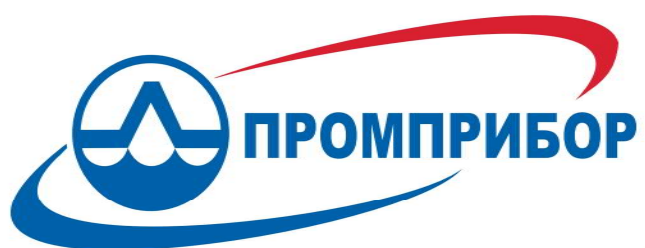


ГРУППА КОМПАНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ОБОРУДОВАНИЯ АЗС, АГЗС И НЕФТЕБАЗ



Измерительная
*Техника*



СЧЁТЧИКИ ЖИДКОСТИ
ФИЛЬТРЫ
ГАЗООТДЕЛИТЕЛИ
КЛАПАНЫ



О производстве

Производство измерительной техники является одним из структурных подразделений АО «Промприбор». Вот уже 58 лет мы занимаем прочные позиции лидера на рынке счётчиков и поставляем промышленное оборудование для нефтехимической, пищевой, ликероводочной и других отраслей промышленности, коммунального хозяйства, теплоэнергетических установок, стендового оборудования, а также для других объектов, где по условиям эксплуатации возможно их применение.

Безопасность производства, постоянное поддержание качества, внедрение берегающих технологий – это только некоторые причины того, почему расходомерия становится всё более востребованной областью промышленных измерений. АО «Промприбор» предлагает Вам для интеграции в Ваш процесс практичные, современные, высококачественные расходомеры для розлива и дозирования, управления и регистрации.

Высокая точность измерительной техники (класс точности 0,15%) соблюдается в течение всего периода эксплуатации.

Качество продукции завоёвывается доверием клиентов на протяжении десятков лет. С 2004г. функционирует сертифицированная система менеджмента качества, соответствующая требованиям международных стандартов ИСО серии 9001.

Производственная база позволяет нам контролировать весь процесс от изготовления комплектующих до сборки и быть независимыми в области литья, механической обработки, лазерной и плазменной резки, горячего цинкования и др.

Научно-техническая база нацелена на освоение новых направлений и расширение номенклатуры выпускаемой продукции и способна выполнять модернизацию, конструкторские разработки и освоение измерительной техники на уровне современных достижений.

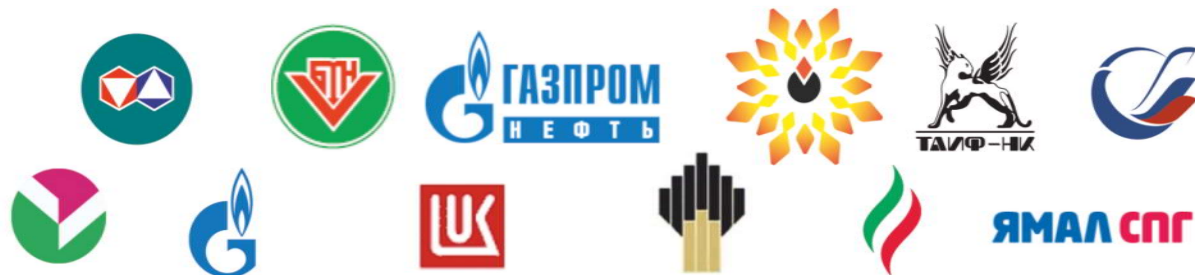
Развитый сервис обеспечивает техническую поддержку и жизнеспособность эксплуатируемого оборудования.

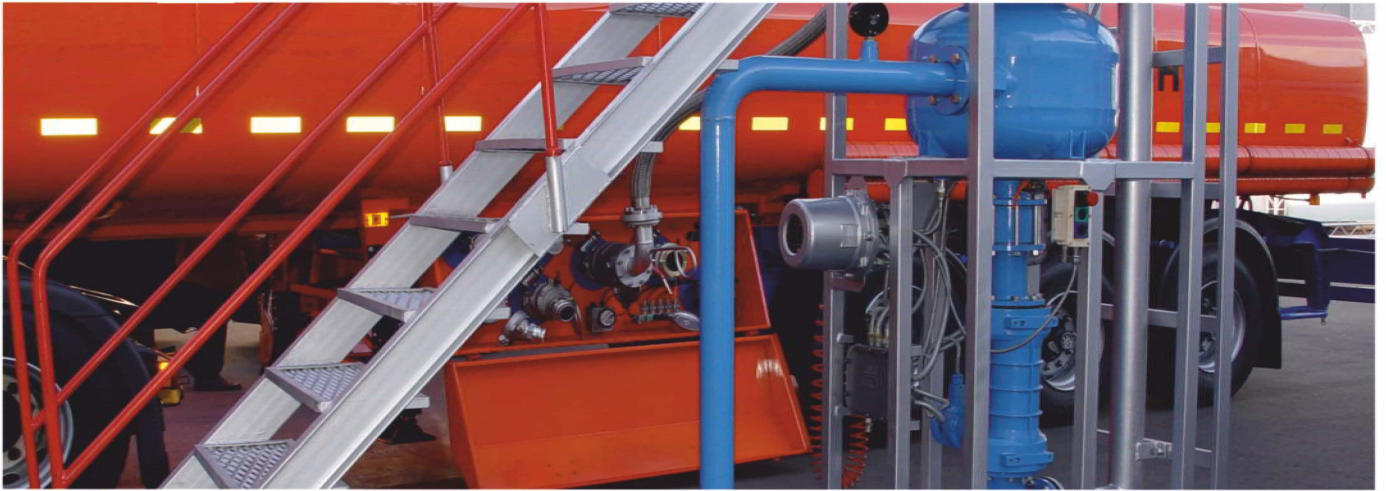
Индивидуальный подход и большое внимание уделяется при работе с каждым клиентом.

Обширная география поставок продукции обеспечивает стабильные рынки сбыта. Оборудование экспортируется более чем в 15 государств: Франция, Украина, Белоруссия, Казахстан, Туркменистан, Азербайджан, Индия, Афганистан, Алжир, Болгария, Литва, Латвия и т.д.

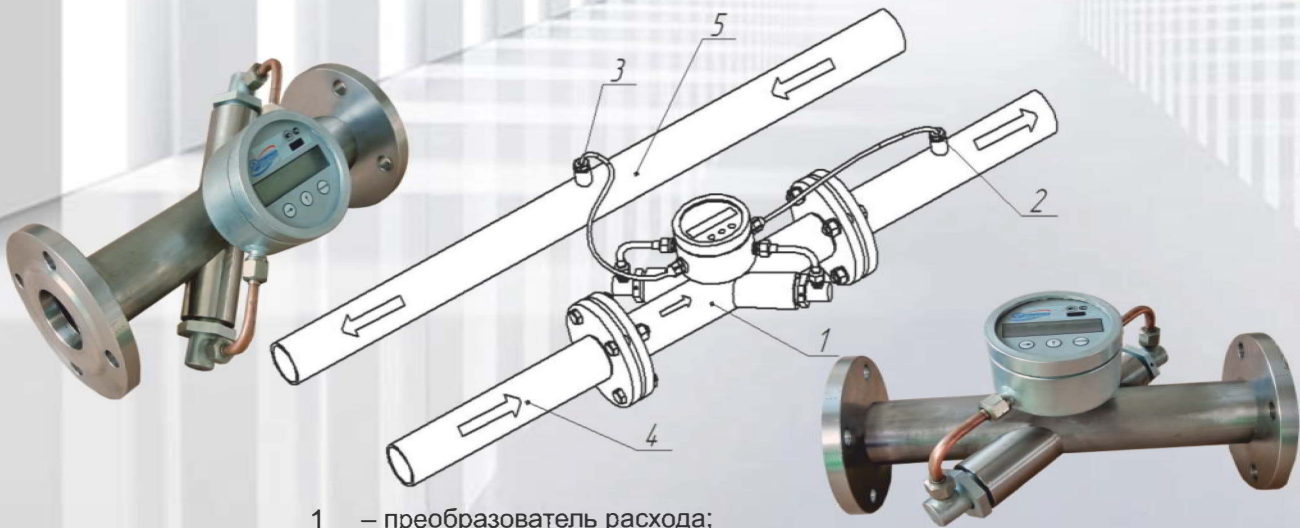
Счётчики жидкости производства АО «Промприбор» разработаны с учётом эксплуатации приборов на территории РФ и за рубежом. Они сертифицированы и серийно выпускаются как средства измерения нефтепродуктов и других жидкостей.

Все счётчики состоят из двух основных частей первичного преобразователя объёма и вторичного прибора. В зависимости от применённого первичного преобразователя АО «Промприбор» выпускает следующие виды счётчиков: счётчики жидкости с овальными шестернями ППО; счётчики жидкости винтовые ППВ; счётчики жидкости турбинные ППТ, счётчики жидкости ультразвуковые СЖУ.





Теплосчётчики ультразвуковые ТСЖУ с автономным питанием



1 – преобразователь расхода;
2, 3 – датчики температуры;
4,5 – подающий и обратный трубопровод.



Теплосчётчики ультразвуковые ТСЖУ предназначены для измерения тепловой энергии, энергии охлаждения, расхода, объёма, температуры.

Теплосчетчики без датчиков температуры используются в качестве счётчиков жидкости - холодной и горячей воды других акустически прозрачных жидкостей, вязкостью до 6 сСт.

Учёт тепловой энергии у потребителей (для ЖКХ).

Параметр	Значение параметра				
	50	65	80	100	150
Условный проход, мм	50	65	80	100	150
Наибольшее рабочее давление, МПа	1,6				
Диапазон температур измеряемой жидкости, °С	от -40 до +95 (для воды от +5 до +95)				
Диапазон температур окружающей среды, °С	от -40 до +50				
Максимальный расход, Q _{max} , м³/ч	30	50	80	120	200
Переходной расход, Q _t , м³/ч	3(5)	5(8)	8(12)	12(15)	20(30)
Минимальный расход, Q _{min} , м³/ч	0,45	0,75	1,2	1,8	3
Порог чувствительности, м³/ч	0,2	0,3	0,6	0,9	1,5
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объёма, %	от 1%				

Счётчики жидкости с автономным питанием



СЖ-ППВ 100-1,6



СЖ-ППТ 65-1,6



СЖ-ППО 40-0,6



СЖ-ППО 25-1.6



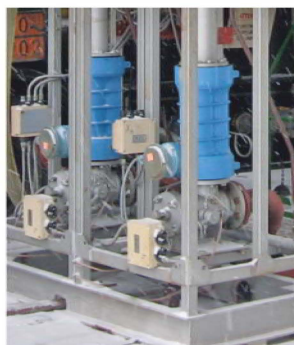
Все модификации счетчиков СЖ-ППО, ППВ, ППТ могут комплектоваться датчиком с автономным питанием «ЛУЧ». Принцип работы датчиков «ЛУЧ» заключается в преобразовании количества оборотов рабочих частей счётчика (винты, шестерни или турбинка) совершаемых при прохождении объёма жидкости через его камерную (проточную) часть в электрический сигнал в форме импульсов, с последующим их усилением и формировании в прямоугольную форму.

Электронное отсчётное устройство, входящее в состав датчиков «ЛУЧ», преобразует электрические импульсы в единицы объёма, путем перемножения количества поступивших импульсов на калибровочный коэффициент, который сохраняется в памяти микропроцессора.

Датчик «ЛУЧ» совмещает в себе функции преобразователя механических колебаний и электронного отсчётного устройства (преобразование электрических импульсов в единицы разового объёма, сумматор, мгновенный расход и индикации их на встроенном дисплее).

Счётчики с датчиком «ЛУЧ-01», «ЛУЧ-03» предназначен для работы без внешнего источника питания за счёт встроенной литиевой батарейки напряжением (3,60,6) В, датчик «ЛУЧ-02», «ЛУЧ-04» может подключаться к внешнему источнику напряжением от 5 до 12В и генерировать частотный сигнал пропорциональный частоте вращения рабочих органов счётчика. В случае исчезновения питающего напряжения, датчик «ЛУЧ-02» автоматически переходит на работу от встроенной батарейки. Конструктивно датчик «ЛУЧ» выполнен в едином корпусе и защищен индивидуальным паролем для несанкционированного доступа.

Счётчики жидкости ППО, ППВ



Счётчики жидкости СЖ (СЖ-ППО, ППВ) предназначены для измерения объёмного количества жидкостей, вязкостью от 0,55 до 300 мм²/с.

Область применения – при коммерческом и внутрихозяйственном учёте в нефтехимической промышленности, а также на других объектах, где по условиям эксплуатации возможно их применение.

Принцип действия счётчиков СЖ-ППО (СЖ-ППВ) заключается в том, что две овальные шестерни (два винта), находящиеся в зацеплении, вращаясь под действием потока жидкости, отмеряют при каждом обороте некоторый объём жидкости. Вращение с одной овальной шестерни (винта), с помощью магнитной муфты, передаётся на счётное устройство или другие устройства съёма сигнала.

Счётчик жидкости СЖ-ППО может комплектоваться устройством съёма сигналов с датчиком индукционным оборотов ДИ-О-5, который имеет возможность передачи данных о количестве жидкости на компьютер через интерфейс RS 485 или контроллерами универсально-программируемыми типа КУП-30, КУП-40.

КУП-30 (светодиодная индикация, металлический корпус, возможность размещения во взрывоопасной зоне, выход на компьютер). КУП-30 предназначен для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от -40 до +50°С с верхним значением относительной влажности 98% при 35°С КУП-40 (светодиодная индикация, металлический корпус, возможность управления внешними устройствами (например клапан-отсекатель в составе измерительных комплексов), возможность размещения во взрывоопасной зоне, выход на компьютер).

Счётчики жидкости ППТ



СЖ-ППТ 100-1,6



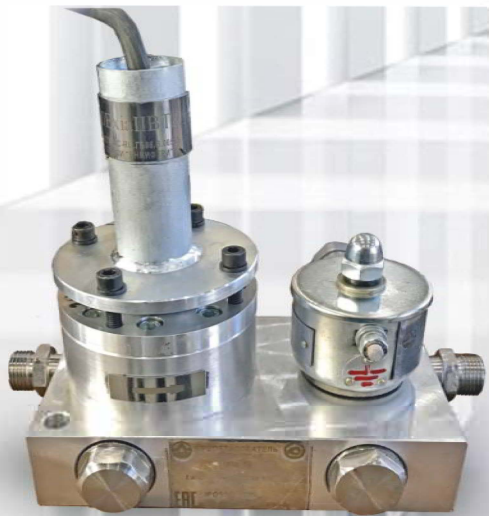
СЖ-ППТ 32-6,4



Счётчики жидкости турбинные ППТ предназначены для измерения объёмного количества жидкости при внутрихозяйственном учёте и выполнении коммерческих учётных операций. Металлические детали счетчиков выполнены из нержавеющей стали 12Х18Н9Т, все уплотнения фторопластовые. Счётчики выполнены во взрывозащищенном исполнении. Применяемые в изделии сверхпрочные подшипники из карбида вольфрама многократно увеличили ресурс расходомеров. Для управления счётчиками с персонального компьютера потребуется программное обеспечение «АРМ оператора налива и слива» редакция для расходомеров, которое предназначено для измерения количества нефтепродуктов при перекачке по трубопроводам.

Основные функции данного обеспечения заключены в следующем: отображение процесса перекачки нефтепродуктов на мониторе рабочей станции оператора; ведение базы данных в формате MS SQL Server, содержащей протокол работы оборудования и журнал событий; отображение на мониторе оператора и запись в базу данных событий завершения процесса, содержащих фактический объём нефтепродукта; контроль суммарных значений счетчиков в памяти контроллеров с целью обнаружения несанкционированных наливов/сливов, в случае обнаружения разницы показаний счётчиков и значений в базе данных – формирование события, содержащего разницу как результат налива/слива; ведение в базе данных протокола изменения конфигурации датчиков; невозможность ручной корректировки событий; печать отчетов о количестве перекаченных нефтепродуктов с указанием времени, объёма и номера счётчика.

Счётчик жидкости малых расходов (дозирование присадок)



Счётчик жидкости малых расходов
СЖ-ППО 10-0,6



Счётчик жидкости малых расходов
СЖ-ППО 15-0,6



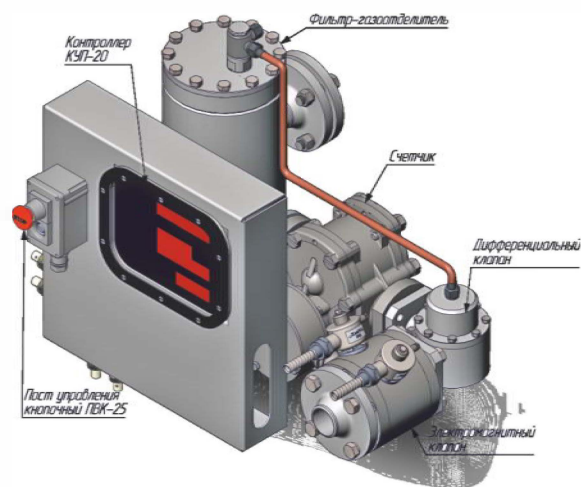
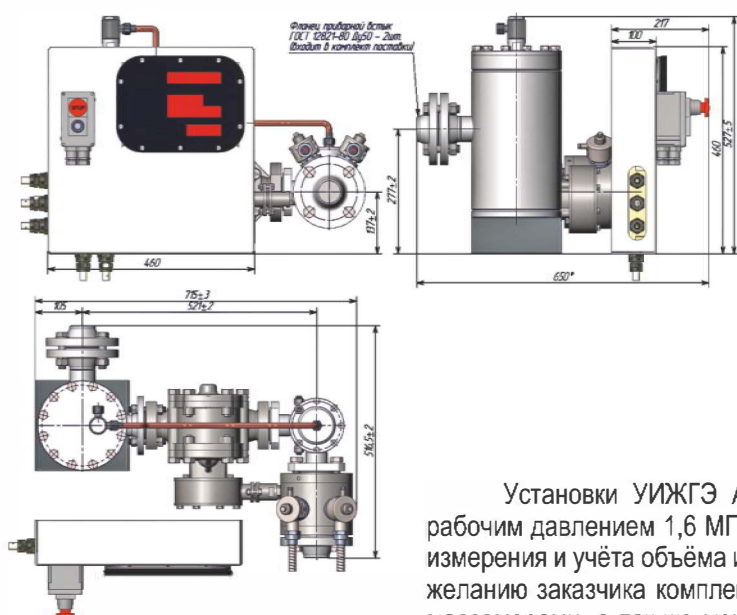
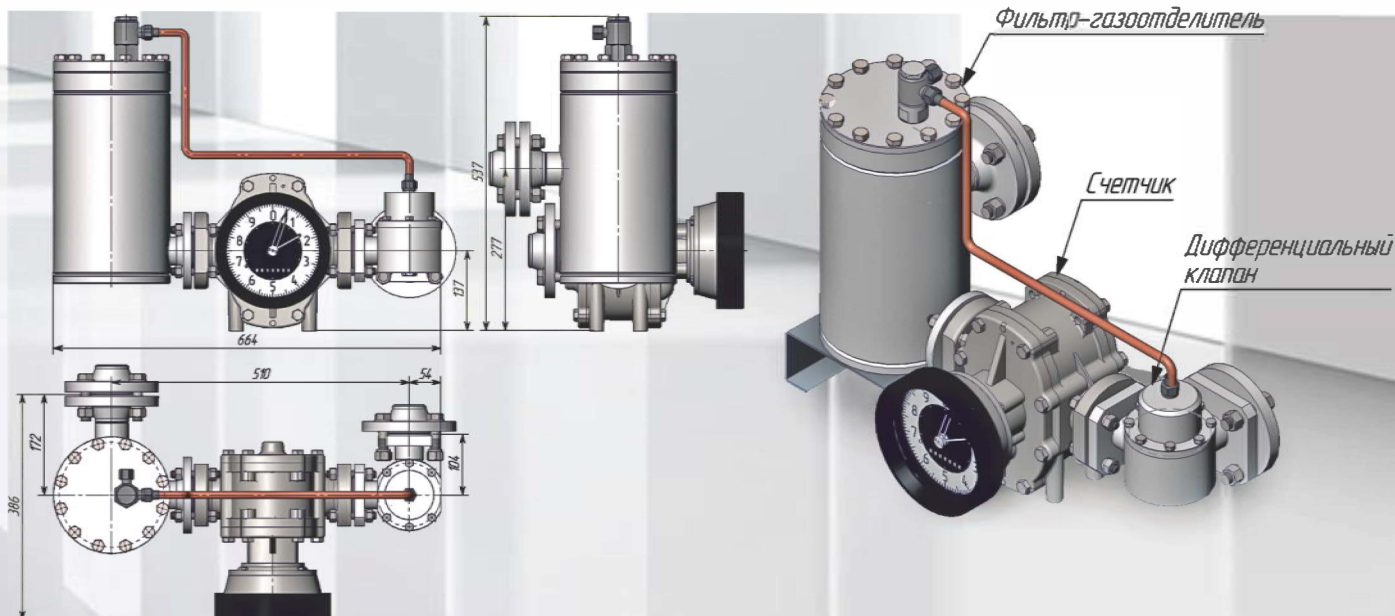
Счётчик жидкости ППО-10 предназначен для измерения объёмного количества жидкостей (нефтепродуктов, химии, пищевых продуктов) с диапазоном расхода от 0,04 до 0,4 м³/ч и классом точности $\pm 0,25; \pm 0,5\%$, для работы при температуре окружающей среды от -40 до +50°C и измеряемой среды от -40 до +50°C. Счётчики изготавливаются в химическом и общепромышленном исполнении.

Основное применение преобразователя ППО-10 – это использование в составе дозатора присадок. Также возможно применение преобразователя ППО-10 в составе самостоятельного средства измерения в комплекте с вторичным прибором. При этом его комплектность уточняется при заказе.

Счётчик жидкости ППО-15 предназначен для измерения объёмного количества жидкостей (нефтепродуктов, химии, пищевых продуктов) с диапазоном расхода от 0,150 до 2,5 м³/ч и классом точности $\pm 0,25; \pm 0,5; \pm 1\%$, для работы при температуре окружающей среды от -40 до +50°C и измеряемой среды от -40 до +50°C. Счётчики изготавливаются в химическом и общепромышленном исполнении.

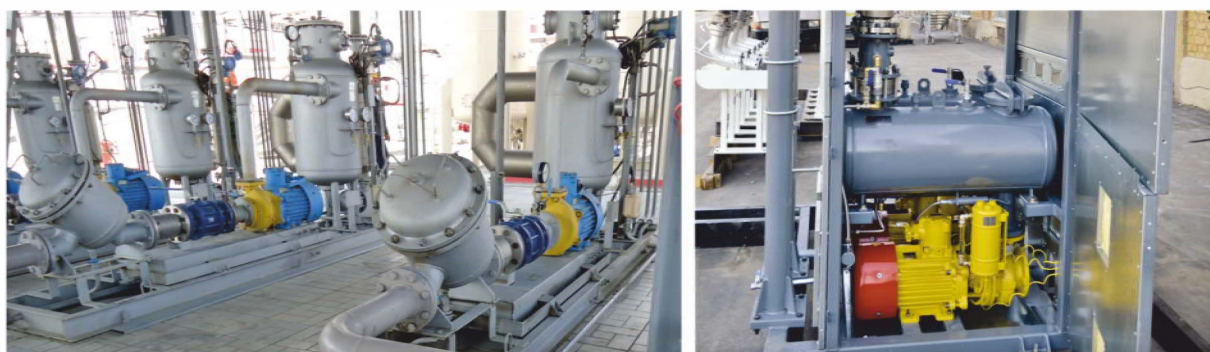
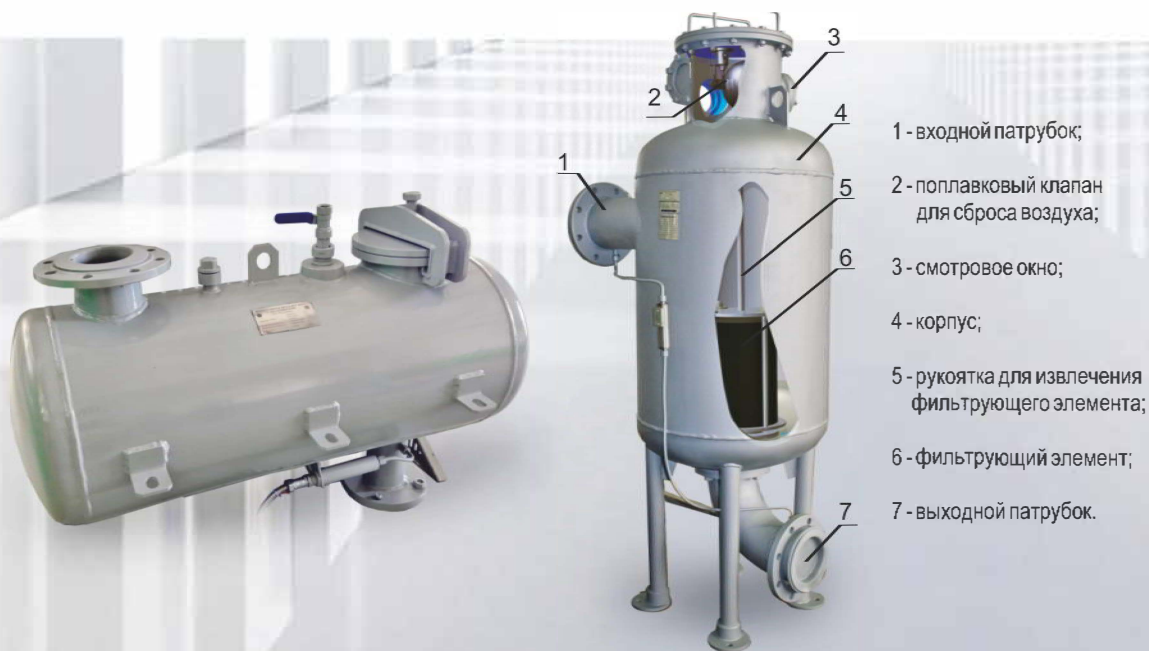
Основное применение преобразователя ППО-15 – это использование в составе дозатора присадок. Также возможно применение преобразователя ППО-15 в составе самостоятельного средства измерения в комплекте с вторичным прибором. При этом его комплектность уточняется при заказе.

УИЖГЭ Установки измерения и учета объёма или массы СУГ



Установки УИЖГЭ АЦ 0-40-ППО-1/1-У2 (аналог счётчика LPM-200) с рабочим давлением 1,6 МПа и расходом от 2,5 до 25 м³/ч. предназначены для измерения и учёта объёма или массы СУГ при сливе из газозовов. Установки по желанию заказчика комплектуются счётчиками жидкости (СЖ-ППО 40-0,6) или массомерами, а так же механическим или электронным вторичным прибором (контроллером КУП-20). Класс точности ±0,5%.

Фильтры и газоотделители



Газоотделители ГУ предназначены для отделения воздушных пузырьков из неагрессивных жидкостей с кинематической вязкостью до $6,0 \text{ мм}^2/\text{с}$, которые могут образовываться при нарушении нормальной работы насоса (режим кавитации, захват воздуха из откачиваемой ёмкости) или разгерметизации всасывающего трубопровода. Применение газоотделителя в измерительных системах резко повышает точность учёта. Газоотделители предназначены для использования в стационарных технологических установках. В верхней части газоотделителя установлен поплавковый клапан, предназначенный для автоматического сброса, накапливающегося при работе газоотделителя воздуха и пара. АО «Промприбор» выпускает газоотделители ГУ с условным проходом 25, 40, 80, 100, 150 мм.

Фильтр-газоотделитель ФГУ представляет собой сосуд под давлением, внутри которого расположен съёмный фильтрующий элемент. ФГУ совмещает в себе функции фильтра и газоотделителя. За счёт того, что всё выполнено в одном корпусе, значительно экономится место для монтажа. АО «Промприбор» выпускает фильтры-газоотделители ФГУ с условным проходом 25, 40, 65, 80, 100, 150 мм, и толщиной фильтрации 50, 100, 500 и 1000 мкм.

Фильтр-газоотделитель ФГУ применяется для очистки нефтепродуктов от паров, воздуха и механических примесей перед их подачей в измерительные системы и состоит из газоотделителя со встроенным фильтрующим элементом. Все исполнения фильтров-газоотделителей оснащены индикаторами загрязнённости, что позволяет визуально определить загрязнённость фильтрующего элемента и своевременно произвести его очистку или замену. По заказу потребителя ФГУ, ГУ и ФЖУ могут быть изготовлены из стали 09Г2С и 12Х18Н10Т с различной толщиной фильтрации.

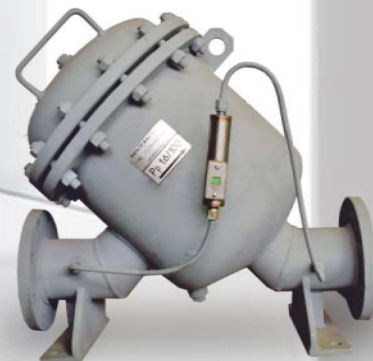
Фильтры



ФИЛЬТРЫ ФЖУ
с давлением до 0,6 МПа
(с индикатором перепада давления)



ФИЛЬТРЫ ФЖУ
с давлением до 1,6 МПа
для трубопроводов
с Ду 150, 200, 250, 300, 350 и 400мм



ФИЛЬТРЫ ФЖУ
с давлением до 1,6 МПа и 6,4 МПа
(сварной вариант)



Конструкция фильтра проста и надежна. Основная составляющая – съёмный фильтрующий элемент многоразового использования. Конструкция фильтрующего элемента позволяет производить его полную разборку и сборку на месте эксплуатации, что существенно сокращает время на очистку и обслуживание фильтра. Основная особенность фильтрующего элемента в большей (по сравнению с аналогами) поверхности фильтрации, составляющей до 40 единиц от условного прохода.

Другое его достоинство – две степени очистки жидкости. Оригинальная конструкция позволила получить незначительные габариты фильтрующего элемента при высокой производительности, что позволило уменьшить габариты и массу фильтров.

Преимущества фильтров производства АО «Промприбор»:

- прочный стальной корпус;
- самая большая площадь фильтрации среди фильтров в своём объёме;
- защищён от порыва первой ступенью;
- удобен в обслуживании;
- по заказу поставляются ответные фланцы;
- тонкость фильтрации по заказу потребителя.
- на все фильтры предусмотрена установка индикатора или датчика перепада давления, что позволяет визуально определить загрязнённость фильтрующего элемента и своевременно произвести его очистку.

Фильтры



**ФЖУ 100/0,6 и ФЖУ 80/0,6
с быстрьюёмной крышкой**



ФЖУ 200/0,6

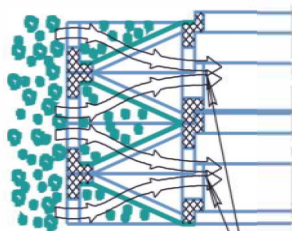


**ФЖУ 65-0,6;
ФЖУ 80-0,6; ФЖУ 100-0,6**



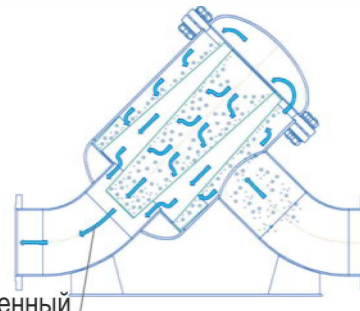
Фильтры жидкости ФЖУ с диаметрами условного прохода от 25 до 400 мм, с расчётными давлениями: 0,6; 1,6; 6,4 МПа и с расходами от 8 до 800м³/ч предназначены для очистки от механических примесей неагрессивных нефтепродуктов с кинематической вязкостью до 300 мм²/с, температурой от минус 40°С до плюс 50°С. Используются в стационарных установках, а также на подвижных средствах заправки и перекачки. По заказу потребителя изготавливаются фильтры из стали 12Х18Н10Т.

Крупные
частицы грязи
(более 1,5 мм)



Очищенный
продукт

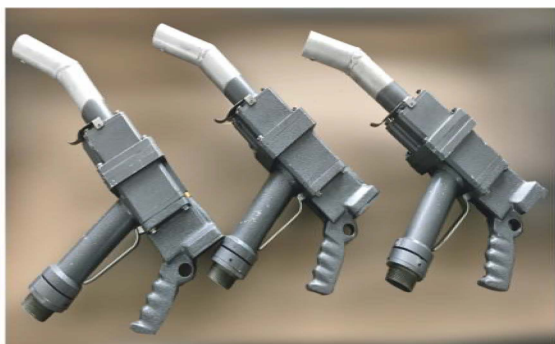
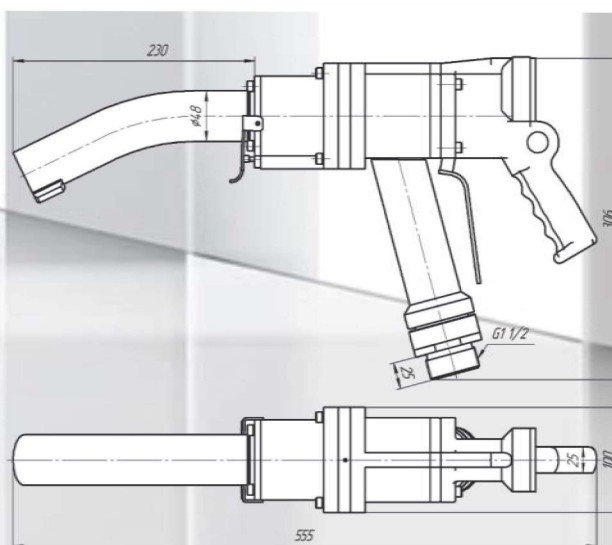
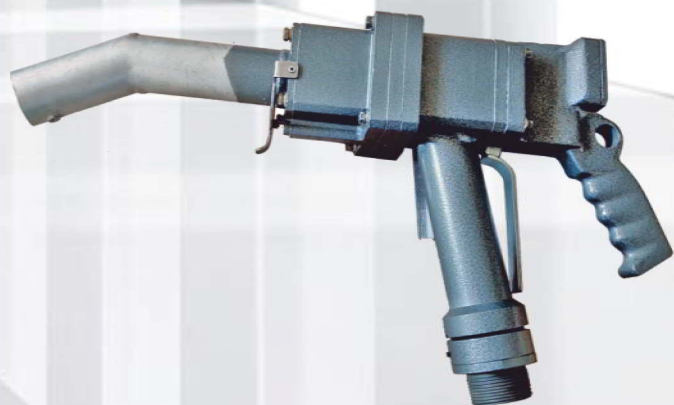
**Схема работы дискового
фильтрующего элемента**



Очищенный
продукт

**Схема работы корзинчатого
фильтрующего элемента**

Кран раздаточный автоматический



Кран раздаточный автоматический (в дальнейшем КРА) предназначен для заправки транспортных средств с объемом баков более 400 л, а также розлива нефтепродуктов вязкостью от 0,55 до 60 сСт в тару потребителя объемом от 200 л при внутрихозяйственных и коммерческих учетных операциях.

КРА оборудован автоматической системой останова выдачи продукта при заполнении емкости или выпадении из бака потребителя.

КРА изготовлен в климатическом исполнении У, категории размещения I по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50°С и относительной влажности от 30% до 100% при температуре 25°С и атмосферном давлении от 84 до 106,7 кПа.

Температура выдаваемого нефтепродукта:

- для бензина – от минус 40°С до плюс 35°С;
- для дизельного топлива и керосина – от минус 40°С до плюс 50°С (или температуры начала помутнения или кристаллизации нефтепродукта).

КРА может эксплуатироваться в составе высокопроизводительных топливораздаточных колонок, установок и других изделиях, где возможно его применение.

Наконечник нижней заправки (ННЗ) авиатопливообеспечения



Наконечник нижней заправки (ННЗ) с условным проходом Ду65 и пропускной способностью не более 1300 л/мин применяется в системах авиатопливообеспечения гражданской авиации (заправка самолётов и вертолетов авиационным топливом под давлением), а также в других сферах производственной деятельности по усмотрению Заказчика (Потребителя) и по согласованию с Изготовителем. ННЗ имеет модульную конструкцию, состоящую из наконечника, регулятора давления и крана шарового с фильтром. Наконечник оборудован пробоотборником и клапаном сброса вакуума. Пробоотборник наконечника значительно упрощает и сокращает время, необходимое для анализа качества авиационного топлива заправляемого в авиационную технику. Отбор пробы можно производить в процессе заправки самолётов и вертолётов.

Рабочая среда – топливо для реактивных двигателей ГОСТ 10227 и ГОСТ 12308, авиационное топливо для газотурбинных двигателей Джет А-1 (JET A-1) ГОСТ Р 52050, бензины авиационные ГОСТ 1012, бензины автомобильные ГОСТ 2084, ГОСТ Р 51105 и топливо дизельное ГОСТ 305 (далее – топливо), а также жидкости противоводокристаллизационные «И» ГОСТ 8313 и «И-М» ОСТ 54-3-175-79-99 (далее ПВКЖ).

Материал корпуса наконечника нижней заправки (ННЗ) выполнен из алюминиевого сплава Д16 с герметичностью затворов по ГОСТ 9544-2015 класс «А». Давление, поддерживаемое регулятором давления на выходе ННЗ $3,2 \pm 0,3$ кгс/см². Потери напора – не более 0,1 МПа.

Все быстроразъёмные соединения производства АО «Промприбор» соответствуют всем европейским требованиям и выполнены согласно разработанного специалистами предприятия Межведомственного стандарта РСТ-1002-2013, с которым вы можете ознакомиться на сайте www.prompribor.ru.

Быстроразъёмные соединения (БРС) «сухой разъём»



Быстроразъёмное соединение БРС предназначено для быстрого, герметичного, надёжного соединения напорного и приёмного шлангов, присоединения шлангов к различным устройствам и резервуарам в системе перекачивания сжиженных углеводородных газов (СУГ) и различных нефтепродуктов с обеспечением полного отсутствия пролива перекачиваемой среды. БРС представляет собой конструкцию, состоящую из 2х частей: адаптера и головки присоединительной, имеющих резьбы для присоединения к шлангам или трубопроводам.

Область применения БРС "СУХОЙ РАЗЪЁМ": эксплуатация автомобильных и железнодорожных цистерн для СУГ и светлых нефтепродуктов; нефтеперерабатывающая промышленность; в технологических процессах нефтебаз и НПЗ. Соединение осуществляется путём установки головки присоединительной на адаптер и легкого поворота ручки головки присоединительной по часовой стрелке до характерно щелчка. Герметичность соединения выполняется радиальным торцовым уплотнением головки присоединительной, входящего внутрь корпуса адаптера при соединении. Высокая надёжность фиксации адаптера и головки присоединительной обеспечивается тремя кулачками роликового типа, расположенными на поворотном корпусе и прижимающие бортик корпуса адаптера к корпусу головки присоединительной.

Преимущества: в отличие от соединений типа camlock, БРС «СУХОЙ РАЗЪЁМ» полностью устраняет утечки СУГ и нефтепродуктов, заполняющих рукава при соединении и разъединении БРС «СУХОЙ РАЗЪЁМ» в силу надёжной конструкции прост в эксплуатации и обслуживании и может быть рекомендован самому широкому кругу потребителей, не имеющих высокой квалификации и опыта работ с данным видом изделия.

Клапаны



КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ
с пилотным управлением, Ду 100



КЛАПАН ПРИЕМНЫЙ
с сетчатым фильтром Ду 80, Ду 100

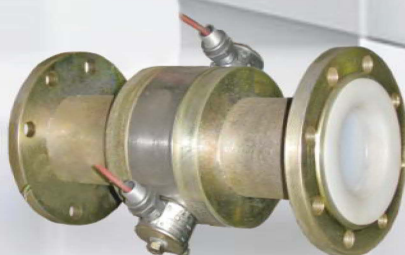


Клапан регулирующий с пилотным управлением, нормально закрытый, с разгруженным поршнем, высокой пропускной способности Ду 100 предназначен для дистанционного (при помощи центрального блока управления), либо местного (при помощи позиционера) регулирования расхода, частичного или полного открытия (закрытия) проходного сечения трубопровода с целью обеспечения безопасной технологии налива авто- или ж/д цистерн неагрессивными нефтепродуктами вязкостью от 0,55 до 60 мм²/с с рабочим давлением до 0,6 МПа. Клапан осесимметричный позволяет производить плавную регулировку, поддержание заданного расхода и необходим в дозирующих измерительных системах, где требуется плавное и точное регулирование, отсечение выдаваемой дозы без гидроудара. Для эксплуатации в среде более вязких сред применим клапан электропневматический с использованием энергии сжатого воздуха, источником которого может быть как компрессор, так и центральная система воздухообеспечения, а также баллоны с сжатым воздухом высокого давления, имеющие редуктор.

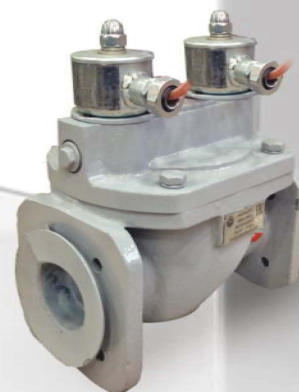
Клапан приёмный с сетчатым фильтром Ду80, Ду100 предназначен для осуществления фильтрации поступающего нефтепродукта во всасывающий трубопровод работающего насоса и для предотвращения обратного слива нефтепродукта во время остановки насоса. Для фильтрации нефтепродукта клапан снабжён сетчатым фильтром грубой очистки. Клапаны устанавливаются на всасывающем трубопроводе подземных резервуаров автозаправочных станций и нефтебаз в условиях умеренного климата по ГОСТ15150-69, категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50°С и относительной влажности до 100% при температуре 25°С.



**КЛАПАН СОЛЕНОИДНЫЙ,
двойного действия Ду 100**
835.00.00.00



**КЛАПАН СОЛЕНОИДНЫЙ,
двойного действия Ду 100, Ду 80**
1029.00.00.00



**КЛАПАН СОЛЕНОИДНЫЙ,
двойного действия Ду 65/Ду 40**
843.00.00.00/076.00.00.00



Клапан соленоидный, двойного действия Ду 100, Ду80, Ду 65, Ду40 предназначен для ступенчатого регулирования расхода и открытия (закрытия) проходного сечения трубопровода с целью обеспечения безопасной технологии налива авто- или ж/д цистерн неагрессивными нефтепродуктами вязкостью от 0,55 до 60 мм²/с с рабочим давлением до 0,6 МПа.

Применяется в измерительных устройствах для дозированного отпуска нефтепродуктов. Взрывозащищенность обеспечивается применением соленоида взрывозащищенного СВ с видом взрывозащиты "мс" и маркировкой 2ExmсIIТ4. Управление соленоидами клапанов может быть осуществлено как вручную (от кнопок коммутации), так и программно с помощью контроллера универсально-программируемого (КУП).

Наименование	835.00.00.00	1029.00.00.00	843.00.00.00	076.00.00.00
Диаметр условного прохода, мм	100	100	80	65
Пропускная способность, м ³ /ч	110	110	100	36
Рабочее давление, МПа, не более	0,63			
Вязкость жидкости, мм ² /с	от 0,55 до 60		от 0,55 до 36	
Герметичность затворов по ГОСТ 9544-2005	класс «А»			
Параметры электропитания клапана:	110В	220В, 110В, 24В, 12В	220В, 110В, 24В, 12В	220В, 110В, 24В, 12В
Масса, кг, не более	68	27	24	16

Клапаны



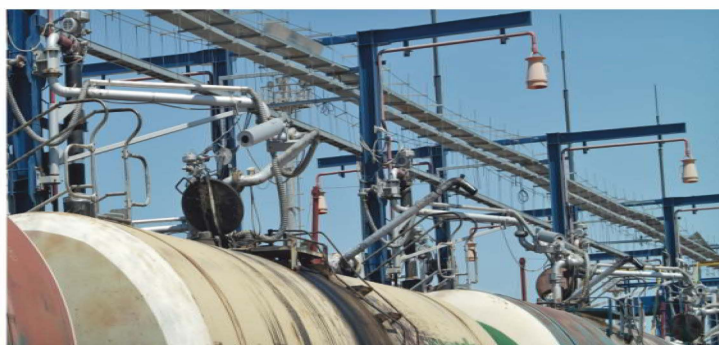
КЛАПАН ПЕРЕЛИВА



**КЛАПАН ГАЗОВЫЙ
ПЕРЕЛИВНОЙ
КО DN50 PN 25**



**КЛАПАН
РЕГУЛИРУЮЩИЙ
ДЛЯ СУГ**



Клапан перелива предназначен для перекрытия основного потока топлива во время осуществления операции слива из автоцистерны в резервуар АЗС при достижении уровня топлива в резервуаре определенной величины.

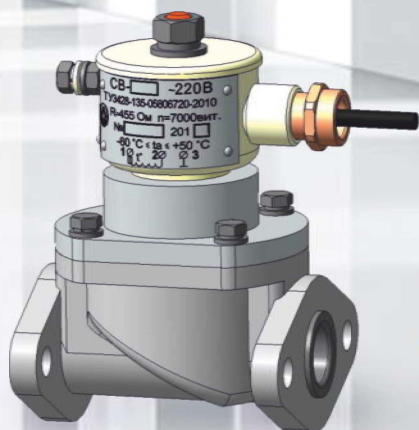
Устанавливаются на вертикальном участке трубопровода линии наполнения непосредственно в резервуаре на заданной высоте.

Клапаны КО регулирующий (для СУГ) предназначены для дистанционного и ступенчатого регулирования, частичного или полного открытия (закрытия) проходного сечения трубопровода с целью обеспечения безопасной технологии налива авто- или ж/д цистерн сжиженными углеводородными газами (далее СУГ) вязкостью от 0,25 до 0,35 мм²/с с рабочим давлением до 1,6 МПа.

Клапаны КО обеспечивают запрограммированный процесс налива, а также стабилизацию номинального расхода продукта при изменяющихся условиях (высоте взлива продукта в резервуаре и др.). Клапаны КО незаменимы в дозирующих измерительных системах, где требуется плавное и точное регулирование и отсечение выдаваемой дозы.

Клапан КО DN50 PN 25 газовый переливной (аварийный) – клапан для жидкостной и газообразной фазы. Он устанавливается на выходе из газовой автоцистерны и является аварийным запорным устройством с функцией автоматического закрытия основного потока в случае аварийного рассоединения газопровода между газовой автоцистерной и конечным объектом перекачки.

Клапаны



**КЛАПАН ПРЯМОГО
ДЕЙСТВИЯ**
КО 1552.00.00.00



**РЕГУЛЯТОР
ДАВЛЕНИЯ**



КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ



Клапаны обратный предназначены для предотвращения обратного течения жидкостей вязкостью от 0,55 до 60 мм²/с рабочим давлением до 1,0 МПа.

Устанавливаются на горизонтальных и вертикальных участках трубопровода между фланцами. Клапаны изготавливаются в климатическом исполнении У или ХЛ категории размещения 2 в соответствии с ГОСТ 15150–69.

Регулятор давления предназначен для регулировки давления сжатого воздуха, подающегося в систему (от 0 до 10 кгс/см²). Регулятор давления можно использовать в составе клапана регулирующего пневмоуправляемого, а также на объектах различных отраслей промышленности в системе управления малогабаритными пневматическими прессами, в системе управления пневмоинструментом и в других сферах производственной деятельности по усмотрению потребителя и по согласованию с изготовителем, а также на объектах, где по условиям эксплуатации, возможно его применение.

Клапаны электроуправляемые, прямого действия предназначены для дистанционного управления открытием (закрытием) проходного сечения трубопровода с целью безопасной технологии налива неагрессивных нефтепродуктов с рабочим давлением до 0,63 МПа и вязкостью от 0,55 до 60 мм²/с. Диаметр условного прохода 16 мм, пропускная способность 1,1 м³/ч, потери напора не более 0,05 МПа, нормально закрытый, герметичность затворов по ГОСТ 9544-2015 класс «А».

Используются в узлах учёта и установках слива/налива светлых нефтепродуктов и масла.

Запорная арматура



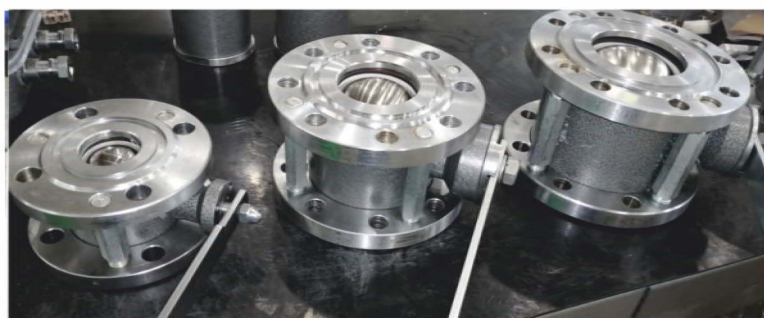
**КЛАПАНЫ КО
с электроприводом**



**КЛАПАНЫ КО
МЕЖФЛАНЦЕВЫЕ
с электроприводом**



**КЛАПАНЫ КО
(полнопроходные)
с ручным управлением**



Клапаны КО (полнопроходные) Ду 50; Ду 80; Ду 100; Ду 150 фланцевые и межфланцевые предназначены для установки в качестве регулирующих и запорных устройств на технологических линиях пищевых, химических, нефтеперерабатывающих, целлюлозно-бумажных предприятиях и других производств с жидкими, газообразными в том числе слабо агрессивными средами вязкостью от 0,55 до 300 мм²/с с рабочим давлением 1,6 МПа.

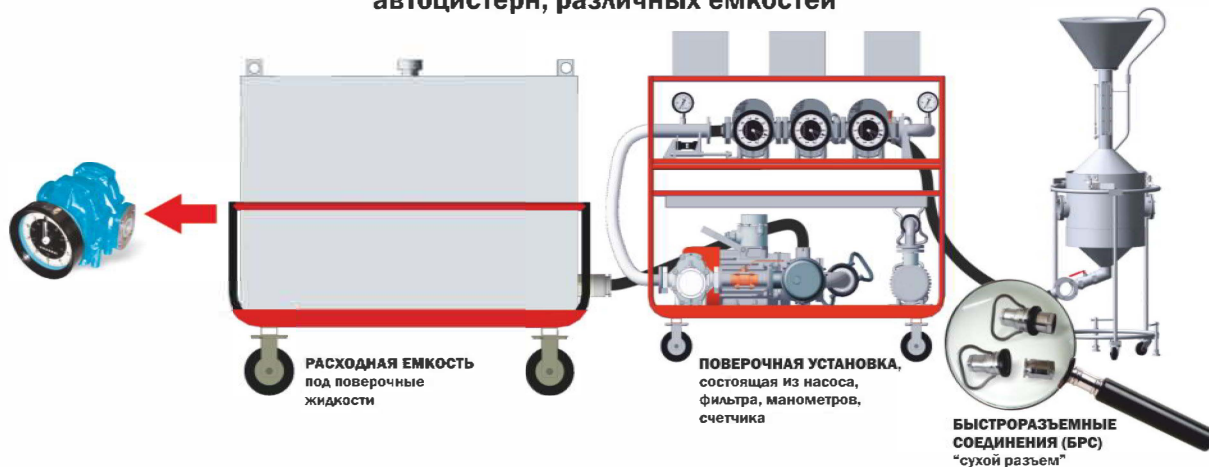
Межфланцевые клапаны используются для плавной регулировки расхода, путем изменения проходного V-образного сечения сферы (шара) от закрытого состояния до открытого.

Клапаны КО (краны шаровые) производства АО «Промприбор» отличаются надёжностью, простотой в эксплуатации, безопасностью, ремонтнопригодностью и минимальными габаритными размерами по сравнению с другими производителями трубопроводной арматуры. Дополнительным преимуществом клапанов КО являются подпружиненное уплотнение шара, позволяющее клапану КО долгое время обеспечивать герметичность системы без замены уплотнения и двойное уплотнение штока, обеспечивающего его надёжную герметичность. В комплект поставки входит спецключ, при помощи которого можно подтягивать резьбовую гайку, не снимая клапан КО с трубопровода.

Условный проход Ду65, Ду80, Ду100, Ду150. Возможно выставление малых расходов. Управление осуществляется при помощи рукоятки или электропривода. Материал шара – нержавеющая сталь 12Х18Н9, корпус – СТЗ с защитным покрытием или исполнение из нержавеющей стали (12Х18Н10Т). Все клапаны изготовлены в соответствии с ТУ 4213-263-05806720-2007. Возможна комплектация клапанов КО электроприводами.



УСТАНОВКА ПОВЕРОЧНАЯ КАЛИБР для поверки (калибровки) счётчиков жидкости, расходомеров, автоцистерн, различных емкостей



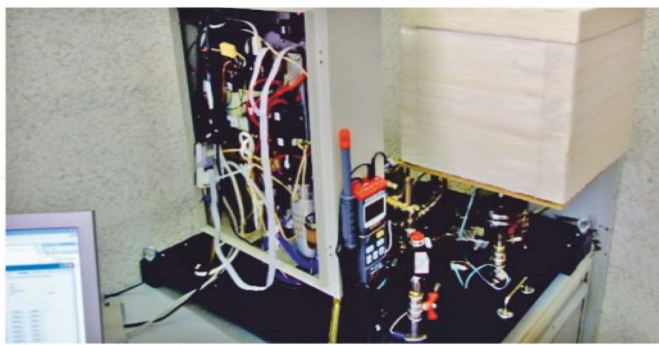
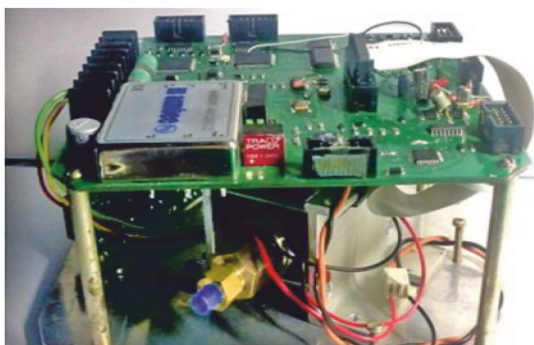
Установка поверочная «Калибр» предназначена для поверки (калибровки) счётчиков жидкости (ППО, ППТ и т.д.), расходомеров, а так же возможно использование как простой перекачивающей станции.

Установка состоит из трех основных блоков (модулей):

- расходная ёмкость под поверочные жидкости (керосин КО-25), в зависимости от использования поверочных счётчиков;
- поверочная установка, состоящая из насоса, фильтра, манометров, образцового счётчика (для визуального контроля расхода), управляющей и показывающей систем, сухих быстроразъёмных соединений;
- образцового мерника II разряда объёмом 100 и 500дм. (для поверки счётчиков статическим методом пролива на мерник).

Все входящие в состав установки модули являются компактными, мобильными и универсальными в использовании.

Комплекс измерительный массы жидкости



СТЕНДОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГРАДУИРОВКИ ПДП

КИМЖ предназначен для измерения гидростатическим взвешиванием массы жидкости, хранимой в резервуарах любого типа, путём расчёта этой массы в компьютере, используя:

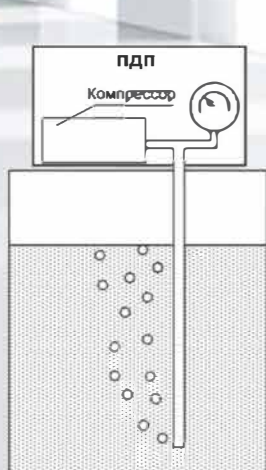
– унифицированный цифровой сигнал придонного избыточного давления жидкости и избыточного давления над поверхностью жидкости в резервуаре, получаемый с помощью преобразователя давления прецизионного типа "Дельта" (далее ПДП), произведённого по ТУ4381-244-05806720-2007;

– унифицированный цифровой сигнал уровня налива, получаемый с помощью измерителя уровня типа "Струна" или подобного ему по параметрам (далее ИУН);

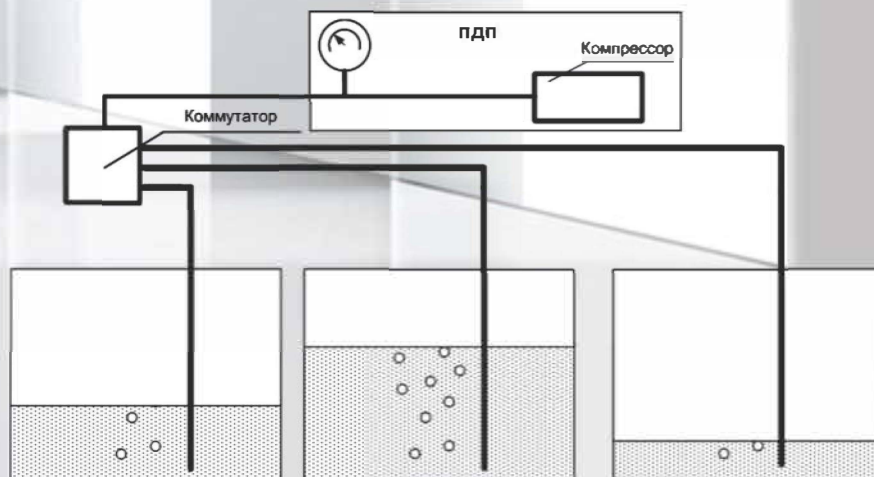
– градуировочные таблицы конкретного резервуара по ГОСТ 8.346-2000, связывающие высоту налива (h) с заполненным объёмом (V), предварительно введенные в исходные параметры алгоритма и корректируемые в соответствии с вновь получаемыми результатами при плановых поверках резервуаров.

Область применения КИМЖ: на объектах различных отраслей промышленности: химической, нефтехимической, энергетической, горнодобывающей, пищевой и фармацевтической, а также на других объектах, включая транспортные, где по условиям эксплуатации, возможно его применение.

БАРБОТАЖНАЯ СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ МАССЫ ЖИДКОСТИ



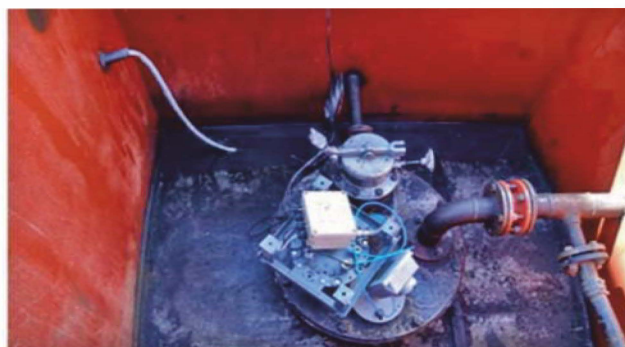
В ОДНОМ РЕЗЕРВУАРЕ



В НЕСКОЛЬКИХ РЕЗЕРВУАРАХ



**ИЗМЕРЕНИЕ МАССЫ ЖИДКОСТИ
В НАЗЕМНОМ РЕЗЕРВУАРЕ**



**ИЗМЕРЕНИЕ МАССЫ ЖИДКОСТИ
В ЗАГЛУБЛЕННОМ РЕЗЕРВУАРЕ**

КИМЖ должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- измерение давлений в придонной и верхней частях резервуара;
- первичную обработку замера давления с преобразованием в единицы давления;
- первичную обработку замера уровня налива с преобразованием в единицы уровня налива;
- передачу данных на компьютер;
- приём управляющих команд от компьютера;
- учёт данных градуировочной таблицы конкретного резервуара по ГОСТ 8.346-2000;
- расчёт массы налива жидкости в резервуаре.

КИМЖ, в зависимости от характеристик, используемых ПДП и ИУН, применяется во взрывоопасной зоне класса 1, 2 взрывоопасных сред категории II температурного класса Т6 и пожароопасных зонах классов П-I – П-III при их установке на стационарные резервуары в условиях умеренного климата (У) при температуре эксплуатации от минус 40°С до плюс 40°С и условиях холодного климата (УХЛ) при температуре эксплуатации от минус 60°С до плюс 50°С категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69.

ГРУППА КОМПАНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ОБОРУДОВАНИЯ АЗС, АГЗС И НЕФТЕБАЗ



СЧЁТЧИКИ ЖИДКОСТИ
ФИЛЬТРЫ
ГАЗОТДЕЛИТЕЛИ
КЛАПАНЫ