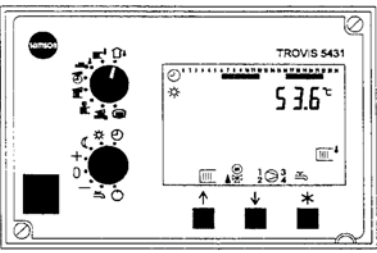
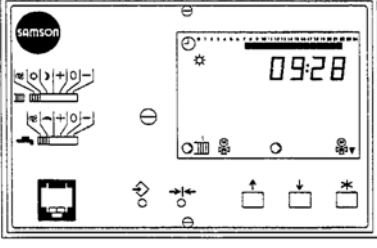
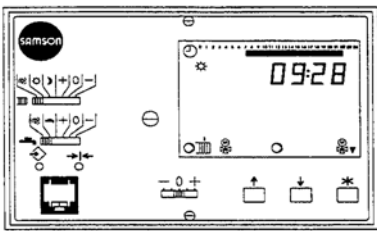
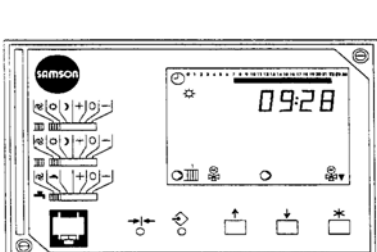


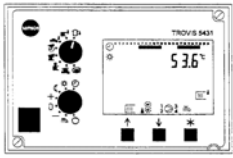
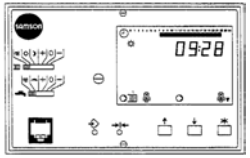
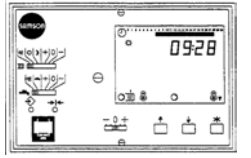
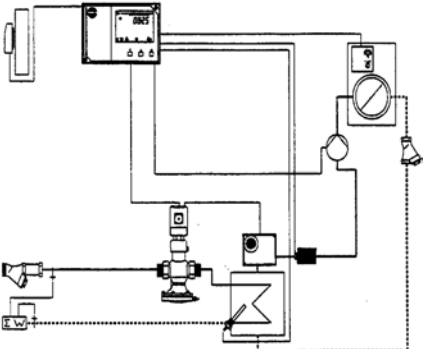
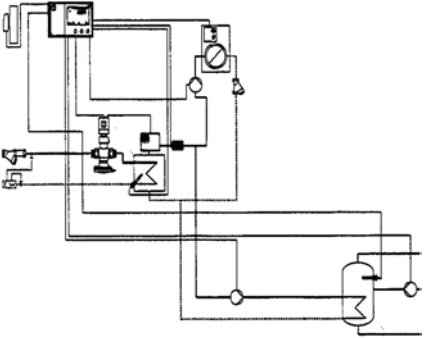
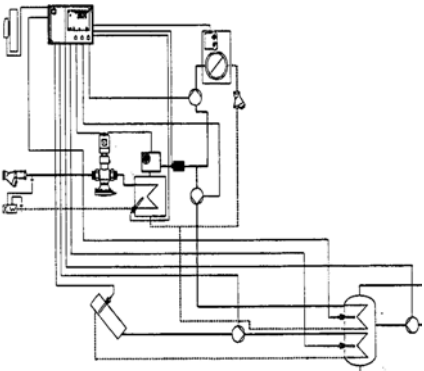


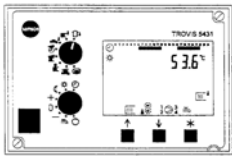
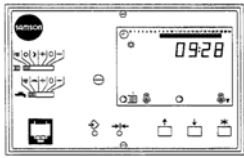
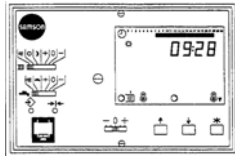
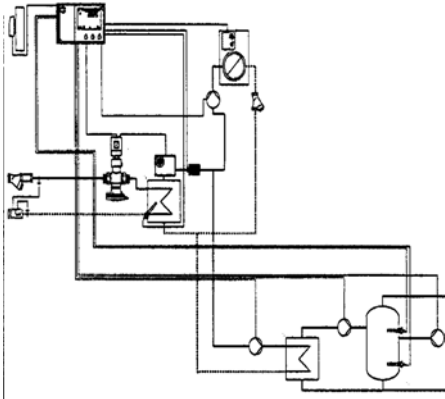
Приборы по автоматизации TROVIS 5400
Обзор функций TROVIS 5400
Схемы автоматизации тепловых пунктов

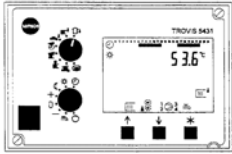
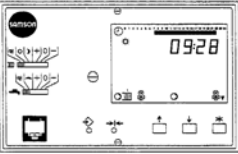
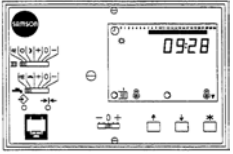
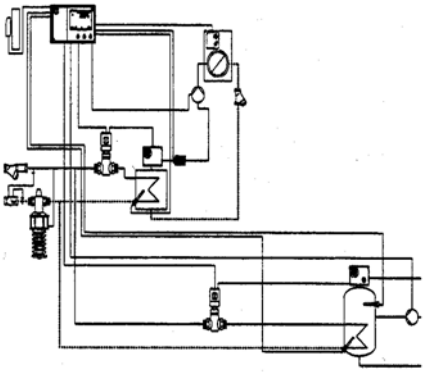
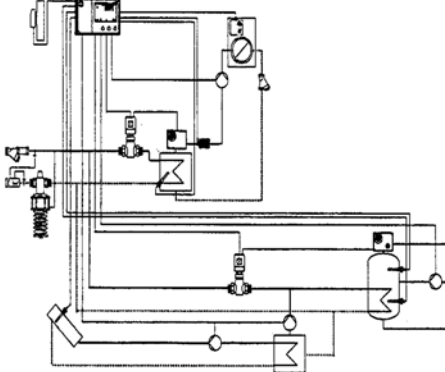
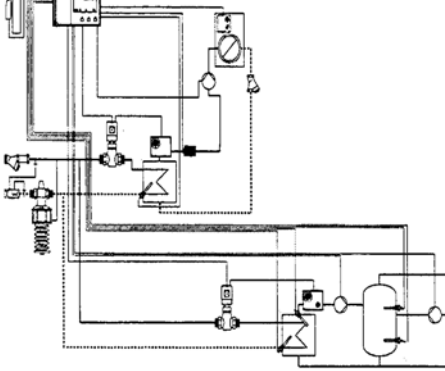
Система автоматических регуляторов для теплоснабжения TROVIS 5400

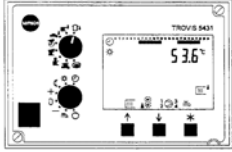
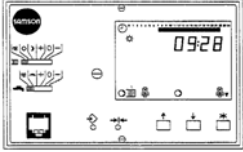
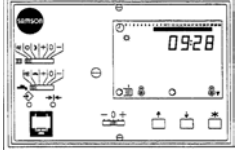
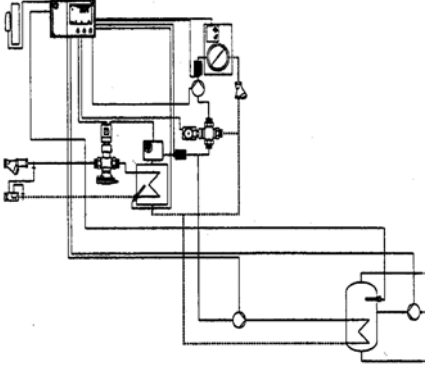
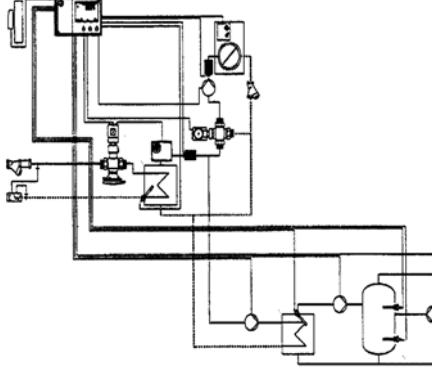
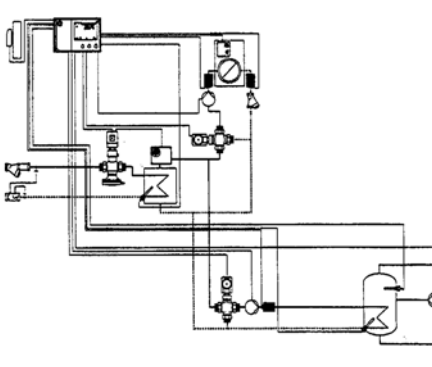
TROVIS 5431		Регулятор для одного регулирующего контура
TROVIS 5475-2		Регулятор для двух регулирующих контуров
TROVIS 5476		Регулятор для двух регулирующих контуров Связь с верхним уровнем
TROVIS 5479		Регулятор для двух регулирующих контуров Связь с верхним уровнем

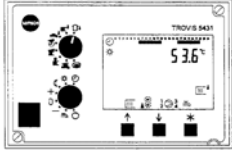
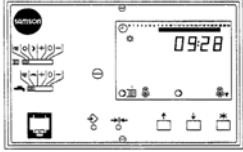
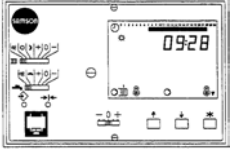
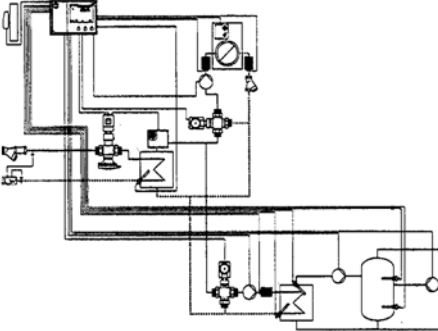
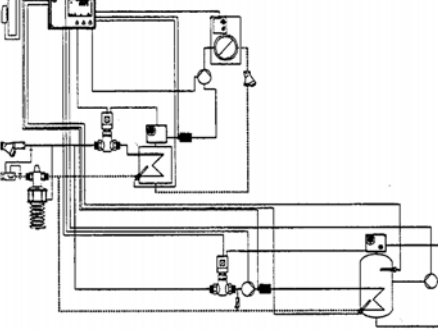
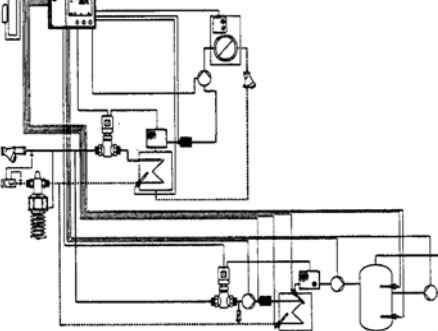
Описание функций TROVIS 5400	TROVIS 5431	TROVIS 5475-2	TROVIS 5476	TROVIS 5479
Количество регулирующих контуров	1	2	2	3
Количество контуров обогрева	1	1	1	1-3
Количество контуров питьевой воды	1	1	1	0/1
Количество модификаций приборов	4	6	9	9
Входы				
Кол-во входных датчиков (мин.-макс.)	2-7	2-7	2-9	2-17
Кол-во аналоговых датчиков(мин.-макс.)	-	-	0-8	0-15
PTC датчик	*	*	*	*
NTC датчик	-	*	*	-
Pt 100 датчик	-	*	*	*
Pt 1000 датчик	*	*	-	*
0/4 – 20 мА вход для внешнего датчика	-	*	*	*
Датчик обр.трубопровода на рег.контур	*	*	*	*
Термодатчик накопителей	*	*	*	*
Установка вариантов систем отопления	*	*	*	*
Переключатель уст.значения	-	-	*	-
Вход дистанц. Датчикика	*	*	*	*
Аналоговое включение по требованию	*	-	-	*
Выходы				
Кол-во 3-поз.выходов(широтн-импульсн)	1	2	2	3
Кол-во аналоговых выходов	4	4	4	5
Выходы управления насосами	2	-	1	2
Аналоговый выход 0 до 10 В	1	-	-	1
Соединительные блоки				
Накопительный модуль	*	*	*	*
RS 485 связь с верхним уровнем	-	-	*	*
RS 232 соединение через модем	-	-	*	*
Соединение с теплосчетчиком	-	-	По запросу	По запросу
Перечень функций				
Количество временных программ	3	3	3	5
Обогревающая хар-ка по возрастанию	*	*	*	*
Обогревающая хар-ка по 4 точкам	*	-	*	*
Летний режим	*	*	*	*
Контурический перегрев накопителя	*	*	*	*
Напр. Переключен. при настр.накопителя	-/*	-	-/*	*
Циркуляц. ход при настр.накопителя	Алтерн.	-	Алтерн.	Алтерн.
Ограничение расхода	-	*	*/счетчик	*/счетчик
Ограничение схем автоматизации	-	*	счетчик	Счетчик
Аналоговый вход 0 до 10 В	1	-	-	1

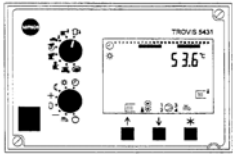
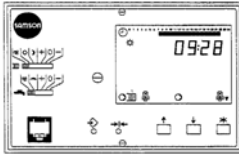
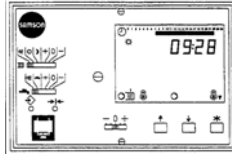
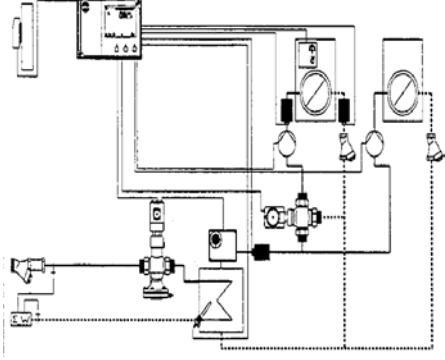
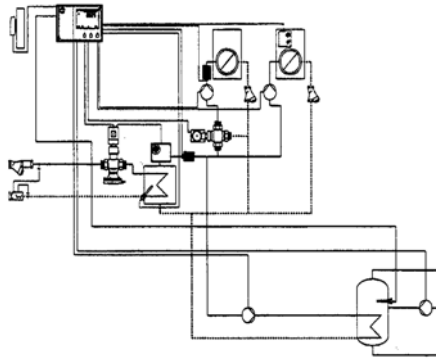
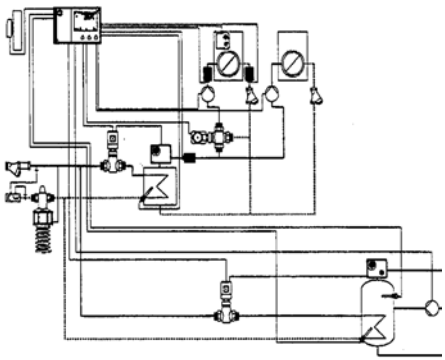
Пример схем автоматизации тепловых пунктов	 TROVIS 5431	 TROVIS 5475-2	 TROVIS 5476
	1 контур обогрева Приложение 1	1 контур обогрева Приложение 1	1 контур обогрева Приложение 1
	1 контур обогрева Подогрев питьевой воды Система вторичного накопления Приложение 2	1 контур обогрева Подогрев питьевой воды Система вторичного накопления Приложение 2	1 контур обогрева Подогрев питьевой воды Система вторичного накопления Приложение 2
		1 контур обогрева Подогрев питьевой воды Система вторичного накопления . Приложение 2	

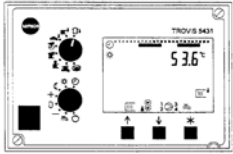
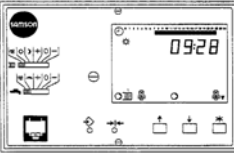
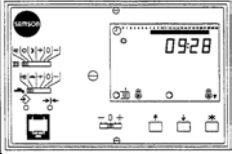
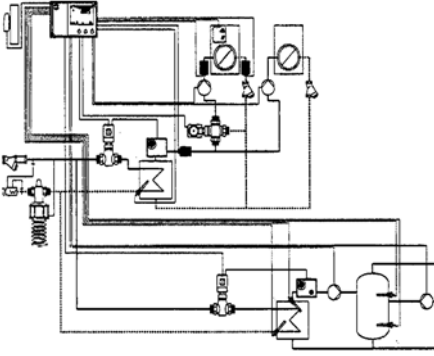
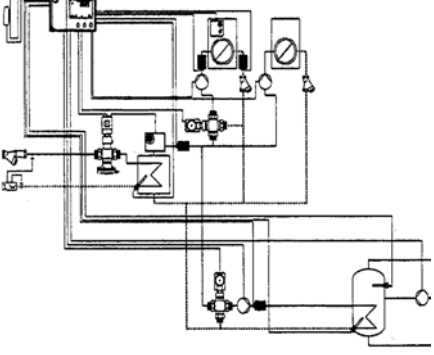
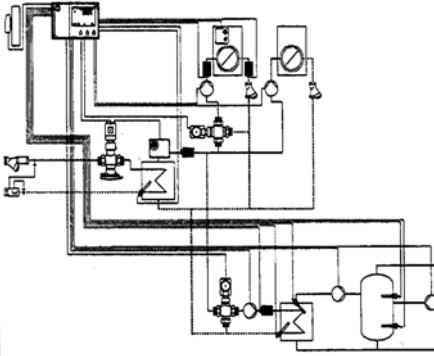
<p>Пример схем автоматизации тепловых пунктов</p>	 <p>TROVIS 5431</p>	 <p>TROVIS 5475-2</p>	 <p>TROVIS 5476</p>
	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды Система вторичного накопления</p> <p>Приложение 3</p>	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды Система вторичного накопления</p> <p>Приложение 3</p>	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды Система вторичного накопления</p> <p>Приложение 3</p>

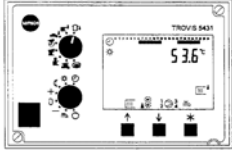
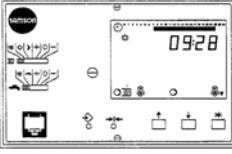
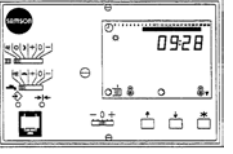
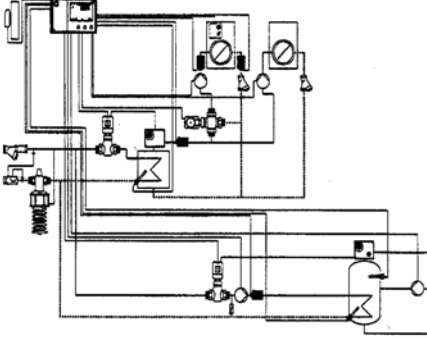
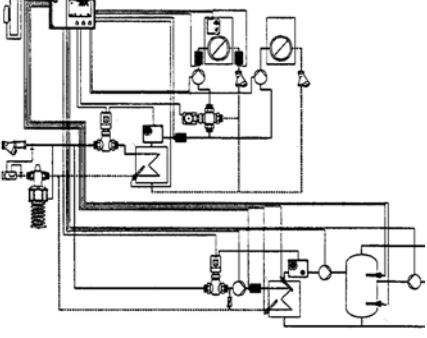
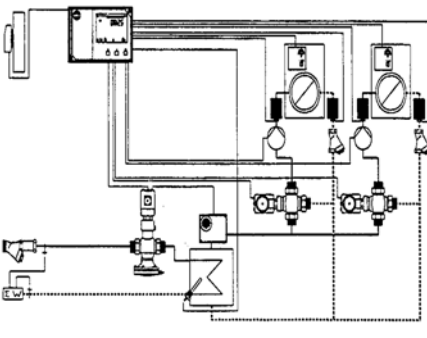
<p>Пример схем автоматизации тепловых пунктов</p>	 TROVIS 5475-2	 TROVIS 5476	 TROVIS 5479
	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды Первичная накопительная система Без датчика на обратный трубопровод</p> <p>Приложение 4</p>	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды Первичная накопительная система</p> <p>Приложение 4</p>	<p>По запросу</p>
	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды Первичная накопительная система</p> <p>Приложение 4</p>		
	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды Первичная накопительная система Без датчика на обратный трубопровод</p> <p>Приложение 5</p>	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды Первичная накопительная система</p> <p>Приложение 5</p>	<p>По запросу</p>

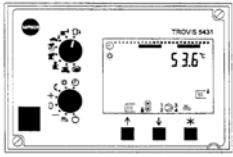
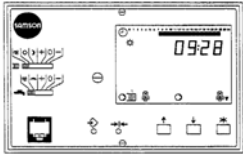
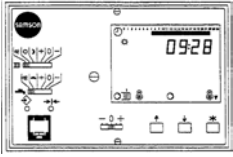
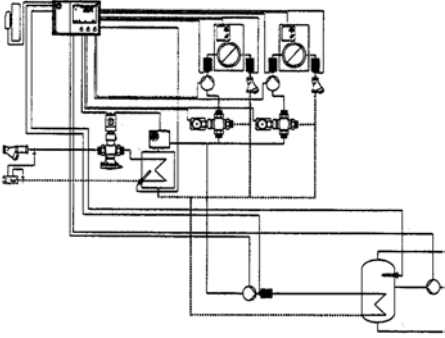
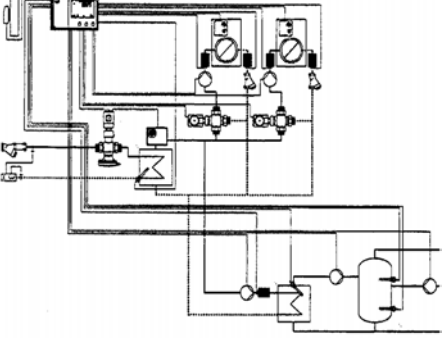
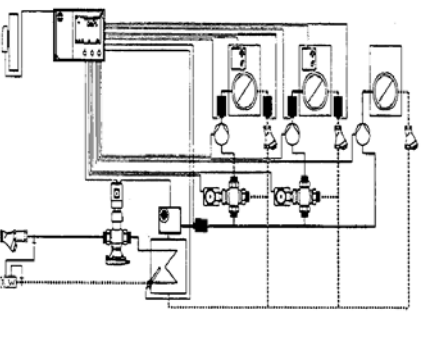
<p>Пример схем автоматизации тепловых пунктов</p>	 <p>TROVIS 5475-2</p>	 <p>TROVIS 5476</p>	 <p>TROVIS 5479</p>
		<p>1 контур обогрева</p> <p>1 смесительный контур</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Вторичная накопительная система</p> <p>Приложение 7</p>	<p>По запросу</p>
		<p>1 контур обогрева</p> <p>1 смесительный контур</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Вторичная накопительная система</p> <p>Приложение 8</p>	<p>По запросу</p>
			<p>1 контур обогрева</p> <p>1 смесительный контур</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Вторичная накопительная система</p> <p>Приложение 4</p>

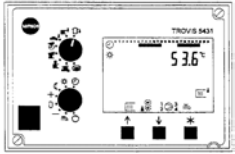
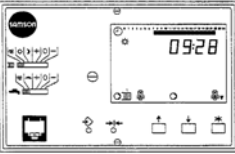
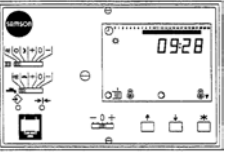
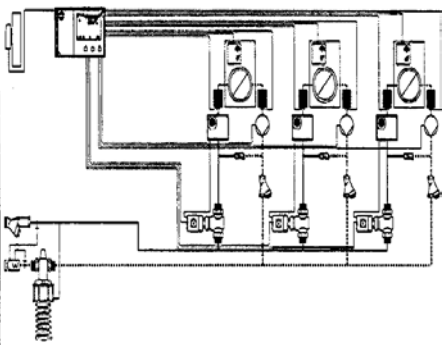
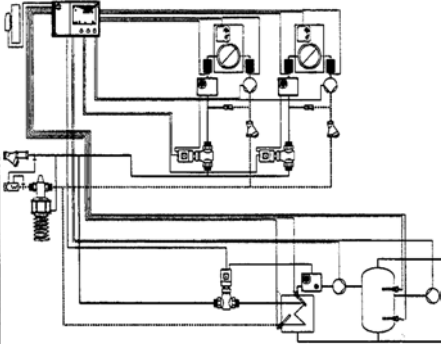
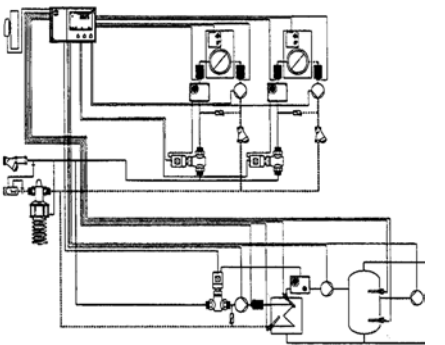
<p>Пример схем автоматизации тепловых пунктов</p>	 <p>TROVIS 5475-2</p>	 <p>TROVIS 5476</p>	 <p>TROVIS 5479</p>
			<p>1 контур обогрева</p> <p>1 смесительный контур</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Вторичная накопительная система</p> <p>Приложение 4</p>
	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Первичная настроенная накопительная система</p> <p>Приложение 5</p>	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Первичная настроенная накопительная система</p> <p>Приложение 5</p>	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Первичная настроенная накопительная система</p> <p>Приложение 5</p>
		<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Первичная настроенная накопительная система</p> <p>Приложение 5''м''</p>	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Первичная настроенная накопительная система</p> <p>Приложение 9</p>

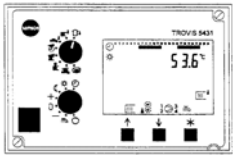
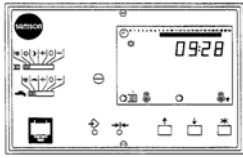
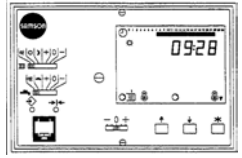
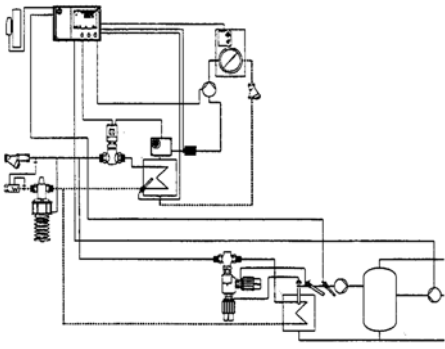
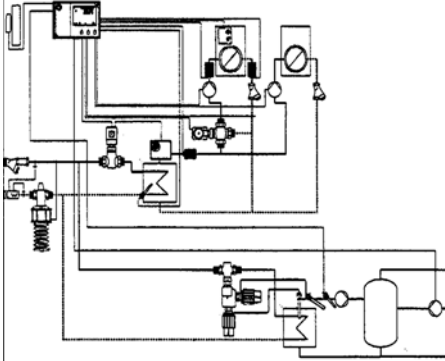
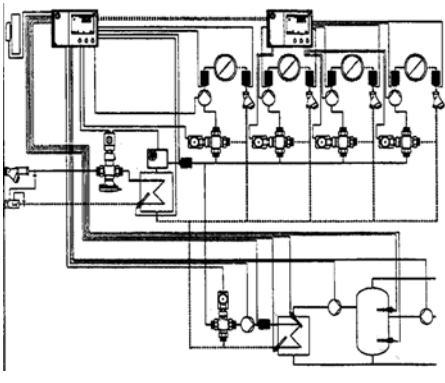
<p>Пример схем автоматизации тепловых пунктов</p>	 <p>TROVIS 5475-2</p>	 <p>TROVIS 5476</p>	 <p>TROVIS 5479</p>
		<p>2 контура обогрева</p> <p>1 смесительный контур</p> <p>без датчика обратного трубопровода смесительного контура</p> <p>Приложение 9</p>	<p>1 контур обогрева</p> <p>1 смесительный контур</p> <p>Приложение 3</p>
		<p>2 контура обогрева</p> <p>1 смесительный контур</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Вторичная накопительная система</p> <p>Приложение 9</p>	
			<p>2 контура обогрева</p> <p>1 смесительный контур</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Первичная накопительная система</p> <p>Приложение 8</p>

<p>Пример схем автоматизации тепловых пунктов</p>	 TROVIS 5475-2	 TROVIS 5476	 TROVIS 5479
			2 контура обогрева 1 смесительный контур Подогрев питьевой воды Первичная накопительная система Приложение 8
			2 контура обогрева 1 смесительный контур Подогрев питьевой воды Вторичная накопительная система Смесительный контур Приложение 5
			2 контура обогрева 1 Смесительный контур Подогрев питьевой воды Вторичная накопительная система Смесительный контур Приложение 5

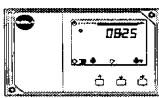




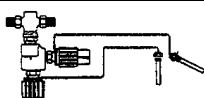

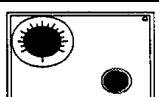




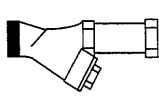
<p>Пример схем автоматизации тепловых пунктов</p>	 <p>TROVIS 5475-2</p>	 <p>TROVIS 5476</p>	 <p>TROVIS 5479</p>
			<p>2 контура обогрева</p> <p>1 смесительный контур</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Первичная накопительная система</p> <p>Прямое регулирование</p> <p>Приложение 8</p>
			<p>2 контура обогрева</p> <p>1 смесительный контур</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Первичная накопительная система</p> <p>Прямое регулирование</p> <p>Приложение 8</p>
			<p>2 контура обогрева</p> <p>2 смесительных контура</p> <p>Приложение 1</p>

<p>Пример схем автоматизации тепловых пунктов</p>	 <p>TROVIS 5475-2</p>	 <p>TROVIS 5476</p>	 <p>TROVIS 5479</p>
			<p>2 контура обогрева</p> <p>2 смесительных контур</p> <p>Подогрев ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ</p> <p>Вторичная накопительная система</p> <p>Прямое регулирование</p> <p>Приложение 2</p>
			<p>2 контура обогрева</p> <p>2 смесительный контур</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Первичная накопительная система</p> <p>Приложение 2</p>
			<p>3 контура обогрева</p> <p>2 смесительных контура</p> <p>Приложение 3</p>

<p>Пример схем автоматизации тепловых пунктов</p>	 <p>TROVIS 5475-2</p>	 <p>TROVIS 5476</p>	 <p>TROVIS 5479</p>
			<p>3 контура обогрева</p> <p>Параллельное присоединение</p>
			<p>2 контура обогрева</p> <p>Параллельное присоединение</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Первичная накопительная система</p> <p>Приложение 9</p>
			<p>2 контура обогрева</p> <p>Параллельное присоединение</p> <p>Подогрев питьевой воды</p> <p>Первичная накопительная система</p> <p>Прямое регулирование</p> <p>Приложение 9</p>

<p>Пример схем автоматизации тепловых пунктов</p>	 <p>TROVIS 5431</p>	 <p>TROVIS 5475-2</p>	 <p>TROVIS 5476</p>
	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды Первичная накопительная система Регулятор прямого действия Не прямое регулирование</p> <p>Приложение 4</p>	<p>1 контур обогрева</p> <p>Подогрев питьевой воды Первичная накопительная система Регулятор прямого действия Не прямое регулирование</p> <p>Приложение 4</p>	
			<p>1 контур обогрева 1 смесительный контур Подогрев питьевой воды Первичная накопительная система Регулятор прямого действия Не прямое регулирование</p>
			<p>2 регулятора TROVIS 5479 4 контура обогрева 4 смесительных контура Подогрев питьевой воды Вторичная накопительная система Смесительный контур</p>

Обозначения для обзора схем автоматизации теплообеспечения

Символ	Наименование	Тип	Альтернатива
	Цифровой регулятор для теплообеспечения	TROVIS 5431, TROVIS 5475-2, TROVIS 5476, TROVIS 5479	
	Регулятор расхода и регулятор перепада давления	46-7	42-37
	Регулятор расхода с электрическим приводом	2488/5825	42-36E/5825 42-36E/3274
	Клапан с электроприводом и функцией безопасности	3222/5825	3214/5825 3214/3274
	Трехходовой клапан с электроприводом	3266/5824	3260/5824 3260/5802 3260/3274
	Регулятор температуры прямого действия с функцией безопасности	2432/2439/2430	2437/2439/2430 1/2212/2234 4/2212/2234
	Регулятор температуры с сигнализатором температуры	5318	-
	Регулятор температуры с ограничителем температуры	5317	-
	Датчик наружного воздуха	5224	5225 5227
	Поверхностный датчик	5265	5267
	Погружной датчик	5264	5204 5277
	Комнатный датчик с управляющим прибором	5244	5257 5255
	Грязеуловитель	1FN	2NI