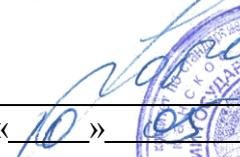


СОГЛАСОВАНО

Директор РУП «БелГИМ»



« 10 » _____ 2001 г.
Н. А. Жагора



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель министра здравоохранения
Республики Беларусь



« 22 » _____ 2001 г.
А. С. Курченков



СОГЛАСОВАНО

Начальник ГУФМ Минздрава
Республики Беларусь



« _____ » _____ 2001 г.
А. Н. Федоров

МЕТОДИКА
ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭТИЛОВОГО СПИРТА
В ЖИДКИХ БИОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДАХ ОРГАНИЗМА

МВИ.МН 1329 - 2001

Разработчики:

Минский городской наркологический диспансер
НИИ ядерных проблем Белгосуниверситета
ООО «Новые аналитические системы»



1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий документ устанавливает методику количественного химического анализа крови, слюны и мочи для определения содержания этанола в диапазоне концентраций от 0,1 ‰ до 6 ‰.

2. НОРМЫ ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ

Методика выполнения измерений обеспечивает определение содержания этанола с погрешностью, не превышающей значений, указанных в таблице 1.

Таблица 1. Нормы погрешности измерения содержания этанола

Диапазон массовой концентрации С, ‰	Показатель сходимости $\sigma_{\text{сх}}[\Delta]$ не более	Границы погрешности Δ при $P = 0,95$ не более
0,1 - 6,0	$0,024 \cdot C + 0,018$	$\pm (0,096 \cdot C + 0,020)$

3. СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА, МАТЕРИАЛЫ, РЕАКТИВЫ

При выполнении измерений применяют следующие средства измерений, устройства, материалы и реактивы:

3.1. Средства измерений

Хроматограф «3700» ТУ 25-0585.110-86 с детектором по теплопроводности,
Система регистрации, обработки и хранения спектрометрической информации ЮНИХРОМ 97 ТУ РБ 14597800.001-98 с относительной погрешностью измерения площади под пиком не более 1 %,

Колба мерная 2-500-2 ГОСТ 1770-74,
Колба мерная 2-250-2 ГОСТ 1770-74,
Колба мерная 2-100-2 ГОСТ 1770-74,
Колба мерная 2-50-2 ГОСТ 1770-74,
Мензурка 100 ГОСТ 1770-74,
Стаканчики для взвешивания СВ-34/12 ГОСТ 25336-82,
Пипетка мерная 1-1-2-1 ГОСТ 29227-91 (ИСО 835/1),
Пипетка мерная 1-1-2-2 ГОСТ 29227-91 (ИСО 835/1),
Пипетка мерная 1-1-2-5 ГОСТ 29227-91 (ИСО 835/1),
Пипетка мерная 1-1-2-10 ГОСТ 29227-91 (ИСО 835/1),
Ареометр для спирта АСП-Т ГОСТ 18481-81,
Термометр лабораторный ТЛ-2 ГОСТ 215-73,
Весы лабораторные типа ВЛР-200г по ГОСТ 24104-88 2-го класса точности.

Шприц типа «Рекорд» объёмом 1 мл с силиконовым уплотнителем по ТУ 64-1-863-80,

3.2. Устройства

Металлическая колонка длиной 2 м и диаметром 3 мм (Твёрдый носитель (ТН) – целит С-22, фракция 80 – 100 меш, модифицированный металлическим серебром. Неподвижная фаза (НФ) – полиэтиленгликоль – 1500. Соотношение НФ : ТН – 1 : 10),

Иглы к шприцам типа «Рекорд» А-04, 20-1-15 (для отбора парогазовой фазы),
Водоструйный насос, или вакуумный насос, или электроотсос хирургический,
Шкаф сушильный с диапазоном температур от 80 °С до 200 °С,
Шкаф вытяжной,
Холодильник бытовой,

Мойка для мытья лабораторной посуды (двухсекционная),

Приспособление для обжима алюминиевых колпачков ПОК-1,

Шейкер,

Дистиллятор,

Баня водяная с диапазоном температур от 55 °С до 90 °С,

Склянка с притёртой пробкой на 100 мл,

Колба круглодонная со шлифом № 29 на 5 л,

