

Сергей Иванович Битюков



(26 декабря 1951 – 3 декабря 2018)

3 декабря 2018 года скоропостижно скончался ведущий научный сотрудник Института физики высоких энергий им. А.А. Логунова (ИФВЭ), доктор физико-математических наук Сергей Иванович Битюков.

Сергей Иванович родился 26 декабря 1951 года в городе Гудермес Чечено-Ингушской АССР в семье военнослужащего. В 1975 году после окончания МИФИ поступил на работу в ИФВЭ. Основная его деятельность была связана с разработкой математического обеспечения физического эксперимента. С.И. Битюков участвовал в подготовке и проведении эксперимента на установке «ФОДС», был одним из создателей вычислительного комплекса ЕС-1010-ЕС1040 для установки «ЛЕПТОН-Ф».

С.И. Битюков внес существенный вклад в создание и подготовку к измерениям прототипа адронного калориметра для установки ДЕЛФИ. Им проведены Монте-Карло анализ прототипа, обработка результатов измерений и получены реальные характеристики калориметра. Важной работой являлось экспериментальное изучение основных характеристик адронного калориметра на основе сцинтиллятора, изготовленного методом литья под давлением. По материалам данных исследований им в 1988 году была успешно

защищена кандидатская диссертация «Исследование характеристик больших годоскопических калориметров».

С.И. Битюков и в дальнейшем занимался разработкой и исследованием калориметрических методов регистрации частиц. Он принимал активное участие в проведении программы экспериментальных исследований на установке «ВЕС» - широкоапертурном магнитном спектрометре с возможностью регистрации как треков заряженных частиц, так и гамма-квантов. Существенная часть деятельности С.И. Битюкова была посвящена подготовке экспериментов на установке «Многочастичный спектрометр» УНК, ориентированной на изучение физики тяжелых кварков, являлся одним из организаторов Международного совещания «Физика УНК» и совещаний по проекту «Многочастичный спектрометр». В 2012 он защитил докторскую диссертацию «Методика статистического анализа данных при планировании экспериментов по поиску новых явлений в физике высоких энергий». В последние годы, являясь членом коллаборации CMS, Сергей Иванович занимался исследованием статистических методов, используемых при поисках новой физики в экспериментах на большом адронном коллайдере.

Сергей Иванович много лет по совместительству работал в МИРЭА (Кафедра СФ-2 «Приборы и информационные технологии», филиал в г. Серпухове).

В 2014 году в издательстве «Красканд» (Москва) вышла его книга «Применение статистических методов для поиска новой физики на Большом адронном коллайдере», в соавторстве с Н.В. Красниковым, которая была переиздана в 2019 году в издательстве УРСС (Москва).

Приведенный некролог доступен на странице «Мемориал» на форуме г. Протвино <https://www.protvino-forum.ru/showthread.php?p=86632>

Избранные публикации С.И. Битюкова



Книга

С.И. Битюков, Н.В. Красников, Применение статистических методов для поиска новой физики на Большом адронном коллайдере. М.: Красанд, 2014; УРСС, 2019.

Публикации Сергея Ивановича в составе [CMS collaboration](https://cms.cern.ch/) выходили и посмертно. Полный список можно посмотреть по ссылке <https://inspirehep.net/authors/1016255>

Статьи, не связанные с CMS

1. BELOUSOV, VI; BITYUKOV, SI; GRISHIN, VN; KACHANOV, VA; KONSTANTINOV, DA; MEDVEDEV, VA; MYSNIK, AI; PONOMAREV, PS; PRUDKOGLYAD, AF; SEMENOV, PA; STEPUSHKIN, SM; UKHANOV, MN; UFIMTSEV, AG; KHARLOV, YV; CHUIKO, BV.
A STUDY OF THE RAMPEX ELECTROMAGNETIC CALORIMETER STABILITY INSTRUMENTS AND EXPERIMENTAL TECHNIQUES 51(2), 187-190 (2008)
2. ANDREEV, YM; BITYUKOV, SI; KRASNIKOV, NV; TOROPIN, AN.
USING THE $E +/\mu -/+$ PLUS $E-T(MISS)$ SIGNATURE IN THE SEARCH FOR SUPERSYMMETRY AND LEPTON-FLAVOR VIOLATION IN NEUTRALINO DECAYS PHYSICS OF ATOMIC NUCLEI 70(10), 1717-1724 (2007)
3. ZERNII, YV; BITYUKOV, SI; MEDVEDEV, VA; UKHANOV, MN; CHUJKO, BV.
MONITORING THE VARIATIONS IN SPECTRAL SENSITIVITY DURING THE CALIBRATION OF A LIGHT SOURCE INSTRUMENTS AND EXPERIMENTAL TECHNIQUES 48(5), 646-648 (2005)
4. ANDREEV, YM; BITYUKOV, SI; KRASNIKOV, NV.
SLEPTONS AT POST-WMAP BENCHMARK POINTS AT LHC(CMS) PHYSICS OF ATOMIC NUCLEI 68(2), 340-347 (2005)
5. BITYUKOV, SI; MEDVEDEV, VA; SMIRNOVA, VV; ZERNII, YV.
EXPERIMENTAL TEST OF THE PROBABILITY DENSITY FUNCTION OF TRUE VALUE OF POISSON DISTRIBUTION PARAMETER BY SINGLE OBSERVATION OF NUMBER OF EVENTS NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT 534(1-2), 228-231 (2004)
6. BITYUKOV, SI; KRASNIKOV, NV.
DISTINGUISHABILITY OF HYPOTHESES NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT 534(1-2), 152-155 (2004)
7. BITYUKOV, SI; KRASNIKOV, NV.
SIGNAL SIGNIFICANCE IN THE PRESENCE OF SYSTEMATIC AND STATISTICAL UNCERTAINTIES NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT 502(2-3), 795-798 (2003)
8. BITYUKOV, SI.
ON THE SIGNAL SIGNIFICANCE IN THE PRESENCE OF SYSTEMATIC AND STATISTICAL UNCERTAINTIES JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS (9), - (2002)
9. BITYUKOV, SI; KRASNIKOV, NV.
LHC (CMS) DISCOVERY POTENTIAL FOR MODELS WITH EFFECTIVE SUPERSYMMETRY AND NONUNIVERSAL GAUGINO MASSES PHYSICS OF ATOMIC NUCLEI 65(7), 1341-1351 (2002)
10. BITYUKOV, SI; KRASNIKOV, NV.
SEARCH FOR SUSY AT LHC IN JETS PLUS $E-T(MISS)$ FINAL STATES FOR THE CASE OF NONUNIVERSAL GAUGINO MASSES PHYSICS OF ATOMIC NUCLEI 64(7), 1315-1322 (2001)
11. BITYUKOV, SI; KRASNIKOV, NV.
ON THE OBSERVABILITY OF A SIGNAL ABOVE BACKGROUND NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT 452(3), 518-524 (2000)

12. AMELIN, D; BERDNIKOV, E; BITYUKOV, S; BORISOV, G; BUGG, DV; GOUZ, Y; DOROFEEV, V; DZHELYADIN, R; EKIMOV, A; KARYUKHIN, A; KACHAEV, I; KHOKHLOV, Y; KONSTANTINOV, V; KOPIKOV, A; KOSTYUKHIN, V; LIKHODED, S; MATVEEV, V; OSTANKOV, A; POLYAKOV, B; RYABCHIKOV, D; SEKHNIADZE, G; SOLOVYANOV, O; SOLODKOV, A; STARCHENKO, E; TSKHADADZE, E; VISHNEVSKI, N; VLASOV, E; ZAITSEV, A.
NATURAL PARITY RESONANCES IN η $\pi^+\pi^-$
NUCLEAR PHYSICS A 668(1-4), 83-96 (2000)
13. BITYUKOV, SI; KRASNIKOV, NV.
SEARCH FOR SUSY AT LHC IN JETS + E-T(MISS) FINAL STATES FOR THE CASE OF NONUNIVERSAL GAUGINO MASSES
PHYSICS LETTERS B 469(1-4), 149-154 (1999)
14. BITYUKOV, SI; KRASNIKOV, NV.
GAUGINO PAIR PRODUCTION AT LHC FOR THE CASE OF NONUNIVERSAL GAUGINO MASSES
NUOVO CIMENTO DELLA SOCIETA ITALIANA DI FISICA A-NUCLEI PARTICLES AND FIELDS 112(8), 913-919 (1999)
15. BITYUKOV, SI; KRASNIKOV, NV.
THE SEARCH FOR SLEPTONS AND LEPTON-FLAVOR-NUMBER VIOLATION AT LHC (CMS)
PHYSICS OF ATOMIC NUCLEI 62(7), 1213-1225 (1999)
16. AMELIN, DV; BERDNIKOV, EB; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; DOROFEEV, VA; DZHELYADIN, RI; EKIMOV, AV; GOUZ, YP; KACHAEV, IA; KARYUKHIN, AN; KHOKHLOV, YA; KONOPLYANNIKOV, AK; KONSTANTINOV, VF; KOPIKOV, SV; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; LIKHODED, SA; MATVEEV, VD; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; SEKHNIADZE, GG; SOLODKOV, AA; SOLOVIANOV, OV; STARCHENKO, EA; TSKHADADZE, EG; VISHNEVSKY, NK; VLASOV, EV; ZAITSEV, AM.
INVESTIGATION OF PION-INDUCED FORMATION OF THE η π^- SYSTEM IN A COULOMB FIELD
PHYSICS OF ATOMIC NUCLEI 62(3), 454-458 (1999)
17. BITYUKOV, SI; KRASNIKOV, NV.
NEW PHYSICS DISCOVERY POTENTIAL IN FUTURE EXPERIMENTS
MODERN PHYSICS LETTERS A 13(40), 3235-3249 (1998)
18. BITYUKOV, SI; KRASNIKOV, NV.
THE SEARCH FOR NEW PHYSICS BY THE MEASUREMENT OF THE FOUR-JET CROSS-SECTION AT LHC AND TEVATRON
MODERN PHYSICS LETTERS A 12(27), 2011-2027 (1997)
19. AMELIN, DV; BERDNIKOV, EB; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; VISHNEVSKY, NK; VLASOV, EV; GOUZ, YP; DOROFEEV, VA; DZHELYADIN, RI; EKIMOV, AV; ZAITSEV, AM; IVANYUSHENKOV, YM; KARYUKHIN, AN; KACHAEV, IA; KLYUCHNIKOV, GA; KONSTANTINOV, VF; KOPIKOV, SV; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; KRIUSHIN, AA; LOMTADZE, TA; MATVEEV, VD; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; SOLOVIANOV, OV; STARCHENKO, EA; KHOKHLOV, YA; TSKHADADZE, EG.
INVESTIGATION OF THE DIFFRACTIVE REACTION $\pi^-A \rightarrow \eta \pi^-A$ AT AN INCIDENT $P(\pi^-)$ MOMENTUM OF 37 GEV/C
PHYSICS OF ATOMIC NUCLEI 59(6), 976-981 (1996)
20. AMELIN, DV; BERDNIKOV, EB; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; DOROFEEV, VA; DZHELYADIN, RI; GOUZ, YP; KACHAEV, IA; KARYUKHIN, AN; KHOKHLOV, YA; KLYUCHNIKOV, GA; KONSTANTINOV, VF; KOPIKOV, SV; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; MATVEYEV, VD; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; SOLODKOV, AA; SOLOVYANOV, OV; STARCHENKO, EA; VLASOV, EV; ZAITSEV, AM; SEKHNAIDZE, G; TSKHADADZE, E.
PARTIAL-WAVE ANALYSIS OF THE REACTION $\pi^-P \rightarrow \pi^+\pi^-\pi^0N$ AT $P(\pi^-)=36$ GEV/C - STUDY OF $\alpha(2)(1320)$ AND $\omega(3)(1670)$ MESONS
ZEITSCHRIFT FUR PHYSIK C-PARTICLES AND FIELDS 70(1), 71-75 (1996)
21. AMELIN, DV; BERDNIKOV, EB; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; GOUZ, YP; DOROFEEV, VA; DZHELYADIN, RI; KACHAEV, IA; KARYUKHIN, AN; KHOKHLOV, YA; KLYUCHNIKOV, GA; KONSTANTINOV, VF; KOPIKOV, SV; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; MATVEEV, VD; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; SOLODKOV, AA;

SOLOVIANOV, OV; STARCHENKO, EA; VISHNEVSKY, NK; VLASOV, EV; ZAITSEV, AM; SEHNIADZE, G; TSKHADADZE, EG.

STUDY OF RESONANCE PRODUCTION IN DIFFRACTIVE $\pi(-)A\text{-}]\pi(+)\pi(-)\pi(-)A$
PHYSICS LETTERS B 356(4), 595-600 (1995)

22. AMELIN, DV; BERDNIKOV, EB; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; ODOROFEEV, VA; DZHELYADIN, RI; GOUZ, YP; IVANYUSHENKOV, YM; KACHAEV, IA; KARYUKHIN, AN; KHOKHLOV, YA; KLYUCHNIKOV, GA; KONSTANTINOV, VF; KOPIKOV, SV; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; KRIUSHIN, AA; LOMTADZE, TA; MATVEYEV, VD; MESTVIRISHVILI, AS; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; SOLOVYANOV, OV; STARCHENKO, EA; TSKHADADZE, EG; VISHNEVSKY, NK; VLASOV, EV; ZAITSEV, AM.

STUDY OF THE DECAY $F(1(1285)\text{-}]\rho(0)(770)\gamma$
ZEITSCHRIFT FUR PHYSIK C-PARTICLES AND FIELDS 66(1-2), 71-76 (1995)

23. BERDNIKOV, EB; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; GOUZ, YP; DOROFEEV, VA; DZHELYADIN, RI; IVANYUSHENKOV, YM; KARYUKHIN, AN; KACHAEV, IA; KLYUCHNIKOV, GA; KONSTANTINOV, VF; KOPIKOV, SV; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; KRIUSHIN, AA; KHOKHLOV, YA; SOLOVYANOV, OV; LOMTADZE, TA; MATVEYEV, VD; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; STARCHENKO, EA; TSKHADADZE, EG; VISHNEVSKY, NK; VLASOV, EV; ZAITSEV, AM.

STUDY OF THE REACTION $\pi(-)A\text{-}]\kappa+\kappa\text{-}\pi(-)A$ AT 37 GEV/C
PHYSICS LETTERS B 337(1-2), 219-225 (1994)

24. BERDNIKOV, EB; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; GOUZ, YP; DZHELYADIN, RI; EKIMOV, AV; IVANYUSHENKOV, YM; KACHAEV, IA; KARYUKHIN, AN; KHOKHLOV, YA; KLYUCHNIKOV, GA; KONOPLYANNIKOV, AK; KONSTANTINOV, VF; KRIUSHIN, AA; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; MATVEEV, VD; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; SENKO, VA; SOLDATOV, MM; STARCHENKO, EA; VISHNEVSKY, NK; VLASOV, EV; ZAITSEV, AM; BELADIDZE, GM; LOMTADZE, TA; MESTVIRISHVILI, AK; TSKHADADZE, EG.

LATEST RESULTS FROM THE VES EXPERIMENT

NUOVO CIMENTO DELLA SOCIETA ITALIANA DI FISICA A-NUCLEI PARTICLES AND FIELDS 107(10), 1941-1951 (1994)

25. KACHAEV, IA; BERDNIKOV, EB; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; GOUZ, YP; DOROFEEV, VA; DZHELYADIN, RI; EKIMOV, AV; IVANYUSHENKOV, YM; KARYUKHIN, AN; KHOKHLOV, YA; KLYUCHNIKOV, GA; KONSTANTINOV, VF; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; KRIUSHIN, AA; MATVEEV, VD; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; STARCHENKO, EA; VISHNEVSKII, NK; VLASOV, EV; ZAITSEV, AM; LOMTADZE, TA; SEHNIADZE, G; TSKHADADZE, EG.

STUDY OF THE $\pi(1800)$ RESONANCE IN DIFFRACTIVE REACTIONS
PHYSICS OF ATOMIC NUCLEI 57(9), 1536-1541 (1994)

26. BELADIDZE, GM; BERDNIKOV, EB; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; DZHELYADIN, RI; EKIMOV, AV; GOUZ, YP; IVANYUSHENKOV, YM; KACHAEV, IA; KARYUKHIN, AN; KHOKHLOV, YA; KLYUCHNIKOV, GA; KONSTANTINOV, VF; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; KRIUSHIN, AA; LOMTADZE, TA; MATVEYEV, VD; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; SEKHNIADZE, GG; STARCHENKO, EA; TSKHADAZE, EG; VISHNEVSKY, NK; VLASOV, EV; ZAITSEV, AM.

STUDY OF $\pi\text{-}N\text{-}]\eta\text{-}\pi\text{-}N$ AND $\pi\text{-}N\text{-}]\eta'\text{-}\pi\text{-}N$ REACTIONS AT 37 GEV/C
PHYSICS LETTERS B 313(1-2), 276-282 (1993)

27. BELADIDZE, GM; BERDNIKOV, EB; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; GOUZ, YP; DZHELYADIN, RI; IVANYUSHENKOV, YM; KARYUKHIN, AN; KACHAEV, IA; KLYUCHNIKOV, GA; KONSTANTINOV, VF; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; KRIUSHIN, AA; KHOKHLOV, YA; LAPIN, VV; LOMTADZE, TA; MATVEYEV, VD; MAKAROV, GP; OBRAZTSOV, VF; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; SEMENOV, VK; STARCHENKO, EA; ISAEV, AN; TSKHADADZE, EG; VISHNEVSKY, NK; VLASOV, EV; ZAITSEV, AM; ZIMIN, SA.

STUDY OF THE REACTION $\pi\text{-}P\text{-}]\eta'\text{-}\eta'\text{-}N$
ZEITSCHRIFT FUR PHYSIK C-PARTICLES AND FIELDS 57(1), 13-15 (1993)

28. BELADIDZE, GM; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; VISHNEVSKII, NK; VLASOV, EV; GUZ, YP; DZHELYADIN, RI; ZAITSEV, AM; IVANYUSHENKOV, YM; KARYUKHIN, AN; KACHAEV, IA; KLYUCHNIKOV, GA;

KONOPLYANNIKOV, AK; KONSTANTINOV, VF; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; KRIUSHIN, AA; LAPIN, VV; LOMTADZE, TA; MATVEV, VD; OBRAZTSOV, VF; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; SEMENOV, VK; SENKO, VA; SOLDATOV, MM; STARCHENKO, EA; KHOKHLOV, YA; TSKHADADZE, EG.

STUDY OF THE PROCESS $\pi^+ \rightarrow \pi^0 \pi^+ \eta \rightarrow \pi^+ \pi^0 \pi^+ \eta$ AT 36-GEV/C

NUCLEAR PHYSICS 55(10), 1535-1539 (1992)

29. BELADIDZE, GM; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; CHERNYAVSKY, NN; DZHELYADIN, RI; GOUZ, YP; IVANYUSHENKOV, YM; KARYUKHIN, AN; KACHAEV, IA; KHOKHLOV, YA; KLYUCHNIKOV, GA; KONSTANTINOV, VF; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; KRIUSHIN, AA; LAPIN, VV; LOMTADZE, TA; MATVEEV, VD; OBRAZTSOV, VF; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; SEMENOV, VK; SENKO, VA; SOLDATOV, MM; STARCHENKO, EA; TSKHADADZE, EG; VISHNEVSKY, NK; VLASOV, EV; ZAITSEV, AM.
STUDY OF THE REACTION $\pi^+ \rightarrow \pi^0 \pi^+ \omega \rightarrow \pi^+ \pi^0 \pi^+ \eta$ AT $\sqrt{s} = 36$ GEV/C
ZEITSCHRIFT FUR PHYSIK C-PARTICLES AND FIELDS 54(3), 367-369 (1992)
30. BELADIDZE, GM; BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; GOUZ, YP; DZHELYADIN, RI; IVANYUSHENKOV, YM; KARYUKHIN, AN; KACHAEV, IA; KLYUCHNIKOV, GA; KONSTANTINOV, VF; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; KRIUSHIN, AA; KHOKHLOV, YA; LAPIN, VV; LOMTADZE, TA; MATVEYEV, VD; MEDOVNIKOV, VA; OBRAZTSOV, VF; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; SEMENOV, VK; STARCHENKO, EA; SHALANDA, NA; TSKHADADZE, EG; VISHNEVSKY, NK; VLASOV, EV; YAKIMSCHUK, VI; ZAITSEV, AM; ZIMIN, SA.
OBSERVATION OF THE DECAY $\Lambda(1320) \rightarrow \pi^+ \eta$
ZEITSCHRIFT FUR PHYSIK C-PARTICLES AND FIELDS 54(2), 235-238 (1992)
31. BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; BUSHNIN, YB; DZHELYADIN, RI; GOUZ, YP; IVANYUSHENKOV, YM; KACHAEV, IA; KARYUKHIN, AN; KHOKHLOV, YA; KLUCHNIKOV, GA; KONOPLYANNIKOV, AK; KONSTANTINOV, VF; KOSTRIKOV, ME; KOSTYUKHIN, VV; KRIUSHIN, AA; LAPIN, VV; MATVEEV, VD; OBRAZTSOV, VF; OSTANKOV, AP; RYABCHIKOV, DI; SEMENOV, VK; STARCHENKO, EA; VANEV, VS; VISHNEVSKY, NK; VLASSOV, EV; ZAITSEV, AM.
OBSERVATION OF A RESONANCE WITH MASS $M = 1814$ MEV, DECAYING INTO $\pi^+ \eta \rightarrow \pi^+ \eta$
PHYSICS LETTERS B 268(1), 137-141 (1991)
32. BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; VIKTOROV, VA; DOROFEEV, VA; DZHELYADIN, RI; GOLOVKIN, SV; GRITSUK, MV; ZAITSEV, AM; KONSTANTINOV, AS; KUBAROVSKII, VP; KULMAN, NY; KULYAVTSEV, AI; KURSHETSOV, VF; LANDSBERG, LG; LAPIN, VV; MOLCHANOV, VV; MUKHIN, VA; NOVOZHILOV, YB; OBRAZTSOV, VF; SOLYANIK, VI.
INVESTIGATION OF THE RADIATIVE DECAY $\eta' \rightarrow \pi^+ \pi^- \gamma$ AND A SEARCH FOR THE RARE RADIATIVE DECAY $D/F_1(1285) \rightarrow \rho \gamma$
NUCLEAR PHYSICS 54(2), 318-323 (1991)
33. BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; DOROFEEV, VA; DZHELYADIN, RI; GOLOVKIN, SV; GRITZUK, MV; KONSTANTINOV, AS; KUBAROVSKI, VP; KULMAN, NY; KULYAVTSEV, AI; KURSHETSOV, VF; LANDSBERG, LG; LAPIN, VV; MOLCHANOV, VV; MUKHIN, VA; NOVOZHILOV, YB; OBRAZTSOV, VF; SOLYANIK, VI; VIKTOROV, VA; ZAITSEV, AM.
STUDY OF THE RADIATIVE DECAY $\eta' \rightarrow \pi^+ \pi^- \gamma$
ZEITSCHRIFT FUR PHYSIK C-PARTICLES AND FIELDS 50(3), 451-454 (1991)
34. BITYUKOV, SI; SEMENOV, VK; YABLOKOV, AP.
CHARACTERISTICS OF HADRON CALORIMETER WITH CELLULAR STRUCTURE BASED ON CAST POLYSTYRENE SCINTILLATOR
INSTRUMENTS AND EXPERIMENTAL TECHNIQUES 32(4), 794-799 (1989)
35. BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; VIKTOROV, VA; GOLOVKIN, SV; DZHELYADIN, RI; DOROFEEV, VA; ZAITSEV, AM; KONSTANTINOV, AS; KUBAROVSKII, VP; KULYAVTSEV, AI; KURSHETSOV, VF; LANDSBERG, LG; LAPIN, VA; MUKHIN, VA; NOVOZHILOV, YB; OBRAZTSOV, VF; SOLYANIK, VI.
STUDY OF RADIATIVE DECAYS OF LIGHT MESONS
NUCLEAR PHYSICS 47(5), 800-805 (1988)

36. BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; DOROFEEV, VA; DZHELYADIN, RI; GOLOVKIN, SV; KOUBAROVSKY, VP; KULYAVTSEV, AI; KONSTANTINOV, AS; KURSHETSOV, VF; LANDSBERG, LG; LAPIN, VV; MUKHIN, VA; NOVOZHILOV, YB; OBRAZTSOV, VF; SOLYANIK, VI; VIKTOROV, VA; ZAITSEV, AM.
OBSERVATION OF D(1285)-]PHI,GAMMA RADIATIVE DECAY
PHYSICS LETTERS B 203(3), 327-331 (1988)
37. BITYUKOV, SI; VIKTOROV, VA; VISHNEVSKII, NK; GOLOVKIN, SV; GRITSUK, MV; DZHELYADIN, RI; DOROFEEV, VA; ZAITSEV, AM; KONSTANTINOV, AS; KUBAROVSKII, VP; KULYAVTSEV, AI; KURSHETSOV, VF; LANDSBERG, LG; LAPIN, VV; MUKHIN, VA; NOVOZHILOV, YB; OBRAZTSOV, VF; PROKOSHKIN, YD; SOLYANIK, VI.
OBSERVATION AND STUDY OF THE VECTOR-MESON C(1480) WHICH DECAYS BY THE CHANNEL PHI-PI0
NUCLEAR PHYSICS 46(2), 273-282 (1987)
38. BITYUKOV, SI; BORISOV, GV; VIKTOROV, VA; GOLOVKIN, SV; DZHELYADIN, RI; DOROFEEV, VA; ZAITSEV, AM; KONSTANTINOV, AS; KUBAROVSKII, VP; KULYAVTSEV, AI; KURSHETSOV, VF; LANDSBERG, LG; LAPIN, VV; MUKHIN, VA; NOVOZHILOV, YB; OBRAZTSOV, VF; SOLYANIK, VI.
DETECTION OF THE RADIATIVE DECAY D(1285)-]PHI-GAMMA
JETP LETTERS 45(8), 466-470 (1987)
39. BITYUKOV, SI; DZHELYADIN, RI; DOROFEEV, VA; GOLOVKIN, SV; GRITSUK, MV; KONSTANTINOV, AS; KUBAROVSKY, VP; KULYAVTSEV, AI; KURSHETSOV, VF; LANDSBERG, LG; LAPIN, VV; MUKHIN, VA; NOVOZHILOV, YB; OBRAZTSOV, VF; PROKOSHKIN, YD; SOLYANIK, VI; VIKTOROV, VA; VISHNEVSKY, NK; ZAITSEV, AM.
STUDY OF A POSSIBLE EXOTIC 1.5 GEV MESON DECAYING INTO PHI-PI-0
PHYSICS LETTERS B 188(3), 383-387 (1987)
40. BITYUKOV, SI; VIKTOROV, VA; VISHNEVSKII, NK; GOLOVKIN, SV; DZHELYADIN, RI; DOROFEEV, VA; ERMOLIN, YV; ZAITSEV, AM; KONSTANTINOV, AS; KUBAROVSKII, VP; KULYAVTSEV, AI; KURSHETSOV, VF; LANDSBERG, LG; LAPIN, VV; MUKHIN, VA; NOVOZHILOV, YB; OBRAZTSOV, VF; PROKOSHKIN, YD; SOLYANIK, VI.
POSSIBLE EXOTIC PHI-PI-0 STATE WITH A MASS OF ABOUT 1.5 GEV
JETP LETTERS 42(7), 384-387 (1985)
41. BITYUKOV, SI; VIKTOROV, VA; GOLOVKIN, SV; GRITSUK, MV; DZHELYADIN, RI; DOROFEEV, VA; ZAITSEV, AM; KONSTANTINOV, AS; KONSTANTINOV, VF; KUBAROVSKII, VP; KULIK, AV; KURSHETSOV, VF; LANDSBERG, LG; LAPIN, VV; MUKHIN, VA; NOVOZHILOV, YB; OBRAZTSOV, VF; SOLYANIK, VI.
STUDY OF THE DECAY-D (1285)-]K+K-PI0
JETP LETTERS 39(2), 115-118 (1984)
42. BITYUKOV, SI; VIKTOROV, VA; GOLOVKIN, SV; GRITSUK, MV; DZHELYADIN, RI; DOROFEEV, VA; ZAITSEV, AM; KAKAURIDZE, DB; KACHANOV, VA; KONSTANTINOV, AS; KONSTANTINOV, VF; KUBAROVSKII, VP; KULIK, AV; KURSHETSOV, VF; LANDSBERG, LG; LAPIN, VV; MUKHIN, VA; NOVOZHILOV, YB; OBRAZTSOV, VF; SOLYANIK, VI.
STUDY OF D(1285)-MESON AND E(1420)-MESON PRODUCTION IN EXCLUSIVE INTERACTIONS BY NEGATIVELY CHARGED PIONS AND KAONS AT 32.5 GEV/C
NUCLEAR PHYSICS 39(5), 735-737 (1984)
43. BITYUKOV, SI; VIKTOROV, VA; VISHNEVSKII, NK; GOLOVKIN, SV; GRITSUK, MV; DZHELYADIN, RI; DOROFEEV, VA; ZAITSEV, AM; KONSTANTINOV, AS; KONSTANTINOV, VF; KUBAROVSKII, VP; KULIK, AV; KULYAVTSEV, AI; KURSHETSOV, VF; LANDSBERG, LG; LAPIN, VV; MUKHIN, VA; NOVOZHILOV, YB; OBRAZTSOV, VF; PROKOSHKIN, YD; SKLEZNEV, AV; SOLYANIK, VI.
OBSERVATION OF A STRUCTURE IN THE MASS-SPECTRUM OF THE PSI-PI-0 SYSTEM
NUCLEAR PHYSICS 38(5), 727-729 (1983)
44. ABRAMOV, VV; BALDIN, BY; BUZULUTSKOV, AF; BITYUKOV, SI; GLEBOV, BY; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; KRINITSYN, AN; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; PODSTAVKOV, VM; SULYAEV, RM; TURCHANOVICH, LK; VRAZHNOV, YN; ZMUSHKO, VV.

PAIR PRODUCTION OF PIONS WITH SYMMETRIC MOMENTA IN THE RANGE 0.5 LESS-THAN-OR-EQUAL-TO PT LESS-THAN-OR-EQUAL-TO 2.0 GEV/C IN 70 GEV P-P COLLISIONS
PHYSICS LETTERS B 112(2), 170-172 (1982)

45. ABRAMOV, VV; ALEKSEEV, AV; BALDIN, BY; BITYUKOV, SI; VRAZHNOV, YN; GLEBOV, VY; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; ZMUSHKO, VV; KRINITSYN, AN; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; NIKOLAEV, NN; SULYAEV, RM; TURCHANOVICH, LK.
AZIMUTHAL CORRELATIONS OF GAMMA-RAYS EMITTED AT A CM ANGLE OF 90-DEGREES IN 70-GEV COLLISIONS OF PROTONS WITH BE AND CU NUCLEI
NUCLEAR PHYSICS 34(5), 706-710 (1981)
46. ABRAMOV, VV; BALDIN, BY; BUZULUTSKOV, AF; BITYUKOV, SI; VRAZHNOV, YN; GLEBOV, VY; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; ZMUSHKO, VV; KRINITSYN, AN; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; PODSTAVKOV, VM; SULYAEV, RM; TURCHANOVICH, LK.
A POSSIBLE EXAMPLE OF SUBHADRONIC SCATTERING
JETP LETTERS 33(9), 458-461 (1981)
47. ABRAMOV, VV; ALEKSEEV, AV; BALDIN, BY; BITYUKOV, SI; VRAZHNOV, YN; GLEBOV, VY; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; ZMUSHKO, VV; KRINITSYN, AN; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; MELNIK, YM; SULYAEV, RM; TURCHANOVICH, LK.
PRODUCTION OF CHARGED HADRONS WITH LARGE TRANSVERSE-MOMENTA IN PP COLLISIONS AT 70-GEV
JETP LETTERS 33(5), 289-293 (1981)
48. ABRAMOV, VV; ALEKSEEV, AV; BALDIN, BY; BITYUKOV, SI; VRAZHNOV, YN; GLEBOV, VY; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; ZMUSHKO, VV; KRINITSYN, AN; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; LANSCHIKOV, GI; MYALITSIN, VK; MELNIK, YM; ORLOV, AP; POVSUN, VI; SULYAEV, RM; TURCHANOVICH, LK.
PRODUCTION OF HADRONS IN THE TRANSVERSE-MOMENTUM REGION 0.5-2.2 GEV/C IN PROTON-PROTON COLLISIONS AT 70 GEV
NUCLEAR PHYSICS 31(4), 484-489 (1981)
49. ABRAMOV, VV; BALDIN, BY; BUZULUTSKOV, AF; BITYUKOV, SI; VRAZHNOV, YN; GLEBOV, VY; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; ZMUSHKO, VV; KRINITSYN, AN; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; PODSTAVKOV, VM; SULYAEV, RM; TURCHANOVICH, LK.
PRODUCTION OF PION PAIRS WITH SYMMETRIC MOMENTA IN THE TRANSVERSE-MOMENTUM REGION 0.5 LESS-THAN P PER PERPENDICULAR TO LESS-THAN 2.0 GEV/C IN THE PP COLLISIONS AT 70-GEV
PIS'MA V ZHURNAL EKSPERIMENTAL'NOI I TEORETICHESKOI FIZIKI 34(11), 621 (1981) [JETP LETTERS 34(11), 598-601 (1981)]
50. ABRAMOV, VV; ALEKSEEV, AV; BALDIN, BY; BITYUKOV, SI; VRAZHNOV, YN; GLEBOV, VY; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; ZMUSHKO, VV; KRINITSYN, AN; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; LANSCHIKOV, GI; MYALITSIN, VK; MELNIK, YM; ORLOV, AP; POVSUN, VI; SULYAEV, RM; TURCHANOVICH, LK.
FORMATION OF CHARGED HADRONS WITH LARGE TRANSVERSE MOMENTA IN PP COLLISIONS AT 70 GEV
PIS'MA V ZHURNAL EKSPERIMENTAL'NOI I TEORETICHESKOI FIZIKI 33(5), 304 (1981)
51. ABRAMOV, VV; ALEKSEEV, AV; BALDIN, BY; BITYUKOV, SI; VRAZHNOV, YN; GLEBOV, VY; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; ZMUSHKO, VV; KRINITSYN, AN; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; LANSCHIKOV, GI; MYALITSIN, VK; MELNIK, YM; ORLOV, AP; POVSUN, VI; SULYAEV, RM; TURCHANOVICH, LK.
AZIMUTHAL CORRELATIONS OF GAMMA QUANTA PRODUCED IN PROTON-BE AND PROTON-CU COLLISIONS AT THE ENERGY OF 70 GEV AT THE ANGLE OF 90 DEGIN CMS
YADERNAYA FIZIKA 34(5), 1271 (1981)
52. ABRAMOV, VV; ALEKSEEV, AV; BALDIN, BY; BITYUKOV, SI; VRAZHNOV, YN; GLEBOV, VY; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; ZMUSHKO, VV; KRINITSYN, AN; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; LANSCHIKOV, GI; MELNIK, YM; MYALITSIN, VK; ORLOV, AP; POVZUN, VI; SULYAEV, RM; TURCHANOVICH, LK.
PRODUCTION OF HADRONS WITH TRANSVERSE-MOMENTA 0.5-2.2 GEV-C IN PD COLLISIONS AT 70 GEV
NUCLEAR PHYSIC 31(6), 770-772 (1980)

53. ABRAMOV, VV; ALEKSEEV, AV; BALDIN, BY; BITYUKOV, SI; BUSHNIN, YB; VRAZHNOV, YN; GLEBOV, VY; DUNAITSEV, AF; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; ZELEPUKIN, SA; KONOPLYANNIKOV, AK; KRENDELEV, VA; KRINITSYN, AN; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; LANSCHCHIKOV, GI; MYALITSYN, VK; PETROV, VS; RYBAKOV, VG; RYCHENKOV, VN; SERGEEV, VA; SIMONOV, YN; SLEPTSOV, MA; SOLDATOV, MM; SULYAEV, RM; SYTIN, AN; TURCHANOVICH, LK; UGLEKOV, VY.
PRODUCTION OF HADRONS WITH P-PERPENDICULAR TO = 0.5-2.5 GEV-C IN 70-GEV PROTON-NUCLEUS COLLISIONS
NUCLEAR PHYSICS 31(3), 343-346 (1980)
54. ALEKSEEV, AV; BALDIN, BY; BITYUKOV, SI; BUSHNIN, YB; GLEBOV, VY; DUNAITSEV, AF; KONOPLYANNIKOV, AK; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; LANSCHCHIKOV, GI; MYALITSIN, VK; RYBAKOV, VG; SULYAEV, RM; SYTIN, AN; TURCHANOVICH, LK.
SYSTEM OF DRIFT CHAMBERS OF FODS SPECTROMETER
INSTRUMENTS AND EXPERIMENTAL TECHNIQUES 23(4), 847-853 (1980)
55. ABRAMOV, VV; ALEKSEEV, AV; BALDIN, BY; BITYUKOV, SI; GLEBOV, VY; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; KRINITSYN, AN; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; LANSCHCHIKOV, GI; MYALITSYN, VK; MELNIK, YM; ORLOV, AP; POVZUN, VI; SULYAEV, RM; TURCHANOVICH, LK; VRAZHNOV, YN; ZMUSHKO, VV.
HADRON-PRODUCTION AT TRANSVERSE-MOMENTA FROM 0.5 UP TO 2.2 GEV/C IN PROTON-PROTON COLLISIONS AT 70GEV
YADERNAYA FIZIKA 31(4), 937 (1980) [NUCLEAR PHYSICS B 173(2), 348-364 (1980)]
56. ABRAMOV, VV; ALEKSEEV, AV; BITYUKOV, SI; BONDARENKO, GB; VRAZHNOV, YN; DOBRETISOV, YP; DOLGOSHEIN, BA; DUNAITSEV, AF; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; KALINOVSKIY, AN; KANTSEROV, VA; KIRILLOVUGRYUMOV, VG; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; LANSCHCHIKOV, GI; NEVSKIY, PL; NIKITIN, YP; RYBAKOV, VG; SENKO, VA; SOMOV, SV; SPIRIDONOV, AA; SULYAEV, RM; SYTIN, AN; CHEPEGIN, VN.
LONGITUDINAL POLARIZATION OF DIRECT MUONS WITH P-PERPENDICULAR TO = 1.9 GEV-C PRODUCED IN NN COLLISIONS
PHYSICS LETTERS B 78(4), 515 (1978)
57. ABRAMOV, VV; ALEKSEEV, AV; BITYUKOV, SI; BONDARENKO, GB; VRAZHNOV, YN; DOBRETISOV, YP; DOLGOSHEIN, BA; DUNAITSEV, AF; DYSHKANT, AS; EVDOKIMOV, VN; KALINOVSKII, AN; KANTSEROV, VA; KIRILLOVUGRYUMOV, VG; KRYSHKIN, VI; KULMAN, NY; LANSCHCHIKOV, GI; NEVSKII, PL; NIKITIN, YP; RYBAKOV, VG; SENKO, VA; SOMOV, SV; SPIRIDONOV, AA; SULYAEV, RM; SYTIN, AN; CHEPEGIN, VN.
MEASUREMENT OF THE LONGITUDINAL POLARIZATION OF DIRECT MUONS PRODUCED IN NN COLLISIONS AT P1=1.9 GEV-C
NUCLEAR PHYSICS 28(4), 498 (1978)
58. BALDIN, BY; BITYUKOV, SI; VRAZHNOV, YN; KRYSHKIN, VI; SULYAEV, RM.
BIDIMENSIONAL DRIFT CHAMBER
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT 140(3), 409 (1977)