

УТВЕРЖДЕН
643.ВАТР.00036-04 46 01-ЛУ

КОМПЛЕКС ПРОГРАММНЫЙ «ФОРПОСТ»
Руководство по техническому обслуживанию
643.ВАТР.00036-04 46 01

Листов 7

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

2017

АННОТАЦИЯ

Специальное программное обеспечение комплекса «Форпост» предназначено для детекции и идентификации лиц в местах большого скопления людей, взаимодействия с системами сбора результатов технического мониторинга и контроля.

Условные обозначения и сокращения, принятые в тексте

ПО — программное обеспечение

СПО — специальное программное обеспечение

ЭВМ — электронно-вычислительная машина

ОС — операционная система

Содержание

АННОТАЦИЯ.....	2
1 Введение.....	4
2 Требования к техническим средствам.....	4
3 Проверка работоспособности ПО.....	5
3.1 Проверка состояния файловых систем.....	5
3.2 Периодическое техническое обслуживание.....	5
3.3 Проверка загруженности системы	5
3.4 Проверка работоспособности ПО «Форпост»	6

1 Введение

В данном программном документе приведены методы проверки работоспособности программы «Форпост».

Данное программное обеспечение предназначено для детекции и идентификации лиц в местах большого скопления людей, взаимодействия с системами сбора результатов технического мониторинга и контроля.

2 Требования к техническим средствам

ПО комплекса «Форпост» работает под управлением следующих операционных систем: Ubuntu Linux, Linux Mint.

Для установки должна использоваться ЭВМ с архитектурой x86-64, обеспечивающая характеристики не хуже:

- процессор с архитектурой x86-64, с 4 физическими ядрами поколения Intel Haswell / AMD Zen или новее, с частотой не менее 2,8 ГГц;
- оперативная память объёмом не менее 4 Гбайт;
- жесткий диск объёмом не менее 1 Тбайт;
- сетевой адаптер со скоростью не менее 100 МБит/сек;
- ускоритель CUDA GeForce GT 730.

Также изделие может функционировать под управлением гипервизора VMware ESXi 6.X, с параметрами гостевой ОС не хуже, чем приведённые выше.

3 Проверка работоспособности ПО

Рекомендуется проверять работоспособность СПО с периодичностью 1 раз в неделю. При выявлении неполадок свяжитесь с производителем.

3.1 Проверка состояния файловых систем

Для проверки состояния файловых систем из консоли запустите утилиту **df** с ключом **-h**.

Пример запуска:

```
$ df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/sda1       4.0G  2.4G  1.5G  62% /
/dev/sda2        29G   14G   14G  50% /usr
/dev/sda3        62G   2.6G   56G   5% /var
tmpfs           512M   60K   512M   1% /tmp
```

Проанализируйте объем доступной памяти (столбец **Avail**), значение должно быть не меньше 1G (два ГБ).

3.2 Периодическое техническое обслуживание

В рамках периодического технического обслуживания комплекса необходимо:

- ежемесячно выполнять проверку файловых систем;
- ежемесячно делать запись в формуляр о количестве часов работы комплекса и проверке файловых систем;

Обновление СПО производится системным администратором комплекса либо специалистами технической поддержки предприятия-изготовителя. Извещения о выходе новой версии СПО и способах получения обновлений рассылаются по электронной почте.

3.3 Проверка загруженности системы

- 1) Для вывода списка, работающих процессов, запустите программу **top**.

Пример запуска:

```
last pid: 34218; load averages: 0.65, 0.36, 0.29 up
0+11:38:05 16:30:36
 3 processes: 1 running, 2 sleeping

Mem: 82M Active, 93M Inact, 438M Wired, 112K Cache, 112M
Buf, 1390M Free
Swap: 2048M Total, 2048M Free

  PID USERNAME  THR PRI NICE   SIZE    RES    STATE  C
TIME  WCPU COMMAND
 23805 root          1  106   10   6080K   3128K  select  3
0:01  0.00% sshd
 23806 root          1    8   10   3136K   2008K   wait   2
0:00  0.00% bash
 34218 root          1  106   10   2160K   1376K   CPU2   0
0:00  0.00% top
```

2) Проанализируйте три значения в поле **load averages**, которые показывают усредненные величины значений вычислительной работы системы за последние 1мин, 5 мин и 15мин.

Каждое значение в поле **load averages** не должно превышать 2 единиц. Значения больше 2, и имеющие тенденцию к увеличению, свидетельствуют о чрезмерной нагрузке.

3) Проанализируйте значения **Total** и **Free** в строке **Swap**, которые должны совпадать.

Разница в значениях **Total** и **Free** свидетельствует о том, что системе не хватает оперативной памяти для работы.

4) Для завершения программы **top** нажмите Ctrl+C.

3.4 Проверка работоспособности ПО «Форпост»

Для проверки работоспособности СПО необходимо добавить в поисковую базу данных установочные данные статиста, а также фотографию с изображением его лица. Выполнить установку поискового задания и обеспечить проход статиста через рубежи, контролируемые каждой камерой видеонаблюдения. Если комплекс исправно работает, для каждого прохода должны быть зафиксированы факты идентификации.

