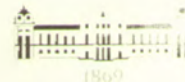
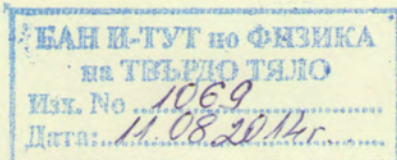


Българска Академия на Науките
Институт по физика на твърдото тяло
"Акад. Георги Наджаков"



Бул. "Цариградско шосе" № 72,
1784 София
<http://www.issp.bas.bg>
e-поща: director@issp.bas.bg

Централа: (02) 979/ вътр.
Директор: (02) 875 80 61
Канцелария: (02) 877 34 92
Счетоводство: (02) 875 50 61



До ВСИЧКИ ЗАИНТЕРЕСОВАНИ ЛИЦА

На основание чл. 29 от ЗОП и във връзка с постъпило запитване от участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: "Доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация и гаранционно обслужване на фемтосекундна лазерна система (ФЛС)" за Института по физика на твърдото тяло /ИФТТ/ - БАН, в законоустановения срок, Ви представяме следните разяснения:

1.) Въпрос:

1. Във връзка с изменението на показателите за оценка на техническите параметри, остават ли в сила задължителните изисквания от техническото задание, стр 3 – стр 5. По-специално : TEM_{00} $M^2 < 1.1$? за двете оси ??? . Това на този етап на технологиите е много трудно и силно спекулативно.

Отговор:

Няма изменение на показателите за оценка на техническите параметри. Ако въпросът се отнася до текста на стр. 4 от **Техническото задание**, в таблицата **Задължителни изисквания към Функционални параметри на задаващия генератор, т.11:**

Пространствен мод - TEM_{00} , $M^2 < 1.1$

цитираното изискване е задължителен параметър за задаващия генератор. Параметърът е заложен в техническата спецификация на обществената поръчка, в документацията, утвърдена от Възложителя и съответства на всички изисквания на апаратурата, която е предмет на поръчката. Не е поставяно изискване за „две оси“ и в тази част въпросът е неотнормен и неясен. Последното изречение на първи въпрос също е неотнормено.

2.) Въпрос:

2. Точкова стабилност на снопа на fs лазерен усилвател +/- 10 μ rad / °C . Спрямо какво ? Как може да се докаже, при условие , че е необходима сериозна тресажна маса, поне 1 m дълга ?

Отговор:

Точковата стабилност на снопа (Beam Pointing Stability) на усилвателя е параметър, който се дефинира в техническите спецификации на предлаганите на пазара fs лазерни усилватели и показва отклонението на лазерния сноп от първоначалната посока на разпространение при изменение на температурата, което е съществено за цялостната настройка на комплексни оптически установки.

3.) Въпрос:

3. Честотен спектър при FWHM на задаващия генератор. Спектър не се пренастройва? Предполагаме , че се има предвид пренастройка на центъра . Как да се дефинира център при спектър със FWHM = 120 nm със супергаусов характер от висок порядък? Дори и да се пренастройва, какво е изискването за запазването на чирпа и съответно на гладкостта на импулса ?

Отговор:

В техническата спецификация (стр. 3, т. 5) като задължително изискване е посочено ширината на спектъра на генерация на централната честота на задаващия генератор (честотен спектър при FWHM) да може да се задава от потребителя. Няма изискване за „120 nm със супергаусов характер от висок порядък“, поради което въпросът е неотносим. По същата причина не можем да отговорим и на последния въпрос, поставен във въпрос №3.

4.) Въпрос:

4. Как да разбираме разногласието между :

- Напомващия лазер за усилвателя е извън стабилната плоча на усилвателя за по-голяма стабилност ?? Усилвателя е със друга термостабилизация . Коя се изисква да бъде контролирана ?

Отговор:

Няма такова разногласие.

Изрично в техническата спецификация е написано, че: “Лазерът трябва да бъде инсталиран извън Ti: Sapphire усилвателя за по-добра стабилност на усилвателя и гъвкавост на работа.” (стр. 7, параграф 2.4, т.2).

В текста на документацията няма текст „извън стабилната плоча на усилвателя“. Като пояснение - усилвателят и напомващият лазер е желателно да са в отделни корпуси, което ще намали влиянието на едната система върху другата.

По въпроса :

- активна термостабилизация на дължината на компресора (съобразно следващото изискване да бъде на отделна плоча) - какво стабилизира : спектъра или продължителността на импулса ? Кое е по-важно ?

Отговор:

Няма изискване за „активна термостабилизация на дължината на компресора“

5.) – няма въпрос

6.) Въпрос:

6. Какво се разбира под : възможност за оптимизация на дължината на вълната и продължителността на импулса от усилвателя ?


Отговор:

Ако въпросът се отнася до текста на стр. 7, параграф 2.4, т.12 - Възможност за оптимизация на дължината на вълната и продължителността на импулса от усилвателя без да се налага ръчна настройка (повдигане на капаците на корпуса), разяснението е следното:

За да се постигнат параметрите на генерация на системата според техническата спецификация, ще се налага допълнителна фина настройка. Тази настройка ние наричаме оптимизация. Изискването е този процес да се осъществява чрез компютърен контрол, без да се налага настройка на ръка – механично.

София, 11.08.2014 г.

Директор:


/акад. А.Г.Петров/

