 28.13.14 Кол-во: 1 Ед.изм: шт	"Д8413" 46,8 % ДВЦ	1 750 кг
2	Неупакованный или нерасфасованный одноместный груз	Емкость накопительная ST/WEG-100 СТ 240540000988-ТОО-002 Резервуары и емкости из стеклопластика Код ТН ВЭД 3925100000 Код КП ВЭД 22.23.13 Кол-во: 1 Ед.изм: шт	"Д3925" 58,7 % ДВЦ	7 500 кг

11. Куәлік. Осы арқылы өтініш берушінің декларациясы шындыққа сәйкес келетіні куәландырылады
Удостоверение. Настоящим удостоверяется, что декларация заявителя соответствует действительности
Палата предпринимателей города Шымкент,
Республика Казахстан, город Шымкент, район
Каратау, ул. Еримбетова, строение 304Г, +7
(7252) 39-49-59.

Атауы/Наименование

Хильчевская Е.Н.
Аты-жөні/Ф.И.О.

Қолы/Подпись

04.12.2024
Күні/Дата

Мөрі/Печать

12. Өтініш берушінің декларациясы: Төменде қол қоюшы жоғарыда көрсетілген мәліметтер шындыққа сәйкес келетінін, барлық тауарлар толығымен
Қазақстан Республикасында
(елдің атауы)
өндірілгенін немесе жеткілікті өңдеуден/қайта өңдеуден өткенін және олардың барлығы да осындай тауарларға қатысты белгіленген шығу тегінің талаптарына сәйкес екендігін мәлімдейді.
Декларация заявителя: Нижеподписавшийся заявляет, что вышеприведенные сведения соответствуют действительности, что все товары полностью произведены или подвергнуты достаточной обработке/переработке/ в
Республике Казахстан
(наименование страны)
и, что все они отвечают требованиям происхождения, установленным в отношении таких товаров.

Ахметов А.А.
Аты-жөні/Ф.И.О.

Қолы/Подпись

04.12.2024
Күні/Дата

2413209

WATER ENGINEERING GROUP

Сертификаты

1. Тауарды өндіруші (атауы және пошталық мекен-жайы)
Производитель товара (наименование и почтовый адрес)

ТОО "Water Engineering Group"
Республика Казахстан, город Астана,
район Алматы, улица, Ахмет
Байтұрсынұлы, дом 17/2, кв. 40

4. № KZ 5.116.00012

ТАУАРДЫҢ ШЫҒУ ТЕГІ ТУРАЛЫ СЕРТИФИКАТ
СЕРТИФИКАТ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

СТ-KZ НЫСАНЫ
ФОРМА СТ-KZ

2. Тауарды алушы (атауы және пошталық мекен-жайы)
Получатель товара (наименование и почтовый адрес)

-

Қазақстан Республикасында **берілді**
(елдің атауы)

Выдан в Республике Казахстан
(наименование страны)

3. Тауардың шығу тегі туралы сертификатты алу мақсаты
Цель получения сертификата о происхождении товара

Для подтверждения страны происхождения
товара и доли внутристрановой ценности

5. Қызметтік ескертулер үшін
Для служебных отметок

-

6. №	**7.** Орындар саны және қаптама түрі Количество мест и вид упаковки	**8.** Тауардың сипаттамасы Описание товара	**9.** Шығу тегінің өлшемдері Критерии происхождения	**10.** Брутто/нетто салмағы (кг) Вес (кг) брутто/нетто
1	Неупакованный или нерасфасованный одноместный груз	Канализационное очистное сооружение WTP/WEG-100 CT 240540000988-TOO-003 Канализационное очистное сооружение Код ТН ВЭД 8421210009 Код КП ВЭД 28.29.12 Кол-во: 1 Ед.изм: шт	"Д8421" 66,8 % ДВЦ	3500 кг

11. Куәлік. Осы арқылы өтініш берушінің декларациясы шындыққа сәйкес келетіні куәландырылады
Удостоверение. Настоящим удостоверяется, что декларация заявителя соответствует действительности

Палата предпринимателей города Шымкент,
Республика Казахстан, город Шымкент, район
Каратау, ул. Еримбетова, строение 304Г, +7
(7252) 39-49-59.

Атауы/Наименование

Хильченская Е.И.
Аты-жөні/Ф.И.О. Қолы/Подпись

09.01.2025
Күні/Дата Мөрі/Печать

12. Өтініш берушінің декларациясы: Төменде қол қоюшы жоғарыда көрсетілген мәліметтер шындыққа сәйкес келетінін, барлық тауарлар толығымен

Қазақстан Республикасында
(елдің атауы)

өндірілгенін немесе жеткілікті өңдеуден/қайта өңдеуден өткенін және олардың барлығы да осындай тауарларға қатысты белгіленген шығу тегінің талаптарына сәйкес екендігін мәлімдейді.
Декларация заявителя: Нижеподписавшийся заявляет, что вышеприведенные сведения соответствуют действительности, что все товары полностью произведены или подвергнуты достаточной обработке/переработке/ в

Республике Казахстан
(наименование страны)

и, что все они отвечают требованиям происхождения, установленным в отношении таких товаров.

Ахметов А.А.
Аты-жөні/Ф.И.О. Қолы/Подпись

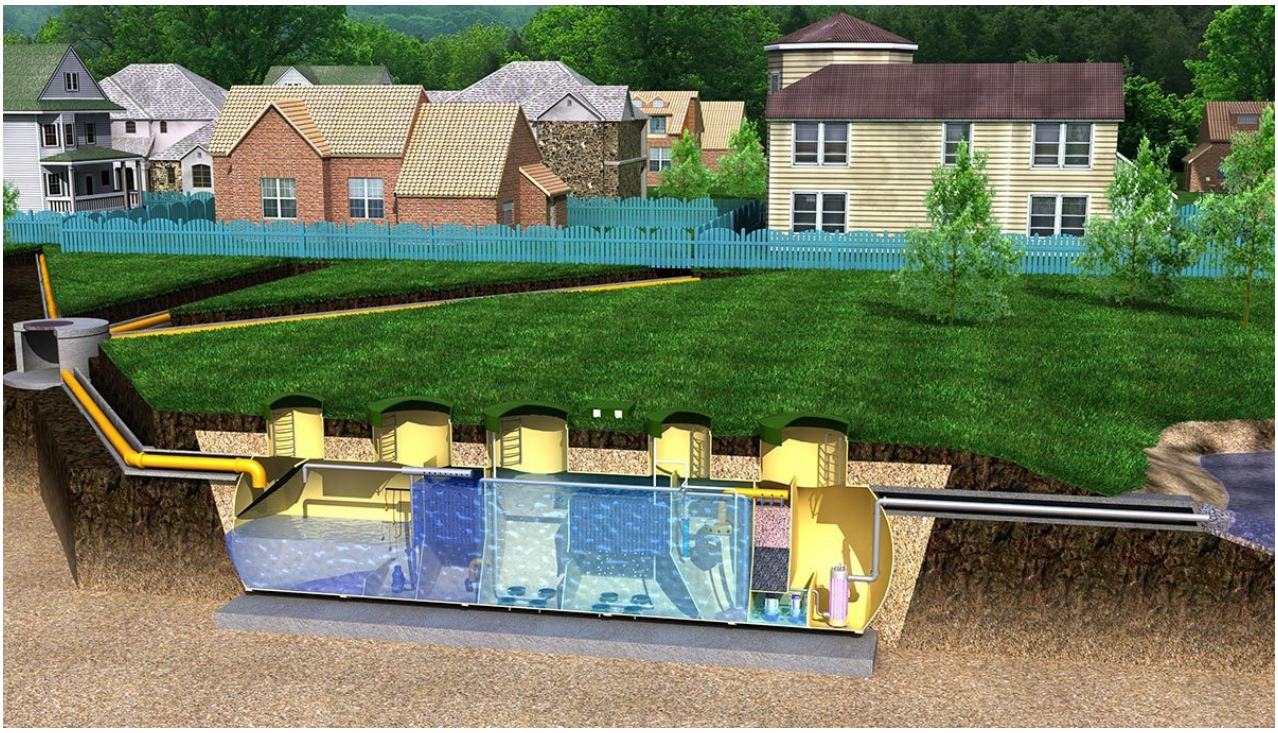
09.01.2025
Күні/Дата Мөрі/Печать

2413290

WATER ENGINEERING GROUP

СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ ВОДЫ





Для очистки сточных вод компания **WATER ENGINEERING GROUP** производит системы биологической очистки с высокой производительностью. Высокая степень очистки и полная дезинфекция сточных вод позволяют повторно использовать очищенную воду.

При проектировании учитываются все детали, включая спецификации, режимы работы, технологический процесс и производительность. Все оборудование функционирует в автоматическом режиме. Наши системы очистки обеспечивают максимальную очистку сточных вод.

WATER ENGINEERING GROUP

КАНАЛИЗАЦИОННОЕ ОЧИСТНОЕ СООРУЖЕНИЕ



Канализационное очистное сооружение производительностью 3000 куб.м./сутки
Технология очистки сточных вод SBR

WATER
ENGINEERING
GROUP

КАНАЛИЗАЦИОННОЕ ОЧИСТНОЕ СООРУЖЕНИЕ





Канализационное очистное сооружение производительностью 500 куб.м./сутки
Технология очистки сточных вод SBR

WATER ENGINEERING GROUP

КАНАЛИЗАЦИОННОЕ ОЧИСТНОЕ СООРУЖЕНИЕ





Канализационное очистное сооружение производительностью 500 куб.м./сутки
Технология очистки сточных вод SBR

WATER
ENGINEERING
GROUP

ВОДОПОДГОТОВКА








Монтаж станции водоподготовки Объект: Кашаган, г. Атырау

WATER ENGINEERING GROUP

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ





Канализационные насосные станции (КНС) качают сточные воды - бытовые, поверхностные, промышленные, когда невозможно слить воды с применением силы тяжести в системах обработки отходов или в точках слива.

ТОО «WATER ENGINEERING GROUP» изготавливает, устанавливает и выполняет пуско-наладку насосных станций для водоснабжения, водоотвода, канализации и пожаротушения. Готовые насосные устройства могут использоваться в автоматическом, полуавтоматическом и ручном режиме.

В качестве примера ниже приводятся некоторые параметры водонасосных станций:

Параметры	домашний	мини	мини+	средний	max	max+
Диаметр D, мм	700	1000	1000	1200	1400	2200
Высота H, мм	1500	1500	3000	4000	5000	5000
Подача насоса, $м^3/ч$	3	5,5	12,5	50	250	500
Количество насосов	1	1	1	2	2	3

К сведению: Все параметры, запасные части и аксессуары подбираются для каждой насосной станции в индивидуальном порядке в соответствии с особенностями проекта.

СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ СТОЧНЫХ ВОД

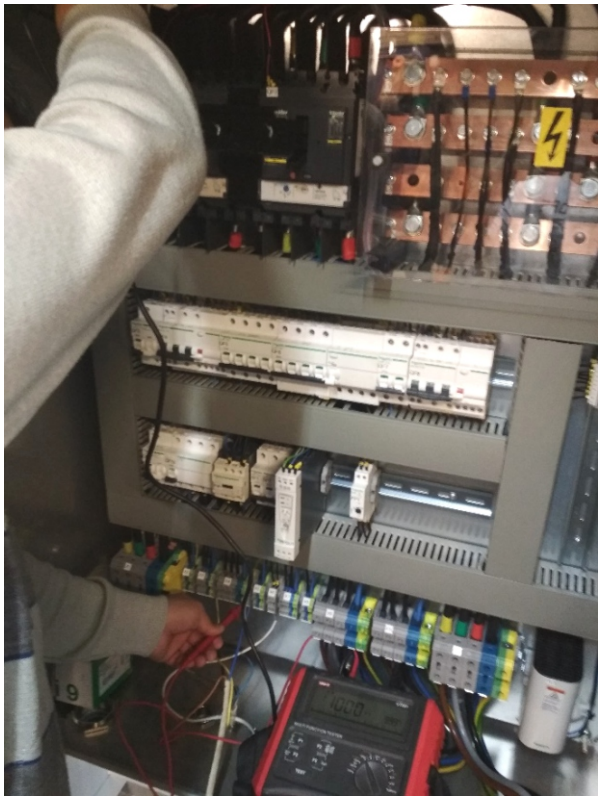




ИЗГОТОВЛЕНИЕ КНС С АВТОМАТИКОЙ









Система автоматического управления канализационной насосной станцией

МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ








Изготовление и монтаж РВС - 320

Месторождение РУ-6, Казатомпром

МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ



Изготовление водонапорной башни ВН-25 п. Тегистик, Жамбылская обл.



Сертификат

№ KAZ2024/06 OEM-партнера

ТОО «КСБ Казахстан»

Настоящий сертификат подтверждает, что компания ТОО «Water Engineering Group» является OEM-партнером ТОО «КСБ КАЗАХСТАН» по продаже и продвижению продукции KSB на территории Республики Казахстан.

Компания ТОО «Water Engineering Group» подготовлена по вопросам технологии изготовления насосного и иного оборудования, производимого концерном KSB, ознакомлена с основными принципами качества продукции, стратегии маркетинга и сбыта продукции, которые она применяет в процессе консультирования и продажи продукции KSB.

На поставленное через компанию ТОО «Water Engineering Group» оборудование KSB действуют стандартные условия гарантии.

Сертификат выдан «30» мая 2024 г.

Действителен до «31» декабря 2024 г.

И.М. Пак

Генеральный директор

Для подтверждения настоящего сертификата рекомендуем обращаться в ТОО «КСБ Казахстан»

ksb-kazakhstan@ksb.com

WATER ENGINEERING GROUP

Водоотведение

Водоснабжение

Отопление / Кондиционирование







WATER ENGINEERING GROUP

Водоотведение



Ama-Drainer N 301/N 358

Полностью затопляемый погружной электронасос, возможность автоматизации со шкафом управления с аварийной сигнализацией, LevelControl Basic 2

Область применения

Откачивание загрязненной воды с содержанием твердых частиц размером от 10 до 35 мм

Преимущества

- Абсолютная герметичность: магнитный поплавковый выключатель с регулированием по уровню и ограничителем максимальной частоты вращения
- Простой монтаж: соединительный кабель длиной 5 или 10 м
- Высокая надежность: также возможно применение в непогруженном состоянии (с рубашкой охлаждения)
- Минимальная необходимая площадь: встроенный обратный клапан

Технические данные

DN:	1¼–1½
Q м³/ч:	до 16,5
H м:	до 12
n об/мин:	до 2800
Высота:	321 мм
Ширина:	214,5 мм



Ama-Drainer 400/500

Полностью затопляемый погружной электронасос, возможность автоматизации со шкафом управления с аварийной сигнализацией, LevelControl Basic 2

Область применения

Откачивание загрязненной воды с содержанием твердых частиц размером от 10 до 35 мм

Преимущества

- Не требует технического обслуживания: подшипники, смазываемые консистентной смазкой длительного действия
- Рубашка охлаждения для работы в непогруженном состоянии, возможность дооснащения рубашкой охлаждения
- Прочный и надежный: находит применение даже при перекачивании загрязненных вод с крупными включениями

Технические данные

DN:	1½–2
Q м³/ч:	до 47
H м:	до 24
T °C:	до +40
Высота:	440 мм
Ширина:	300 мм

Водоснабжение



Movitec PumpDrive

Насос повышения давления «в линию» с регулировкой частоты вращения

Область применения

Установки повышения давления, пожаротушения, для циркуляции охлаждающей воды

Преимущества

- Предназначен для промышленного производства
- Универсальность за счет выбора различных типоразмеров, давлений и материалов
- Универсальные варианты соединений: круглый фланец, овальный фланец, соединение с внешней резьбой, муфта Victaulic, соединение Tri-Clamp
- Простая комбинация с PumpDrive, что гарантирует автоматическое регулирование режима работы, энергосбережение обеспечивается посредством адаптации частоты вращения, совместимость с наиболее распространенными магистральными системами передачи данных

Технические данные

DN:	25–100
Q м³/ч:	до 113
H м:	до 380



Hyamat VP

Установка повышения давления с двигателем KSB SuPremE®

Область применения

Повышение давления в небольших зданиях и на крупных промышленных предприятиях, водоснабжение

Преимущества

- Полностью автоматическая установка повышения давления с автоматической сменой насосов
- Низкое энергопотребление благодаря автоматической адаптации к потребности и равномерной нагрузке на насосы, работа без колебаний давления
- Высокая надежность в эксплуатации за счет датчиков контроля и ежедневного функционального пуска
- Максимальный комфорт: компактная, малошумная, готовая к подключению
- Предусмотрены сообщения о неисправностях и режиме работы
- За счет комплектации двигателем KSB SuPremE® установка уже сегодня отвечает требованиям стандарта IE4

Технические данные

DN:	50–150
Q м³/ч:	до 660
H м:	до 160
Высота:	до 2000 мм



Hya-Duo D FL Compact

Установка пожаротушения

Область применения

Системы пожаротушения

Преимущества

- Оптимальная: компактные габариты, макс. 800 x 1800 мм, готовая к подключению установка в модульном исполнении
- Высокая эксплуатационная надежность: перманентный контроль реле давления на обрыв кабеля и короткое замыкание, защита от сухого хода в случае пожара неактивна, главный выключатель и арматура защищены от несанкционированного включения, ежедневный функциональный пуск повышает эксплуатационную надежность
- Интегрированный накопительный резервуар

Технические данные

DN:	50–80
Q м³/ч:	до 55
H м:	до 150
Высота:	до 1800 мм

Отопление / Кондиционирование



Calio

Высокоэффективный циркуляционный насос систем отопления

Область применения

Системы отопления/вентиляции/кондиционирования воздуха, промышленные системы циркуляции

Преимущества

- Высокая экономия затрат посредством «Эко-режима» и комплексной концепции „All-in-one“ (встроенная шина Modbus для сокращения инвестиционных расходов и затрат на ввод в эксплуатацию)
- Широкий спектр применения
- Максимальная энергоэффективность: уже сегодня соответствует предписаниям по энергоэффективности Европейской Директивы ErP 2015 (EEI ≤ 0,23)
- Простой ввод в эксплуатацию и обслуживание: также без пульта дистанционного управления
- Автоматические функции: дежурный режим функционирования, режим ручного регулирования, ночной режим

Технические данные

DN:	32–100
Q м³/ч:	до 70
H м:	до 16
P бар:	до 6/10
T °C :	-10 до +110



Etaline PumpDrive/Etaline Z PumpDrive

Насос типа «в линию»

Область применения

Системы водяного отопления, контуры охлаждающей воды, водоснабжение

Преимущества

- Уже сегодня соответствует предписаниям по энергоэффективности Европейской Директивы ErP 2015, индекс минимальной эффективности ≥ 0,4
- Компактное исполнение «в линию» не требует значительной площади для установки
- Для достижения оптимального КПД диаметр рабочего колеса адаптируется в зависимости от потребности
- Благодаря применению стандартных двигателей обеспечивается высокая эксплуатационная надежность и простая замена запасных частей
- За счет комплектации двигателем KSB SuPremE® и системой PumpDrive установка уже сегодня отвечает требованиям стандарта энергоэффективности IE4

Технические данные

DN:	32–200
Q м³/ч:	до 570
H м:	до 96

WATER ENGINEERING GROUP

Погружные скважинные насосы KSB



WATER
ENGINEERING
GROUP



UPA 200, UPA 200B, UPA 250C



8“, 10”

Область применения: для перекачивания чистой или слегка загрязненной воды в общем водоснабжении, дождевания и орошения, понижения или поддержания уровня грунтовых вод, в фонтанных установках, установках повышения давления, в горной промышленности, установках пожаротушения и т.п.

Технические характеристики:
DN 200 – 250
Q [м³/ч] до 330
H [м] до 460
T [°C] до +50

UPA 300, UPA 350



12“, 14“

Область применения: для перекачивания чистой или слегка загрязненной воды в общем водоснабжении, дождевания и орошения, понижения или поддержания уровня грунтовых вод, в горной промышленности, в фонтанных установках, установках пожаротушения и т.п.

Технические характеристики:
DN 300 – 350
Q [м³/ч] до 840
H [м] до 480
T [°C] до +50

UPZ, BSX-BSK



16“ – 28“

Область применения: для перекачивания чистой или слабо загрязненной воды, для понижения или поддержания уровня грунтовых вод, а также для применения в горной промышленности.

Технические характеристики:
DN > 350
Q [м³/ч] до 2700
H [м] до 1500
T [°C] до +50

Характеристики указаны для 50 Гц. Возможно применение также при 60 Гц.

Энергетика



Насосы для паротурбинных электростанций

Питательные насосы Двухкорпусные насосы Секционные насосы	CHTC/CHTD HGC/HGD YNK/KRHA
Рециркуляциионный насос котла	LUV
Конденсатные насосы	WKTA/WKTB WKH
Циркуляционные насосы	SEZ/PHZ/PNZ
Вспомогательные насосы	Omega KRT KWP HPK HPH RPH CPK SPY Multitec
Насосы системы обессеривания дымовых газов	KWPK FGD LCC

Насосы для парогазовых электростанций

Питательные насосы	HGC HGM
Рециркуляциионный насос котла	LUV
Конденсатные насосы	WKTA/WKTB WKH
Циркуляционные насосы	SEZ/PHZ/PNZ SNW/PNW RDLO
Вспомогательные насосы	Omega KRT KWP HPK HPH RPH CPK SPY Multitec

Питательные насосы

CHTC / CHTD Питательный насос



Конструкция: Горизонтальный двухкорпусноый насос высокого давления, с радиальными рабочими колесами, однопоточный, многоступенчатый, с фланцами / приварными патрубками по DIN и ANSI.

Область применения: Для перекачивания питательной воды котлов и конденсата на электростанциях и промышленных установках, для подачи воды под давлением для окорочных установок и установок для удаления окалины.

Технические данные CHTC	
Q м³/ч:	до 1278
H м :	до 4000
p бар:	до 400
T °C:	до +200
n об/мин:	до 6750

Технические данные CHTD	
Q м³/ч:	до 3600
H м:	до 4500
p бар:	до 450
T °C :	до +210
n об/мин:	до 6200

HGC / HGD Питательный насос



Конструкция: Горизонтальный секционный насос с поперечным разъемом корпуса, с радиальным рабочим колесом, одно- или двухпоточный, многоступенчатый.

Область применения: Для перекачивания питательной воды котлов и конденсата на электростанциях и промышленных установках, для получения воды под давлением для прессовых, окорочных установок и установок для удаления окалины, снеговых пушек и т.п.

Технические данные HGC	
Q м³/ч:	до 1450
H м:	до 4200
p бар:	до 420
T °C:	до +200
n об/мин:	до 7000

Технические данные HGD	
Q м³/ч:	до 2500
H м:	до 4500
p бар:	до 450
T °C:	до +210
n об/мин:	до 6100

YNK/KRHA Бустерный питательный насос



Конструкция: Горизонтальный, с поперечным разъемом, одноступенчатый двухпоточный предвключенный насос (бустерная система)
с одинарным или двойным спиральным корпусом.

Область применения: Для перекачивания питательной воды на электростанциях и в промышленных установках.

Технические данные	
Q м³/ч:	до 3700
H м:	до 280
p бар:	до 40
T °C:	до +210
n об/мин:	до 1800

Насосы для атомных электростанций



Инновации KSB – результат научных исследований и разработок

Инновационная продукция – результат научных исследований и разработок KSB. Технологические преимущества концерна заключаются в разработке гидротехнических решений, материалов и средств автоматизации. Ежегодно KSB вкладывает более 40 млн. евро в научные исследования, разработки и самые современные моделирующие программные средства. С целью обеспечения безопасности на АЭС специалисты компании используют данные ресурсы для выполнения предварительных расчетов по механике, сейсмических расчетов или анализа уровня производимого шума и частотного анализа.

Надежность и энергоэффективность для наших заказчиков

KSB не только оптимизирует отдельные компоненты, но и гидравлическую систему в целом. Разрабатывая все компоненты согласно спецификациям заказчиков, KSB предоставляет высокоэффективные гидравлические системы с высокоэффективными приводами. Это позволяет сократить затраты на срок службы оборудования и максимально увеличить его производительность. При исследовании новых материалов и технологий мы тесно сотрудничаем с научными центрами с целью создания новейшего оборудования, позволяющего обеспечить максимальную надежность его компонентов. Например, не содержащие сурьму торцевые уплотнения KSB для главных циркуляционных насосов повышают эксплуатационную надежность благодаря следующим преимуществам: более длительные периоды работы способствуют сокращению сроков ремонта, резервные уплотнительные системы обеспечивают высокий уровень эксплуатационной готовности оборудования, стандартизованные компоненты помогают свести к минимуму резерв запасных частей.

WATER ENGINEERING GROUP

Насосы турбинного острова

RHD Насос основной питательной воды



Конструкция:
Горизонтальный, одноступенчатый питательный насос, с рабочим колесом двухстороннего входа, литой и кованный вариант.

Области применения:
Перекачивание питательной воды в системах генерации пара на АЭС.

Технические характеристики:

DN	250 – 400
Q [м³/ч]	до 6500
H [м]	до 1000
p [бар]	до 150
T [°C]	до +210
n [об/мин]	до 6500

Более высокие значения по запросу.
Возможно исполнение для 60 Гц.

YNK Бустерный питательный насос



Конструкция:
Горизонтальный, с поперечным разъемом корпуса, одноступенчатый бустерный питательный насос, с рабочим колесом двухстороннего входа (бустерная система) с литым стальным одно- или двухзавитковым спиральным корпусом.

Области применения:
Перекачивание питательной воды на АЭС и промышленных объектах. Подача воды с деаэратора на всас главного питательного насоса.

Технические характеристики:

DN	200 – 600
Q [м³/ч]	до 4500
H [м]	до 370
p [бар]	до 40
T [°C]	до +210
n [об/мин]	до 1800

Более высокие значения по запросу.
Возможно исполнение для 60 Гц.

CHTC Пусковой питательный насос



Конструкция:
Горизонтальный насос, с корпусом высокого давления цилиндрического типа с одно- или двухпоточным рабочим колесом первой ступени, многоступенчатый, с фланцами или патрубками под приварку согласно DIN и ANSI.

Области применения:
Перекачивание питательной воды и конденсата на АЭС и промышленных объектах.

Технические характеристики:

DN	125 – 300
Q [м³/ч]	до 1450
H [м]	до 4200
p [бар]	до 420
T [°C]	до +200
n [об/мин]	до 7000

Более высокие значения по запросу.
Возможно исполнение для 60 Гц.

WATER ENGINEERING GROUP

KSB насосы для горной промышленности

Добыча полезных ископаемых

Добыча нерудного индустриального сырья

Дноуглубительные работы, земснаряды и драги







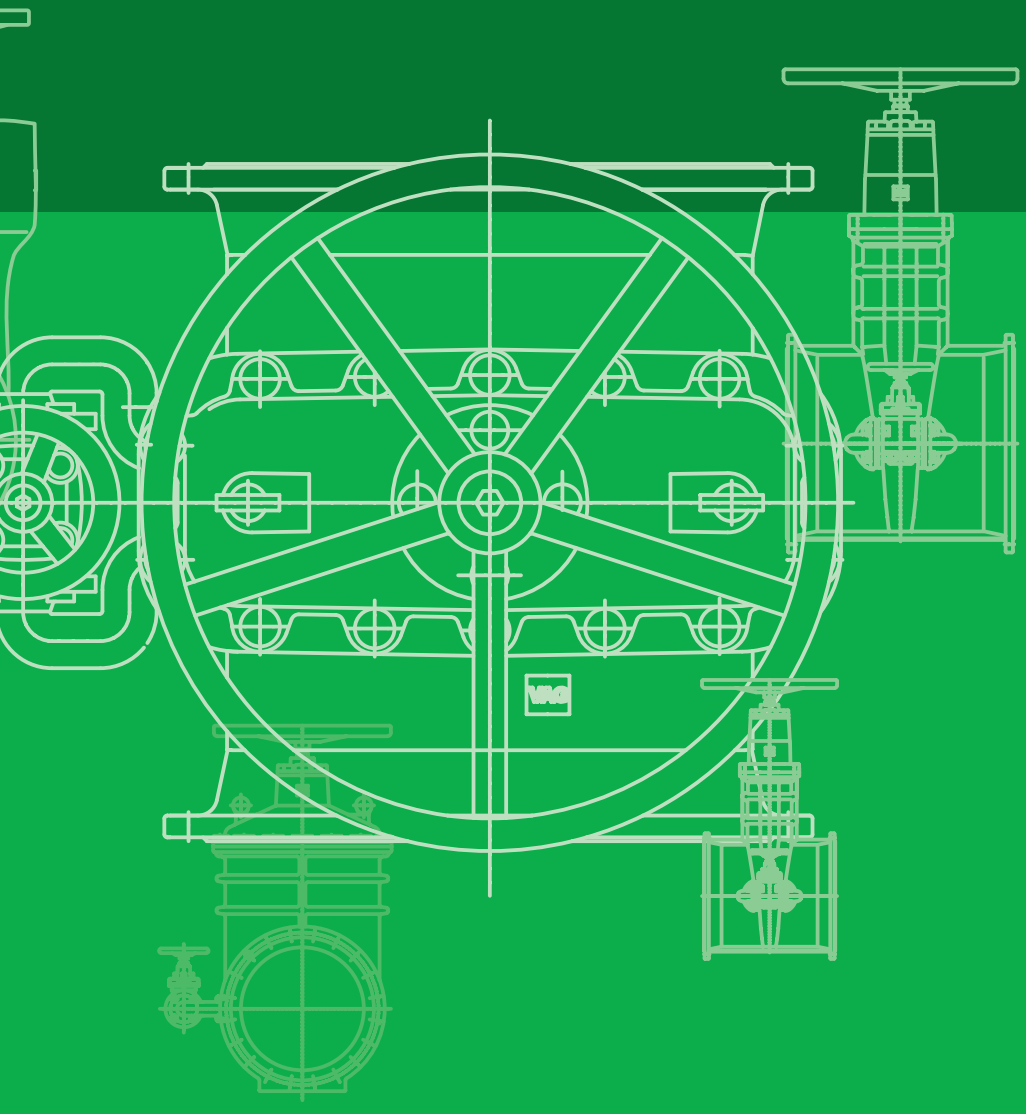


WATER
ENGINEERING
GROUP

Трубопроводная арматура VAG

Торговый представитель VAG GmbH в Казахстане

WATER ENGINEERING GROUP



- Гидранты
- Задвижки
- Поворотные затворы
- Ножевые задвижки
- Обратные клапаны
- Регулирующая ТПА
- Соединения трубопроводов
- Щитовые затворы
- Воздушные клапаны
- Аксессуары
- Арматура для подключения домов

WATER ENGINEERING GROUP

VAG HYDRUS® GOST Подземный гидрант DN 100
по ГОСТ Р 53961-2010

Вода

PN 10 - DN 100
KAT-A 1623



Испытания и сертификация
- Выходной контроль по EN 12266
- Эластомеры одобрены по W 270

Аксессуары
- Уличный ковер из чугуна
- Дренажный блок DN 100
- N-подставка (GGG) DN 100
- Фланцевый адаптер DN 125 (ГОСТ 33259) / DN 100 (EN 1092-2)

Примечание
Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 1623

Особенности и преимущества продукции
- VAG HYDRUS® GOST G1 с одинарной блокировкой, тип A, или VAG HYDRUS® GOST G2 с двойной блокировкой, тип AD по DIN EN 1074-6
- С фланцевым соединением по EN 1092-2
- С 6"-резьбовым соединением по ГОСТ Р 53250-2009 для пожарных колонок
- Простой монтаж посредством запатентованного встроенного мультифункционального уплотнения на соединительных фланцах
- Запатентованная предохранительная блокировка для защиты обслуживающего персонала
- Двойная независимая система опорожнения с защитой от напора воды
- Износоустойчивое уплотнение седла из латуни
- Конструкция рассчитана на долговременную работу при давлении до 16 бар
- Глубина установки: от 1 до 3,5 м (шаг 0,25 м)

Материалы
- Верхняя часть: Высокопрочный чугун с шаровидным графитом (ВЧШГ) EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Нижняя часть гидранта - стояк: ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Соединительный патрубок: Сталь ST 37-3
- Соединительный элемент: Нерж.сталь 1.4301
- Конус клапана: ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40), со всех сторон вулканизирован EPDM
- Седловая втулка: Латунь

Защита от коррозии
- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

Вариант
- Стандартное исполнение как описано
- Другие глубины установки - по запросу

Область применения
- Подземная установка
- Колодезная установка

Допустимые параметры режима эксплуатации

DN	PN	Макс. допустимое раб. давление [бар]	Макс. допустимая раб. температура для нейтр. жидкости [°C]
100	10	10	50

Испытания давлением по EN 12266

Испытательное давление в корпусе с водой [бар]	Испытательное давление при закрытии с водой [бар]
15	11

VAG IKO®*plus* Задвижка с невыдвижным шпинделем

металлическое уплотнение - нерж. сталь - короткая строит. длина - с маховиком

Вода

PN 6/10 - DN 40...300

KAT-A 1162-E-F4



Испытания и сертификация

- Выходной контроль по EN 12266 (класс герметичности B)

Аксессуары

- Удлинение шпинделя

Примечание

Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: "Инструкция по монтажу и эксплуатации арматуры"

Особенности и преимущества продукции

- Металлическое уплотнение по EN 1171 (аналог DIN 3352 ч.2 и 3)
- Строительная длина по EN 558-1, ряд 14 (DIN 3202, F4)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Шпиндельная резьба внутренняя
- С маховиком
- Не требующее тех.обслуживания уплотнение шпинделя

Материалы

- Корпус: Чугун EN-GJL-250 (GG-25)
- Крышка: Чугун EN-GJL-250 (GG-25); DN 250-300 - ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Клин: Чугун EN-GJL-250 (GG-25)
- Шпиндель: Нерж. сталь 1.4021
- Седло в корпусе и седло клина: Нерж. сталь 1.4301
- О-кольца: Витон (до 200°C)
- Шпиндельная гайка: Чугун EN-GJL-250 (GG-25)
- Подшипник шпинделя: Чугун EN-GJL-250 (GG-25)

Защита от коррозии

- Внутри и снаружи лакировка синтетическими смолами

Вариант

- Стандарное исполнение как описано
- Основная модель PN 10, рассверловка фланцев по PN 6
- С опорожняющим винтом
- С выдвижным шпинделем

Область применения

- Колодезная установка
- Установка в сооружении

Допустимые параметры режима эксплуатации

DN	PN	Макс. допустимое раб. давление [бар]	Макс. допустимая раб. температура для нейтр. жидкости [°C]
40...300	10	10	120
40...300	10	9	150
40...300	10	8	200
40...300	6	6	120
40...300	6	5,4	150
40...300	6	4,8	200

Испытания давлением по EN 12266

Испытательное давление в корпусе с водой [бар]	Испытательное давление при закрытии с водой [бар]
15	11
15	11
15	11
9	6,6
9	6,6
9	6,6

WATER ENGINEERING GROUP

Сточные воды

VAG KFS Клиновая задвижка с невыдвижным шпинделем
металлическое уплотнение - короткая строит. длина

PN 10 - DN 40...300

KAT-A 1131-IL

Особенности и преимущества продукции

- Металлическое уплотнение по EN 1171 (DIN 3352 ч.2)
- Строительная длина по EN 558, ряд 14 (DIN 3202, F4)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2, PN 10
- Шпиндельная резьба внутренняя
- С маховиком
- Регулируемое уплотнение шпинделя с сальником
- С дренажным винтом

Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Клин: ВЧШГ EN-GJS 400-15 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь A4 (DIN EN ISO 3506)
- Седло в корпусе и седло клина: Бесцинковая бронза (устойчива к сточным водам)
- Шпиндель: Нерж. сталь 1.4057
- Шпиндельная гайка: Бесцинковая бронза (устойчива к сточным водам)

Защита от коррозии

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

Вариант

- Стандарное исполнение как описано
- С электроприводом (подбирается в соответствии с параметрами эксплуатации)
- С O-уплотнением
- С механическим указателем положения

Область применения

- Подземная установка
- Колодезная установка
- Установка в сооружении



Испытания и сертификация

- Выходной контроль по EN 12266

Аксессуары

- Удлинение шпинделя

Примечание

Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: "Инструкция по монтажу и эксплуатации арматуры"

Область применения

DN	PN	Макс. допустимое раб. давление [бар]	Макс. допустимая раб. температура для нейтр. жидкости [°C]
40...300	10	10	60

Соединительный фланец PN 10

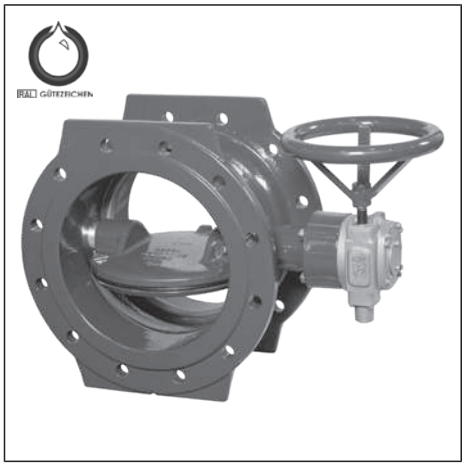
Испытания давлением по EN 12266

Испытательное давление в корпусе с водой [бар]	Испытательное давление при закрытии с водой [бар]
15	10

VAG EKN® M Поворотный затвор
эпоксид

Вода
Газ

PN 6/10/16/25/40 - DN 100...4000
KAT-A 1310



Аксессуары
- Ключ управления
- Шток
- Удлинение шпинделя
- Уличный ковер из чугуна
- Опорная плита из пластмассы

Рабочие параметры
- Макс. скорость течения через полностью открытую арматуру:
  - PN 40: 6 м/с
  - PN 25: 5 м/с
  - PN 16: 4 м/с
  - PN 10: 3 м/с
  - PN 6: 2,5 м/с

Примечание
ТПА со ступенью давления PN 6 производится в соответствии с EN 1092-2 с рассверловкой фланца по PN 10. Рассверловка по PN 6 - по заказу.

Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 1310

Особенности и преимущества продукции
- Мягкое уплотнение по EN 593
- Строительная длина по EN 558-1, ряд 14 (DIN 3202, F4)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Двухэксцентриковый диск затвора в не требующей обслуживания втулке
- Опора в корпусе, защищена от коррозии двойным О-кольцевым уплотнением и закрытой опорой диска затвора
- Износо- и коррозионностойкое, защищенное от смещения седло в корпусе
- Замена профильного уплотнения без демонтажа диска затвора
- Автоматическая система уплотнения с зажатым и поддерживаемым давлением профильным уплотнением
- Вакуумная герметичность до 1 торр
- Герметичность в обоих направлениях потока по EN 12266
- С самотормозящимся, полностью закрытым, не требующим тех.обслуживания червячным редуктором с мех.указателем положения

Материалы
- Корпус : ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Диск: ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40) (исключение: DN 100 и 125 нерж. сталь 1.4408)
- Концевое уплотнение, О-кольца:
  - EPDM (Вода; для PN 40 - полиуретан)
  - NBR (Газ)
- Вал затвора: Нерж. сталь 1.4021
- Седло в корпусе: Высоколегированная наплавка, сверхчистовая обработка

Защита от коррозии
- Корпус: Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK
- Диск: Эпоксидное покрытие по GSK (исключение: DN 100 / DN 125 - нерж. сталь)

Вариант
- Стандарное исполнение как описано
- С электроприводом
- С маховиком
- С пневмоприводом
- С гидроприводом
- Специальные покрытия и другие материалы по заказу
- Подходит для газа по EN 13774 (DN 100...1000, PN 10/16)
- Для бесколодезной установки (см. рис.1)
- Давление PN 50 по запросу

Область применения
- Подземная установка
- Колодезная установка
- Установка в сооружении

Испытания и сертификация
- Выходной контроль по EN 12266 (Вода), EN 13774 (Газ)
- Испытано и зарегистрировано DVGW
- Эластомеры одобрены по W 270
- Испытано и зарегистрировано WRAS

VAG EKN® M Поворотный затвор
гуммированный
эпоксид

Вода
Морская вода

PN 6/10/16/25/40 - DN 150...4000

KAT-A 1314-R



Аксессуары

- Ключ управления
- Шток
- Удлинение шпинделя
- Уличный ковер из чугуна
- Опорная плита из пластмассы

Рабочие параметры

- Макс. скорость течения через полностью открытую арматуру:
  - PN 25: 5 м/с
  - PN 16: 4 м/с
  - PN 10: 3 м/с
  - PN 6: 2,5 м/с

Примечание

ТПА со ступенью давления PN 6 производится в соответствии с EN 1092-1 с рассверловкой фланца по PN 10. Рассверловка по PN 6 - по заказу.

Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 1310

Особенности и преимущества продукции

- Мягкое уплотнение по EN 593
- Строительная длина по EN 558, ряд 14 (DIN 3202, F4)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Двухэксцентриковый диск затвора в не требующей обслуживания втулке
- Опора в корпусе, защищена от коррозии двойным О-кольцевым уплотнением и закрытой опорой диска затвора
- Замена профильного уплотнения без демонтажа диска затвора
- Автоматическая система уплотнения с зажатым и поддерживаемым давлением профильным уплотнением
- Вакуумная герметичность до 1 торр
- Герметичность в обоих направлениях потока по EN 12266
- С самотормозящимся, полностью закрытым, не требующим тех.обслуживания червячным редуктором с мех.указателем положения

Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Диск: ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Концевое уплотнение: EPDM
- О-кольца: EPDM
- Вал затвора: Нерж. сталь 1.4462
- Опора вала: Бесцинковая бронза
- Седло в корпусе: Гуммирование, сверхчистовая обработка

Защита от коррозии

- Корпус: Внутри 3 мм твёрдое гуммирование, снаружи эпоксидное покрытие
- Диск: 3 мм твёрдое гуммирование на базе NR

Вариант

- С электроприводом
- С маховиком
- С пневмоприводом
- С гидроприводом
- Специальная комплектация и большие диаметры по заказу
- PN 40 по заказу

Область применения

- Подземная установка
- Колодезная установка
- Установка в сооружении

Испытания и сертификация

- Выходной контроль по EN 12266

Технические данные

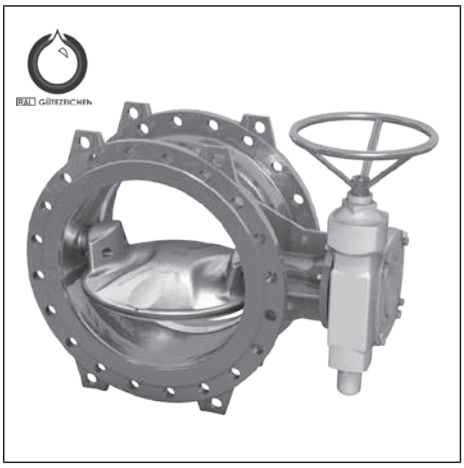
- Чертёж и размерные данные - аналогично данным для VAG EKN® M Поворотного затвора (стр. 50-53)

Морская вода
Шахтная вода

VAG EKN® H Поворотный затвор
гуммированый
эпоксид

PN 10/16/25 - DN 150...1200

KAT-A 1360



Особенности и преимущества продукции

- Мягкое уплотнение по EN 593
- Строительная длина по EN 558, ряд 14 (DIN 3202, F4)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Двухэксцентриковый диск затвора в не требующей обслуживания втулке
- Опора в корпусе, защищена от коррозии двойным О-кольцевым уплотнением и закрытой опорой диска затвора
- Износо- и коррозионностойкое, защищенное от смещения седло в корпусе
- Замена профильного уплотнения без демонтажа диска затвора
- Автоматическая система уплотнения с зажатым и поддерживаемым давлением профильным уплотнением
- Вакуумная герметичность до 1 торр
- Запатентованный диск гидродинамической формы
- Запатентованное, закрытое от среды соединение вала и диска с помощью конического штифта
- Герметичность в обоих направлениях потока по EN 12266
- С самотормозящимся, полностью закрытым, не требующим тех.обслуживания червячным редуктором с мех.указателем положения

Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Диск: ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Концевое уплотнение: EPDM
- О-кольца: EPDM
- Вал затвора: Нерж. сталь 1.4021
- Седло в корпусе: Высоколегированная наплавка, сверхчистовая обработка

Защита от коррозии

- Корпус: Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK
- Диск: Эпоксидное покрытие по GSK

Вариант

- Стандарное исполнение как описано
- С электроприводом
- С маховиком
- С пневмоприводом
- С гидроприводом
- Специальные покрытия и материалы по заказу

Область применения

- Подземная установка
- Колодезная установка
- Установка в сооружении

Испытания и сертификация

- Выходной контроль по EN 12266
- Испытано и зарегистрировано DVGW (DN 150...1200 - PN 10/16)
- Эластомеры одобрены по W 270

Технические данные

- Чертёж и размерные данные - аналогично данным для VAG EKN® H Поворотного затвора (стр. 61-64)

Аксессуары

- Ключ управления
- Шток
- Удлинение шпинделя
- Уличный ковер из чугуна
- Опорная плита из пластмассы

Рабочие параметры

- Макс. скорость течения через полностью открытую арматуру:
  - PN 25: 5 м/с
  - PN 16: 4 м/с
  - PN 10: 3 м/с

Примечание

Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 1310

VAG ZETA® Ножевая задвижка
с маховиком

Сточные воды

PN 10 - DN 50...600
KAT-A 2410



Испытания и сертификация
- Выходной контроль по EN 12266

Примечание
Информацию, касающуюся высоты профиля резьбы и длины винтов, Вы найдете в действующем руководстве по монтажу и эксплуатации.

Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 2410-HR

Особенности и преимущества продукции
- Строительная длина по EN 558-1 ряд 20 (DIN 3202 / K1)
- С фланцевым соединением по EN 1092-2, PN 10
- Фланцевая арматура, устанавливается между фланцами и как конечная арматура без контрфланца при полном рабочем давлении
- Полный фланец, свободный проход
- Герметичность в обоих направлениях потока
- Поперечное уплотнение во время эксплуатации можно регулировать и при необходимости заменить без демонтажа арматуры из трубопровода
- Встроенный скребковый профиль для постоянной очистки щита с обеих сторон
- С маховиком

Материалы
- Части корпуса, опорная пластина и давящая часть: Чугун EN-GJL-250 (GG-25)
- Щит: Нерж. сталь 1.4301
- U-уплотнение, поперечное уплотнение: Эластомер (NBR)
- Бугель и листовая обшивка: Нерж. сталь 1.4301
- Соединительные части: Нерж. сталь A2 (DIN EN ISO 3506)
- Шпиндель: Нерж. сталь 1.4021
- Шпиндельная гайка: Латунь

Защита от коррозии
- Чугунные части: Эпоксидное покрытие

Вариант
- Стандарное исполнение как описано
- Щит: Нерж. сталь 1.4571
- Шпиндель: Нерж. сталь 1.4057
- Управление:
  - Электрическое
  - Пневматическое
  - Гидравлическое

Область применения
- Колодезная установка
- Установка в сооружении
- Канализационные сооружения

Допустимые параметры режима эксплуатации

DN	PN	Макс. допустимое раб. давление [бар]	Макс. допустимая раб. температура для нейтр. жидкости [°C]
50...300	10	10	50
350...400	10	8	50
500...600	10	6	50

Испытания давлением по EN 12266

Испытательное давление в корпусе с водой [бар]	Испытательное давление при закрытии с водой [бар]
15	10
12	8
9	6

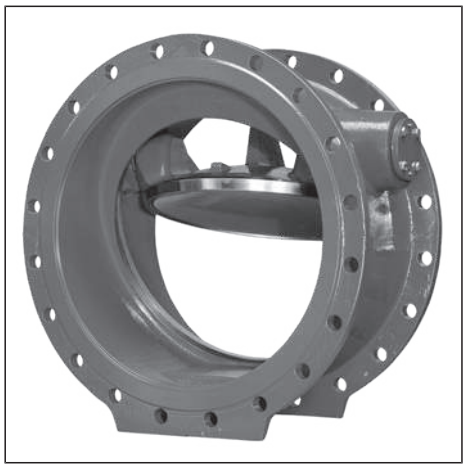
Герметичность гарантируется только до максимально допустимого рабочего давления!

VAG SKR Обратный клапан с наклонным седлом

Вода
Сточные воды
Морская вода

PN 10/16/25 - DN 200...1400

KAT-A 1510



Испытания и сертификация

- Выходной контроль по EN 12266 ч.1 (класс герметичности G)

Рабочие параметры

- Эксплуатационные ограничения варианта с демпфером :
  - DN 200-800: макс. давление 16 бар
  - DN 900: макс. давление 10 бар
  - DN 1000: макс. давление 6 бар
  - DN 1200: макс. давление 4 бар
- Минимальная скорость течения среды > 1,6 м/с
- Мин. расстояние после насоса с:
  - горизонтальным валом: 3 x DN
  - вертикальным валом: 5 x DN

Примечание

Соблюдать действующие инструкции для обратных клапанов со свободно колеблющимся диском.
Для надёжной работы в сточных водах рабочая среда не должна содержать плетущихся частиц.

Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации:
KAT-B 1510

Особенности и преимущества продукции

- Металлическое уплотнение по EN 16767
- Строительная длина по EN 558, ряд 14 (DIN 3202, F4)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Компактная конструкция
- Сокращение времени закрытия на ≈30% в связи с меньшим путём подъёма диска затвора с наклонным седлом
- Коррозионно- и износостойкое герметичное седло
- Нет подвижных частей вне арматуры
- Снижает потерю давления посредством свободно вибрирующего диска затвора

Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Диск обратного клапана: ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Вал обратного клапана: Нерж. сталь 1.4021
- Опора вала: Бесцинковая бронза
- Седло в корпусе: Высоколегированная наплавка, шлифованная

Защита от коррозии

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие

Вариант

- Стандарное исполнение как описано
- Большие диаметры по запросу
- Специальное исполнение по заказу
- С внутренним демпфером
- С крышкой (под установку внутреннего демфера)
- С механическим указателем положения
- С выключателем
- С внутренним гуммированием
- Сварное исполнение
- Кованое исполнение
- Подходит для Морской воды

Область применения

- Колодезная установка
- Установка в сооружении

Допустимые параметры режима эксплуатации

DN	PN	Макс. допустимое раб. давление [бар]	Макс. допустимая раб. температура для нейтр. жидкости [°C]
200...1000	16	16	50
200...1400	10	10	50

Испытания давлением по EN 12266

Испытательное давление в корпусе с водой [бар]	Испытательное давление при закрытии с водой [бар]
24	17,6
15	11

WATER ENGINEERING GROUP

Вода
Сточные воды

VAG KRV Шаровой обратный клапан

PN 10/16 - DN 50...200

KAT-A 2449

Особенности и преимущества продукции

- Мягкое уплотнение по EN 16767
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2, PN 10
- Нет механически подвижных частей
- Простое тех.обслуживание
- Предотвращение обратного потока перекрытием прохода клапана шаром
- Свободное проходное сечение, незначительный риск засорения
- Работоспособен при малых разностях давления
- Незначительные гидравлические потери
- С ныряющим шаром

Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь A2 (DIN EN ISO 3506)
- Шар: Ядро из алюминия со всех сторон гуммировано NBR

Защита от коррозии

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

Вариант

- Стандартное исполнение как описано
- Большие диаметры по запросу
- Для высокого давления
- Для высокой температуры
- С плавающим шаром

Область применения

- Установка в сооружении



Испытания и сертификация

- Выходной контроль по EN 12266

Примечание

Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: "Инструкция по монтажу и эксплуатации арматуры"

Допустимые параметры режима эксплуатации

DN	PN	Макс. допустимое раб. давление [бар]	Макс. допустимая раб. температура для нейтр. жидкости [°C]
50...150	16	16	50
200	10	10	50

Испытания давлением по EN 12266

Испытательное давление в корпусе с водой [бар]	Испытательное давление при закрытии с водой [бар]
24	17,6
15	11

Вода

VAG PICO®-H Регулирующий клапан Понижающий клапан

PN 10/16 - DN 50...300

KAT-A 2032-DR

Особенности и преимущества продукции

- Строительная длина по EN 558 (DN 50...250)
- С двусторонним фланцевым соединением по EN 1092-2
- Шлицевый цилиндр как комплект управления для безкавитационной регулировки
- Зажатое, стойкое к выдуванию профилированное уплотнительное кольцо
- Высоколегированная наплавка для долгой службы седла
- Клапан снижает высокое давление на входе до постоянно низкого на выходе независимо от изменений входного давления / скорости потока
- Клапан управляется собственной средой
- Впрессованные стальные CORFIX®-вставки с О-уплотнением для присоединения контура управления
- Формованная диафрагма с бортиками
- Контур управления и манометры подключены раздельно

Материалы

- Главная арматура:
  - Корпус: ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
  - Крышка: ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
  - Уплотнение клапана: EPDM
  - Комплект регулирования: Нерж.сталь 1.4301
- Контур управления :
  - Трубки: Нерж. сталь 1.4571
  - Части из резины: EPDM
  - Корпус фильтра: Нерж. сталь 1.4404
  - Корпус пилотного клапана: Нерж. сталь 1.4404
  - Резьбовая вставка: Нерж. сталь 1.4571

Защита от коррозии

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

Вариант

- Стандарное исполнение как описано
- Давление PN 25 по заказу
- Диаметр > DN 300 по запросу
- Другие варианты по запросу
- Сервис по запросу

Область применения

- Колодезная установка
- Установка в сооружении



Испытания и сертификация

- Выходной контроль по EN 12266
- Испытано и зарегистрировано DVGW

Рабочие параметры

- При запросе/заказе укажите эксплуатационные параметры:
  - Макс. расход
  - Мин. расход
  - Статическое давление перед арматурой
  - Динамическое давление перед арматурой
  - Заданное давление за арматурой

Примечание

- Регулирующий клапан следует устанавливать преимущественно между двумя запорными арматурами и фильтром
- Рекомендуем при установке понижающих клапанов устанавливать на объект также предохранительную ТПА
- Для определения параметров ТПА используйте ПО VAG UseCAD® (бесплатно, по запросу).

Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 2032

VAG ERI®*plus* Щитовой затвор
Запорная и регулирующая арматура

Размер BxH 150x150...1000x1000
KAT-A 2453-C



Испытания и сертификация
- Протокол заводских испытаний по DIN EN 10204, 2.1 с указанием герметичности

Аксессуары
- Удлинение шпинделя
- Различные варианты VAG REMO Системы дистанционного управления

Примечание
Модульная система с системой дистанционного управления VAG REMO

Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации:

Особенности и преимущества продукции
- Четырёхсторонне герметичен
- Герметичность: макс. 1 % (давление спереди) и макс. 5 % (давление сзади) допустимой утечки по DIN 19569 ч.4 (после установки)
- Компактная арматура с самонесущей рамной конструкцией для крепления на стену с помощью анкеров
- Невыдвижной шпиндель
- Поворотная шпиндельная гайка
- Безвибрационное движение щита в раме; затвор может применяться как регулирующая арматура при промежуточных положениях щита
- Встроенное закрытое профилированное уплотнение
- Уплотнение между стеной и арматурой установлено на затвор и готово к работе
- Система скольжения между щитом и рамой
- Надёжная сварная конструкция; части пассивированы
- Квадратный проход для крепления на стену с помощью анкеров

Материалы
- Рама: Нерж. сталь 1.4301
- Система уплотнения: Устойчива к сточным водам и УФ-излучению
- Щит: Нерж. сталь 1.4301
- Шпиндель: Нерж. сталь 1.4057
- Шпиндельная гайка: Бесцинковая бронза (устойчива к сточным водам)

Защита от коррозии
- Все части из нерж. стали: Пассивированы

Вариант
- Стандартное исполнение как описано
- Резьба шпинделя вне среды, конструкция с открытой рамой
- С маховиком, электро- или пневмоприводом
- Рама и щит: Нерж. сталь 1.4571
- Другие размеры по запросу

Область применения
- Колодезная установка
- Установка в бассейне
- Канализационные сооружения

Допустимые параметры режима эксплуатации

Размеры [мм]	Макс. допустимое раб. давление с двух сторон [м вод.ст.]	Макс. допустимая раб. температура для нейтр. жидкости [°C]
150x150...250x250	10	50
300	8	50
400x400...800x800	6	50
900x900...1000x1000	4	50

VAG DUOJET® Воздушный клапан
однокамерный

Вода

PN 10/16/25 - DN 50...200
KAT-A 1912



Испытания и сертификация

- Выходной контроль по EN 12266
- Испытано и зарегистрировано DVGW

Примечание

Для определения параметров ТПА используйте ПО VAG UseCAD® (бесплатно, по запросу).

Для надлежащей установки и безопасной эксплуатации необходимо соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации: KAT-B 1912

Особенности и преимущества продукции

- Мягкое уплотнение
- С фланцевым соединением по EN 1092-2
- Однокамерный воздушный клапан - компактный
- Высокая выпускная способность на дозвуковой скорости обеспечивается стабилизирующимся поплавком
- Трёхфункциональный воздушный клапан
- Вентиляционная функция:
  - Большое отверстие для впуска больших масс воздуха при опорожнении трубопровода
  - Большое отверстие для выпуска больших масс воздуха при заполнении трубопровода
  - Маленькая площадь поперечного сечения для выпуска незначительных масс воздуха при эксплуатации трубопровода
- Отвод с цилиндрической внутренней резьбой по DIN ISO 228
- Мин. давление для герметичности вентиляционного сечения: 0,3 бар

Материалы

- Корпус : ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Крышка: ВЧШГ EN-GJS-400-15 (GGG-40)
- Винты крышки: Нерж. сталь A2 (DIN EN ISO 3506)
- Внутренние части: Нерж. сталь 1.4541
- Поплавок: Пластик полипропиленовый
- Уплотнение: EPDM

Защита от коррозии

- Внутри и снаружи эпоксидное покрытие по GSK

Вариант

- Стандарное исполнение как описано
- Для давления 0,1...1 бар - со специальным уплотнением. При запросе/заказе указывайте рабочее давление.
- Поплавок: Нерж. сталь A4
- Крышка: Нерж. сталь 1.4308
- Вариант Anti-Surge с встроенным обратным клапаном и специальной регулирующей вставкой по KAT-A 1918
- С встроенным обратным клапаном
- DUOJET®-S с VAG CEREX® 300-L Поворотным затвором с рычагом по KAT-A 1912-S
- Опция: медленное открывание с отсечной арматурой
- DUOJET® AWWA с фланцем класс 150 или 300 п KAT-A 1919
- DUOJET®-T Антивандальный по KAT-A 1925
- Давление PN 40, 50, класс 300 по запросу
- С защитой от насекомых
- Комплект для подземной установки по KAT-A 1914

Область применения

- Колодезная установка
- Установка в сооружении

WATER
ENGINEERING
GROUP

Казахстан, г. Астана,
ул. А. Байтұрсынұлы 17/2,
офис 40.

+7 (771) 697-94-45
+7 (777) 935-62-90

info@wen.kz

www.wen.kz