

СОДЕРЖАНИЕ

*Будагов Ю. А., Батурицкий М. А., Демьянов С. Е., Карпович В. А.,
Кураев А. А., Поболь И. Л., Покровский А. И., Родионова В. Н.,
Трубников Г. В., Ширков Г. Д.*
**Сверхпроводящие ускорительные ниобиевые
резонаторы TESLA-типа для электронов и позитронов 5**

Копач Ю. Н., Сапожников М. Г.
**Применение метода меченых нейтронов
для фундаментальных и прикладных исследований 103**

Международное совещание «Физика димюонов на LHC»

Пальчик В. В., Перелыгин В. В.
**Мюонная система установки CMS
и особенности ее работы в условиях HL-LHC 180**

Бунин П. Д. от имени коллаборации CMS
Модернизация адронной калориметрии CMS на LHC 191

Пальчик В., Войтишин Н.
**Реконструкция траекторий мюонов
в катодно-стриповых камерах эксперимента CMS 203**

Ланёв А. В.
Димюонная физика в эксперименте CMS на LHC 204

Айрапетян А. А., Савина М. В., Тумасян А. Р., Шматов С. В.
**Поиск темной материи, ассоциативно рожденной
с бозоном Хиггса Стандартной модели в pp -столкновениях
при энергии 13 ТэВ в эксперименте CMS (LHC) 222**

Андреев В. В., Макаренко В. В., Максименко Н. В.
**Ограничения CP-четных аномальных констант
трехбозонных вершин в распадах W^+W^- -бозонов
на CMS LHC 231**

Зыкунов В. А.
**Электрослабые поправки к асимметрии вперед–назад
рождения дилептонов при фотонном слиянии на LHC 240**

<i>Шалаев В. В., Горбунов И. Н., Шматов С. В.</i>	
Оценка влияния эффектов высших порядков КХД на значения угловых поляризационных коэффициентов в процессе Дрелла–Яна в условиях LHC	252
<i>Ким В. Т.</i>	
Бозон Хиггса и проблема натуральности в Стандартной модели	263
<i>Тумасян А. Р. от имени группы анализа CMS VBFHbb Run2</i>	
Поиск рождения бозона Хиггса в процессе слияния векторных бозонов с последующим распадом $H \rightarrow b\bar{b}$ в эксперименте CMS на LHC	264
<i>Петрушанко С. В.</i>	
Последние результаты по кваркониям в ядро-ядерных столкновениях в эксперименте CMS на ускорителе LHC	265
<i>Годунов С. И.</i>	
Парное рождение заряженных частиц в pp-рассеянии: фактор выживания и детектирование протонов	270
<i>Каркарьян Е. К.</i>	
Приближение амплитуды спиральности к расчету рождения мюонной пары при протон-протонном рассеянии на LHC	271
<i>Шульга С. Г., Будковский Д. В.</i>	
Об измерении долей кварковых и глюонных струй в адрон-адронных столкновениях	272
<i>Жижин И., Ланёв А., Шматов С.</i>	
Оптимизация методов отбора событий с парой мюонов и моделирование фонов	277

CONTENTS

<i>Budagov Yu. A., Baturitsky M. A., Demyanov S. E., Karpovich V. A., Kuraev A. A., Pobol I. L., Pokrovsky A. I., Rodionova V. N., Trubnikov G. V., Shirkov G. D.</i>	
TESLA-Type Superconducting Accelerator Niobium Resonators for Electrons and Positrons	5
<i>Kopatch Yu. N., Sapozhnikov M. G.</i>	
Application of Tagged Neutron Method for Fundamental and Applied Research	103

International Workshop “The Physics of the Dimuons at the LHC”

<i>Palichik V. V., Perelygin V. V.</i> The CMS Muon System and Features of Its Operation with HL-LHC	180
<i>Bunin P. D. for the CMS Collaboration</i> Modernization of CMS Hadron Calorimetry at the LHC	191
<i>Palichik V., Voytishin N.</i> Muon Trajectory Reconstruction in the Cathode-Strip Chambers of the CMS Experiment	203
<i>Lanyov A. V.</i> Dimuon Physics with the CMS Experiment at the LHC.	204
<i>Hayrapetyan A. A., Savina M. V., Tumasyan A. R., Shmatov S. V.</i> Search for Dark Matter Produced in Association with Standard Model Higgs Boson in pp Collisions at 13 TeV with CMS (LHC) Experiment	222
<i>Andreev V. V., Makarenko V. V., Maksimenko N. V.</i> Constraints on the CP-Even Anomalous Constants of Three-Boson Vertices in the Decays of W^+W^--Bosons on the CMS LHC	231
<i>Zykunov V. A.</i> Electroweak Corrections to Forward–Backward Asymmetry of Dilepton Production via Photon Fusion at LHC	240
<i>Shalaev V. V., Gorbunov I. N., Shmatov S. V.</i> Influence of Higher-Order QCD Effects on Angular Polarization Coefficients in Drell–Yan Lepton Pair Production at the LHC.	252
<i>Kim V. T.</i> Higgs Boson and Naturalness Problem in the Standard Model.	263
<i>Tumasyan A. R. on behalf of CMS VBFHbb Run2 analysis team</i> Search for Higgs Boson Production via Vector Boson Fusion Process with Subsequent $H \rightarrow b\bar{b}$ Decay with CMS Experiment at LHC	264
<i>Petrushanko S. V.</i> The Recent Results on Quarkonia in Heavy-Ion Collisions with the CMS Experiment at the LHC.	265

Godunov S. I.

**Charged Particles Pair Production in pp Scattering:
Survival Factor and Proton Tagging 270**

Karkaryan E. K.

**The Approach of Helicity Amplitudes
to Calculation of the Muon Pair Production
in Proton–Proton Scattering at the LHC 271**

Shulha S. G., Budkouski D. V.

**About Measurement of Quark and Gluon Jet Fractions
in Hadron–Hadron Collisions. 272**

Zhizhin I., Lanyov A., Shmatov S.

**Optimization of Methods for Selecting Events with Pairs
of Muons and Background Simulation 277**