

**Таблица совместимости контроллеров и управляющих устройств**

Оборудование, тип контроллера, тип интерфейса, протокол обмена  Управляющее устройство или программное обеспечение	АСН				ТРК	ГНК	Узлы учета
	КУП-40..44	ЦБУ	Терминалы ТС-001, ТС- 001Ех	Плотномеры Плот-3 производства «Импульс-Авиа»	КУП-0Х, КУП-1Х, КУП-46	КУП-2Х	КУП-3Х
	ИРПС (токовая петля) 20мА	RS-485	RS-485	RS-485	ИРПС (токовая петля) 20мА	ИРПС (токовая петля) 20мА	ИРПС (токовая петля) 20мА
	«Ливны»	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU	«Ливны»	«Ливны»	«Ливны»
ПДУ «Весна-ТЭЦ» (Весна-ТЭЦ-АСН)	√				√	√	√
Контроллер «Весна-ТЭЦ2-00» с кассовым аппаратом					√	√	
Контроллер «Весна-ТЭЦ2-3К»	√	5*			√	√	√
ПО для ПК' «Универсальный драйвер оборудования»	1* связь через ПДУ «Весна- ТЭЦ»	2* с платой интерфейса RS-485	2* с платой интерфейса RS-485	6* связь через адаптер «АД-3» и барьер «Бастион»	1* связь через ПДУ «Весна- ТЭЦ»		
ПО для ПК' «АРМ оператора налива и слива»	4* связь через ПДУ «Весна- ТЭЦ»	2* с платой интерфейса RS-485	2* с платой интерфейса RS-485	6* связь через адаптер «АД-3» и барьер «Бастион»	1* связь через ПДУ «Весна- ТЭЦ»		
ПО для ПК' «АЗС-Промприбор»	3* связь через ПДУ «Весна- ТЭЦ»				3* связь через ПДУ «Весна- ТЭЦ»	3* связь через ПДУ «Весна- ТЭЦ»	

- 1) Требования к ПК: для подключения каждого пульта «Весна-ТЭЦ» требуется 1 свободный COM-порт (RS-232).
- 2) Требования к ПК: для подключения ЦБУ или терминалов до 32 шт. требуется плата Advantech PCI-1602B-A обеспечивающая связь посредством RS-485 (вставляется в PCI-слот внутрь системного блока ПК, не может быть вставлена в ноутбук). В комплект поставки ПО «Универсальный драйвер оборудования» входит программа для управления процессами налива/слива, программы для конфигурирования и перепрограммирования ЦБУ.
- 3) Требования к ПК: для подключения каждого пульта «Весна-ТЭЦ» требуется 1 свободный COM-порт.  
Если требуется печать кассовых чеков, требуется 2-ой COM-порт и фискальный регистратор (принтер чеков) с фискальной памятью ЭКЛЗ, например «Штрих-ФР-К». Если требуется связь с уровнемерами «Струна», требуется 3-ой COM-порт. Обычно новые ПК стандартно поставляются с 1 или 2 COM-портами. Плату с дополнительными COM-портами можно заказать в фирме «Штрих-М» г.Москва, также как и фискальный регистратор «Штрих-ФР-К».
- 4) Требования к ПК: для подключения каждого пульта «Весна-ТЭЦ» требуется 1 свободный COM-порт (RS-232).  
ПО «АРМ оператора налива и слива» необходимо заказывать с микросхемами AT89C51ED2 со специальной микропрограммой в количестве 1 шт. на каждый контроллер КУП-40.44. Стандартная микропрограмма для КУП-40 не подходит. Специальная микропрограмма содержит поддержку дополнительных команд, необходимых для «АРМ оператора налива и слива». Замена старых микросхем в КУП на новые производится силами заказчика (требуется обучение) или при пуско-наладке специалистами ОАО Промприбор.
- 5) Поддерживается только задание дозы в литрах, управление наливом (пауза, продолжение, останов), считывание объемных показаний налива и тарировка по объему. Чтение/запись массовых показаний не поддерживается. Настройка входов/выходов и состава постов не поддерживается. Перепрограммирование не поддерживается. Поставка не рекомендуется.
- 6) Требования к ПК: для подключения каждого адаптера «АД-3» требуется 1 свободный COM-порт (RS-232). Поддерживаются плотномеры только с протоколом Modbus RTU.
- 7) Общие требования к ПК для любого программного обеспечения: процессор Pentium, Athlon или Celeron с тактовой частотой не менее 1ГГц, объем ОЗУ не менее 128 Мб, объем жесткого диска не менее 4 Гб. Практически все новые ПК соответствуют указанным требованиям.