openSUSE 13.1

Version: 13.2.0 (2013-12-10)

######### ##### © 2008-2013. ######### ############## #### ###### ## ######## ##-###### <http://sourcelocalizer.ru>, 2013 ######### ######### (minton@opensuse.org)

Copyright © 2014 SUSE LLC

########## #########, ############## #/### ########## #### ######## ## ######## ######## GNU ## ######### ########## ###### 1.2 ### ##### ##### ####### ######, ##-###### Free Software Foundation; ### ########## ########, ### #######, ########## ## ###### ######## ######## # ### #######, ########## ## ######### ######## #######. ##-### ######## ######## # #### ##### `fdl.txt`.

1. ###### 1
2. ######### 2
    2.1. ######### ######## ## ######### 2
3. ##### 2
    3.1. ########## openSUSE 2
    3.2. UEFI — Unified Extensible Firmware Interface 2
    3.3. UEFI, GPT # ######## MS-DOS 2
    3.4. ######## # ###### Secure Boot 3
4. ########## ######## 3
5. ########## ###### 3
    5.1. ############ ##### # KMS (Kernel Mode Setting) 3
    5.2. ######### ## ###### ## ##### ######### # ######### nouveau 4
    5.3. Samba ###### 4.1 4
    5.4. KDE # Bluetooth 4
    5.5. AppArmor # ##### ######## 4
    5.6. Skype 5
    5.7. AutoYaST 5

openSUSE, ##. ########## #####-##### #####: http://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes

########## # ######## ########## ######### ########:

- ###### 1, «######»: ### ###### ############ ######## ## openFATE, ######## ########## ##-######## ############ (http://features.opensuse.org).

  N/A

- ###### 2, «#########»: ######## ###, #### ###### ########## ######## «# ####».

- ###### 3, «#####»: ##########, ######## ###### ######### ######.

- ###### 4, «########## #######»: ########, ######### # ########## # ########## ###### openSUSE.

- ###### 5, «########## ######»: #### ###### ######## ########## ######### # ######### ### ######## ############.

1.

N/A

2.

2.1. ######### ######## ##

3.1, «############ openSUSE» ######## ######### ######## ## #########.

3.

3.1. ############ openSUSE

#########, # ##### ######-###### # ######## ######## KDE # Gnome # ######## LibreOffice. ###### #####, ######## ######## #### ################## (############ # ######### ########## ############) # ##########-## ###### ########## # ######### bash.

############ ########## # `/usr/share/doc/manual/opensuse-manuals_ru` ##### ####-##### ###### `opensuse-startup_ru` ### ## ##### http://doc.opensuse.org.

3.2. UEFI — Unified Extensible Firmware Interface

CHECKIT:13.1

openSUSE ## #######, ############# # ######## UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), ### ############ ############# ######### ######## ########## ########, ############### ###############, # # ###### ## ############# ########## ##### ##########. ################## Windows 8 ######## ###### ######### ####, ### #### ######## ########## UEFI.

###########: ######### ######## UEFI ######## ######, ########## # #### # ###### ###### ######## ###### ###### # ######## ######## UEFI. ### ##########, ##### ##### ## #####, ##-######## «########» ##### ######## # ###### ####. openSUSE ############ #### ####, ######### ############ ##### ######, ############ ### ######## ##. ### ############ ########## ######## ######## UEFI ## ############ ########## openSUSE. ############ ############ #### Linux, ##-########## ######## ######## UEFI ### ######## # ######### # ##### (`pstore`), ## ######### #########. ### ## #####, ############# ########## ### ############### ############## ######-##### ########.

3.3. UEFI, GPT # ######## MS-DOS

CHECKIT:13.1

EFI/UEFI ########### ##### ###### ########: GPT (GUID Partition Table). ## ########## ######### ########## ############## (128-###### ######## # #### 32 ################## ####) ### ########### ######### # ##### ########.

#####, ############ UEFI ######### ############ ########## ######## MBR (MS-DOS). ########## Linux (ELILO ### GRUB2) ######## ############ ######## GUID ### ##### ######-### # ######### ######### # ########. ##### GUID ##### ##### ##########, ### ######## # ##-######## ###### ########. ########## ######## ## #### ###### ########: ######## ###### ####-## # ######## ##### ###### ## ###### ######.

######, ########## ######### ###### # ############ ######, ################ ### ###### ######. ######## ######### # ######, ##### ####### ###-##### ## ########## ##### ######; ### ##### ######## # ############ ######## #######.

######## #### ##### #####: ############ ########## ###### MBR # ##### GPT, ##### #####-#### ######## ######## #######.

3.4. ######## # ###### Secure Boot

CHECKIT:13.1

UEFI # ########## ####### ########## ########.

shim ######### ########## # ########## Secure Boot ######## ##### #####, ### # openSUSE 12.3. ### ## #####, # ###### ####### ####### ######## BIOS ## ######### ###-###. #### ########## BIOS ## ########, ######## ###### ##### ###### ## ######## #### (http://en.opensuse.org/openSUSE:UEFI). ##### ######## ## ###### ######### ### ##### ######### #####-###.

4. ##########

5. ############

5.1. ############### ##### # KMS (Kernel Mode Setting)

CHECKIT:13.1

openSUSE 11.3 ## ####### ## KMS (Kernel Mode Setting) ### ######### Intel, ATI # NVIDIA, ###### ### ######### ## #########. #### # ### ### #### ######### ######## # ########## KMS ######### (intel, radeon, nouveau), ######### KMS, ####### `nomodeset` # ###### ######## ####. ### ########## ########## # Grub 2, ########## ## #########, ######## ### # ###### #######-### ######## #### ## ######### `GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT` # ##### `/etc/default/grub` ## ##### root # ######### #######

```
sudo /usr/sbin/grub2-mkconfig --output=/boot/grub2/grub.cfg
```

#########. #### ## ########## Grub Legacy, ######## ### # ###### ########## #### # ##### `/boot/grub/menu.lst`. #### ######## ########, ### ############### ###### #### (intel, radeon, nouveau) ##### ######## # `initrd` # ########## `modeset=0`, #.#. # ########-### KMS.

#######, ##### ######## ###### DRM ## `initrd` ######## ##### ######### # ## ####-##### # KMS, ##### ######### ######### ######## ###### DRM # `initrd`. ### ##### ######-#### ######## sysconfig `NO_KMS_IN_INITRD` # `yes` ##### YaST, ### ####### `initrd` ######. ###############.

Intel ### KMS Xserver ########## ####### `fbdev` (####### `intel` ##########-## ###### KMS); # ######## ############ ### ########## ######### ## Intel ########## ####### «intellegacy» (##### `xorg-x11-driver-video-intel-legacy`), ### ### ########-###### UMS (User Mode Setting). ### ### ############ ############## #### `/etc/X11/xorg.conf.d/50-device.conf` # ######## ####### ## `intellegacy`.

ATI ######## ######## ######## radeonhd. ## ###### NVIDIA ### KMS ########### ####### nv (####### nouveau ########### ###### KMS). ######## ########, ##### ##### ########## ## ATI # NVIDIA ### ######## ######## ######## #### nomodeset ##### ########### ####### fbdev.

5.2. ########## ## ###### ## ##### ########## # ######-### nouveau

CHECKIT:13.1

NVIDIA ########## ##### ########## ######### # ####### ##### ###### ##-## ####### # ######### nouveau. #### ## ######## ##### ########, ######### ###### #### nouveau ##### ######## ###########, # ##### ######## ##### ##### #########/##-########.

grub ##### «Installation» («#########») # ####### «e» ### ############# ##########. ##### ######### ## ######, ############ # «linux» (### «linuxefi»), # ######## # ##### brokenmodules=nouveau. ###### ####### F10, ##### ########## ######## # ##### ##########. ##### ######### ##-##### ## ###### ######## ###### nouveau #######, ############## /etc/modprobe.d/50-blacklist.conf # ###### ###### ### nouveau.

5.3. Samba ###### 4.1

CHECKIT:13.1

Samba 4.1, ######## # ###### openSUSE 13.1, ## ############ ###### # ######## ########### ###### Active Directory. ### ####### ######### ##-## ########## ########## # ######### #####-###### MIT Kerberos.

5.4. KDE # Bluetooth

CHECKIT:13.1

Bluetooth ############ Bluez 5 (##### ####### ### ######## #############), ########### ########### ### ######## ##### GNOME # ######### ########## ####### #######. # #########, ########## ## ###### ###### ###### KDE ############ ###### Bluez ###### 4.

########## ##### ####### ########## openSUSE KDE ########## ############# ##### Bluedevil, ################ ######## ########: ########## ######### # ######### bluetooth-#####. ######### ######## ## ##############, #########, ######### #######.

Bluetooth # KDE ## ###########, ###### ### ############# Bluedevil ## Bluez 5 ########.

5.5. AppArmor # #####

CHECKIT:13.1

AppArmor ######## ## #########. ### ######## ######## #############, ## ##### ######## ###### ############ ########### #####. #### # ### ######### ######## ######## # ######## ########, ########## ######## AppArmor ### #### ###### # ######## #####:

```
aa-complain /usr/bin/$####_######
```

####### ##### ########: ######### ###, ## ##### ###### ########, ####### ######### ########.

######## ######### ## ######, #### ### #######: ## ##### ######### ####### AppArmor, ##### ### ######### # ####### ######.

5.6. Skype

CHECKIT:13.1

PulseAudio 4.0 ######### ###### # ####### ###### Skype ### Linux (v4.2). ## ####### # ########## Skype ########## ### ## ######### ######:

```
PULSE_LATENCY_MSEC=60 skype
```

http://arunraghavan.net/2013/08/pulseaudio-4-0-and-skype/.

5.7. AutoYaST

CHECKIT:13.1

autoyast ######## ###### # ###### <add-on>, ### ######## # ######### ######, ############## ######## ######## ####### ## ###### ###### ## ######. # #### ###### ### #### ######### ###### ###### ############, ### # ##### ###### ######## # ###### ############# ############# ############# #######.

<add-on> # ######## AutoYaST ## openSUSE 13.1.