

# СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУ "Саратовский ЦСМ  
им. Б.А. Дубовикова"

В.С.Мишин

2008 г.



Приборы контроля чистоты жидкости ПКЖ-904	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>11306 -D8</u> Взамен № 11306-88
--	---

Выпускаются по техническим условиям 1.94.0776-07 ТУ.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор контроля чистоты жидкости ПКЖ-904 (далее по тексту "прибор"), предназначен для измерения чистоты жидкости, технологических процессов промывки деталей, гидроагрегатов путем измерения количества частиц в единице объема исследуемой жидкости одновременно в каждом из шести диапазонов от 5 до 200 мкм по ГОСТ 17216.

Область применения прибора: энергетика, авиакосмическая, нефтехимическая и газовая отрасли.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на преобразовании импульсов света, отраженного от частиц загрязнителя, движущихся с потоком жидкости через фотоэлектрический датчик, в импульсы напряжения; проведения амплитудного анализа этих импульсов по шести размерным диапазонам и дальнейшей цифровой индикации количества импульсов одновременно по всем диапазонам. Прибор изготавливается в виде переносного блока с выносным датчиком.

На верхней панели прибора расположены цифровые индикаторы количества частиц, индикаторы уровня загрязненности и сигнализатор "ПЕРЕГРУЗКА". На передней панели прибора расположены разъемы для связи с внешними устройствами и контроля основных электрических параметров, кнопки отключения диапазонов 5-10, 10-25 мкм, кнопки "ПУСК" и "СТОП". На задней панели расположены предохранитель, клемма заземления, тумблер "СЕТЬ", а также закреплен датчик, который может быть отсоединен от прибора и удален на расстояние до двух метров.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Диапазоны измерения:</b>	
- количества частиц в жидкости, част. в 100 см <sup>3</sup>	150 - 150 000
<b>Предел допускаемой основной относительной погрешности измерения:</b>	
- количества частиц (при расходе контролируемой жидкости [100±10] см <sup>3</sup> /мин ), %	±30%
<b>Изменения показаний прибора, вызванные изменением каждой из внешних влияющих величин:</b>	
- температуры окружающего воздуха от 10 до 35°C	не более 30%
- температуры контролируемой жидкости от 10 до 70°C	не более 40%
<b>Рабочие условия при измерении:</b>	
Давление рабочей жидкости, МПа, не более	0,5 (в теч. 5мин.)
Вязкость контролируемой жидкости, МПа*с, не более	50
Общее количество частиц размером свыше 5 мкм, не более	4800000
Температура окружающего воздуха при измерении, °C	от 10 до 35 °C
Допускаемая температура контролируемой жидкости, °C	от 10 до 70
Атмосферное давление, кПа (мм.рт.ст.)	от 84 до 106.7 (от 630 до 800)
Относительная влажность при температуре окружающего воздуха 20°C, %	65±15
Напряжение сети переменного тока частотой 50 Гц	220±22
Время готовности прибора к работе, мин	5
Время непрерывной работы, ч, не более	8

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят методом сеткографии на корпус прибора, на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	кол-во	Примечание
1.	Прибор ПКЖ-904	1 шт	
2.	Комплект ЗИП (согласно ведомости)	1 шт	
3.	Комплект эксплуатационной документации (согласно ведомости ЭД)	1 шт	
4.	Комплект упаковки 7Д4.170.081	1 шт	
5.	Методика поверки (по требованию)	1 шт	

## **ПОВЕРКА**

Проверка прибора контроля чистоты жидкости ПКЖ-904 осуществляется в соответствии с документом "Приборы контроля чистоты жидкости ПКЖ-904. Методика поверки", утвержденным ВНИИР в 1990г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

рабочий эталон для поверки приборов чистоты жидкости ППС-902, ПГ±10%  
секундомер СОСпр-26-2010 по ГОСТ 5072-79,  
цилиндр по ГОСТ 1770.

Межпроверочный интервал - 1 год .

## **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Технические условия ТУ 1.94.0776-07

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип приборов контроля чистоты жидкости ПКЖ-904 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ - ОАО "НИТИ-Тесар"**

410071 г.Саратов , ул. Шелковичная, 186

Генеральный директор А. В. Хон

