

АО «МАНОТОМЬ»

**634061, г.Томск, Комсомольский просп., 62
 Генеральный директор – Гетц Александр Юрьевич
 8 (382-2) 44-26-28, e-mail: manotom@manotom.com**

Наименование продукции, работ, услуг, в т.ч. НИОКР	Конкурентные преимущества продукции	Основные технические характеристики	Зарубежная фирма-изготовитель аналогичного импортного товара
<p>Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие, модели: МП2-У, МП3-У, МП3А-У, МП4-У, МП4А-У, ВП2-У, ВП3-У, ВП4-У, МВП2-У, МВП3-У, МВП3А-У, МВП4-У, МВП4А-У</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных, некристаллизующихся по отношению к медным сплавам жидкостей, пара и газа, в том числе кислорода, ацетилен, аммиака.</p> <p>Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-0,6...1600 кгс/см² диаметр корпуса: 60, 100, 160 мм класс точности: 1; 1,5; 2,5 климатическое исполнение: У2, Т2 степень защиты: IP40, IP53, IP54</p> <p>степень защиты: IP40, IP53, IP54</p>	<p>ОАО «Манотомь» - производственное предприятие, осуществляющее разработку, проектирование и полный цикл производства продукции, что позволяет реализовывать индивидуальные требования заказчика. Работая в тесной связи с потребителем, специалисты предприятия тщательно изучают его потребности и ведут совершенствование конструкций приборов, их функций, в соответствии с нуждами потребителя.</p> <p>Качество и гарантия на производимую продукцию подтверждается следующим: — полный входной контроль поступающих материалов и комплектующих изделий; предприятие использует только российские сырьё и материалы, обеспечивая полностью отечественное содержание выпускаемой продукции. — наличие испытательного центра, осуществляющего непрерывный процесс контроля качества всей номенклатуры продукции.</p>	<p>WIKA, Manoterm pribor, A-FLOW, Nuova Fima, Ashcroft, Rueger SA, Jumo, Bourdon, Аплисенс, Компания ТЕ.МА, AFRISO</p>
<p>Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие, модели: МП3-УУХЛ1, МП4-УУХЛ1, ВП3-УУХЛ1, ВП4-УУХЛ1, МВП3-УУХЛ1, МВП4-УУХЛ1</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных, некристаллизующихся по отношению к медным сплавам жидкостей, пара и газа, в том числе кислорода, ацетилен, хладонов 12, 13, 22, 142, 502, 134а и 404а.</p> <p>Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-0,6...1600 кгс/см²</p>	<p>Качество и гарантия на производимую продукцию подтверждается следующим: — наличие испытательного центра, осуществляющего непрерывный процесс контроля качества всей номенклатуры продукции.</p>	<p>WIKA, Manoterm pribor, A-FLOW, Nuova Fima, Ashcroft, Rueger SA, Jumo, Bourdon, Аплисенс, Компания ТЕ.МА, AFRISO</p>

	диаметр корпуса: 100, 160 мм класс точности: 1,5 климатическое исполнение: УХЛ1 степень защиты: IP54	— продукция полностью соответствует ГОСТ и ТУ, надежна и применима в любых, даже самых тяжелых условиях эксплуатации, выпускаются приборы в атомном исполнении и для нужд ВПК. - приборы ремонтпригодны; для всех типов выпускаемой номенклатуры ОАО «Манотомь» производит и реализует запасные части. Гарантийный срок эксплуатации приборов - 3 года. Средний срок службы приборов не менее 10 лет.	
Манометры, мановакуумметры, вакуумметры показывающие виброустойчивые М-ЗВУ, МВ-ЗВУ, В-ЗВУ, М-ЗВУКс, МВ-ЗВУКс, В-ЗВУ, М-4ВУКс, МВ-4ВУКс, В-4ВУКс	Предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления некристаллизующихся жидкостей, паров, газов, в том числе кислорода, ацетилен, сероводородсодержащих сред, хладонов 12, 13, 22, 142, 502, 134а и 404а, газоводонефтяной эмульсии, нефти и нефтепродуктов в промышленных установках, в судовых системах и гидравлических бурильных и насосных установках. Приборы одобрены Российским морским регистром судоходства и Российским речным регистром. Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-0,6...1600 кгс/см ² диаметр корпуса: 100, 160 мм класс точности: 1; 1,5 климатическое исполнение: У2, УХЛ1, ОМ2 степень защиты: IP54, IP65		WIKA, Manoterm pribor, A-FLOW, Nuova Fima, Ashcroft, Rueger SA, Jumo, Bourdon, Аплисенс, Компания ТЕ.МА, AFRISO
Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие для точных измерений МПТИ, ВПТИ и МВПТИ	Предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных, некристаллизующихся жидкостей, пара и газа, в том числе кислорода, и применения в сферах государственного метрологического контроля и надзора и государственной системы промышленных		WIKA, Manoterm pribor, A-FLOW, Nuova Fima, Ashcroft

	<p>приборов и средств автоматизации (ГСП).</p> <p>Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-0,6...1600 кгс/см² диаметр корпуса: 160 мм класс точности: 0,4; 0,6; 1 климатическое исполнение: У2, Т2, У3, Т3 степень защиты: IP53</p>		
<p>Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие ДМ2018, ДА2018, ДМ2029, ДВ2029, ДА2029</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных, некристаллизующихся по отношению к медным сплавам жидкостей, пара, газа, в том числе кислорода, ацетилена, пропан-бутана, метана.</p> <p>Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-0,6...250 кгс/см² диаметр корпуса: 40, 50 мм класс точности: 1,5; 2,5; 4 климатическое исполнение: У2, Т2 степень защиты: IP40</p>		<p>WIKA, Manoterm pribor, A-FLOW, Nuova Fima, Ashcroft, Rueger SA, Jumo, Bourdon, Аплисенс, Компания ТЕ.МА, AFRISO</p>
<p>Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие, модели: МП3А-Кс, ВП3А-Кс, МВП3А-Кс, МП4А-Кс, ВП4А-Кс, МВП4А-Кс</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления агрессивных сред, в том числе углеводородного газа и водогазонефтяной эмульсии с содержанием сероводорода (H₂S) и углекислого газа (CO₂) до 25 % объемных каждого, неорганических солей и парафина до 10 % весовых.</p> <p>Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-</p>		<p>WIKA, Manoterm pribor, A-FLOW, Nuova Fima, Ashcroft, Rueger SA, Jumo, Bourdon, Аплисенс, Компания ТЕ.МА, AFRISO</p>

	<p>0,6...1600 кгс/см² диаметр корпуса: 100, 160 мм класс точности: 1; 1,5 климатическое исполнение УХЛ1 степень защиты: IP53, IP54, IP65</p>		
<p>Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие, модели: МПЗА-Кс, ВПЗА-Кс, МВПЗА-Кс, МП4А-Кс, ВП4А-Кс, МВП4А-Кс (безопасный корпус)</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления углеводородного газа и водогазонефтяной эмульсии с содержанием сероводорода (H₂S) и углекислого газа (CO₂) до 25 % объемных каждого, неорганических солей и парафина до 10 % весовых. Приборы имеют исполнение в безопасном корпусе (с дополнительной защитной перегородкой между циферблатом и измерительной системой, выдуваемой задней стенкой и безопасным стеклом). Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-0,6...1600 кгс/см² диаметр корпуса 100, 160 мм класс точности: 1,5 климатическое исполнение: УХЛ1 степень защиты: IP65</p>		<p>WIKA, Manoterm pribor, A-FLOW, Nuova Fima, Ashcroft, Rueger SA, Jumo, Bourdon,</p>
<p>Манометры с защитой от перегрузки коррозионностойкие: МПЗА-Кс, МП4А-Кс, М-ЗВУКс, М-4ВУКс</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного давления агрессивных сред, в том числе углеводородного газа и водогазонефтяной эмульсии с содержанием сероводорода (H₂S) и углекислого газа (CO₂) до 25 % объемных каждого, неорганических солей и парафина до 10 % весовых. Манометры выдерживают кратковременные перегрузки - 200 % от верхнего значения диапазона показаний. Основные технические</p>		<p>WIKA, Manoterm pribor</p>

	<p>характеристики: диапазоны показаний: 0-1...250 кгс/см² диаметр корпуса 100, 160 мм класс точности: 1,5 климатическое исполнение: УХЛ1 степень защиты: IP54, IP65</p>		
<p>Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие сигнализирующие типов ДМ2005Сг, ДВ2005Сг, ДА2005Сг, ДМ2010Сг, ДВ2010Сг, ДА2010Сг</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления различных сред и управления внешними электрическими цепями от сигнализирующего устройства прямого действия. Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-1...1600 кгс/см² диаметр корпуса 100, 160 мм класс точности: 1; 1,5 климатическое исполнение: У2, Т2 степень защиты: IP40, IP53, IP54</p>		<p>WIKA, Manoterm pribor, A-FLOW, Nuova Fima, Ashcroft, Rueger SA, Jumo Bourdon, Аплисенс, Компания ТЕ.МА, AFRISO</p>
<p>Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие сигнализирующие коррозионностойкие типов ДМ2005СгКс, ДВ2005СгКс, ДА2005СгКс, ДМ2010СгКс, ДВ2010СгКс, ДА2010СгКс</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления различных сред и управления внешними электрическими цепями от сигнализирующего устройства прямого действия. Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-1...1600 кгс/см² диаметр корпуса 100, 160 мм класс точности: 1; 1,5 климатическое исполнение: У2, Т2 степень защиты: IP54, IP65</p>		<p>WIKA, Manoterm pribor, A-FLOW, Nuova Fima, Ashcroft, Rueger SA, Jumo Bourdon, Аплисенс, Компания ТЕ.МА, AFRISO</p>

<p>Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие сигнализирующие ДМ2005Сг1Ех, ДВ2005Сг1Ех, ДА2005Сг1Ех</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного давления неагрессивных сред и управления внешними электрическими цепями от сигнализирующего устройства прямого действия. Приборы являются взрывозащищенными с видом взрывозащиты "Взрывонепроницаемая оболочка" и имеют маркировку взрывозащиты — 1ExdПВТ4.</p> <p>Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-1...1600 кгс/см² диаметр корпуса: 160 мм класс точности: 1; 1,5 климатическое исполнение: У2, Т2 степень защиты IP4X (вводного отделения приборов IP54); IP54</p>		<p>WIKA, Manoterm pribor</p>
<p>Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие сигнализирующие взрывозащищенные ДМ5010Сг0Ех, ДВ5010Сг0Ех, ДА5010Сг0Ех</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления различных сред и управления внешними электрическими искробезопасными цепями от сигнализирующего устройства прямого действия (позволяет коммутировать две электрические цепи) для применения в различных отраслях промышленности. Приборы являются взрывозащищенными с видом взрывозащиты "Искробезопасная электрическая цепь", имеют маркировку взрывозащиты "0ExiaПСТ5X".</p> <p>Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-1...1600 кгс/см² диаметр корпуса: 100 мм</p>		<p>WIKA, Manoterm pribor</p>

	<p>класс точности: 1; 1,5 климатическое исполнение: У2, Т2 степень защиты: IP54</p>		
<p>Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие сигнализирующие моделей ДМ5012Сг, ДВ5012Сг, ДА5012Сг, ДМ5012СгВн, ДВ5012СгВн, ДА5012СгВн</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных сред и управления внешними электрическими цепями с помощью коммутирующего устройства, выполненного на основе оптических датчиков и реле. Приборы имеют взрывозащищенное исполнение с видом взрывозащиты "Взрывонепроницаемая оболочка", маркировка взрывозащиты — 1ExdПВТ5. Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-1...1600 кгс/см² диаметр корпуса: 100, 160 мм класс точности: 1; 1,5 климатическое исполнение: У3, Т3, У3.1 степень защиты: IP53</p>		
<p>Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие судовые МТПСд-100-ОМ2</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления жидкостей (дизельного топлива, масла, воды, морской воды), газов и водяного пара, температура которых в месте отбора давления не должна быть более 60°С, в окружающей среде, насыщенной парами смазочного масла, дизельного топлива и морской воды. Приборы могут изготавливаться для измерения давления хладонов марок 12, 13, 22, 142, 502, 134а, 404а и кислорода. Приборы одобрены Российским морским</p>		

	<p>регистром судоходства и Российским речным регистром.</p> <p>Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-0,6...600 кгс/см² диаметр корпуса: 100 мм класс точности: 1; 1,5 климатическое исполнение: OM2 степень защиты: IPX4D</p>		
Манометры дифференциальные показывающие МДП4-СМ-Т	<p>Предназначены для одновременного измерения в двух различных точках системы избыточного и вакуумметрического давления аммиака с маслом, хладона 12, 22 с маслом, а также для отчета разности давлений в этих точках.</p> <p>Основные технические характеристики: -1 - 9 кгс/см² диаметр корпуса: 160 мм класс точности: 1,5 климатическое исполнение: У2, Т2 степень защиты: IP53</p>		WIKА, Manoterm прибор
Термометр манометрический сигнализирующий ТМ2030Сг	<p>Предназначен для измерения температуры жидкостей и газов, нейтральных в отношении их воздействия на сталь и медные сплавы, и управления внешними электрическими цепями от сигнализирующего устройства.</p> <p>Основные технические характеристики: диапазоны показаний: от -50 до 500 °С класс точности: 2,5 климатическое исполнение У2 степень защиты: IP53</p>		

<p>Манометры цифровые ДМ5002М, ДМ5002Вн</p>	<p>Предназначены для измерения избыточного давления и (или) разрежения жидкостей и газов с отображением текущего значения давления на цифровом индикаторе, дополнительно имеют токовый выходной сигнал, стандартный цифровой интерфейс, а также сигнализирующее устройство.</p> <p>Приборы с пределом допускаемой погрешности не более $\pm 0,25\%$ допускаются использовать в качестве эталонных средств измерения в соответствии с Государственной поверочной схемой (ГОСТ Р 8.802-2012).</p> <p>Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-0,6...1600 кгс/см² Диаметр корпуса: 100 мм, пределы допускаемой основной погрешности: $\pm 0,06$; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,5 % климатическое исполнение: УХЛ3.1, У2, Т3</p>		<p>WIKA, A-FLOW, Ashcroft</p>
<p>Датчики давления ДМ5007, ДМ5007АЕх, ДМ5007Ех</p>	<p>Предназначены для измерения абсолютного давления (ДА), избыточного давления (ДИ), разрежения (ДВ), избыточного давления-разрежения (ДВИ) путем преобразования в унифицированный сигнал постоянного тока.</p> <p>Основные технические характеристики: диапазоны показаний: -1-0; -1-0,6...24; 0-0,1...1600 кгс/см² пределы допускаемой основной</p>		<p>WIKA, A-FLOW, Siemens, Emerson, Yokogawa, BD Sensors</p>

	<p>погрешности: $\pm 0,25$; 0,5 % степень защиты IP65 климатическое исполнение У2 Виды взрывозащиты: "Взрывонепроницаемая оболочка" с маркировкой по взрывозащите "1ExdПВТ5Х"; "Искробезопасная электрическая цепь" с маркировкой по взрывозащите "0ExiaПСТ5Х".</p>		
<p>Датчики температуры TC5008, TC5008Ex</p>	<p>Предназначены для измерения температуры в составе оборудования, применяемого на предприятиях в разных отраслях промышленности путем преобразования температуры жидкостей и газов в унифицированный токовый выходной сигнал в условиях неагрессивных сред. Основные технические характеристики: диапазоны показаний: от -50 до 400 °С пределы допускаемой основной погрешности: $\pm 0,25$; 0,5 % климатическое исполнение У2 степень защиты: IP65</p>		<p>Siemens, Emerson, Yokogawa, BD Sensors</p>
<p>Автоматизированное рабочее место (АРМ)</p>	<p>Автоматизированное рабочее место предназначено для поверки показывающих манометров, вакуумметров и мановакуумметров. Рабочий эталон - цифровой манометр ДМ5002М внесен в Государственный реестр средств измерений под № 26407-08. Основные технические характеристики: Класс точности поверяемых приборов: 0,4; 0,6; 1,0 и ниже. Диапазон измерений</p>		

	<p>поверяемых приборов: (- 0,1-160) МПа. Пределы допускаемой основной погрешности рабочего эталона: $\pm 0,06$; 0,1%. Единицы измерения давления: кПа, МПа, кгс/см² и др.</p>		
Вентильные блоки В	<p>Вентильные блоки В предназначены для отключения манометров от технологических линий без остановки технологических процессов, продувки импульсных линий, подключения контрольных манометров при различных давлениях.</p>		<p>WIKA, A-FLOW, Ashcroft</p>
Вентильные блоки 2В	<p>Вентильные блоки 2В (двухвентильные) предназначены для отключения манометров от технологических линий без остановки технологических процессов. Конструкция двухвентильных блоков позволяет производить дренаж импульсной линии, сброс давления перед демонтажем прибора, а также подключать контрольное метрологическое оборудование при поверке по рабочей точке или полной поверке без отключения прибора от рабочей среды.</p>		<p>WIKA, A-FLOW, Ashcroft</p>
Охладитель-переходник КС	<p>Охладитель-переходник Кс предназначен для предохранения манометров, измеряющих давление пара, горячей жидкости и других измеряемых сред, имеющих температуру выше плюс 60°C от непосредственного действия горячей среды.</p>		<p>WIKA, A-FLOW, Ashcroft</p>

	<p>При применении охладителя-переходника Кс температура среды понижается до рабочей температуры манометра за счет отвода тепла.</p>		
<p>Мембранный разделитель РМ-ГМ (молочная гайка)</p>	<p>Разделитель мембранный РМ-ГМ (молочная гайка) предназначен для стерильных технологических процессов, например, для пищевой промышленности. Поставляется отдельно или в сборе с различными типами манометров.</p>		<p>WIKA, A-FLOW, Ashcroft</p>
<p>Мембранные разделители</p>	<p>Мембранные разделители предназначены для предохранения внутренней полости чувствительного элемента устройства (прибора) от попадания в нее сред агрессивных, горячих, кристаллизирующихся, несущих взвешенные твердые частицы.</p>		<p>WIKA, A-FLOW, Ashcroft</p>
<p>Датчики давления ДМ5017</p>	<p>Предназначены для непрерывных измерений и преобразования избыточного давления (ДИ), абсолютного давления (ДА), давления разрежения (ДВ), избыточного давления-разрежения (ДВИ) и разности давлений (ДД) в электрические унифицированные выходные сигналы постоянного тока, а также цифровые сигналы.</p> <p>За счет программного конфигурирования структуры аналоговой и цифровой части датчика, реализации функций автоматики (управление клапанами, насосами и др.) датчик может работать в системах управления и измерения уровня, плотности и расхода, в том числе агрессивных сред,</p>		<p>Siemens, Emerson, Yokogawa, BD Sensors</p>

	<p>без применения дополнительного оборудования.</p> <p>Основные технические характеристики: Избыточное давление (ДИ): 0,25 кПа...40 МПа, Абсолютное давление (ДА): 1 кПа...6 МПа Разность давлений (ДД): 0,25 кПа...6,3 МПа Давление-разрежения (ДВ): 6 кПа...100 кПа Избыточное давление-разрежения (ДВИ): ±0,125 кПа...±50 кПа пределы допускаемой основной погрешности: ±0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,5 % степень защиты: IP66; IP67 климатическое исполнение: УХЛ3.1, У2, Т3 Выходной сигнал: 4-20 мА, HART; RS-485, ModBus Вид взрывозащиты: "1Ex d IIC T5 Gb X" взрывонепроницаемая оболочка; "0Ex ia IIC T5 Ga X" искробезопасная электрическая цепь</p> <p>Включены в «100 лучших товаров России»</p>		
<p>Датчик ДМ5007А-ДА-П (Средство измерения гидростатического давления)</p>	<p>Предназначен для мониторинга уровня воды в скважинах, открытых резервуарах и т.п.</p> <p>Основные технические характеристики: Степень защиты: IP68 Верхний предел измерений: 10; 16; 25; 40; 60;</p>		<p>Piezus, Microsensor, BD Sensors, NivoPress</p>

	<p>100; 160; 200 м. вод. ст.</p> <p>Выходной сигнал: 4-20 мА</p> <p>В комплекте со вторичным прибором – цифровым измерителем ЦИ5003 применяется для расчета динамического и статического уровня скважины, управления средствами автоматики, а также преобразования измеренных значений в цифровой вид.</p>		
Погружной измеритель-сигнализатор уровня	<p>Предназначен для непрерывного мониторинга уровня и сигнализации по требуемым значениям жидкостей с разной степенью загрязненности, агрессивности и плотности</p> <p>Основные технические характеристики:</p> <p>Степень защиты: IP68 (пластик, усиленный арматурой)</p> <p>Максимальная глубина: до 3 м</p> <p>Выходной сигнал: 4-20 мА, дискретный</p>		
Система контроля давления кислорода	<p>Сигнализирующая система контроля давления кислорода позволяет повысить скорость реагирования на внештатные ситуации, оперативно оповещая ответственных сотрудников о превышении установленных границ.</p> <p>Система разработана ОАО «Манотомь» на базе цифрового манометра ДМ5002М с целью контроля давления в линиях подачи кислорода в медицинских учреждениях.</p> <p>Позволяет в реальном времени передавать информацию о значении давления и</p>		

сигнализировать об аварийных состояниях (выход давления за установленные пределы, авария связи с датчиком) по трем вариантам:

- на ПК оператора,
- СМС-сообщения на мобильные телефоны (до 10 номеров),
- локальная светозвуковая сигнализация.

Состав системы контроля давления кислорода:

- прибор ДМ5002М;
- контроллер с функцией GSM-оповещения, смонтированный в специализированном шкафу;
- система мониторинга для ПК, на которой отображаются текущие значения давления, аварийные ситуации (выход давлений за заданные пределы, пределы настраиваются), графики значений давления, ведется логирование аварийных состояний;
- местный комбинированный светозвуковой оповещатель, сигнализирующий о выходе давления за заданные пределы.

Установленную систему можно расширить под требования заказчика:

- Увеличить количество измеряемых линий подачи кислорода до 8 линий;
- Увеличить количество диспетчерских ПК в локальной сети организации, на которые будет

	<p>выводиться информация до 3 ПК;</p> <ul style="list-style-type: none">• Подключить шлюз для выгрузки данных в облачное хранилище с возможностью контроля текущих значений измеряемых параметров через мобильное приложение или удаленный компьютер, а так же получения push-уведомлений о возникновении аварийных событий.		
--	--	--	--