**Прецизионная Лазерная Метрология для Ускорителей**

**и Детекторных Комплексов**

Продление проекта на 2022-2023 гг.

**Аннотация**

Представлены основные достижения проекта «Прецизионная Лазерная Метрология для Ускорителей и Детекторных Комплексов» за 2019-2021гг. Показано, что с каждым годом нарастает применение разработок проекта.

Во втором продлении Проекта будет создан инновационный малогабаритный монолитный Прецизионный Лазерный Инклинометр с характеристиками, достаточными для его применения в Интерферометрических Гравитационных Антеннах (VIRGO, возможно - Telescope Einstein), в создании системы угловой сейсмоизоляции коллайдеров НИКА, LHC и – перспективно – FСС, для создания сети ПЛИ в Армении и Узбекистане с целью прогноза землетрясений.

Активно развиваемый метрологический инструментарий - Лазерная Реперная Линия, Интерферометрический измеритель длины и Сейсмоизолированная платформа - во втором продлении Проекта выходит на экспериментальное тестирование.

Докладчик: Ляблин Михаил Васильевич ([lyablin@jinr.ru](mailto:lyablin@jinr.ru))

**Precision Laser Metrology for Accelerators and Detector Complexes**

Prolongation of the project for 2022-2023

**Annotation**

The main achievements of the project "Precision Laser Metrology for Accelerators and Detector Complexes" for 2019-2021 are presented. It is shown that the use of project developments is growing every year.

In the second extension of the Project an innovative compact monolithic Precision Laser Inclinometer will be created, with characteristics sufficient for its use in Interferometric Gravitational Antennas (VIRGO, possibly Telescope Einstein), in creating an angular seismic isolation system for NIKA, LHC colliders and - expectably - FCC and for creating PLI networks in Armenia and Uzbekistan for earthquake prediction.

The actively developed metrological toolkit - Laser Reference Line, Interferometric Distance Meter and Seismic Insulated Platform - in the second extension of the Project goes to experimental testing.

Speaker: Lyablin Mikhail Vasilievich ([lyablin@jinr.ru](mailto:lyablin@jinr.ru))