# Calculate Linux - Bug # 862: 'vfat' Ð½Ðµ Ð¼Ð¾Ð¶ÐµÑ‚ Ð±Ñ‹Ñ‚ÑŒ Ñ„Ð°Ð¹Ð»Ð¾Ð²Ð¾Ð¹ Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ð¾Ð¹

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Status:** | New | **Priority:** | Normal |
| **Author:** | Ð˜Ð»ÑŒÑ• ÐŸÐµÑ‚Ñ€Ð¾Ð² | **Category:** | |
| **Created:** | 02/22/2016 | **Assignee:** | |
| **Updated:** | 02/29/2016 | **Due date:** | |
| **Subject:** | 'vfat' Ð½Ðµ Ð¼Ð¾Ð¶ÐµÑ‚, Ð±Ñ‹Ñ‚ÑŒ Ñ„Ð°Ð¹Ð»Ð¾Ð²Ð¾Ð¹ Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ð¾Ð¹ Ð´Ð»Ñ• '/boot' Ð´Ð»Ñ• hdd Ñƒñ | | |
| **Description:** | Ð'Ñ•Ðµ Ð´ÐµÐ¹Ñ•Ñ‚Ð²Ð¸Ñ• Ð°Ð½Ð»Ð¾Ð³Ð¸Ñ‡Ð½Ñ‹ #861 Ð¿Ð»ÑŽÑ• Ñ•Ð»ÐµÐ´Ñƒñ‚ÑŽÑ‰ÐµÐµ: Ð² Ñ‚Ð°Ð±Ð¸Ñ†Ñƒ Ñ‚Ð¾Ñ‡ÐµÐº Ð¼Ð¾Ð½Ñ‚Ð¸Ñ€Ð¾Ð²Ð°Ð½Ð½Ñ‹Ñ• Ð´Ð¾Ð±Ð°Ð²Ð»ÐµÐ½Ð½ Ñ€Ð°Ð·Ð´ÐµÐ» /dev/sda2 Ð² Ñ‚Ð¾Ñ‡ÐºÑƒ Ð¼Ð¾Ð½Ñ‚Ð¸Ñ€Ð¾Ð²Ð°Ð½Ð½Ñ‹Ñ• /boot Ñ• Ñ„Ð°Ð¹Ð»Ð¾Ð²Ð¾Ð¹ Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ð¾Ð¹ vfat. ÐŸÑ€Ð¸ Ð½Ð°Ð¶Ð°Ñ‚Ð¬Ð¸ "Ð´Ð°Ð»ÐµÐµ" Ð¾ÐºÐ½Ð¾ Ð¿Ñ€Ð¸Ð½Ð¼Ð°ÐµÑ‚ Ð²Ð¸Ð´ ÐºÐ°Ðº Ð½Ð° Ð¿Ñ€Ð¸Ð»Ð¾Ð¶ÐµÐ½Ð¼Ð¼ Ñ•ÐºÑ€Ð¸Ð½ÑˆÐ¾Ñ‚Ð¼ | | |

## History

**02/25/2016 10:20 pm - Ð˜Ð»ÑŒÑ• ÐŸÐµÑ‚Ñ€Ð¾Ð²**

Ð-ÐºÑ•Ð¿ÐµÑ€Ð¸Ð¼Ðµ½Ñ‚Ñ‹ Ð¿Ð¾ÐºÐ°Ð·Ð°Ð»Ð¸, Ñ‡Ñ‚Ð¾ ÐµÑ•Ð»Ð¸ Ð´Ð¾Ð±Ð°Ð²Ð»ÐµÐ½Ð½Ñ‹Ñ‚ÑŒ Ñ„Ð¾Ð»ÑŒÐºÐ¾ / Ð¸ swap, ÑƒÐºÐ°Ð·Ð°Ñ‚ÑŒ --uefi on, Ð° Ð¾Ñ•Ñ‚Ð°Ð»ÑŒÐ½Ð¾Ðµ Ð¾Ñ•Ñ‚Ð²Ð¸Ñ‚ÑŒ Ð½Ð° Ð¾Ñ‚Ð¸Ñ‚ÑƒÐ¿ Ð°Ð²Ñ‚Ð¾Ð¼Ð°Ñ‚Ð¸Ñ‡ÐµÑ•ÐºÐ¸ - Ñ‚Ð¾ Ð¾Ð½Ð½Ð° Ð½Ð°Ð¹Ð´Ñ‘Ñ‚, Ð¸ Ð¿Ð¾Ð´Ñ†ÐµÐ¿Ð¸Ñ‚, vfat Ñ€Ð°Ð·Ð´ÐµÐ» Ð² /boot/efi. Ð¡ Ð¾Ð´Ð½Ð¾Ð¹ Ñ•Ñ‚Ð¾Ñ€Ð¾Ð½Ñ‹ Ð¿Ñ€Ð¸ Ð½Ð°Ð»Ð¸Ñ‡Ð¸Ð¸ Ñ‚Ð¾Ð¼Ð¾Ð² Ñ•Ð¿Ð¸Ñ•Ð¾Ðº Ð¾Ñ€Ð¸Ð³Ð¸Ð½Ð°Ð»Ð¬Ð½Ñ‹Ñ• Ð¿Ñ€Ð¾Ð±Ð»Ðµ Ð¾Ñ‚Ð¬Ð¸Ñ‚ÑŒ. Ð•Ð¾ Ñ• Ð´Ñ€Ñƒð³Ð¾Ð¹ Ñ•Ñ‚Ð¾Ñ€Ð¾Ð½Ñ‹ Ð¿Ñ€Ð¾Ð²Ð¾Ð´Ð¸Ñ‚ÑŒ Ð´Ñ€Ñƒð³Ð¾Ð• Ð·Ð°Ð±Ð°Ð²Ð½Ð°Ñ• Ð¾Ñ•Ð¾Ð±ÐµÐ½Ð½Ð¾Ñ•Ñ‚Ð¬: Ñƒñ•Ñ‚Ð°Ð½Ð¾Ð²Ñ‰Ð¸Ð° ÐºÐ»Ð°Ð´Ñ‘Ñ‚ grubx64.efi Ð² Ð¿Ð°Ð¿ÐºÑƒ EFI/calculate Ð½Ð° Ñ€Ð°Ð·Ð´ÐµÐ»Ðµ vfat, Ð¸ Ð¿Ñ€Ð¸ ÐµÐ³Ð¾ Ð¼Ð¾Ð¼ÐµÐ½Ñ‚Ð¾Ð²Ð¾Ð Ð² /boot/efi Ð¿Ð¾Ð»Ð½Ñ‹Ð¹ Ð¿Ñƒñ‚� Ð° efi-Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·Ñ‡Ð¸ÐºÑƒ Ð²Ñ‹Ð³Ð»Ñ•Ð´Ð¸Ñ‚, Ð²Ð¾Ñ‚, Ñ‚Ð°Ð°: /boot/efi/EFI/calculate/grubx64.efi, Ñ‡Ñ‚Ð¾ Ð¿Ñ€Ð¸Ð¸ Ð·Ð²Ð¾Ð´Ð¸Ñ‚, Ð² Ð·Ð°Ð¼ÐµÐ½Ñˆ Ð°Ñ‚Ð¬Ð¼Ð»Ñ•Ñ‚Ð²Ð¾ ÐºÑ€Ð¸Ð²Ð¾Ð¹ uefi Ð¼Ð°Ñ‚Ð¬Ð¼Ñ€Ð¸Ñ•ÐºÐ¾Ð¼Ð¹ Ð¿Ð»Ð°Ñ‚.

Ð•Ñƒ Ð¸ Ð²Ñ•Ñ'-Ñ‚Ð°ÐºÐ¸ Ð½ÐµÐ¿Ð¾Ð½Ñ•Ñ‚Ð½Ð¾ Ð¾Ð³Ñ€Ð°Ð¾Ð¸Ñ‡ÐµÐ½Ð¸Ñ• Ñ‚Ð¬Ð¿ Ð¼Ð¾Ð¿ Ð¼Ð¾ Ñ‚Ð¬Ð¿ Ð¤Ð¡ /Ð´Ð»Ñ• /boot, Ñ‚Ð°Ðº ÐºÐ°Ðº Ðºð°Ðºð¬Ñ… Ð»Ð¬Ð±Ð¾ Ñ‚ÐµÑ…Ð½Ð¬Ñ‡ÐµÑ•ÐºÐ¸Ñ… Ð¾Ð³Ñ€Ð°Ð½Ð¸Ñ‡Ð¬Ð¹ Ð½ÐµÑ‚. Ð¡Ð¬Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ð¾Ð¹ Ð¼Ð¾Ð¶Ð¬Ñ‚ Ñ•Ð¿Ñ•Ñ‚Ð¬Ñ•Ñ•Ñ‚Ð¬ Ñ‚Ð¬Ð¿ vfat, Ñ•Ð´Ñ€Ñƒð¾ Ñ•Ð¿Ð¾Ð¾Ð¾Ð¹Ð½Ð¾ Ð¼Ð¾Ð¾Ð¼ÐµÐ¾Ñ, Ñ•Ð´ÐµÐ»Ð°Ñ‚Ñ€ Ñ•ÐµÐ±Ðµ make install Ð½Ð° vfat, Ð° grub Ñ• Ð»Ñ'Ð³ÐºÐ¾Ñ•Ñ‚Ñ€Ð¾Ñ•Ñ‚Ñ€Ð¾Ñ‚ Ð¿Ð¾Ð´Ñ‚Ð¬Ñ…Ð²Ð°Ñ‚Ñ‹Ð²Ð°ÐµÑ‚, Ñ•Ð²Ð¾Ð¸ Ñ„Ð°Ð¹Ð»Ñ‹ Ñ•Ð¿Ð¾Ñ€Ñ‚Ðµ Ñ• Ñ•Ñ‚Ð¾Ð¼ Ð¤Ð¡, Ð¸ Ñ• Ñ‚Ð°ÐºÐ¾Ð¼Ñ•Ñ‚Ñ€Ð¾Ñ•Ñ‚Ñ€Ð¾Ñ•Ñ•Ñ•.

**02/26/2016 09:52 am - Mikhail Hiretsky**

> Ð-ÐºÑ•Ð¿ÐµÑ€Ð¸Ð¼Ðµ½Ñ‚Ñ‹ Ð¿Ð¾ÐºÐ°Ð·Ð°Ð»Ð¸, Ñ‡Ñ‚Ð¾ Ð´Ð¾Ð±Ð°Ð²Ð»ÐµÐ½Ð½Ñ‹Ñ‚ÑŒ Ñ„Ð¾Ð»ÑŒÐºÐ¾ / Ð¸ swap, ÑƒÐºÐ°Ð·Ð°Ñ‚ÑŒ --uefi on, Ð° Ð¾Ñ•Ñ‚Ð°Ð»ÑŒÐ½Ð¾Ðµ Ð¾Ñ•Ñ‚Ð²Ð¸Ñ‚ÑŒ Ð½Ð° Ð¾Ñ‚Ð¸Ñ‚ÑƒÐ¿ Ð°Ð²Ñ‚Ð¾Ð¼Ð°Ñ‚Ð¸Ñ‡ÐµÑ•ÐºÐ¸ - Ñ‚Ð¾ Ð¾Ð½Ð½Ð° Ð½Ð°Ð¹Ð´Ñ‘Ñ‚, Ð¸ Ð¿Ð¾Ð´Ñ†ÐµÐ¿Ð¸Ñ‚, vfat Ñ€Ð°Ð·Ð´ÐµÐ» Ð² /boot/efi.

Ð¢Ð¾Ð»ÑŒÐºÐ¾ ÐµÑ•Ð»Ð¸ Ñ€Ð°Ð·Ð´ÐµÐ»Ð¬ Ð²Ñ‹Ð³Ð»Ñ•Ð´Ð¸Ñ‚ Ð¾Ðº, Ð²Ð¾Ñ‚ Ð¾Ñ‚Ð¬Ð¸ Ð¿Ð¾Ð¼Ð¾Ð³Ð¸Ñ‚ Ð¾Ñ‚Ð¬Ð¸ Ð¿Ð¾Ð¼ÐµÐ¾Ñ‚ÐµÐ¾Ñ• Ð¿Ñ€Ð¾Ð±Ð»Ðµ Ð¾Ñ‚Ð¬Ð¿ Ð¾Ñ‚Ð¬Ð¿ Ð¾Ñ‚Ð¬Ð¿

**02/27/2016 08:02 pm - Ð˜Ð»ÑŒÑ• ÐŸÐµÑ‚Ð¾Ð²**

>

> Ð¢Ð¾Ð»ÑŒÐºÐ¾ ÐµÑ•Ð»Ð¸ Ñ€Ð°Ð·Ð´ÐµÐ» Ð¿Ð¾Ð¼ÐµÑ‡ÐµÐ½, ÐºÐ°Ðº EFI (EF00). Ð˜ Ð²Ñ‹Ð¿Ð¾Ð»Ð½Ñ•ÐµÑ‚Ñ•Ñ• UEFI Ñƒñ•Ñ‚Ð°Ð½Ð¾Ð²ÐºÐ°.

>

Ð Ð°Ð·Ð´ÐµÐ»Ñƒ Ð¿Ñ€Ð¸Ñ•Ð²Ð¾ÐµÐ½ Ñ‚Ð¸Ð¿ EFI System (ef00), uefi Ñ€ÐµÐ°Ð»Ð¸Ð·Ð¾Ð²Ñ‹Ð²Ð°Ð»Ð¾Ñ•ÑŒ Ð²Ñ€ÑƒÐºÐ¾Ð¿Ñˆ Ð½Ñƒ Ð¿Ð¾ Ð¸Ð½Ñ•Ñ‚Ñ€ÑƒÐºæ†Ð¸Ð¸ Ð½Ð° gentoo-wiki, Gentoo Ñ•Ñ‚Ð°Ð²Ð¸Ð»Ð°Ñ•ÑŒ ÐºÐ°Ðº Ð¿ÐµÑ€Ð²Ð¾Ñ• Ð¸ Ð¾Ñ•Ð½Ð¾Ð²Ð²Ð½Ð°Ñ• ÐžÐ¡.

>

> ÐŸÑƒÑ‚ÑŒ Ð¾Ñ‚Ð¾Ñ•Ð¸Ñ‚ÐµÐ»ÑŒÐ½Ð¾ Ñ€Ð°Ð·Ð´ÐµÐ»Ð°: @EFI/calculate/grubx64.efi@, Ñ‡Ñ‚Ð¾ Ð²Ð¿Ð¾Ð»Ð½Ð½Ð¼ Ð½Ð¾Ñ€Ð¼Ð°Ð»ÑŒÐ½Ð¾. Ð• Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ð° Ð¿Ð¾Ñ•Ð»Ðµ Ñƒñ•Ñ‚Ð°Ð½Ð²Ð¸Ð½Ð½Ð¼ Ð½Ðµ Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ¶Ð°ÐµÑ‚, Ñ•Ñ• Ð¸Ð¸, Ð¿Ð¾Ñ•Ð»Ðµ Ð²Ñ‹Ð¿Ð¾Ð»Ð½Ðµ Ð²ÐºÐ»ÑŽç…-Ð»Ð¸Ð±Ð¾ Ð¾Ð±Ð¼Ð¾Ñ‚Ð¸Ð¸Ñ•Ð¹ Ð²Ñ€Ð¾Ð¹Ð¸Ñ‚ Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·Ñ‡Ð¸Ðºð°, Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ð¼Ñ‹, Ñ•Ð´Ñ€Ð°. ÐœÐ¾Ð¶Ð¸Ñ‚, Ð² Ð½Ð°Ñ•Ñ‚Ñ€Ð¾Ð¹Ð¸ÐºÐ° Ð¼Ð°Ñ‚Ð¸Ñ‚ Ð¿Ð»Ð°Ñ‚Ñ‹ Ð²Ð»Ð°Ð´ÐµÐ»ìŒæ† SecureBoot?

>

SecureBoot Ð²Ñ‹ÐºÐ»ÑŽÑ‡Ð¸Ð½. ÐœÐ°Ñ‚Ð¸Ñ€Ð½Ñ•ÐºÐ°Ñ• Ð¿Ð»Ð°Ñ‚Ð° Ð²ÐµÐ´Ñ‘Ñ‚ Ñ•ÐµÐ±Ñ• Ñ‚Ð°Ðº: Ð² Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·Ð¾Ñ‡Ð½Ð¾Ð¼ Ð½Ð¾Ñ€Ð¼Ð°Ð»ìŒÐ¾Ð½Ð¾ Ð¾Ñ‚Ð¾ Ð¾Ñ‚Ð±Ñ€Ð¾Ñ•Ð¶Ð¸Ð²Ð°Ð¸Ñ‚ Ð²Ñ•Ð¸ efi-Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·Ñ‡Ð¸ÐºÐ¸, Ñ•Ñƒñ‰ÐµÑ•Ñ‚Ð²ÑƒÑŽÑ‰Ð¸Ðµ Ð² Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ðµ (Gentoo, Windows, Gento stub kernel, calculate), Ð½Ð¾ Ð¿Ñ€Ð¸ Ð²Ñ‹Ð±Ð¾Ñ€Ðµ Ð»ÑŽÐ±Ð¾Ð³Ð¾ Ð¸Ð· Ð½Ð¸Ñ… Ð·Ð°Ð¿Ñƒñ•ÐºÐ°Ðµ Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ð° calculate. Ð¢Ð°ÐºÐ¾Ðµ Ð¿Ð¾Ð²ÐµÐ´Ð´ÐµÐ½Ð¸Ðµ Ð½Ð°Ð±Ð»ÑŽÐ´Ð°Ð»Ð¾Ñ•ÑŒ ÐºÐ¾Ð³Ð´Ð° Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·Ñ‡Ð¸Ðº calculate Ð¶Ð¸Ð» Ð¿Ð°Ð¿ÐºÐµ EFI Ð¾Ñ‚Ð½Ð¾Ñ•Ð¸Ñ‚ÐµÐ»ìŒÐ½Ð¾ ÐºÐ¾Ñ€Ð½Ñ• Ñ€Ð°Ð·Ð´ÐµÐ»Ð°, Ð° Ð¾Ñ•Ñ‚Ð°Ð»ìŒÐ½Ñ‹Ðµ Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·Ñ‡Ð¸ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾Ð¼Ñ‰ÐµÐ½Ñ‹ Ð² ÐºÐ¾Ñ€ÐµÐ½ìŒÐ½Ñ‹Ð¹ Ð¸Ñ•Ñ•Ð¾Ð» (ÐºÐ°Ð¶Ñ‹Ð¹ Ð² Ñ•Ð¾Ð±Ñ•Ñ‚Ð²ÐµÐ½Ð½Ñƒñ‰ Ð¿Ð°Ð¿ÐºÐµÑƒ, Ð¿Ñƒñ‚ìŒ Ð¿Ñ€Ð¸Ð¼Ð¾Ñ‚Ð¸Ñ•Ñ‚Ð²Ð¾Ð²Ð¾Ñ‚ boot Ð±ÐµÐ· Ð´Ð¾Ð¿Ð¾Ð»Ð½Ð¸Ñ‚ÐµÐ»ìŒÐ½Ð¾Ð³Ð¾ ÐºÐ°Ñ‚Ð°Ð»Ð¾Ð³Ð° EFI).

>

> ÐžÐ³Ñ€Ð°Ð½Ñ‡ÐµÐ½Ð¸Ðµ Ñ‚Ð°ÐºÐ¾Ðµ Ð¶Ðµ ÐºÐ°Ðº Ð¸ Ð½Ð° Ð²Ñ•Ðµ ÐºÐ°Ñ‚Ð°Ð»Ð¾Ð³Ð¸ ÐºÐ¾Ñ€Ð½Ñ•Ð¾Ð³Ð¾ Ñ€Ð°Ð·Ð´ÐµÐ»Ð°Ð¼Ð¾Ð³Ð¾ Ñ€Ð°Ð·Ð´ÐµÐ»Ð°Ð¼Ð¾Ð³Ð¾ Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ð¼Ñ‹. Ð• Ð'Ð°Ð¼ vfat Ð½Ñƒñ¶ÐµÐ½ Ñ‚Ð¾Ð»ìŒÐºÐ¾ Ð´Ð»Ñ• Ð²Ð¾Ð¼Ð¾Ð¼Ð¶Ð¸Ñ‚ÐµÐ¼ Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ñƒ Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·Ñ‡Ð¸ÐºÐ¾Ð² EFI? Ð˜Ð»Ð¸ ÐµÑ•Ñ‚ìŒ ÐµÑ‰Ñ‘ Ð¿Ñ€Ð¸Ñ‡Ð¸Ð½Ñ‹ Ð¸Ñ•Ð¿Ð¾Ð»ìŒÐ·Ð¾Ð²Ð°Ð½Ð¸Ñ• ÐµÑ‘ /boot Ñ€Ð°Ð·Ð´ÐµÐ»Ð°?

>

ÐŸÑ€Ð¸Ñ‡Ð¸Ð½Ð° Ð±Ñ‹Ð»Ð° Ð¾Ð¾Ð´Ð½Ð°: Ð½Ðµ Ñ…Ð¾Ñ•Ñ‚ìŒ Ð»Ð¾Ð¼Ð¾Ñ•Ñ‚ìŒ Ñƒñ•Ñ‚Ð°Ð½Ð²Ð¸Ñ‚ìŒ Ñ•Ñ…ÐµÐ¼Ñƒ Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·Ñ‡Ð¸ÐºÐ¾Ð² (calculate Ñ•Ñ‚Ð°Ð²Ð¸Ñ•Ñ• Ñ‚Ñ€ÐµÑƒÑŒÐµÐ¹ Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ð¾Ð¹). Ð•Ð¾ Ð³Ð¾Ð²Ð²Ð¾Ñ€Ñ Ñ‚ Ð² Ð¿Ñ€Ð¾Ñˆ Ð´Ñˆ Ð²Ñ€ÐµÐ¼Ð¼ Ð²Ñ€ÐµÐ¼Ð½Ð¸ Ð¿Ð¾Ñ‚Ð¾Ñ‚Ñ‡Ð¸Ð¾Ñƒ Ñƒñ¶Ðµ Ð²Ñ•Ñ‘ Ð¿Ñ€ÐµÐ´Ð´ÐµÐ»Ð°Ð» :)

**02/29/2016 09:27 am - Mikhail Hiretsky**

> ÐœÐ°Ñ‚ìŒÐ¸Ñ•Ð°Ñ• Ð¿Ð»Ð°Ñ‚Ñ‘Ñ, Ñ•ÐµÐ±Ñ• Ñ‚Ð°Ðº: Ð² Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·Ð¾Ñ‡Ð½Ð¾Ð¼ Ð½Ð¾Ñ€Ð¼Ð°Ð»ìŒÐ¾Ð½Ð¾ Ð¾Ñ‚Ð¾ Ð¾Ñ‚Ð±Ñ€Ð¾Ñ•Ð¶Ð¸Ð²Ð°Ð¸Ñ‚ Ð²Ñ•Ð¸ efi-Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·Ñ‡Ð¸ÐºÐ¸,

ÐžÐ½Ð° Ð²Ñ‹Ð´Ð°Ñ‚Ñ‘Ñ, Ñ•Ð¿Ð¸Ñ•Ð¾Ðº Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼, ÐºÐ¾Ñ‚Ñ€Ñ‹Ðµ Ñƒñ•Ñ‚Ð°Ð½Ð²Ð°Ð»Ð¸Ð¸ Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ñ‹ ÐºÐ°Ðº efi (Ð¼Ð¾Ð¶Ð¸Ð½Ð¾ Ð¿Ð¾Ñ•Ð¼Ð¾Ñ‚Ñ€ÐµÑ‚ìŒ Ñ‡ÐµÑ•ÐµÐ· <<efibootmgr -v>>), Ð½Ð¾ Ð½Ðµ Ñ„Ð°ÐºÑ‚, Ñ‡Ñ‚Ð¾ Ð¸Ñ… Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·Ñ‡Ð¸Ðº Ð¾Ñ•Ñ‚Ð°Ð»Ñ•Ñ•, Ð²Ð¾Ð·Ð¼Ð¾Ð¶Ð½Ð¾ Ð½Ð°Ñ€Ñƒñˆ Ð»Ð¸Ñ•Ñ‚ìŒ Ð¿Ñƒñ•Ñ‚Ð°Ð½Ð²Ð¸Ñ• Ð¿Ñ€Ð¾Ð³Ñ€Ð°Ð¼Ð¼Ñ‹ Ñƒñ•Ñ‚Ð°Ð½Ð²Ð¸Ð²Ð°Ñ‚ìŒ Calculate?

> Ð½Ð¾ Ð¿Ñ€Ð¸ Ð²Ñ‹Ð±Ð¾Ñ€Ðµ Ð»ÑŽÐ±Ð¾Ð³Ð¾ Ð¸Ð· Ð½Ð¸Ñ… Ð·Ð°Ð¿Ñƒñ•ÐºÐ°ÐµÑ‚, calculate

Ð¡ÐºÐ¾Ñ€ÐµÐµ Ð²Ñ•ÐµÐ³Ð¾ Ð¾Ñ•Ñ‚Ð°Ð»ìŒÐ½Ñ‹Ðµ Ð¿Ñƒñ‰Ñ‘Ñ‚, Ñ•Ñ‚Ð°Ð»ìŒÐ¸Ñ• Ð¸Ñ‚Ñ‹Ð¼Ð¸ (Ð»Ð¸Ð±Ð¾ Ð½Ð°Ñ€Ñƒñˆ Ð»Ð¸Ñ•Ñ•Ñ•Ð¿Ð¸Ñ•Ð¾Ðº EFI, Ð»Ð¸Ð±Ð¾ Ð¸Ñ•Ñ‡ÐµÐ·Ð»Ð¸ Ñ„Ð°Ð¹Ð»Ñ‹ Ð¸Ð· Ñ€Ð°Ð·Ð´ÐµÐ»Ð° EFI).

## Files

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ñ•Ð½Ð¸Ð¼Ð¾Ðº1.png | 95 KB | 02/22/2016 | Ð˜Ð»ÑŒÑ• ÐŸÐµÑ‚Ð¾Ð² |