

P13-99-20

А.К.Джавришвили¹, Т.А.Ломтадзе², Г.Г.Сехниаидзе¹,
Э.Г.Цхададзе

СИСТЕМА
МНОГОПРОВОЛОЧНЫХ ДРЕЙФОВЫХ КАМЕР
ДЛЯ ШИРОКОАПЕРТУРНЫХ СПЕКТРОМЕТРОВ

Направлено в журнал «Приборы и техника эксперимента»

¹Институт физики АН Грузии, Тбилиси

²ИНФН, Пиза, Италия

Джавришвили А.К. и др.
Система многопроволочных дрейфовых камер
для широкоапертурных спектрометров

P13-99-20

Приводится описание системы широкоформатных дрейфовых камер с рабочей площадью $2,5 \times 1,9$ м и $1,5 \times 1,5$ м. Изучена работа камер для различных газовых смесей, приводятся зависимости эффективности камер от высокого напряжения на катодах и потенциальных проволоках, а также временные спектры. С помощью системы дрейфовых камер получено пространственное разрешение $\sigma \sim 180$ микрон для прямых треков в 8-миллиметровом дрейфовом промежутке. Камеры работали в составе трековых систем спектрометров ВЕС и ГАМС на ускорителе У-70 ИФВЭ, г. Протвино.

Работа выполнена в Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ.

Препринт Объединенного института ядерных исследований. Дубна, 1999

Перевод авторов

Javrishvili A. et al.
The System of the Multiwire Drift Chambers
for the Wide Aperture Spectrometers

P13-99-20

The system of wide sizes drift chambers with working dimensions 2.5×1.9 m and 1.5×1.5 m is discussed. The work of chambers for various gas mixtures is studied, the dependencies of chamber's efficiency on the high voltage of cathodes and potential wires, also time distributions are described. The system gives the space resolution $\sigma \sim 180 \mu\text{m}$ for straight tracks in 8 mm drift gate. The chambers were included in track systems of VES and GAMS spectrometers at the accelerator Y-70 of IHEP of Protvino, Russia.

The investigation has been performed at the Laboratory of Nuclear Problems, JINR.

Preprint of the Joint Institute for Nuclear Research. Dubna, 1999