Руководство по установке ЦАМИ Kometa 3Di PACS

Производитель:

ООО «КОМЕТА»
ИНН\КПП: 7728778127/ 772801001
Москва, проспект Вернадского 92, офис 249
Tel. +7-495-215-1829, E-mail: info@kometa-med.ru
Сайт в интернете: http://www.kometa-med.ru

Версия 1.2

2026

Copyright © 2026 ООО «Комета», Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

Оглавление

1 - Установка ЦАМИ Kometa 3Di PACS....2
Установка Kometa 3Di Uploader....4
Установка Kometa 3Di Server....5

Приложение 1....8
Приложение 2....12

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

Установка Kometa 3Di Uploader

1. Создать пользователя от которого будет работать программа
   useradd kmt
   создать пароль для пользователя
   passwd kmt <password>
2. Перейти в домашнюю папку пользователя kmt и разархивировать дистрибутив
   tar -xzf kometa_uploader.tgz
3. Проинсталлировать mariadb не ниже 10.2 версии

   yum install -y mc lynx mariadb-server;

   systemctl start mariadb.service

   systemctl enable mariadb.service

4. Переключить BD в utf8
5. Создать пользователя pacs и бд pacsdb
   mysql -uroot -p<password> -e " CREATE SCHEMA pacsdb; GRANT ALL ON pacsdb.* TO pacs@localhost IDENTIFIED BY 'pacs'; FLUSH PRIVILEGES;"
6. Импортировать базу данных
   mysql -uroot -p<password> pacsdb < /home/kmt/kometa/sql/create.mysql;
7. Сделать исполняемым архив /home/kmt/distr/jdk-6u45-linux-x64.bin
   и выполнить его. Затем скопировать развернутый архив в папку где установлен uploader
   cp -R /home/kmt/distr/jdk1.6.0_45 /home/kmt/kometa/
8. Скопировать исполняемый сервис в автозагрузку и сделать его доступным и включить автозагрузку

   cp /usr/share/kometa/bin/kometa_init_redos.service /usr/lib/systemd/system/kometa_init.service
   systemctl enable kometa_init.service
   systemctl start kometa_init.service

   настроить uploader через jmx console
   http://localhost:8080/
   пароль и логин по умолчанию admin / admin

скрипт для автоматической установки см в приложении 1

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

Установка Kometa 3Di Server

Для установки и настройки сервера требуется провести установку 3Di Uploader согласно инструкции.

1. Устанавливаем dcmtk, wine, nginx, curl, winetricksm yum-utils htop
   yum install dcmtk wine nginx curl winetricks yum-utils htop -y
2. Добавляем epel и remi для установки php не ниже версии 7.2
   rpm -ivh https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm
   rpm -ivh http://rpms.remirepo.net/enterprise/remi-release-7.rpm
   yum-config-manager --enable remi-php72

3. Устанавливаем компаненты php
   yum install -y php-fpm php php-mysql php-mbstring php-calendar php-bz2 php-ctype php-curl php-exif php-fileinfo php-ftp php-gettext php-iconv php-json php-mbstring php-mysqlnd php-pdo php-phar php-sockets php-sqlite3 php-tokenizer php-mysqli php-pdo_mysql php-pdo_sqlite php-mysql php-dom php-soap php-sodium
4. Устанавливаем composer
   curl -sS https://getcomposer.org/installer | php
   mv composer.phar /usr/local/bin/composer
   chmod +x /usr/local/bin/composer
5. Скачиваем и разархивируем дистрибутив
   tar -xzf dest72.tgz -C /var/www/html/kometa/ --strip-components 1
6. Ставим права на папку kometa kmt:nginx
7. Создаем фаил конфигурации домена
   /etc/nginx/conf.d/kometa.conf

```
server {

  listen       80;
 server_name   kometa.local;
  root         /var/www/html/kometa/public;

  client_max_body_size 50m;

 #
```

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

```
# pass PHP scripts to FastCGI server
#
index index.php home.php index.html index.htm;

location / {
   try_files \$uri \$uri/ /index.php?\$query_string;
}

location ~ \.wsdl$ {
   try_files \$uri \$uri/;
}

location ~ \.ashx$ {
      try_files  \$uri \$uri/ /getwebpbdata?\$query_string;
}

location ~ \.php$ {
fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.2-fpm.sock;
fastcgi_param  SCRIPT_FILENAME  \$document_root\$fastcgi_script_name;
include fastcgi_params;

}


error_page 404 /404.html;
   location = /40x.html {
}

error_page 500 502 503 504 /50x.html;
   location = /50x.html {
}
}
```

8. Удаляем описание домена localhost из файла /etc/nginx/nginx.conf
9. Перезапускаем nginx
10. Копируем фаил .env.example в .env в папке

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

/var/www/html/kometa

11. Меняем в .env пароль и логин для доступа к DB
12. Меняем данные для доступа к PACS
13. Настраиваем php. /etc/php-fpm.d/www.pool
    a. user=apache - user=nginx
    b. group=apache - group=nginx
    c. liste.owner=nginx
    d. listen.group=nginx
    e. listen = 127.0.0.1:9000 - listen = /var/run/php/php7.2-fpm.sock
    f. security.limit_extensions = .php .php3 .php4 .php5 .php7 .ashx .asmx

    перезагружаем php

    restart php systemctl restart php-fpm

14. Настраиваем ioncube
    Создаем фаил /etc/php.d/00-ioncube.ini с содержимым
    zend_extension=/usr/lib64/php/modules/ioncube_loader_lin_7.2.so
    копируем modules/ioncube_loader_lin_7.2.so в /usr/lib64/php/modules/ioncube_loader_lin_7.2.so
15. Перезагружаем nginx и php
    systemctl restart nginx
    systemctl restart php-fpm
16. Прописываем cron
    * * * * * cd /var/www/html/kometa/ && php artisan schedule:run >> /dev/null 2>&1
17. Скрипт для автоматического развертывания в приложении 2

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

Приложение 1.

```
#!/bin/bash
if [ "$EUID" -ne 0 ]
then echo "Please run as root e.g. sudo ./setiptables.sh"
exit
fi


iptables -t nat -A PREROUTING -p tcp --dport 104 -j REDIRECT --to-port 11112;
iptables -t nat -I OUTPUT --src 0/0 --dst 127.0.0.1 -p tcp --dport 104 -j REDIRECT --to-ports 11112

if grep "kmt" /etc/passwd >/dev/null 2>&1; then
    echo 'Nothing to do user KMT exists';
else
    useradd kmt
    echo <password> | passwd kmt --stdin
fi

cd /home/kmt;

echo "Downloading archive with installation";

if [ -e /home/kmt/kometa_redos.tgz ]
then
    echo "File Downloaded nothing to do";
else
    if [ ! -x /usr/bin/wget ] ; then
    yum install -y wget
    fi
    wget http://demo.kometa-pacs.info/Kometa/CloudWebServer/Resources/kometa_redos.tgz;
    tar -xzf kometa_redos.tgz ;
fi
```

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

```
do_install_mysql=true

if type mysql >/dev/null 2>&1; then

    echo "SQL is installed"
    do_install_mysql=false

fi

if [ $do_install_mysql == true ]
then

    echo 'Installing Maria DB'

    yum install -y mc lynx mariadb-server;

    systemctl start mariadb.service

    systemctl enable mariadb.service

mysql_secure_installation <<EOF

y
<password>
<password>
y
y
y
y
EOF

    echo 'Installing Database'

    mysql -uroot -p<password> -e " CREATE SCHEMA pacsdb; GRANT ALL ON pacsdb.* TO
pacs@localhost IDENTIFIED BY 'pacs'; FLUSH PRIVILEGES;"
```

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

```
    mysql -uroot -p<password> pacsdb < /home/kmt/kometa/sql/create.mysql;

fi

echo 'Installing JAVA';


if [ -e /home/kmt/distr/jdk1.6.0_45 ]
then

    echo "Java is installed";
else
    chmod a+x /home/kmt/distr/jdk-6u45-linux-x64.bin;

    cd /home/kmt/distr/;

    echo 'Running jdk bin';

    /home/kmt/distr/jdk-6u45-linux-x64.bin  2>&1 >/dev/null

    cd /home/kmt;

    cp -R /home/kmt/distr/jdk1.6.0_45 /home/kmt/kometa/

fi

if [ -e /usr/share/kometa ]
then

    echo "Kometa installed into /usr/share/kometa"
else

    echo "Kometa is installing into /usr/share/kometa"
    cp -R /home/kmt/kometa /usr/share/
```

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

```
    rm -rf /home/kmt/kometa
fi

chmod +x /usr/share/kometa/bin/kometa_init_redos.service
chmod +x /usr/share/kometa/bin/run.sh

if [ -e /usr/lib/systemd/system/kometa_init.service ]
then
    echo "Service installed nothing to do";
else
    echo "Installing services"
    cp /usr/share/kometa/bin/kometa_init_redos.service /usr/lib/systemd/system/kometa_init.service
    systemctl enable kometa_init.service
    systemctl start kometa_init.service
fi

chown -R kmt:kmt /usr/share/kometa
chown -R kmt:kmt /home/kmt/distr
chown -R kmt:kmt /home/kmt/archive
chown -R kmt:kmt /home/kmt/tools
chown kmt:kmt /home/kmt/kometa_redos.tgz
```

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

Приложение 2.

```
#!/bin/bash

if [ "$EUID" -ne 0 ]
then echo "Please run as root e.g. sudo ./setiptables.sh"
exit
fi

yum install dcmtk wine nginx curl winetricks yum-utils htop -y

rpm -ivh https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm
rpm -ivh http://rpms.remirepo.net/enterprise/remi-release-7.rpm

yum-config-manager --enable remi-php72

yum install -y php-fpm php php-mysql php-mbstring php-calendar php-bz2 php-ctype php-curl php-exif
php-fileinfo php-ftp php-gettext php-iconv php-json php-mbstring  php-mysqlnd php-pdo php-phar php-
sockets php-sqlite3 php-tokenizer php-mysqli php-pdo_mysql php-pdo_sqlite php-mysql php-dom php-
soap php-sodium

curl -sS https://getcomposer.org/installer | php
      mv composer.phar /usr/local/bin/composer
      chmod +x /usr/local/bin/composer


rpm -qa | rpm -e `grep remi-release`
rpm -qa | rpm -e `grep epel`


mkdir /var/www/html/kometa;
tar -xzf dest72.tgz -C /var/www/html/kometa/ --strip-components 1
chown -R nginx:kmt /var/www/html/kometa/

cat > /etc/nginx/conf.d/kometa.conf <<- EOM
```

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

```
server {

  listen       80;
 server_name   kometa.local;
  root         /var/www/html/kometa/public;

  client_max_body_size 50m;

 #
  # pass PHP scripts to FastCGI server
  #
  index index.php home.php index.html index.htm;

  location / {
     try_files \$uri \$uri/ /index.php?\$query_string;
  }

  location ~ \.wsdl$ {
     try_files \$uri \$uri/;
  }

  location ~ \.ashx$ {
        try_files  \$uri \$uri/ /getwebpbdata?\$query_string;
  }

  location ~ \.php$ {
  fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.2-fpm.sock;
  fastcgi_param  SCRIPT_FILENAME  \$document_root\$fastcgi_script_name;
  include fastcgi_params;

  }


  error_page 404 /404.html;
     location = /40x.html {
```

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

```
        }

        error_page 500 502 503 504 /50x.html;
            location = /50x.html {
        }
    }
EOM

cat > /var/www/html/kometa/.env <<- EOM
APP_NAME=Kometa_PACS
APP_ENV=local
APP_KEY=base64:weVvYJgFJURBKVr2x+Fi/5vrc2kUGWBrLoJ9F6XrUZw=
APP_DEBUG=true
APP_URL=http://kometa.local
APP_TIMEZONE=Europe/Samara

LOG_CHANNEL=stack

DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=pacsdb
DB_USERNAME=pacs
DB_PASSWORD=pacs

BROADCAST_DRIVER=log
CACHE_DRIVER=file
QUEUE_CONNECTION=sync
SESSION_DRIVER=file
SESSION_LIFETIME=120

REDIS_HOST=127.0.0.1
REDIS_PASSWORD=null
REDIS_PORT=6379
```

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

```
MAIL_DRIVER=smtp
MAIL_HOST=smtp.mailtrap.io
MAIL_PORT=2525
MAIL_USERNAME=null
MAIL_PASSWORD=null
MAIL_ENCRYPTION=null

AWS_ACCESS_KEY_ID=
AWS_SECRET_ACCESS_KEY=
AWS_DEFAULT_REGION=us-east-1
AWS_BUCKET=

PUSHER_APP_ID=
PUSHER_APP_KEY=
PUSHER_APP_SECRET=
PUSHER_APP_CLUSTER=mt1

MIX_PUSHER_APP_KEY="${PUSHER_APP_KEY}"
MIX_PUSHER_APP_CLUSTER="${PUSHER_APP_CLUSTER}"

DICOM_PACS={"first":{"AE":"DCM4CHEE","PORT":"11112","IP":"localhost"}}

DICOM_INTERM_IMG_RES_PERCENT=75
DICOM_INTERM_IMG_RES_LIMIT=1200
DICOM_INTERM_IMG_MIN_SIZE_LIMIT=150
DICOM_PACS_ARCHIVE=/home/kmt/archive/
EOM



echo EDIT the following
echo user=apache - user=nginx
echo group=apache - group=nginx
echo liste.owner=nginx
echo listen.group=nginx
```

Все права защищены

119571, г. Москва, проспект Вернадского 92, офис 249,
Телефон: +7(495) 215-18-29, факс: +7(495) 215-18-29
info@kometa-med.ru, www.kometa-med.ru ООО
«Комета» ИНН: 7728778127

```
echo listen = 127.0.0.1:9000 - listen = /var/run/php/php7.2-fpm.sock
echo security.limit_extensions = .php .php3 .php4 .php5 .php7 .ashx .asmx
echo restart php systemctl restart php-fpm


sudo -- sh -c -e "echo 'zend_extension=/usr/lib64/php/modules/ioncube_loader_lin_7.2.so' > /etc/php.d/00-ioncube.ini"
cp ./ioncube_loader_lin_7.2.so /usr/lib64/php/modules/;
chown -R nginx:kmt /var/www/html/kometa/

systemctl restart nginx
systemctl restart php-fpm

sudo -- sh -c -e "echo '127.0.0.1 kometa.local' >> /etc/hosts"
sudo -H -u nginx bash -c "cd /var/www/html/kometa && /usr/local/bin/composer install && php artisan migrate"

sudo crontab -l -u www-data | { cat; echo "* * * * * cd /var/www/html/kometa/ && php artisan schedule:run >> /dev/null 2>&1"; } | sudo crontab -u www-data -
```

Все права защищены