

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



Границы проектирования



Кран шаровый



Кран шаровый с гнездом для термопреобразователя с адаптером



Фильтр сетчатый



Расходомер, счетчик

Инв.№ подл.	Изм	Кол уч	Лист	N док	Подпись	Дата	Квартирный узел учета коммунальных ресурсов	Стадия	Лист	Листов
									1	1
								Принципиальная схема		
Подпись и дата	Взам.инв.№									

Узел учета тепловой энергии и теплоносителя у потребителя построен по двухуровневой иерархической схеме:

1. Первый уровень включает в себя полевое оборудование: преобразователи расхода и температуры.

На этом уровне происходит непосредственное измерение учитываемых параметров с помощью первичных датчиков.

2. Второй иерархический уровень строится на базе теплосчетчика серии "КАРАТ-Компакт" производства НПП "Уралтехнология" НПО "КАРАТ", к клеммам которого подключается полевое оборудование.

На данном уровне производится сбор, измерение и масштабирование значений учитываемых параметров, полученных от первичных датчиков, интегрирование расходов, вычисление теплоэнергетических характеристик узла учета, введение часовых, суточных и месячных архивов.

Отображение значений параметров узла учета и другой информации осуществляется с помощью дисплея, расположенного на лицевой панели прибора.

3. Третий уровень обеспечивает автоматизированный сбор данных в систему диспетчеризации.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Обозначение приборов и функций автоматизации соответствуют ГОСТ 21.208-2013. Обозначения, требующие пояснений, приводятся ниже.



- функции системы автоматизации, выполняемые на втором уровне



- приборы первого уровня



- кран шаровый

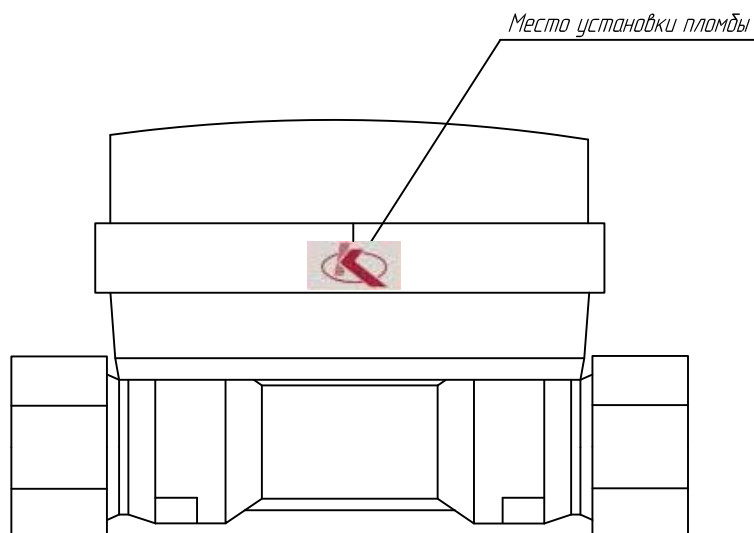


- направление движения среды

Взам. инв. N											
Подпись и дата											
		Изм	Кол уч	Лист	N док	Подпись	Дата				
Инв. N подл.						Квартирный узел учета коммунальных ресурсов	Стадия	Лист	Листов		
								2.1	2		
						Схема автоматизации					

[illegible]

Теплосчетчик
КАРАТ-Компакт-2-223



Примечание:

1. В качестве защиты от несанкционированного вмешательства в работу теплосчетчика "КАРАТ-Компакт-2-223" его настройка производится с помощью адаптера в условиях предприятия-изготовителя.
2. Пломбой производителя защищается от вскрытия корпус вычислителя.
3. Пломбируются места монтажа термометров сопротивления в корпус теплосчетчика и в гнездо шарового крана специальной конструкции, который устанавливается во втором трубопроводе отопления, посредством адаптера из комплекта термометров сопротивления.

[illegible]