






**Рекомендации по применению регуляторов давления газа "Сигнал"
(в зависимости от типов объектов газоснабжения)**

Уважаемые потребители газорегулирующего оборудования "Сигнал", специалисты проектных организаций и эксплуатирующих компаний!
Настоящие рекомендации разработаны компанией "Сигнал" с целью упрощения выбора конкретного типа регулятора давления газа на стадии проектирования и согласования объекта с Заказчиком. Перед тем, как воспользоваться настоящими Рекомендациями, необходимо ОБЯЗАТЕЛЬНО располагать информацией о базовых характеристиках объекта газоснабжения:

1. Значение входного давления до регулятора - **Рвх (минимальное и максимальное)**
2. Значение выходного давления после регулятора - **Рвых (минимальное и максимальное)**
3. Объем газопотребления (расход газа), с учетом сезонности - **Q (минимальный и максимальный)**
4. Тип объекта газоснабжения и газоиспользующего оборудования (кольцевая сеть, котельная, частное домовладение и т.д.)



№ пп	Тип регулятора давления газа	Изображение	Краткое описание регулятора	Тип объекта газоснабжения (рекомендуемый)
1	Venio-A		Современная модель регулятора бытового и коммунального назначения. Компактный, простой в настройке и эксплуатации, полностью комбинированный (в едином корпусе с ПЗК и ПСК). Возможно подключение манометров Рвх и Рвых непосредственно в корпус регулятора. Подключение внешнего импульса не требуется. Максимальный расход газа на всем диапазоне входных давлений (конструкция с двухступенчатой системой редуцирования).	домовладения и прочие объекты с газоиспользующим оборудованием (ВДГО, ВКГО)
2	РДГК-10		"Классическая" модель регулятора бытового и коммунального назначения. Более габаритный и сложный в настройке, в сравнении с Venio-A. РДГК-10 - полностью комбинированный (ПЗК и ПСК в составе), РДГК-10М - частично комбинированный (в едином корпусе с ПЗК, но без ПСК). Необходимо подключение внешнего импульса.	домовладения и прочие объекты с газоиспользующим оборудованием (ВДГО, ВКГО)
3	РДНК (прямого действия)		"Классическая" модель регулятора коммунально-промышленного назначения, со встроенным ПЗК. Обладает высоким быстродействием. Необходимо подключение внешнего импульса.	- газораспределительные сети (кольцевые); - котельные
4	Venio-B (прямого действия)		Усовершенствованная модель регулятора РДНК. Применены мембраны из армированного полотна. Подключение внешнего импульса не требуется (за исключением объектов газоснабжения с резким изменением расхода (котельные). Обладает высоким быстродействием. Наличие сильфонного металлического узла разгрузки (дополнительная стабилизация выходного давления). Конструкция ПЗК по умолчанию доработана с учетом возможности встраивания в системы телеметрии. Корпусные детали повышенной прочности (литьё под высоким давлением).	- газораспределительные сети (кольцевые); - газораспределительные сети (тупиковые); - котельные; - объекты с малыми расходами газа (менее 5% от максимальной пропускной способности)
5	РДСК (прямого действия)		"Классическая" модель регулятора коммунального назначения со средним и высоким выходным давлением, со встроенным ПЗК. Обладает высоким быстродействием, стабильно работает на малых расходах газа. Наличие сильфонного металлического узла разгрузки (дополнительная стабилизация выходного давления).	РДСК-50М - объекты с газоиспользующим оборудованием, работающем на среднем давлении от 10 до 100 кПа (чаще всего, современные котлы и газогорелочные устройства). РДСК-50БМ - чаще всего, применяется в качестве промежуточной ступени редуцирования (понижение давления до 0,3МПа, с последующим подключением сети среднего давления)

**Рекомендации по применению регуляторов давления газа "Сигнал"
(в зависимости от типов объектов газоснабжения)**

№ пп	Тип регулятора давления газа	Изображение	Краткое описание регулятора	Тип объекта газоснабжения (рекомендуемый)
6	Venio-B.R1 (модульный, прямого действия)		Современная модель регулятора прямого действия с увеличенным расходом газа и повышенной точностью регулирования до 2%. Более высокое быстродействие, по сравнению с регуляторами пилотного типа (РДГ, РДБК). Широкий диапазон настройки выходного давления (низкое, среднее, высокое). Абсолютно новый конструктив ПЗК (прост и удобен в обслуживании). Все элементы конструкции, контактирующие с рабочей средой, и импульсные трубопроводы выполнены из нержавеющей стали. Наличие индикатора положения мембраны (визуализация степени загрузки регулятора). Возможность встраивания в системы телеметрии - точки отбора Рвх, Рвых, Т и ПЗК встроены в корпус регулятора по умолчанию. Полноценная отечественная замена регуляторов ведущих мировых производителей.	<ul style="list-style-type: none"> - котельные; - газораспределительные сети (кольцевые); - газораспределительные сети (тупиковые); - объекты с малыми расходами газа (менее 5% от максимальной пропускной способности); - наиболее значимые объекты (бесперебойное газоснабжение, VIP-потребители)
7	РДГ (пилотный)		"Классическая" модель регуляторов давления газа. Широкий ассортимент по DN50 (сменные седла 30, 35, 40, 45), DN80, DN150. ПЗК встроены в конструкцию регулятора. Важно четкое соблюдение требований к подключению внешнего импульса! Недопустимо заужение выходного трубопровода после регулятора! Невысокое быстродействие регулятора!	<ul style="list-style-type: none"> - газораспределительные сети (кольцевые); - газораспределительные сети (тупиковые, со стабильным расходом) <p>Регуляторы РДГ, РДБК предназначены для эксплуатации в сетях со стабильными режимами газопотребления. НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ применять регуляторы данных типов для объектов с импульсными режимами газоснабжения (резкое изменение расхода газа, котельные, горелки), а также для объектов с малыми расходами газа (менее 10% от максимальной пропускной способности регулятора) !!!</p>
8	РДБК (пилотный)		"Классическая" модель регуляторов давления газа. Сменные седла 25, 30, 35мм. Регулятор некомбинированный (ПЗК НЕ встроены в конструкцию регулятора). Важно четкое соблюдение требований к подключению внешнего импульса! Недопустимо заужение выходного трубопровода после регулятора! Невысокое быстродействие регулятора!	<ul style="list-style-type: none"> - газораспределительные сети (кольцевые); - газораспределительные сети (тупиковые); - котельные; - объекты с малыми расходами газа (менее 5% от максимальной пропускной способности); - головные ГРП
9	Venio-C (прямоточный, пилотный)		Являются более современным функциональным аналогом "классических" регуляторов типа РДГ, РДБК, РДУК. Регуляторы Venio-C имеют прямоточную конструкцию, благодаря чему, обладают повышенным быстродействием. В сравнении с "классическими" регуляторами, создают меньший уровень шума и вибрации на больших расходах. Регулятор некомбинированный (ПЗК НЕ встроены в конструкцию регулятора). Важно четкое соблюдение требований к подключению внешнего импульса!	<ul style="list-style-type: none"> - газораспределительные сети (кольцевые); - газораспределительные сети (тупиковые); - котельные; - объекты с малыми расходами газа (менее 5% от максимальной пропускной способности); - головные ГРП
10	Venio-C.R5 (модульный, пилотный)		Наиболее современная модель пилотного регулятора с высоким быстродействием, повышенной точностью регулирования до 2%, увеличенной пропускной способностью. Модульная конструкция позволяет произвести комплектацию изделия различными опциями на едином корпусе, без изменения строительной длины (регулятор / регулятор+ПЗК / регулятор + монитор / просто ПЗК). Абсолютно новый конструктив ПЗК (прост и удобен в обслуживании). Все элементы конструкции, контактирующие с рабочей средой, и импульсные трубопроводы выполнены из нержавеющей стали. Наличие индикатора положения мембраны (визуализация степени загрузки регулятора). Возможность встраивания в системы телеметрии - точки отбора Рвх, Рвых, Т и ПЗК встроены в корпус регулятора по умолчанию. Полноценная отечественная замена регуляторов ведущих мировых производителей.	<ul style="list-style-type: none"> - газораспределительные сети (кольцевые); - газораспределительные сети (тупиковые); - котельные; - объекты с малыми расходами газа (менее 5% от максимальной пропускной способности); - головные ГРП; - наиболее значимые объекты (бесперебойное газоснабжение, VIP-объекты);