

Пейчо Стоев Петков

## АВТОБИОГРАФИЯ

Роден в гр. Шумен, България, на 3 Ноември 1978.

**Адрес за кореспонденция** Катедра Атомна Физика  
Физически Факултет  
Софийски Университет “Св. Климент Охридски”  
бул. “Джеймс Баучер” 5  
София 1164, България  
тел. 8161 360

**Електронна поща** peicho@phys.uni-sofia.bg

### Трудов стаж

4 март 2009 – до момента

Физик в  
Катедра Атомна Физика, Физически Факултет  
СУ “Св. Климент Охридски”

1 февруари 2006 – 4 март 2009

Физик на половин щат в  
Катедра Атомна Физика, Физически Факултет  
СУ “Св. Климент Охридски”

април 2006 – април 2008

Физик на половин щат в  
ИЯИЯЕ БАН-София

юли 2002 – декември 2002

Физик в ИЯИЯЕ БАН-София

### Образование

27 април 2009

Получена образователната и научна степен “Доктор”

1 януари 2003 – 1 януари 2006

Докторант по Физика на високите енергии и  
елементарните частици във Физически факултет на  
СУ “Св. Климент Охридски”.

2001

Защитена дипломна работа за получаване на  
магистърска степен по физика с оценка Отличен 6,00.

1996 – 2001

Висше образование във Физически факултет на  
СУ “Св. Климент Охридски” с успех Отличен 5,60

1993 – 1996

Средно образование с отличен успех,  
СОУ “Васил Друмев”, гр. Шумен

## Школи

Sofia School of Protein Science  
from basic research to drug design  
21-26 September 2009

3rd VI-HPS Tuning Workshop  
Julich Supercomputing Centre, Germany  
16 - 20 February, 2009

1st CP2K Tutorial: Enabling the Power of  
Imagination in MD Simulations  
9 - 13 February, 2009, CECAM-ETHZ,  
Zurich, Switzerland

Лятна школа CERN-ОИЯИ по  
“ Физиката на високите енергии”,  
Китцбюл, Австрия  
(21 Август – 3 Септември 2005)

ICFA Instrumentation School  
23 Mart - 12 April, Cape Town, RSA

## Допълнителна Квалификация

Обучение в Европейската Организация за Ядрени Изследвания CERN, Женева	Юли - Септември 2000
Италиански Институт по Ядрена Физика INFN, Бари - Тестове на Камери със съпротивителна плоскост за експеримента CMS	Юли - Септември 2001 Май 2003 Септември 2003 - Март 2004 Юни - Ноември 2004 Юли - Август 2005

<b>Научни публикации</b>	21
<b>Забелязани цитирания</b>	над 360
<b>Доклади на конференции</b>	8

## Компютърни умения

Работа с операционни системи	Linux, Windows XP, Windows Vista
Системно администриране на Linux дистрибуции	RedHat, Fedora, Cent OS, Debian
Езици за програмиране	C, C++, Tcl
Програмни пакети	ROOT, Garfield, Gomas, NAMD, CPMD, CP2K

## Интереси

Изследвания във физиката на елементарните частици

Детектори на йонизиращи частици и компютърно моделиране на работата им

Компютърно моделиране на атомни и молекулни системи

## Публикации

1. T. Anguelov, ... P. Petkov, ... *et al.* "DAQ for CMS RPC chambers test", Nuclear electronics & computing, NEC' 2001, Proceedings of XVIII International Symposium
2. M. Abbrescia, ... P. Petkov, ... *et al.*, NIM A 533 (2004) 208-213, "The cosmic rays quality test procedure for the CMS barrel resistive plate chambers"
3. M. Abbrescia, ... P. Petkov, ... *et al.*, NIM A 533 (2004) 102-106, "Study of long-term performance of CMS RPC under irradiation at the CERN GIF"
4. M. Abbrescia, ... P. Petkov, ... *et al.*, NIM A 535 (2004) 283-286, "Production and test of one-third of barrel Resistive Plate Chambers of the CMS experiment at LHC"
5. M. Abbrescia, ... P. Petkov, ... *et al.*, "Production and quality control of the Barrel RPC chambers of the CMS experiment, Nuclear Physics B - Proceedings Supplements, Volume 150, January 2006, Pages 290-294
6. M. Abbrescia, ... P. Petkov, ... *et al.*, "Cosmic ray tests of double-gap resistive plate chambers for the CMS experiment", Nucl. Instr. and Meth. A **550**, 2005, 116-126
7. M. Abbrescia, ... P. Petkov, ... *et al.*, "Production and quality control of the Barrel RPC chambers of the CMS experiment", Nuclear Physics B, **150**, 2006, 290-294
8. M. Abbrescia, ... P. Petkov, ... *et al.* "Quality control tests for the CMS Barrel RPCs", Nuclear Physics B, **158**, 2006, 73-77
9. M. Abbrescia, ... P. Petkov, ... *et al.*, "HF production in CMS-Resistive Plate Chambers", Nuclear Physics B, **158**, 2006, 30-34
10. F. Loddo, ... P. Petkov, ... *et al.* "An RPC-based technical trigger for the CMS experiment.",  
Published in "Valencia 2006, Electronics for LHC and future experiments" 284-288
11. G. Bayatian, ... P. Petkov, ... *et al.*, J.Phys.G34:995-1579,2007, "CMS technical design report, volume II: Physics performance"
12. G. Bayatian, ... P. Petkov, ... *et al.*, "CMS technical design report, volume I"
13. G. Bayatian, ... P. Petkov, ... *et al.*, "The Computing Project TDR",  
CERN/LHCC 2005-023
14. G. Bayatian, ... P. Petkov, ... *et al.*, "High Density QCD with Heavy Ions",  
CERN/LHCC 2007-009

15. M. Abbrescia, ... P. Petkov, *et al.*, "The gas monitoring system for the resistive plate chamber detector of the CMS experiment at LHC," Nucl. Phys. Proc. Suppl. **177-178** (2008) 293.
16. R. Adolphi, ... P. Petkov, *et al.* [CMS Collaboration], "The CMS experiment at the CERN LHC", JINST **0803** (2008) S08004 [JINST **3** (2008) S08004].
17. M. Abbrescia, ... P. Petkov, *et al.*, "Results about HF production and bakelite analysis for the CMS Resistive Plate Chambers", Nucl. Instrum. Meth. A **594**, 140 (2008).
18. A. Colaleo, ... P. Petkov, *et al.*, "The compact muon solenoid RPC barrel detector", Nucl. Instrum. Meth. A **602**, 674 (2009).
19. G. Roselli, ... P. Petkov, *et al.*, "Resistive plate chamber commissioning and performance in CMS.", Nucl. Instrum. Meth. A **602**, 696 (2009).
20. R.T. Rajan, ... P. Petkov, *et al.*, "A configurable tracking algorithm to detect cosmic muon tracks for the CMS-RPC based technical trigger.", Nucl. Instrum. Meth. A **602**, 792 (2009).
21. A. Colaleo, ... P. Petkov, *et al.*, "First measurements of the performance of the barrel RPC system in CMS.", Nucl. Instrum. Meth. A **609**, 114 (2009).

### Доклади на конференции

1. T. Anguelov, ... P. Petkov, ... *et al.*, "CMS Barrel Resistive Plate Chambers - construction and tests", "Meetings in Physics at University of Sofia", vol.2, 2001
2. T. Anguelov, ... P. Petkov, ... *et al.*, "CMS barrel resistive plate chambers - tests and results", Meeting in Physics at University of Sofia, vol.3, 2003
3. A. Dimitrov, ... P. Petkov, ... *et al.*, "Estimation of Effective Townsend Coefficient for the Standard Compact Muon Solenoid Resistive Plate Chamber Gas Mixture", Meetings in Physics at University of Sofia, vol. 6, 2005
4. A. Dimitrov, ... P. Petkov, ... *et al.*, "Cosmic Ray Test Results for Compact Muon Solenoid Barrel Resistive Plate Chambers", Meetings in Physics at University of Sofia, vol. 6, 2005
5. A. Dimitrov, ... P. Petkov, ... *et al.*, "Cosmic Muon Trajectory Reconstruction for Compact Muon Solenoid Resistive Plate Chamber studies", Meetings in Physics at University of Sofia, vol. 6, 2005
6. L. Litov, ... P. Petkov, ... *et al.*, "Understanding of human interferon gamma binding", Fourth International Bulgarian-Greek Conference "Computer Science' 2008"

7. L. Litov,...P. Petkov,... *et at.*, "Computer simulation of the human interferon gamma mutant forms", The 7th General Conference of the BPU
8. L. Litov,...P. Petkov,... *et at.*, "Modeling binding activity of human interferon-gamma", BM&BPE'2009