

**КОМПЛЕКТ ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ
ПАРАМЕТРОВ КОПЧЕНИЯ РЫБЫ
Н29-И57**

**Внесен
в Государственный
реестр
под № 9635—84**

**Утвержден Государственным комитетом СССР по стандартам 11 июля 1984 г.
Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплект приборов контроля параметров копчения рыбы Н29-И57 предназначен для измерения параметров дымовоздушной смеси: скорости, оптической плотности, относительной влажности при холодном копчении различных видов рыб в рыбокопильных установках, выдачи сигнала на регулирование, сигнализацию, регистрацию на самопишущем потенциометре КСП-4, КСУ-2. Комплект приборов может применяться для измерения скорости, относительной влажности воздушной среды в установках вяления рыбы.

ОПИСАНИЕ

В состав комплекта входят: приборы измерения скорости, оптической плотности, относительной влажности дымовоздушной смеси; первичные измерительные преобразователи скорости, оптической плотности, относительной влажности дымовоздушной смеси; приборный шкаф.

Принцип работы прибора измерения скорости основан на изменении ЭДС разогретой термопары от скорости потока дымовоздушной смеси.

Принцип действия прибора измерения оптической плотности основан на свойстве дымовоздушной смеси ослаблять световой поток, проходящий через нее. Световой поток преобразуется фотоприемником (фотодиодом) в электрический ток.

Работа прибора измерения относительной влажности построена на психрометрическом методе. От изменения влажности среды изменяется сопротивление чувствительных элементов, которые включены в схему измерительного моста.

Первичные измерительные преобразователи предназначены для преобразования неэлектрических величин параметров дымовоздушной смеси в электрические сигналы.

Измерительные приборы, входящие в состав комплекта приборов контроля параметров копчения рыбы, размещаются в приборном шкафу щитового исполнения, представляющем собой прямоугольный металлический корпус. Дверца приборного шкафа остеклована, что позволяет снимать показания приборов, не открывая приборный шкаф. На задней стенке приборного шкафа расположены четыре колодки для подключения первичных измерительных преобразователей. Приборный шкаф устанавливается в щите КИП и А копильной установки, первичные измерительные преобразователи — на копильной установке.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения скорости от 1 до 5 и от 5 до 10 м/с.

Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности измерения скорости дымовоздушной смеси в диапазонах: 1—5 м/с $\pm 0,3$ м/с; 5—10 м/с $\pm 0,6$ м/с.

Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности с учетом климатических и эксплуатационных факторов в диапазонах 1—5 м/с $\pm 0,5$ м/с; 5—10 м/с $\pm 1,0$ м/с.

Диапазоны измерения оптической плотности от 0 до 1.

Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности измерения оптической плотности дымовоздушной смеси 0,04.

Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности с учетом климатических и эксплуатационных факторов 0,1.

Диапазон измерения относительной влажности от 30 до 90 %.

Предел допускаемого значения основной погрешности измерения относительной влажности дымовоздушной смеси $\pm 6\%$.

Предел допускаемого значения измерения основной относительной погрешности с учетом климатических и эксплуатационных факторов $\pm 10\%$.

Диапазон рабочих температур от 10 до 35 °С.

Потребляемая мощность 180 В·А.

Напряжение питающей сети (220 ± 22) В, частоты (50 ± 1) Гц.

Габаритные размеры, мм: приборного шкафа $450 \times 450 \times 479$; первичного измерительного преобразователя скорости $220 \times 80 \times 70$; первичного измерительного преобразователя оптической плотности: длина 800, диаметр 300; первичного измерительного преобразователя относительной влажности $200 \times 230 \times 700$; приборов измерения скорости, оптической плотности, относительной влажности $370 \times 400 \times 125$.

Масса, кг: приборного шкафа 16;

первичного измерительного преобразователя скорости 1;

первичного измерительного преобразователя оптической плотности 15;

первичного измерительного преобразователя относительной влажности 8;

приборов измерения скорости, оптической плотности, относительной влажности 7.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: приборный шкаф комплекта контроля параметров копчения рыбы; приборы для измерения скорости дымовоздушной смеси; оптической плотности дымовоздушной смеси; относительной влажности дымовоздушной смеси; первичные измерительные преобразователи скорости дымовоздушной смеси; оптической плотности дымовоздушной смеси; относительной влажности дымовоздушной смеси; комплект запасных частей (гнезда ГИ1.2 — 3 шт.; индикатор ИНС-1 — 3 шт.; лампа накаливания А12-21 по ГОСТ 2023—75; предохранители ВП-1-0,5А — 6 шт.; предохранители ВП-1-2А — 6 шт.; терморпары — 2 шт.; фотодиоды ФД-6Г); комплект принадлежностей (вилки МРН-14-1, МРН-22-1, РПЗ-ЗОЛ — 3 шт.; воронка 45 по ГОСТ 19908—80; вставки ЦР20П4ЭШ8 — 4 шт.; розетки МРН-14-1, МРН-22-1, РПЗ-ЗОЛ — 3 шт.; светофильтры НС-1 — 2 шт.; трубка резиновая 1 м $8,0 \times 3,0$ по ГОСТ 5496—78; шнуры шторные — 2 шт.); техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт; методические указания по методам и средствам поверки комплекта.

ПОВЕРКА

Комплекты приборов поверяют по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

Основное оборудование, необходимое при поверке: гигрометр «Волна-1М»; установка для проверки анемометров чашечных типа ПО-37; анемометр МС-13 по ГОСТ 6376—74; нейтральные светофильтры НС-1 по ГОСТ 9411—81Е; стенд определения оптической плотности 378-17; климатическая камера «Фойтрон-3101» (ГДР). Вместо указанного оборудования разрешается применять другие средства поверки, обеспечивающие измерение соответствующих параметров с требуемой точностью.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассмотривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Изготовитель — Министерство рыбного хозяйства СССР.