



Полное управление на  
кончиках Ваших пальцев

**UT Advanced®**

*Контроллеры с цифровой индикацией  
UT55A/UT52A/UT35A/UT32A*

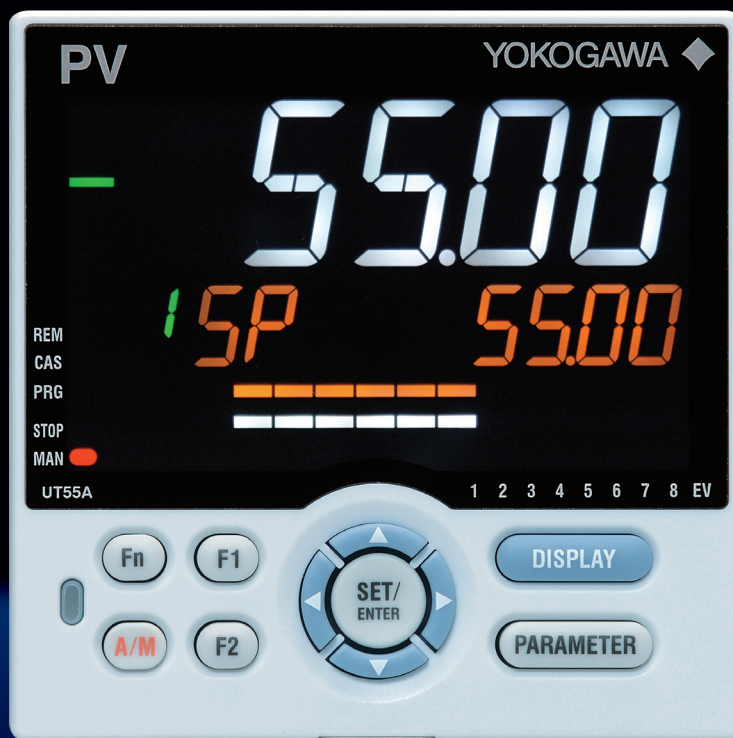
*Программируемые контроллеры  
UP55A/UP35A*

*Цифровые индикаторы с сигнализацией  
UM33A*

Бюллетень 05P01A01-01RU

[www.utadvanced.com](http://www.utadvanced.com)

# ПРЕДСТАВЛЯЕМ **UTAdvanced**®



## Сочетание простоты и мощности

Контроллеры UTAdvanced разработаны на основе знаний, полученных компанией Yokogawa за более чем пятидесятилетний опыт работы на рынке систем управления. Значительные изменения рынка задают направления будущего развития, и компания Yokogawa будет следовать этому пути, соответствуя меняющимся потребностям рынка средств управления. Сочетание простоты применения контроллеров и возможности работы с вашими самыми перспективными приложениями – вот что представляют собой контроллеры UTAdvanced.



## Характеристики

### Расширенное управление

- ПИД Регулирование — 8 встроенных режимов управления
- 8 встроенных типов управления
- Управление с использованием многозвенной последовательности (Ladder Sequence)
- Управление на базе нечеткой логики (Fuzzy Logic)

### Простота

- Яркий и удобный для чтения ЖК-дисплей с активным цветом
- Прокручиваемый текст
- Руководство по навигации и клавиши навигации
- Программируемые функциональные клавиши
- Устанавливаемые пользователем значения по умолчанию
- Компактная конструкция

### Сетевые возможности

- Ethernet (Modbus / TCP)
- RS-485 (Modbus / RTU), равноправное соединение, координированные операции, связь с ПК)
- Открытые сети (PROFIBUS-DP, CC-Link, DeviceNet)

### Надежность

- RoHS (Ограничение содержания вредных веществ)/WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования)
- НEMA4\*Примечание 1/Лицевая панель по стандарту IP56

Примечание 1 : Испытания только с обливанием.



CSA C22.2 61010-1

172608



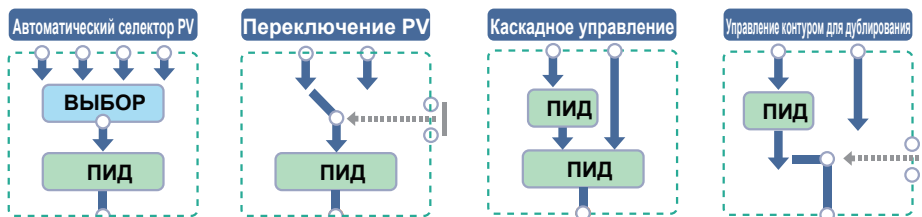
UL61010-1



## 8 встроенных режимов управления

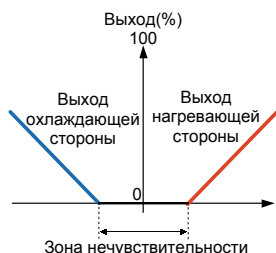
Режим управления позволяет легко конфигурировать настройки и изменять параметры.

- Одноконтурное управление
- Каскадное управление первичного контура
- Каскадное управление вторичного контура
- Каскадное управление
- Управление контуром для дублирования
- Управление контуром с переключением PV
- Управление контуром с автоматическим селектором PV
- Управление с функцией удержания PV

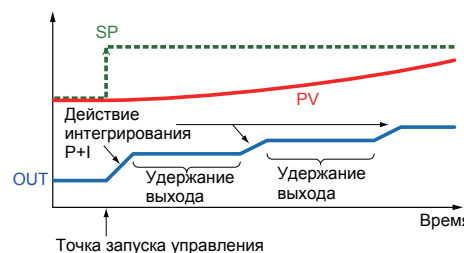


## 8 встроенных типов управления

- ПИД-регулирование
- Двухпозиционное (ON / OFF) регулирование (1 точка гистерезиса)
- Двухпозиционное (ON / OFF) регулирование (2 точки гистерезиса)
- Двухпозиционное, двухуровневое регулирование
- Управление нагревом / охлаждением
- Выборочное (Sample) пропорционально – интегральное (ПИ) регулирование
- Периодическое ПИД регулирование
- Упреждающее регулирование



Управление нагревом/охлаждением



Выборочное ПИ управление

Для соответствия между режимом управления и типами управления для каждой модели, которые даны выше, обратитесь к спецификации каждой модели.

## Управление на основе многозвенной последовательности

Со встроенным управлением на основе многозвенной последовательности, диапазон применения одноконтурного контроллера значительно увеличивается. Эта функция является стандартной для всех контроллеров UTAdvanced (кроме UM33A). Функция управления с использованием многозвенной последовательности может заменить небольшую ПЛК. Последовательное управление и ПИД-регулирование могут выполняться одновременно.

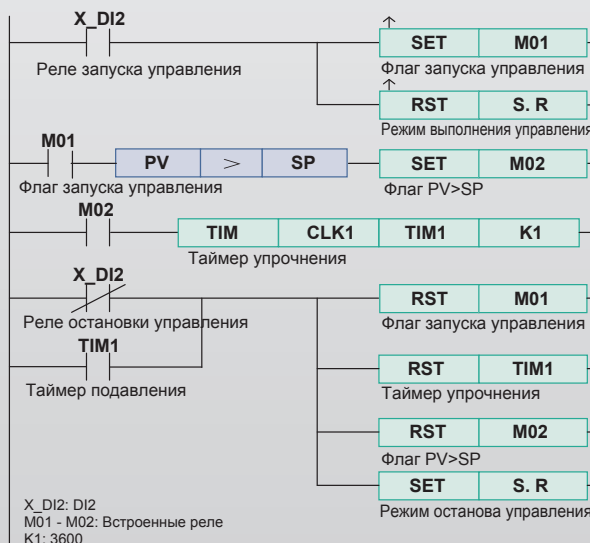
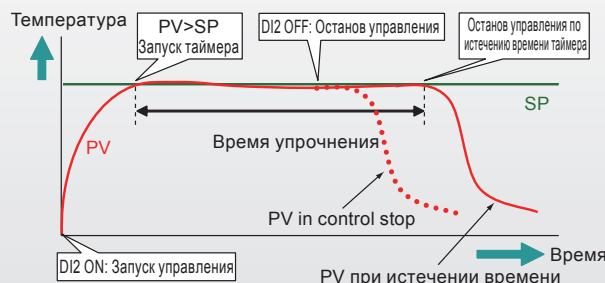
- Мониторинг и управление внешним оборудованием (механизмами) Например, лампами, переключателями, таймерами
- Просто решает логические функции дискретных входов/выходов. Количество основных типов инструкций : 13

Количество типов инструкций приложения : 73

Название	Обозначение
Нагрузка	
Установка	
Таймер	
Счетчик	
Сравнение	
Логика	
Передача данных	
Селектор верхнего значения	
Температурная коррекция	

\* Для построения функция требуется ПО установки параметров LL50A (продается отдельно).

## Управление на основе многозвенной последовательности



X\_DI2: DI2  
M01 - M02: Встроенные реле  
K1: 3600





# Простота

## Контроллер с цифровой индикацией UT55A / UT52A / UT35A / UT32A

### Яркий и простой для чтения ЖК-дисплей с активным цветом



### Оптимальное отображение



Меню и компоновку контроллера можно настраивать в соответствии с уровнем (EASY/ПРОСТОЙ, STD / СТАНДАРТНЫЙ, PRO / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ) информации, требуемой для пользователя. Если требуется простое регулирование температуры или уровня, то выбирается простая конфигурация. Очень сложные применения также не являются проблемой для контроллеров UTAdvanced. Просто выберите установку PRO, и используйте дополнительные функциональные возможности, показанные в этом режиме. Для установки PRO могут быть запрограммированы расширенные приложения, которые затем могут быть изменены обратно на простую установку с целью блокировки функций, не требуемых для операторов.

### ЖК-дисплей с активным цветом

С помощью дисплея с активным цветом от компании Yokogawa можно мгновенно, с одного взгляда оценить состояние вашего технологического процесса.

Состояние сигнализации : Дисплей с активным цветом меняется с белого (штатное состояние) на красный (сигнализация).

Состояние отклонения : Изменение цвета основывается на отклонении параметра процесса (PV) от точки задания (SP).

Определяемый пользователем цвет : Выбирается между белым или красным отображением значений.

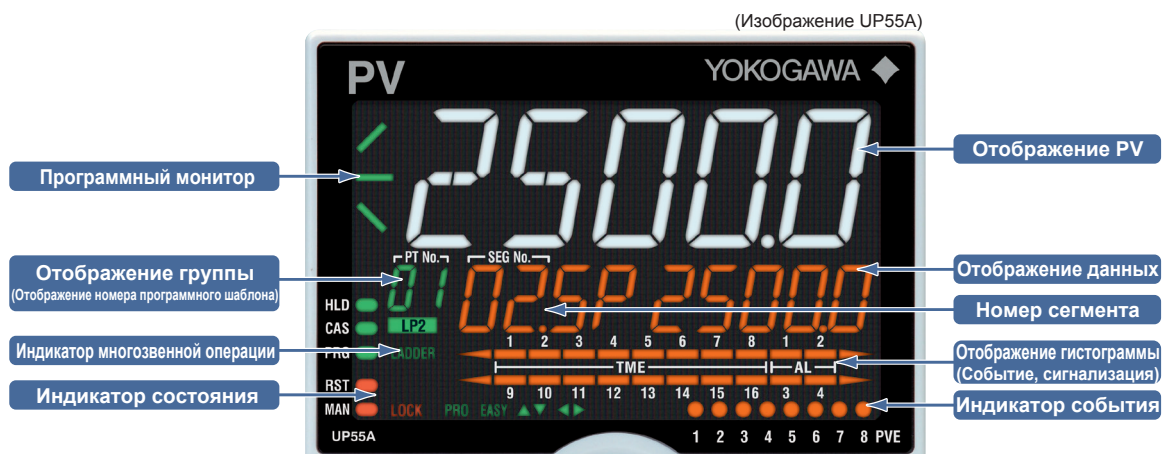
### Компактная конструкция

Толщина контроллера 65 мм устраняет ограничения на место его установки.



# Программируемый контроллер UP55A / UP35A

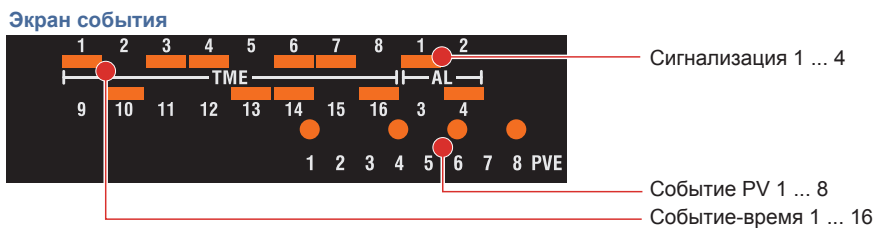
## Универсальный цветной ЖК-дисплей



## Рабочие экраны программируемого контроллера



\* Также доступны рабочие экраны, аналогичные экранам из UT.



## Функции программируемого контроллера

### Ускорение программной операции

Используйте эту функцию при проверке настроек программного шаблона. Ускорять можно только время сегмента и время события.

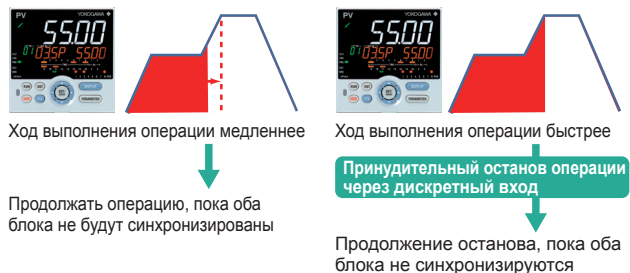
### Ретрансляция программного шаблона-2

Контроллер может использоваться как генератор программного шаблона.

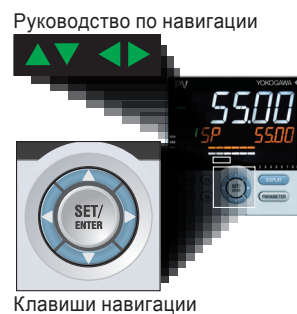
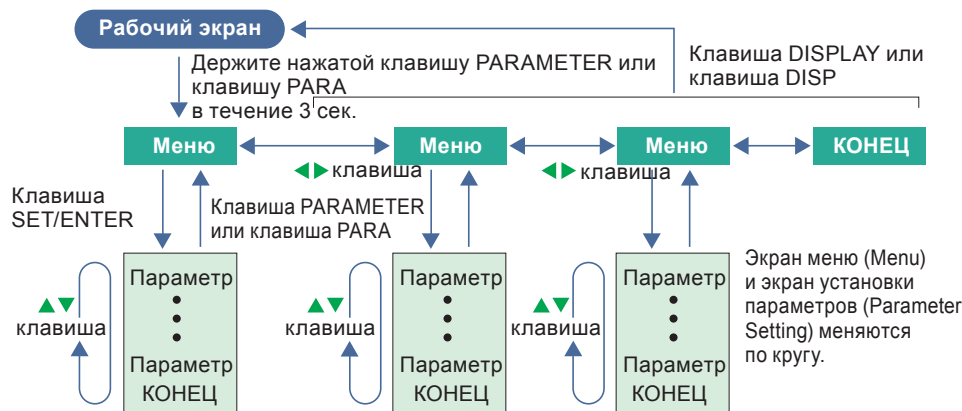


### Синхронизированная программная операция

Если ход выполнения операции в одном блоке быстрее, то программная операция может быть принудительно остановлена с использованием дискретного входа при переключении между сегментами. Таким образом, осуществляется синхронизация программной операции.



## Простое отображение операции, руководство по навигации и клавиши навигации



Клавиши навигации это наглядный (интуитивный) метод перемещения в меню конфигурации контроллера и установки его различных меню. Стрелки навигации даже сообщают вам, какую клавишу нажимать следующей.

## Программируемые функциональные клавиши



Регулярно используемые функции, например, переключение режима работы, Run / Stop (Выполнение/Останов), выбор программного шаблона, Remote/Local (Удаленный/локальный), разблокировка фиксации сигнализации и отображение параметров ПИД, могут быть назначены программируемым функциональным клавишам. Функцию внешнего переключателя также можно назначить на клавишу на лицевой панели вместе с программой многозвенной последовательности.

## Прокрутка текста



Контроллеры UTAAdvanced имеют функцию прокрутки текста, позволяющую полностью представлять список измененных параметров. Не нужно угадывать, на какой параметр вы смотрите. Имеется возможность отключить функцию прокрутки текста.

## Поддержка нескольких языков

Пример : ЦЕЛЕВАЯ УСТАВКА

Немецкий  
Sollwert



Французский  
Valeur de consigne



Испанский  
Punto de ajuste objetivo



Контроллер UTAAdvanced поддерживает несколько языков - английский, немецкий, французский и испанский. Использование контроллера UTAAdvanced операторами, говорящими на своем родном языке, не представляет трудностей.

## Устанавливаемые пользователем значения по умолчанию



Конфигурируемые пользователем значения параметров (SP, P, I, D, ALM1, и т.д.) могут храниться в контроллере в качестве значений по умолчанию. Необходимо ПО уставки параметров LL50A (продается отдельно). Даже при случайном изменении установленных значений параметров, они могут быть восстановлены в свои исходные значения с помощью простой операции.

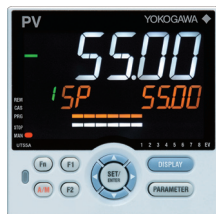




# Работа в сети

## Функции связи

Сетевая функция встроена в заднюю панель контроллера, что обеспечивает простое подключение к сети.



- Ethernet
- RS-485 Modbus (RTU/ASCII), равноправное соединение, координированная работа, связь с ПК
- Открытые сети (PROFIBUS-DP, CC-Link, DeviceNet)



## Modbus/TCP

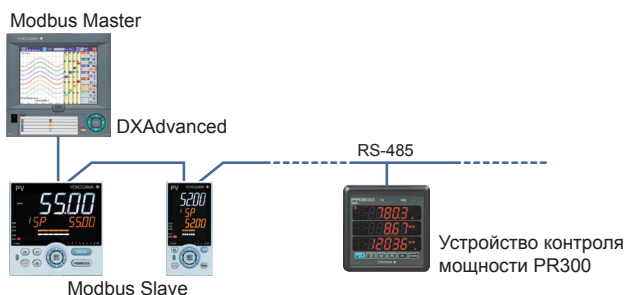
Modbus TCP/IP, это протокол, позволяющие контроллеру подсоединяться к любой сети Ethernet и иметь возможность обмена данными с компьютерами или устройствами на этой сети.

- Обеспечивают простую интеграцию управляющих устройств в приложение.
- Работает с любым Modbus TCP/IP-совместимым программным обеспечением.
- Поддерживает коды функции Modbus 03, 06, 08 и 16.
- Функция шлюза позволяет устройствам, работающим по протоколу RS485 Modbus, осуществлять связь через Ethernet.
- Сокращается стоимость работ при подключении и установке сетей связи.
- Физический уровень: 10 BASE-T / 100 BASE-TX.
- Максимальное количество соединений: 2.



## Modbus/RTU

Данные контроллеров UTAdvanced (ведомых/slave) могут отображаться и сохраняться на регистраторе DXAdvanced с использованием функции Modbus (RTU).



## Равноправное соединение

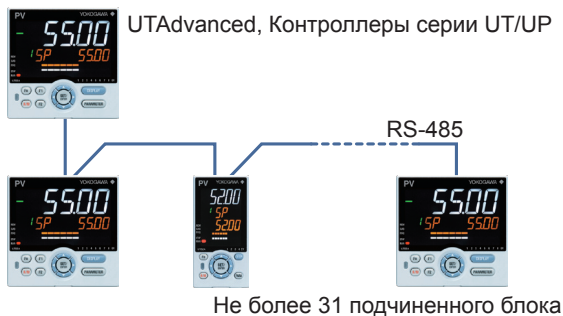
Использование программ многозвенной последовательности позволяет выполнять обмен аналоговыми данными и данными состояния между имеющими возможность осуществлять связь между контроллерами UT.

Пример: Контроллер UT, в котором возникла ошибка на входе, отправляет сигнал на другой контроллер UT, чтобы разрешить этому контроллеру UT переключиться в ручной режим (MAN), переводя, таким образом, всю систему в безопасный режим работы. В этом случае механизм защиты может быть встроены в контроллер UT Advanced и он уже не требуется в главной системе.



## Координированная работа

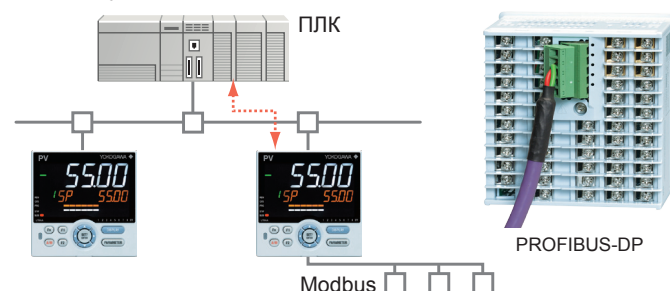
При координированной работе один контроллер UTAdvanced используется в качестве главного контроллера, а несколько других контроллеров UTAdvanced или других цифровых показывающих контроллеров UT используются в качестве подчиненных контроллеров. Подчиненные контроллеры работают в соответствии с действиями главного контроллера.



## Открытые сети (PROFIBUS-DP, CC-Link, DeviceNet)

Встроенные открытые сети обеспечат прямое соединение с ПЛК.

- Считывание данных из контроллера UTAdvanced
- Запись установочных значений параметров в UTAdvanced



## Связь с ПК

Протокол, используемый для осуществления связи с универсальным персональным компьютером, или модулем привязки контроллера UT и модулем последовательной связи FA-M3 (контроллер свободного диапазона).

- FA-M3, Daqstation и DXAdvanced являются зарегистрированными торговыми марками компании Yokogawa Electric Corporation.
- Ethernet является зарегистрированной торговой маркой Xerox Corporation.
- Modbus является зарегистрированной торговой маркой AEG Schneider Automation Inc.
- PROFIBUS-DP является зарегистрированной торговой маркой PROFIBUS User Organization.
- CC-Link является зарегистрированной торговой маркой CC-Link Partner Association (CLPA.)
- DeviceNet является зарегистрированной торговой маркой Open DeviceNet Vender Association, Inc.



# Серия приборов

## Контроллер с цифровой индикацией UT55A / UT52A / UT35A / UT32A



Модель		UT55A	UT52A	UT35A	UT32A	
Размер	1/4 DIN	✓	—	✓	—	
	1/8 DIN	—	✓	—	✓	
	Глубина от поверхности панели (мм)	65	65	65	65	
Период управления	(мс)	Выбор 50/100/200	Выбор 50/100/200	200	200	
Функции отображения	Число разрядов при отображении PV	5	5	5	5	
	Функция отображения PV в активном цвете	✓	✓	✓	✓	
	Функция отображения прокрутки	✓	✓	✓	✓	
	Функция отображения сообщений	✓	✓	✓	✓	
	Отображение гистограмм (Кол-во)	✓ (2)	✓ (2)	✓ (1)	✓ (1)	
Погрешность индикации входа PV	(% от полной шкалы)	0.1	0.1	0.1	0.1	
Тип входа PV	Термопара	✓	✓	✓	✓	
	Термометр сопротивления (3-проводной)	✓	✓	✓	✓	
	Термометр сопротивления (4-проводной)	✓	✓	—	—	
	мВ, В	✓	✓	✓	✓	
	мА	✓	✓	✓	✓	
Кол-во аналоговых входов	Стандартно (Максимум)	1 (4)	1 (2)	1	1	
Кол-во уставок (ПИД)	Максимум	8	8	4	4	
Кол-во режимов управления	Максимум	8	8	1	1	
Кол-во типов управления	Максимум	8	8	5	5	
Управляющий выход	Тип	Релейный контактный выход, импульсный выход напряжения, токовый выход	✓	✓	✓	✓
		Двухпозиционный (ON/OFF)	✓	✓	✓	✓
	Алгоритм	ПИД (Непрерывный, Пропорционально-временной)	✓	✓	✓	✓
		Пропорционально-позиционный	✓	✓	✓	✓
		Нагрев / охлаждение	✓	✓	✓	✓
Кол-во аналоговых выходов	Стандартно (Максимум)	2 (3)	2 (3)	2	2	
Кол-во дискретных входов	Стандартно (Максимум)	3 (9)	3 (5)	2 (7)	2 (4)	
Кол-во сигнализаций		8	8	4	4	
Кол-во дискретных выходов	Стандартно (Максимум)	3 (18)	3 (5)	3 (8)	3 (5)	
Связь	Связь RS-485 (максимум)	✓ (2)	✓ (1)	✓ (1)	✓ (1)	
	Связь Ethernet	✓	—	✓	—	
	Открытые сети (CC-Link/PROFIBUS-DP/DeviceNet)	✓	—	✓	—	
Различные функции	Функция быстрой настройки	✓	✓	✓	✓	
	Функция раздельного вычисления выхода	✓	✓	—	—	
	Функция отношения и извлечения квадратного корня	✓	✓	—	—	
	Функция удаленного задания уставки (SP)	✓	✓	—	—	
	Функция питания контура 24 В пост. тока	✓	✓	✓	✓	
	Функция сигнализации поломки обогревателя	✓ (Стандартная)	✓ (Стандартная)	✓ (Стандартная или нагревание/охлаждение)	✓ (Стандартная или нагревание/охлаждение)	
Функция многозвенной последовательности	(Максимальное кол-во шагов)	✓ (500)	✓ (500)	✓ (300)	✓ (300)	
Другие характеристики	Источник питания	100 В ... 240 В перем. тока	✓	✓	✓	✓
		24 В перем./пост. тока	✓	✓	✓	✓
	Стандарт пыле- и водонепроницаемости лицевой панели	NEMA4*1 (IP56)	NEMA4*1 (IP56)	NEMA4*1 (IP56)	NEMA4*1 (IP56)	
	Инструментарий конфигурирования	Через порт связи быстрой загрузки (Light-loader)	✓	✓	✓	✓
		Через служебный порт	✓	✓	✓	✓
	Через порт RS-485/Ethernet	✓ / ✓	✓ / —	✓ / ✓	✓ / —	

В таблице выше приведены технические характеристики только для стандартных моделей.

\* 1: Испытания только с обливанием.

### Входной диапазон

Тип входа	
ТС (термопара)	K, J, T, B, S, R, N, E, L, U, W PL-2, PR20-40, W97Re3-W75Re25
RTD (Термометр сопротивления)	JPt100, Pt100
Напряжение пост. тока	0,4 ... 2,0 В, 1,0 ... 5,0 В, 0,0 ... 2,0 В, 0 ... 10 В, -10 ... 20 мВ, 0 ... 100 мВ
Постоянный ток	4 ... 20 мА, 0 ... 20 мА

## Программируемый контроллер UP55A / UP35A, цифровой индикатор с сигнализацией UM33A



Модель		UP55A	UP35A	UM33A	
Размер	1/4 DIN	✓	✓	—	
	1/8 DIN	—	—	✓	
	Глубина от поверхности панели (мм)	65	65	65	
Период управления	(мс)	Выбор 100/200	200	Выбор 50/100/200	
Функции отображения	Число разрядов при отображении PV	5	5	5	
	Функция отображения PV в активном цвете	✓	✓	✓	
	Функция отображения прокрутки	✓	✓	✓	
	Функция отображения сообщений	✓	✓	✓	
	Отображение гистограмм (Кол-во)	✓ (2)	✓ (1)	—	
Погрешность индикации входа PV	(% от полной шкалы)	0.1	0.1	0.1	
Тип входа PV	Термопара	✓	✓	✓	
	Термометр сопротивления (3-проводной)	✓	✓	✓	
	Термометр сопротивления (4-проводной)	✓	—	—	
	мВ, В	✓	✓	✓	
	мА	✓	✓	✓	
Кол-во аналоговых входов	Стандартно (Максимум)	1 (4)	1	1	
Кол-во уставок (ПИД)	Фиксированное	8	4	—	
Кол-во режимов управления	Максимум	5	1	—	
Кол-во типов управления	Максимум	4	4	—	
Управляющий выход	Тип	Релейный контактный выход, импульсный выход напряжения, токовый выход	✓	✓	—
		Двухпозиционный (ON/OFF)	✓	✓	—
	Алгоритм	ПИД (Непрерывный, Пропорционально-временной)	✓	✓	—
		Пропорционально-позиционный	✓	✓	—
		Нагрев / охлаждение	✓	✓	—
Кол-во аналоговых выходов	Стандартно (Максимум)	2 (3)	2	1	
Кол-во дискретных входов	Стандартно (Максимум)	8 (9)	3 (8)	2	
Кол-во программных шаблонов	Стандартно (Максимум)	30	2 (4)	—	
Кол-во программ	Стандартно (Максимум)	300	20 (40)	—	
Кол-во сегментов на шаблон		99	20 (40)		
Кол-во событий PV	(на сегмент)	8	2	—	
Кол-во временных событий	(на сегмент)	16	4	—	
Кол-во сигнализаций	Максимум	8	2	8	
Кол-во дискретных выходов	Стандартно (Максимум)	8 (18)	3 (8)	3 (9)	
	Связь RS-485 (максимум)	✓ (2)	✓ (1)	✓ (1)	
	Связь Ethernet	✓	✓	—	
	Открытые сети (CC-Link/PROFIBUS-DP/DeviceNet)	✓	✓	—	
Различные функции	Функция быстрой настройки	✓	✓	✓	
	Функция раздельного вычисления выхода	✓	—	✓	
	Функция отношения и извлечения квадратного корня	✓	—	✓ *3	
	Функция удаленного задания уставки (SP)	✓	—	✓	
	Функция питания контура 24 В пост. тока	✓ *2	✓ *2	✓	
Функция сигнализации поломки обогревателя	✓ (Стандартная)	✓ (Стандартная)	—		
Функция многозвенной последовательности	(Максимальное кол-во шагов)	✓ (500)	✓ (300)	—	
Другие характеристики	Источник питания	100 В ... 240 В перем. тока	✓	✓	✓
		24 В перем./пост. тока	✓	✓	✓
	Стандарт пыле- и водонепроницаемости лицевой панели	NEMA4*1 (IP56)	NEMA4*1 (IP56)	NEMA4*1 (IP56)	
	Инструментарий конфигурирования	Через порт связи быстрой загрузки (Light-loader)	✓	✓	✓
		Через служебный порт	✓	✓	✓
	Через порт RS-485/Ethernet	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / —	

В таблице выше приведены технические характеристики только для стандартных моделей.

\* 1: Испытания только с обливанием.

\* 2: Эта функция доступна, если в полном коде модели указана опция /L4 или /LC4.

\* 3: Доступно извлечение квадратного корня



# Серия приборов

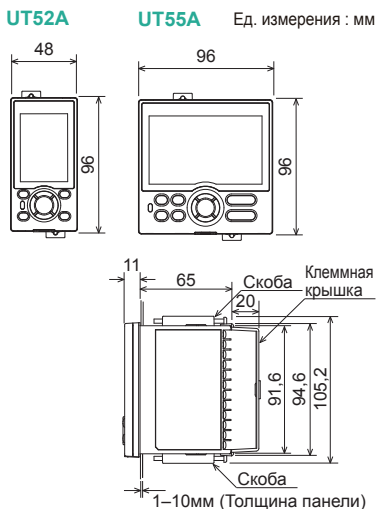
## Контроллер с цифровой индикацией UT55A / UT52A (стандартная модель)



### Основные характеристики

- Доступно до 4 аналоговых входов
- В стандартной комплектации доступны 3 независимые общие клеммы сигнализации
- Можно создавать программы многоэтапной последовательности
- Простая эксплуатация
- До 18 дискретных выходов (возможны комбинации)
- Руководство по эксплуатации доступно на нескольких языках (Японский, английский, немецкий, французский, испанский, китайский и корейский). При заказе указывайте нужный язык.

### Габаритные размеры



### Код модели и суффикс-коды

Модель	Суффикс-код	Дополнительный суффикс-код	Описание
UT55A			Контроллер с цифровой индикацией (имеет выход ретрансляции или источник питания контура на 15 В пост. тока, 3 Дискретных входа и 3 Дискретных выхода) (Источник питания: 100-240 В перемен. тока)
Базовое управление	-0		Стандартное
	-1		Пропорционально-позиционное
	-2		Нагрева/охлаждения
Функции (*1)	0		Нет
	1		Удаленный вход (1 доп. аналог. вход), 6 дополнительных дискретных входов, 5 дополнительных дискретных выходов, и связь RS-485 (Макс.19,2 кб/с, 2-проводная / 4-проводная) (*2)
	2		Удаленный вход (1 доп. аналог. вход), 1 дополнительный дискретный вход, и связь RS-485 (Макс.19,2 кб/с, 2-проводная / 4-проводная) (*2)
	3		5 дополнительных дискретных входов и 5 дополнительных дискретных выходов
	4		Удаленный вход (1 доп. аналог. вход), 1 дополнительный дискретный вход
	5		Удаленный вход (1 доп. аналог. вход), 6 доп. дискретных входов и 5 доп. дискретных выходов
	6		5 дополнительных дискретных входов и 15 дополнительных дискретных выходов
	7		3 дополнительных аналоговых входа и 3 дополнительных дискретных входа
Открытые сети	0		Нет
	1		Связь RS-485 (Макс. 38,4 кб/с, 2-проводная / 4-проводная)
	2		Связь Ethernet (с функций последовательного шлюза)
	3		Связь CC-Link (с функцией главного устройства Modbus)
	4		Связь PROFIBUS-DP (с функцией главного устройства Modbus)
	5		Связь DeviceNet (с функцией главного устройства Modbus)
Язык отображения (*7)	-1		Английский
	-2		Немецкий
	-3		Французский
	-4		Испанский
Цвет корпуса	0		Белый
	1		Черный
Опции	-00		Всегда "-00"
	/DR		Доп. прямой вход (TC(термопара) и 3-проводной / 4-проводной термометр сопротивления (RTD)) и пост. ток для удаленного входа (1 доп. аналог. вход), 1 дискретный вход должен быть удален (*3)
	/LP		Источник питания контура 24 В пост. тока (*4)
	/HA		Сигнализация помпомки нагревателя (*5)
	/DC		Источник питания 24 В перемен. тока / пост. тока
	/CT		Покрытие (*6)

- \*1: Если для кода функции задано "1" или "6", то для кода открытой сети может быть указано только "0".  
 \*2: Если задана опция /LP, то связь RS-485 может быть только 2-проводной.  
 \*3: Если для кода функций указано любое из значений "1", "2", "4", "5", или "7", то может быть задана опция /DR.  
 \*4: Опция /LP может быть задана в сочетании с кодом функций (любой из "0", "2", "3" или "4") и кодом открытых сетей (любое значение "0" или "1"). Дополнительно, опция /LP может быть задана в сочетании с кодом функций "1" и кодом открытых сетей "0".  
 \*5: Если для кода Базового управления задано "-0", то может быть указана опция /HA.  
 \*6: Если задана опция /CT, то UT55A не соответствует стандартам безопасности (UL и CSA) и маркировки CE.  
 \*7: В дисплее реализована поддержка английского, немецкого, французского и испанского языков.

Модель	Суффикс-код	Дополнительный суффикс-код	Описание
UT52A			Контроллер с цифровой индикацией (имеет выход ретрансляции или источник питания контура на 15 В пост. тока, 3 Дискретных входа и 3 Дискретных выхода) (Источник питания: 100-240 В перемен. тока)
Базовое управление	-0		Стандартное
	-1		Пропорционально-позиционное
	-2		Нагрева/охлаждения
Функции	0		Нет
	1		Удаленный вход (1 доп. аналог. вход), 1 доп. дискретный вход, связь RS-485 (Макс. 38,4 кб/с, 2-проводная)
	2		Удаленный вход (1 доп. аналог. вход) и 1 дополнительный дискретный вход
	3		2 дополнительных дискретных входа и 2 дополнительных дискретных выхода
Открытые сети	0		Нет
	-1		Английский
	-2		Немецкий
	-3		Французский
Язык отображения (*5)	-4		Испанский
	0		Белый
Цвет корпуса	1		Черный
	-00		Всегда "-00"
Опции	/DR		Дополнительный прямой вход (TC(термопара) и 3-проводной / 4-проводной термометр сопротивления (RTD)) и ток DC для удаленного входа (1 доп. аналог. вход), 1 дискретный вход должен быть удален (*1)
	/LP		Источник питания контура 24 В пост. тока (*2)
	/HA		Сигнализация помпомки нагревателя (*3)
	/DC		Источник питания 24 В перемен. тока / пост. тока
	/CT		Покрытие (*4)

- \*1: Если для кода функций задано "2", то может быть указана опция /DR.  
 \*2: Если для кода базового управления задано "-0" или "-1", то можно указать опцию /LP.  
 \*3: Если для кода базового управления задано "0", то может быть указана опция /LP.  
 \*4: Если задана опция /CT, то UT52A не соответствует стандартам безопасности (UL и CSA) и маркировки CE.  
 \*5: В дисплее реализована поддержка английского, немецкого, французского и испанского языков.

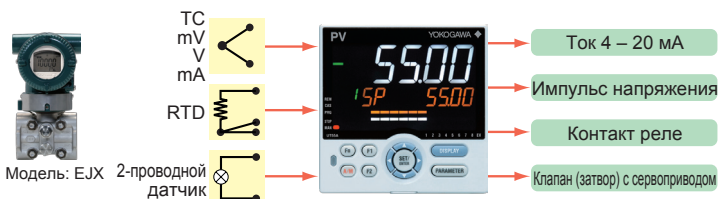
### Доступны универсальные входы/выходы и функция автонастройки

#### Универсальный вход

Выбирается из TC (Термопары), RTD (Термометра сопротивления), mV (мВ) / Напряжения постоянного тока (DC) и тока постоянного тока (DC). (Прямое соединение : не требуется шунтирующего резистора)  
 Тип входа и диапазон выбираются пользователем на передней панели или с использованием программного обеспечения установки параметров LL50A.

- Погрешность показаний 0,1%.
- Одновременное подсоединение не более двух 2-проводных датчиков.

Все приборы имеют источник питания контура на 15 В для датчика. Кроме того, в качестве дополнительной функции, одновременно для некоторых приборов можно также использовать источник питания контура на 24 В.

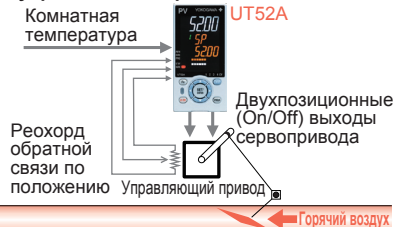


Универсальные входы

Универсальные управляющие выходы

Тип термопары	K, J, T, B, S, R, N, E, L, U, W, PL-2, PR20-40, W97Re3-W75Re25
Тип термометра сопротивления (RTD)	Pt100, JPt100
Вход напряжения пост. тока (DC)	0,4 ... 2В, 1 ... 5В, 0 ... 2В, 0 ... 10В, -10 ... 20мВ, 0 ... 100мВ
Вход тока пост. тока (DC)	4 ... 20мА, 0 ... 20мА

#### Пропорционально позиционное управление для управляющего привода



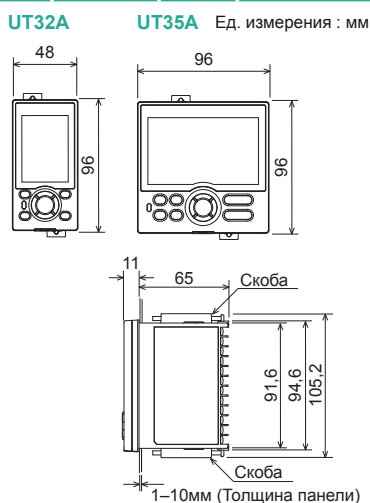
# Контроллер с цифровой индикацией UT35A / UT32A (стандартная модель)



## Основные характеристики

- В стандартной комплектации доступны 4 целевые уставки (номера ПИД)
- В стандартной комплектации доступны 3 независимые общие клеммы сигнализации
- Можно создавать программы многозвенной последовательности
- Простая эксплуатация
- До 8 дискретных выходов (возможны комбинации)
- Руководство по эксплуатации доступно на нескольких языках (Японский, английский, немецкий, французский, испанский, китайский и корейский). При заказе указывайте нужный язык.

## Габаритные размеры



## Код модели и суффикс-коды

Модель	Суффикс-код	Дополнительный суффикс-код	Описание
UT35A			Контроллер с цифровой индикацией (имеет выход ретрансляции или источник питания контура на 15 В пост. тока, 2 Дискретных входа , и 3 Дискретных выхода) (Источник питания: 100-240 В перемен. тока)
Базовое управление	-0		Стандартное
	-1		Пропорционально-позиционное
	-2		Нагрева/охлаждения
Функции	0		Нет
	1		2 дополнительных дискретных входов и 2 дополнительных дискретных выходов
	2		5 дополнительных дискретных входов и 5 дополнительных дискретных выходов
Открытые сети	0		None
	1		Связь RS-485 (Макс. 38,4 кб/с, 2-проводная / 4-проводная)
	2		Связь Ethernet (с функций последовательного шлюза)
	3		Связь CC-Link (с функцией главного устройства Modbus)
	4		Связь PROFIBUS-DP (с функцией главного устройства Modbus)
Язык отображения (*1)	-1		Английский
	-2		Немецкий
	-3		Французский
	-4		Испанский
Цвет корпуса	0		Белый
	1		Черный
Опции	-00		Всегда "-00"
	/LP		Источник питания контура 24 В пост. тока (* 2)
	/HA		Сигнализация поломки нагревателя (* 3)
	/DC		Источник питания 24 В перемен. тока / пост. тока
		/CT	Покрывание (* 4)

- \* 1: В дисплее реализована поддержка английского, немецкого, французского и испанского языков.  
 \* 2: Опция /LP может быть задана в сочетании с кодом функций "0" или "1" и кодом открытых сетей "0" или "1".  
 \* 3: Если для кода базового управления задано "-0" или "-2", то может быть указана опция /HA.  
 \* 4: Если задана опция /CT , то UT35A не соответствует стандартам безопасности (UL и CSA) и маркировки CE.

Модель	Суффикс-код	Дополнительный суффикс-код	Описание
UT32A			Контроллер с цифровой индикацией (имеет выход ретрансляции или источник питания контура на 15 В пост. тока, 2 Дискретных входа , и 3 Дискретных выхода) (Источник питания: 100-240 В перемен. тока )
Базовое управление	-0		Стандартное
	-1		Пропорционально-позиционное
	-2		Нагрева/охлаждения
Функции	0		Нет
	1		Связь RS-485 (Макс. 38,4 кб/с, 2-проводная / 4-проводная) (* 2)
	2		2 дополнительных дискретных входов и 2 дополнительных дискретных выходов
Открытые сети	0		Нет
Язык отображения (*1)	-1		Английский
	-2		Немецкий
	-3		Французский
	-4		Испанский
Цвет корпуса	0		Белый
	1		Черный
Опции	-00		Всегда "-00"
	/LP		Источник питания контура 24 В пост. тока (* 2)
	/HA		Сигнализация поломки нагревателя (* 3)
	/DC		Источник питания 24 В перемен. тока / пост. тока
		/CT	Покрывание (* 4)

- \* 1: В дисплее реализована поддержка английского, немецкого, французского и испанского языков.  
 \* 2: Опция /LP может быть задана в сочетании с кодом функций "0" или "1" и кодом открытых сетей "0" или "1". Более того, если код функции "1", связь RS-485 - это 2-проводная система.  
 \* 3: Если для кода базового управления задано "-0" или "-2", то может быть указана опция /HA.  
 \* 4: Если задана опция /CT , то UT32A не соответствует стандартам безопасности (UL и CSA) и маркировки CE.

## Продается отдельно (принадлежности)

Название модели	Модель	Примечание
Клемная крышка	UTAP001	Для UT55A/UT35A/UP55A/UP35A
	UTAP002	Для UT52A/UT32A/UM33A
Руководство пользователя (CD-ROM)	UTAP003	Содержит все руководства.

## ■ Универсальный выход

Выбирается пользователем для выходов Реле, Импульсов напряжения и Тока.

- Релейный выход: 2-позиционное (ON/OFF) управление, Пропорционально-временное ПИД регулирование
- Выход импульсов напряжения: Пропорционально-временное ПИД регулирование
- Выход тока: Непрерывное ПИД регулирование

Управление нагревом/охлаждением имеет два набора универсальных выходов.

- Допускаются любые сочетания выходов Реле, Импульсов, и Тока.

Приведение в действие регулирующих клапанов с электроприводом с использованием Позиционно-пропорционального ПИД.

- Функция позиционно-пропорционального ПИД регулирования имеет два набора релейных выходов для прямого / обратного вращения регулирующих клапанов с электроприводом.
- Также имеется реохордный вход для организации обратной связи по положению клапана.

## ■ Функция автоматической настройки (АТ)

Следующие условия могут быть установлены с целью повышения точности вычисления констант ПИД с использованием автоматической настройки (АТ).

- 1) На выбор имеется два типа алгоритмов вычисления констант ПИД.  
 Нормальный: Быстро возрастающая константа ПИД  
 Стабильный: Медленно возрастающая константа ПИД
- 2) При выполнении автоматической настройки верхний и нижний пределы для выхода для значений управляющего выхода могут устанавливаться отдельно.



# Серия приборов

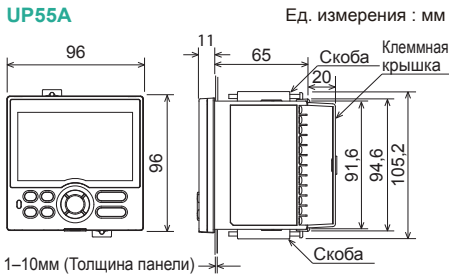
## Программируемый контроллер UP55A (стандартная модель)



### Основные характеристики

- До 30 программных шаблонов
- Может отслеживать одновременно 8 событий PV, 16 временных событий и 8 сигнализаций
- Можно создавать программы многозвенной последовательности
- Простая эксплуатация
- До 9 дискретных входов и 9 дискретных выходов (возможны комбинации)
- Руководство по эксплуатации доступно на нескольких языках (Японский, английский, немецкий, французский, испанский, китайский и корейский). При заказе указывайте нужный язык.

### Габаритные размеры



### Код модели и суффикс-коды

Модель	Суффикс-код	Дополнительный суффикс-код	Описание
UP55A			Программируемый контроллер (имеет выход ретрансляции или источник питания контура на 15 В пост. тока, 8 Дискретных входов и 8 Дискретных выходов) (Источник питания: 100-240 В перемен. тока) 30 программных шаблонов / 300 программных сегментов (Макс. 99 сегментов на шаблон)
Базовое управление	-0		Стандартное
	-1		Пропорционально-позиционное
	-2		Нагрева/охлаждения
Функции (*1)	0		Нет
	1		Удаленный вход (1 доп. аналог. вход), 1 доп. дискретный вход
	2		Связь RS-485 (Макс.19,2 кб/с, 2-проводная / 4-проводная)
	3		10 дополнительных дискретных выходов
	4		3 доп. аналоговых входа, 3 дискретных входа и 5 дискретных выходов необходимо удалить
Открытые сети	0		Нет
	1		Связь RS-485 (Макс. 38,4 кб/с, 2-проводная / 4-проводная)
	2		Связь Ethernet (с функций последовательного шлюза)
	3		Связь CC-Link (с функцией главного устройства Modbus)
	4		Связь PROFIBUS-DP (с функцией главного устройства Modbus)
	5		Связь DeviceNet (с функцией главного устройства Modbus)
Язык отображения (*2)		-1	Английский
		-2	Немецкий
		-3	Французский
		-4	Испанский
Цвет корпуса		0	Белый
		1	Черный
Фиксированный код		-00	Всегда "-00"
Дополнительные суффикс-коды		/DR	Дополнительный прямой вход (TC(термопара) и 3-проводной / 4-проводной термометр сопротивления (RTD)) и пост. ток для удаленного входа (1 доп. аналог вход), 1 дискретный вход должен быть удален (*3)
		/HA	Сигнализация поломки нагревателя (*4)
		/DC	Источник питания 24 В перемен. тока / пост. тока
		/CT	Покрытие (*5)

- \* 1: Если для кода Функции задано "3", то для кода открытой сети может быть указано только "0".  
 \* 2: В дисплее реализована поддержка английского, немецкого, французского и испанского языков.  
 \* 3: Если для кода функций указано значение "1" или "4", то может быть задана опция /DR.  
 \* 4: Если для кода базового управления задано "-0", то может быть указана опция /HA.  
 \* 5: Если задана опция /CT, то UP55A не соответствует стандартам безопасности (UL и CSA) и маркировки CE.

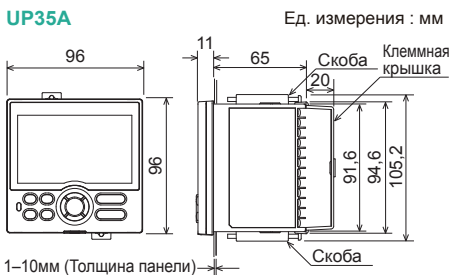
## Программируемый контроллер UP35A (стандартная модель)



### Основные характеристики

- До 4 программных шаблонов
- Может отслеживать одновременно 2 события PV, 4 временных события и 2 сигнализации
- Можно создавать программы многозвенной последовательности
- Простая эксплуатация
- До 8 дискретных входов и 8 дискретных выходов (возможны комбинации)
- Руководство по эксплуатации доступно на нескольких языках (Японский, английский, немецкий, французский, испанский, китайский и корейский). При заказе указывайте нужный язык.

### Габаритные размеры



### Код модели и суффикс-коды

Модель	Суффикс-код	Дополнительный суффикс-код	Описание
UP35A			Программируемый контроллер (имеет выход ретрансляции или источник питания контура на 15 В пост. тока, 3 Дискретных входа и 3 Дискретных выхода) (Источник питания: 100-240 В перемен. тока) 2 программных шаблона / 20 программных сегментов (Макс. 20 сегментов на шаблон)
Базовое управление	-0		Стандартное
	-1		Пропорционально-позиционное
	-2		Нагрева/охлаждения
Функции	0		Нет
	1		5 доп. дискретных входов, 5 доп. дискретных выходов
Открытые сети	0		Нет
	1		Связь RS-485 (Макс. 38,4 кб/с, 2-проводная / 4-проводная)
	2		Связь Ethernet (с функций последовательного шлюза)
	3		Связь CC-Link (с функцией главного устройства Modbus)
	4		Связь PROFIBUS-DP (с функцией главного устройства Modbus)
	5		Связь DeviceNet (с функцией главного устройства Modbus)
Язык отображения (*1)		-1	Английский
		-2	Немецкий
		-3	Французский
		-4	Испанский
Цвет корпуса		0	Белый
		1	Черный
Фиксированный код		-00	Всегда "-00"
Дополнительные суффикс-коды		/AP	2 дополнительных шаблона/20 дополнительных сегментов
		/HA	Сигнализация поломки нагревателя (*2)
		/DC	Источник питания 24 В перемен. тока / пост. тока
		/CT	Покрытие (*3)

- \* 1: В дисплее реализована поддержка английского, немецкого, французского и испанского языков.  
 \* 2: Если для кода Базового управления задано "-0" или "-2", то может быть указана опция /HA.  
 \* 3: Если задана опция /CT, то UP35A не соответствует стандартам безопасности (UL и CSA) и маркировки CE.

# Цифровой индикатор с сигнализацией UM33A (стандартная модель)



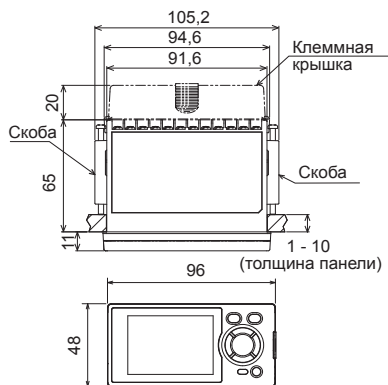
## Основные характеристики

- До 9 выходов сигнализации (включая один Fail/Отказ)
- Функция коррекции входа (смещение PV, аппроксимация ломаной линией, смещение ломаной линии)
- Доступен источник питания датчика 24 В пост. тока
- Простая эксплуатация
- Руководство по эксплуатации доступно на нескольких языках (Японский, английский, немецкий, французский, испанский, китайский и корейский). При заказе указывайте нужный язык.

## Габаритные размеры

UM33A

Ед. измерения : мм



## Код модели и суффикс-коды

Модель	Суффикс-код	Дополнительный суффикс-код	Описание
UM33A			Цифровой индикатор с сигнализацией (имеет выход ретрансляции или источник питания контура на 15 В пост. тока, 2 Дискретных входа и 3 Дискретных выхода) (Источник питания: 100-240 В перемен. тока)
Базовое управление	-0		Стандартный
Функции	0		Нет
	1		1 доп. дискретный выход (контактное реле формы с), связь RS-485 (Макс. 38,4 кб/с, 2-проводная / 4-проводная)
	2		1 доп. дискретный выход (контактное реле формы с)
	3		6 дополнительных дискретных выходов (контактное реле формы с; 1 точка и открытый коллектор; 5 точек)
Открытые сети	0		Нет
Язык отображения (*1)	-1		Английский
	-2		Немецкий
	-3		Французский
	-4		Испанский
Цвет корпуса	0		Белый
	1		Черный
Дополнительные суффикс-коды	/LP		Источник питания контура 24 В пост. тока (*2)
	/DC		Источник питания 24 В перемен. тока / пост. тока
	/CT		Покрытие (*3)

\* 1: В дисплее реализована поддержка английского, немецкого, французского и испанского языков.

\* 2: Опция /LP может быть задана только в сочетании с кодом функций "0", "1" или "2". Более того, если код функции "1", связь RS-485 - это 2-проводная система.

\* 3: Если задана опция /CT, то UM33A не соответствует стандартам безопасности (UL и CSA) и маркировки CE.

## Доступны другие полезные функции

### ■ Установка параметров

ПО установки параметров LL50A (продается отдельно) позволяет простую настройку параметров.



### ■ Функция быстрой настройки

Можно задать минимальный набор параметров, необходимый для работы.

### ■ Функция обеспечения безопасности

Функция пароля может предотвратить непреднамеренные изменения настроек параметров. Если пароль установлен, то при переходе к экрану настройки параметров требуется пароль. После проверки пароля, на экране настройки параметров можно производить изменения.

### ■ Функция сообщений

Используя функцию сообщений и включая / выключая контактный вход, зарегистрированное ранее сообщение может быть отображено на экране PV по прерыванию.

Сообщение регистрируется с помощью ПО установки параметров LL50A. Сообщения ограничены 20 алфавитно-цифровыми символами. Может быть зарегистрировано не более четырех сообщений.



Рабочий экран



**CLOSE VALVE/ЗАКРЫТИЕ КЛАПАНА**  
Когда контактный вход включен, на экране PV отображается в режиме прокрутки зарегистрированное ранее сообщение.



# Выбор характеристик

## Подробный код модели позволяет подобрать наиболее подходящие характеристики

**Подробный код модели** – Индивидуальный выбор управляющего выхода  
– Выбор опций

**Стандартные характеристики** – Один универсальный вход  
– Три дискретных входа/выхода (Сигнализации) \* Примечание 1



Примечание 1: UT35A, UT32A: 2 точки

### Дополнительные функции

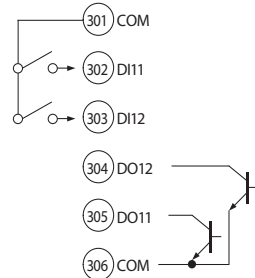
- В качестве управляющего выхода можно выбрать тиристорный выход:  $-T \square / -\square T$

Элемент	Характеристика
Тип контакта	переход через нуль
Емкость контакта	Напряжение нагрузки
	Допустимый ток нагрузки
Приложение	Пропорционально временной управляющий выход
Временное разрешение управляющего выхода	1/промышленная частота (сек) или 0,1% выходного значения, большее из этих значений

- Можно выбрать комбинацию из 2 дискретных входов и 2 дискретных выходов:  $/W \square$

Электрические характеристики такие же, как для дискретных входов/выходом, входящих в стандартную модель, кроме клеммной разводки.

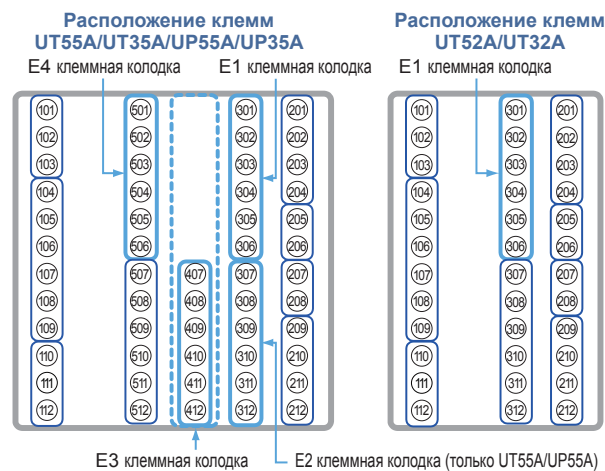
Пример: Клеммная колодка E1 опции W1



### Положения клемм, когда добавлены дополнительные функции

Позиции расширенных клеммных колодок E1 ... E4 показаны ниже. Обратите внимание, что, хотя дополнительные функции одинаковые, позиции установки различаются.

Пример: Когда в UT55A добавлено 5 дискретных входов, положения клемм, которые будут устанавливаться, между / X1 (колодка E1) и /X2 (колодка E2) различаются, как показано ниже.





Модель с полным кодом



Код модели и суффикс-код

UT55A-NNN-

Язык Цвет корпуса Выход1 Выход2 Основные опции Расширенная опция1 Расширенная опция2 Расширенная опция3 Расширенная опция4

Модель	Суффикс-код	Дополнительный суффикс-код	Описание
UT55A			Контроллер с цифровой индикацией (оснащенный 3 дискретными входами и 3 дискретными выходами) (Источник питания 100-240 В перем. тока)
Фиксированная	-N N N		Всегда "-NNN"
Язык отображения	-1		Английский
	-2		Немецкий
	-3		Французский
	-4		Испанский
Цвет корпуса	0		Белый
	1		Черный
Управляющий выход 1 (Сторона нагрева, пропорционально-позиционный) (* 1)	-A		Аналоговый выход (ток/импульс)
	-R		Релейный выход
	-U		Универсальный выход (ток/импульс/реле)
	-T		Тиристорный выход
	-P		Пропорционально-позиционный выход
Управляющий выход 2 (Сторона охлаждения) (* 1)	A		Аналоговый выход (ток/импульс)
	R		Релейный выход
	U		Универсальный выход (ток/импульс/реле)
	T		Тиристорный выход
Основные опции	N		Нет
	/DC		Источник питания 24 В перемен. тока / пост. тока
	/CT		Покрытие (* 3)
	/HA		Сигнализация поломки нагревателя
	/RT		Выход ретрансляции или источник питания контура на 15 В пост. тока
	/R1		Удаленный (1 дополнительный аналоговый) вход и 1 доп. дискретный вход
	/U1		1 доп. универсальный вход (термопара/термометр сопротивления/ В или мА пост. тока)
	/X1		5 дополнительных дискретных входов
	/Y1		5 дополнительных дискретных выходов
	/W1		2 дополнительных дискретных входа и 2 дополнительных дискретных выхода
Опции клеммной колодки E1 (* 2)	/A2		1 дополнительный аналоговый вход и 1 доп. дискретный вход
	/X2		5 дополнительных дискретных входов
	/Y2		5 дополнительных дискретных выходов
	/W2		2 дополнительных дискретных входа и 2 дополнительных дискретных выхода
	/CH3		Связь RS-485 (Макс. 38,4 кб/с, 2-проводная / 4-проводная)
	/CC3		Связь CC-Link (с функцией главного устройства Modbus)
	/PD3		Связь PROFIBUS-DP (с функцией главного устройства Modbus)
	/DN3		Связь DeviceNet (с функцией главного устройства Modbus)
	/ET3		Связь Ethernet (с функций последовательного шлюза)
	/X3		5 дополнительных дискретных входов
Опции клеммной колодки E2 (* 2)	/Y3		5 дополнительных дискретных выходов
	/W3		2 дополнительных дискретных входа и 2 дополнительных дискретных выхода
	/A4		1 дополнительный аналоговый вход и 1 доп. дискретный вход
	/C4		Связь RS-485 (Макс. 19,2 кб/с, 2-проводная / 4-проводная)
	/L4		Источник питания контура 24 В пост. тока
	/AC4		1 доп. аналоговый вход и 1 доп. дискретный вход и связь RS-485 (Макс. 19,2 кб/с, 2-проводная)
	/LC4		Источник питания контура 24 В пост. тока и связь RS-485 (Макс. 19,2 кб/с, 2-проводная)
	/X4		5 дополнительных дискретных входов
	/Y4		5 дополнительных дискретных выходов
	/W4		2 дополнительных дискретных входа и 2 дополнительных дискретных выхода
Опции клеммной колодки E4 (* 2, 4)			

Язык отображения

Выберите один тип.

Цвет корпуса

Выберите один тип.

Выход1

Выберите один тип.

Выход2

Если выполняется управление нагрева/охлаждения, выберите один тип. Если в Выход1 выбрана опция -P, то укажите N.

Основные опции

Выберите любые

нужные опции.

Расширенная опция1

Выберите один тип.

Расширенная опция2

Выберите один тип.

Расширенная опция3

Выберите один тип.

Расширенная опция4

Выберите один тип.

\* 1) Для выхода нагрева /охлаждения, задайте оба выхода Выход1 и Выход2. Он не доступен, когда Выход2 имеет опцию "N". Для пропорционально-позиционного выхода, задайте "P" для Выхода1, а для Выхода2 задайте "N". Опцию /HA можно задать, если указаны следующие коды Выхода1 и Выхода2: "-AN", "-RN", "-UN" или "-TN".  
 \* 2) Из каждой опции клеммной колодки E1 ... E4 можно выбрать одну опцию.  
 \* 3) Если задана опция /CT, то UP55A не соответствует стандартам безопасности (UL и CSA) и маркировки CE.  
 \* 4) Опции "L4" и "LC4" клеммной колодки E4 можно задать, если опция клеммной колодки E3 указана, как "Not select/Не выбрана", "/CH3", "/X3", "/Y3" или "/W3".

Модель с полным кодом



Код модели и суффикс-код

UT52A-NNN-

Язык Цвет корпуса Выход1 Выход2 Основные опции Расширенная опция1

Модель	Суффикс-код	Дополнительный суффикс-код	Описание
UT52A			Контроллер с цифровой индикацией (оснащенный 3 дискретными входами и 3 дискретными выходами) (Источник питания 100-240 В перем. тока)
Фиксированная	-N N N		Всегда "-NNN"
Язык отображения	-1		Английский
	-2		Немецкий
	-3		Французский
	-4		Испанский
Цвет корпуса	0		Белый
	1		Черный
Управляющий выход 1 (Сторона нагрева, пропорционально-позиционный) (* 1 и 4)	-A		Аналоговый выход (ток/импульс)
	-R		Релейный выход
	-U		Универсальный выход (ток/импульс/реле)
	-T		Тиристорный выход
	-P		Пропорционально-позиционный выход
Управляющий выход 2 (Сторона охлаждения) (* 1 и 4)	A		Аналоговый выход (ток/импульс)
	R		Релейный выход
	U		Универсальный выход (ток/импульс/реле)
	N		Нет
Основные опции	N		Нет
	/DC		Источник питания 24 В перемен. тока / пост. тока
	/CT		Покрытие (* 3)
	/HA		Сигнализация поломки нагревателя
	/RT		Выход ретрансляции или источник питания контура на 15 В пост. тока
	/R1		Удаленный (1 доп. аналоговый) вход и 1 доп. дискретный вход
	/U1		1 доп. универсальный вход (термопара/термометр сопротивления/ В или мА пост. тока)
	/L1		Источник питания контура 24 В пост. тока
	/CH1		Связь RS-485 (Макс. 38,4 кб/с, 2-проводная / 4-проводная)
	/RCH1		Удаленный (1 доп. аналоговый) вход и 1 доп. дискретный вход и связь RS-485 (Макс. 38,4 кб/с, 2-проводная)
/LCH1		Источник питания контура 24 В пост. тока и связь RS-485 (Макс. 38,4 кб/с, 2-проводная)	
Опции клеммной колодки E1 (* 2, 5)	/X1		5 дополнительных дискретных входов
	/Y1		5 дополнительных дискретных выходов
	/W1		2 дополнительных дискретных входа и 2 дополнительных дискретных выхода

Язык отображения

Выберите один тип.

Цвет корпуса

Выберите один тип.

Выход1

Выберите один тип.

Выход2

Если выполняется управление нагрева/охлаждения, выберите один тип. Если в Выход1 выбрана опция -P, то укажите N.

Основные опции

Выберите любые

нужные опции.

Расширенная опция1

Выберите один тип.

\* 1) Для выхода нагрева /охлаждения, задайте оба выхода Выход1 и Выход2. Он не доступен, когда Выход2 имеет опцию "N". Для пропорционально-позиционного выхода, задайте "P" для Выхода1, а для Выхода2 задайте "N". Опцию /HA можно задать, если указаны следующие коды Выхода1 и Выхода2: "-AN", "-RN", "-UN" или "-TN".  
 \* 2) Для клеммной колодки E1 можно выбрать одну опцию.  
 \* 3) Если задана опция /CT, то UP52A не соответствует стандартам безопасности (UL и CSA) и маркировки CE.  
 \* 4) Если Выход1 задан как "R" или "U", то точка контакта S изменяется на точку контакта A, когда Выход1 задан как "T", то для Выхода2 можно задать только "A" или "N".  
 \* 5) Если Выход2 задан как "N", можно задать "L1" или "LCH1".





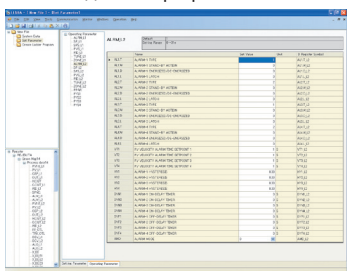


# Инструментарий конфигурации

## Программное обеспечение для установки параметров LL50A

### Функция установки параметров/создания программных шаблонов

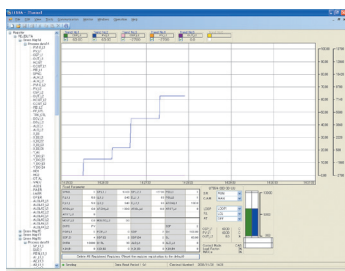
Легко могут быть установлены параметры, определяющие функции контроллера: тип модели контроллера, режим работы контроллера (одноконтурное управление, каскадное управление, управление контуром с переключением параметра процесса (PV), и т.д.), функции универсального входа/ выхода, параметры установки и прочее. Функция также позволяет создавать программные шаблоны.



Дисплей установки параметров

### Функция настройки

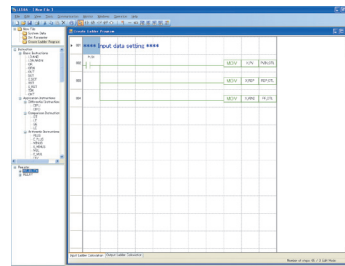
Используется для настройки параметров ПИД регулятора. Отображает измеренные значения входа, целевую уставку (задание), и значения управляющего выхода в виде графика тренда на экране персонального компьютера, что позволяет изменять параметры ПИД, переключать автоматический и ручной (AUTO/MAN) режим работы, выполнять измерение управляющих выходов в ручном режиме, и т.д.



Дисплей настройки

### Функции построения многозвенной последовательности

Можно создавать программы многозвенной последовательности и также следить за выполнением программ многозвенной последовательности.



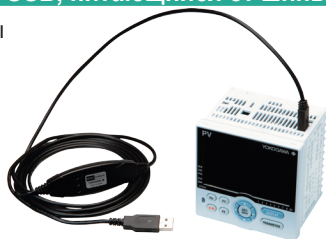
Дисплей построения программ многозвенной последовательности

### Функция создания профиля сети

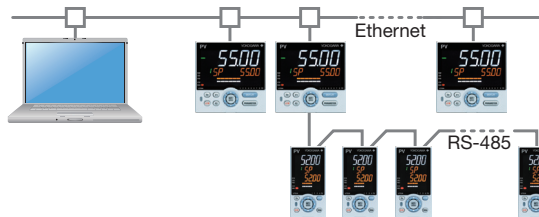
Может использоваться для создания спецификации электронного устройства для открытой сети.

### Подключение через кабель USB, питающийся от шины

Можно устанавливать параметры при отсутствии подачи питания на контроллер.



### Подключение через разъем связи Ethernet



### Подключение через ИК-адаптер

Можно использовать при подсоединении к панели управления.

- Применяемые контроллеры: UT55A, UT52A  
UT35A, UT32A  
UP55A, UP35A  
UM33A
- Операционные системы: Windows XP / Vista  
Windows 7 Professional (32-битная и 64-битная версии)
- Метод связи : USB 1.1



### Подключение через разъемы связи RS-485



### Код модели и суффикс-код

Модель	Суффикс-код	Описание
LL50A	-00	Программное обеспечение для установки параметров

Доступен инструментальный преобразования параметров, который позволяет использовать с LL50A данные параметров серии GREEN, его можно загрузить с веб-сайта ниже.  
<https://y-link.yokogawa.com>

UTAdvanced является зарегистрированной торговой маркой Yokogawa Electric Corporation. Microsoft, MS и Windows являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation с Соединенных Штатах и других странах. Другие названия компаний и названия изделий, встречающиеся в этом документе, являются зарегистрированными торговыми марками и торговыми марками соответствующих владельцев.

## vigilantplant®

ИЗМЕРЯТЬ ТОЧНО

ЗНАТЬ ЗАБЛАГОВРЕМЕННО

ДЕЙСТВОВАТЬ АКТИВНО

Верный путь к совершенному производству

YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION

Центральный офис  
9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, Japan  
<http://www.yokogawa.com>

ООО "ИОКОГАВА ЭЛЕКТРИК СНГ"

Центральный офис  
Грохольский пер.13, строение 2, 129090 Москва, РОССИЯ  
Телефон: (+7 495) 933-8590, 737-7868, 737-7871  
Факс (+7 495) 933- 8549, 737-7869  
E-mail: [info@ru.yokogawa.com](mailto:info@ru.yokogawa.com)  
<http://www.yokogawa.ru>

"VigilantPlant / Завод будущего" - то принцип автоматизации для безопасного, надёжного и выгодного управления заводом. Цель VigilantPlant - достижение и поддержание непрерывного состояния превосходной управляемости, при которой персонал завода является бдительным и внимательным, получает всю необходимую информацию и готов активно действовать для оптимизации производительности завода и процветания бизнеса.

NetSOL Online

Подпишитесь на нашу бесплатную рассылку по электронной почте  
[www.yokogawa.com/ns/](http://www.yokogawa.com/ns/)

Vig-RS-5E

Отпечатано в России, 110(KP) [Изд : 05/18]

Изменения вносятся без предварительного уведомления.  
Все права защищены, Авторское право © 2009, Yokogawa Electric Corporation.

YOKOGAWA