	ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ НИШ	Број: 13/83
	ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ О ОДБРАНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ	Датум: 16.09.2021.

(Податке уноси председник комисије)

Докторант:	Марко Стојановић
------------	------------------

НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

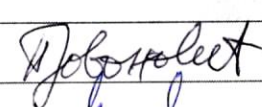
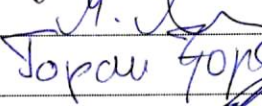
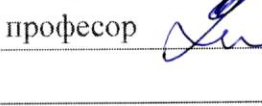
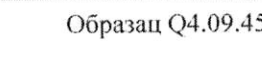
**„Тахионска инфлација у
холографској космологији“**

КРАТАК ПРИКАЗ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

У дисертацији је анализирана инфлаторна динамика у холографском моделу. Показано је, као додатни резултат у односу на основну поставку, да модел има неопходне динамичке особине („атрактор“) како би се у оквиру њега проучавала инфлација. Нађена су решења динамичких једначина у режиму спорог котрљања. Показано је, за потенцијал експоненцијалног облика, да се број слободних параметара у моделу може смањити са два на један. Користећи поступак развијен код модела k -инфлације, који се примењује код модела са стандардним Фридмановим једначинама, уз модификације (увођењем ефективних вредности за притисак и густину), изведени су изрази за посматрачке параметре (скаларни спектрални индекс и количник тензорског и скаларног спектра снаге) у холографском моделу. Приказан је додатни резултат који се односи на потврду динамичке особине атрактора у холографском моделу. Такође, поред основног експоненцијалног облика потенцијала за инфлаторно тахионско поље, модел је, до детаља, примењен и на потенцијал облика инверзног косинуса хиперболичног.

ЗАКЉУЧАК КОМИСИЈЕ:

Кандидат је успешно одбранио докторску дисертацију.

Чланови комисије:	
Председник:	др Предраг Јовановић, научни саветник 
Члан:	др Милан Милошевић, доцент 
Ментор:	др Горан Ђорђевић, редовни професор 
Ментор:	др Драгољуб Д. Димитријевић, ванредни професор 

Примерак за: О - Секретаријат Факултета;