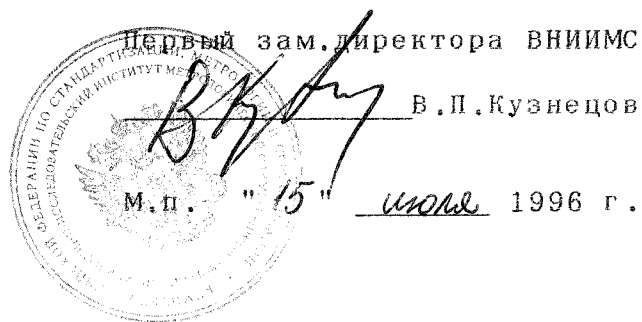


Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Комплексы программно-технические "КВИНТ"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 15484 -96
--	---

Выпускаются по техническим условиям: ТУ 4213-129-00229792-96

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Программно-технический комплекс ( ПТК ) "КВИНТ" представляет собой комплекс унифицированных информационно- и программно-совместимых технических средств, объединенных локальными информационными сетями, и предназначен для построения АСУ ТП в энергетической, химической, металлургической и др. областях промышленности.

В качестве технических средств для восприятия и обработки измерительной информации и решения задач управления служат программируемые контроллеры Ремиконт серии 200.

ПТК "КВИНТ" обеспечивает ввод сигналов от датчиков объектов управления и вывод сигналов на их исполнительные устройства по индивидуальным каналам аналоговой и дискретной информации.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 5 до 45 гр.С;
- относительная влажность воздуха до 80 % при 25 гр.С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

Температура транспортирования от минус 50 до 55 гр.С.

#### ОПИСАНИЕ

ПТК "КВИНТ" является проектно-компоновемым комплексом, в котором количество и типы устройств на уровне шкафов, Ремиконтов, модулей устройств связи с объектом в составе Ремиконтов, блоков силовых преобразователей, количество и типы станций (операторских, инженерных, архивных) определяются заказчиком и оформляются картой заказа.

Измерительные каналы ПТК "КВИНТ" выполнены на основе регулирующих микропроцессорных контроллеров Ремиконт Р-210, содержащих следующие измерительные модули:

АЦП-50 - модуль аналоговых вводов сигналов от линейных унифицированных датчиков (с клеммно-модульным соединителем КМС-50);

АЦП-51 - модуль аналоговых вводов сигналов от низковольтных датчиков напряжения и термопар ТХА, ТХК (совместно с клеммно-модульным соединителем КМС-52 и модулем МУС-50 - канал компенсации температуры холодного спая термопары);

АЦП-52, АЦП-53, АЦП-54 - модуль аналоговых вводов сигналов от термосопротивлений ТСМ-50, ТСП-50 и ТСП-100 (3-х и 4-х проводное подподключение);

ЦАП-50 - модуль аналоговых выводов.

Основные метрологические характеристики измерительных модулей в составе измерительных каналов ПТК "КВИНТ" приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Тип модуля	Сигналы:		Предел основной приведенной погрешности	Предел допол. приведен. погрешности при измен. темпер.	Предел допол. приведен. погреш. при изменении напр. питания
	на входе	на выходе			
АЦП-50 8 вход. каналов	0-5 мА, 0-20мА, 4-20мА, 0-2 В	12 бит	0,2 %	0,1%/10гр.С	0,1 %
АЦП-51 8 вход. каналов	от термо- пар типа ТХА, ТХК см.табл.2	12 бит	0,4 % *	0,2%/10гр.С *	0,1 %
АЦП-52 6 вход. каналов	термомет- ров сопр. см.табл.3	12 бит	0,4 %	0,2%/10гр.С	0,1 %
АЦП-53, АЦП-54 6 вход. каналов	термомет- ров сопр. см.табл.3	12 бит	0,4 %	0,2%/10гр.С	0,1 %
ЦАП-50 8 вых. каналов	12 бит	0-5 мА, 0-20мА, 4-20мА	0,3 %	0,15%/10гр.С	0,15 %

\* - с учетом погрешности канала компенсации температуры холодного спая.

Напряжение питания 220 +22 -33 В;  
 Частота 50 +-1 Гц;  
 Габаритные размеры шкафа Ремиконтов 862x806x2000 мм;  
 Масса шкафа при полной загрузке не более 350 кг;  
 Потребляемая мощность зависит от заказанной конфигурации ПТК.

Таблица 2.

Диапазон входных сигналов, Мв	Диапазон температур, гр. С	Тип терморпары
0 - 12.207 0 - 16.395 0 - 24.902 0 - 37.325	0 - 300 0 - 400 0 - 600 0 - 900	ТХА
0 - 22.839	0 - 300	ТХК

Таблица 3.

Диапазон входных сигналов, Ом	Диапазон температур, гр. С	Тип термометра сопротивления
39.24 - 92.8	-50 ....200 (6 поддиапазонов)	ТСМ-50
50.0 - 88.515	0 ....200 (4 поддиапазона)	ТСП-50
100.0 - 185.58	0 ....200 (4 поддиапазона)	ТСМ-100
100.0 - 213.8	0 ....300 (6 поддиапазонов)	ТСП-100

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель измерительных модулей и на титульные листы эксплуатационной документации.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят контроллеры, типы и состав которых определяются картой заказа, и сетевое оборудование.

#### ПОВЕРКА

Поверка измерительных каналов выполняется по методике, согласованной с ВНИИМС (входит в комплект поставки). Поверка измерительных каналов модулей АЦП-50 и АЦП-51 выполняется с помощью установки поверки вольтметров В1-13 (кл. 0,003); АЦП-52, АЦП-53, АЦП-54 - магазина сопротивлений Р-4831 (кл.0,02); ЦАП-50 - вольтметра универсального В7-54 (кл. 0,01).

Межповерочный интервал - 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические условия",  
ГОСТ 22261-82 "ЕСП. Средства измерения электрических и магнитных  
величин. Общие технические требования.  
ГОСТ 29125-91Е "Программируемые контроллеры. ОТТ"  
ТУ 4213-129-00229792-96, ТУ 411 618.004.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Программно-технический комплекс "КВИНТ" соответствует требова-  
ниям технических условий ТУ 4213-129-00229792-96 и основным  
требованиям ГОСТ 22261, ГОСТ 8.009 и ГОСТ 29125.

Изготовитель: НИИ Теплоприбор, 129095, г. Москва, пр.Мира, 95.

 Директор НИИ Теплоприбор Н.М. Курносов