

КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЙ УТЕЧЕК НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДАХ (LEAKSPY(EXPERT)

Инструкция по установке и настройке

ЕА.СОУ.0000/001-НП.003-ИУ

Листов 33

Москва 2022

Содержание:

1 ГЛАВА. ОБЩИЕ СВЕДЕНЬЯ	3
1.1 Системные требования	3
1.2 Состав ПО СОУ	3
1.3 Установка и конфигурирование ПО	3
2 ГЛАВА. УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ПО СОУ	4
2.1 Требования к установке СУБД MySQL	5
2.2 Установка сервера MySQL 5.6	5
2.3 Настройка MySQL	15
2.4 Установка клиентских библиотек	19
2.5 Установка ПО СОУ	21
2.6 Установка программы LeakSPY на сервере СОУ	25
2.7 Установка программы «Блоки расчета»	27
2.8 РЕГИСТРАЦИЯ БИБЛИОТЕК ПО СОУ LEAKSPY	29
2.9 Конфигурирование ПО СОУ LeakSPY	29
2.10 Запуск проекта	33

1 ГЛАВА. Общие сведенья.

1.1 Системные требования

В качестве ОС для СОУ могут использоваться Microsoft Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows 10.

Минимальное количество ОЗУ 8 Гб.

Необходимое свободное место 2 Гб.

1.2 Состав ПО СОУ

В состав программного обеспечения СОУ входят следующие компоненты:

- LeakSpy(Expert);
- Блоки расчета;
- Драйвер работы с БД;
- СУБД MySQL 5.6.

1.3 Установка и конфигурирование ПО

Установка и конфигурирование ПО производится в следующем порядке:

- 1. Установка MySQL.
- 2. Настройка ПО MySQL.
- 3. Установка драйвера БД LProDB (х32).
- 4. Установка драйвера БД LProDB (x64).
- 5. Установка программы LeakSPY.
- 6. Установка программы Блоки расчета.
- 7. Конфигурирование ПО СОУ LeakSPY СОУ.

1.4 Контактные данные представителя ООО «Энергоавтоматика»

Руководитель обособленного подразделения – Плуженский Михаил Александрович

Тел. 8 915 991 02 38

Эл. Почта <u>pluzhenskiy@energoavtomatika.com</u>

2 ГЛАВА. УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ПО СОУ

2.1 Загрузка дистрибутивов с ftp сервера

Для загрузки дистрибутивов расположенных на ftp сервере разработчика необходимо в проводнике Windows набрать строку:

ftp://eaftp.energoavtomatika.ru

🔮 🛃 🔚 =	eaftp.	.energo	avtomat	ika.ru						
Файл Глан	вная	Поде	литься	Ви	д					
🖈 Закрепить на п быстрого дос	іанели І тупа	Копиро	вать Вст	авить	🐰 Выреза 🔤 Скопиј 🛃 Встави	ать ровать путь ть ярлык	Гереместить В ▼	Копировать в *	Удалить	П ереименова
	_	υγφ	ep oome	па				лоряд	очитв	
\leftrightarrow \rightarrow \star	↑ 望	ftp://e	aftp.ener	goavto	matika.ru/					
📌 Быстры	й досту	п								
📃 Рабочі	ий стол	*								
👆 Загруз	ки	*								
🚆 Докум	енты	*								
📰 Изобр	ажения	*								
2020		*								

Появится окно авторизации:

Вход	×
? >	Анонимный вход на этот FTP-сервер невозможен или адрес электронной почты не был принят.
	FTP-сервер: eaftp.energoavtomatika.com
	Подьзователь: energoav_eaftp1 ~
	Пароль:
	После входа на FTP-сервер вы можете добавить его в "Избранное", чтобы легко подключаться к нему.
4	FTP не использует шифрование паролей или данных перед отправкой на сервер. Чтобы обеспечить защиту паролей и данных, рекомендуется использовать WebDAV.
	Анонимный в <u>х</u> од <u>С</u> охранить пароль
	<u>В</u> ход Отмена

Ввести в поле «Пользователь» имя пользователя: energoav_eaftp1

Пароль: Rx5rx51+

После успешной авторизации необходимо загрузить ПО расположенное в катологе LeakSPYExpert.

2.2 Требования к установке СУБД MySQL

Для разворачивания MySQL необходимо установить:

- Сервер MySQL(mysql-installer-community-5.6.50.0.msi);
- MySQL WorkBench входит в состав сервера MySQL;
- MySQL ODBC Connector 32x (mysql-connector-odbc-5.2.7-win32.msi);
- MySQL ODBC Connector 64x (mysql-connector-odbc-5.2.7-winx64.msi).

2.3 Установка сервера MySQL 5.6

Установка сервера начинается с запуска файла mysql-installer-community-5.6.50.0.msi, расположенном в каталоге \LeakSPY(Expert)\Дистибутивы\MySQL5_6\

Выбираем установку продуктов (Рисунок 1).

	MySQL Installer	
Welcome		MySQL
The MySQL Installer guides you MySQL products Run It from th	a through the installation and configuration of your he Start Menu to perform maintenance basis later.	COMPACT OF THE
Select one of the action below	M2	
-	Install (M-O2). Products: Golds you through the installation and companism of your M-923, products.	
	40ad McIOL Lowy work about NVSQL in volucia and bother understand how you can benefit the road.	
	Estimate det nové information on how to estal MSQL and canifyre it to run efficiently on your machine.	
Sander (2013) (name offerer alfane, Onde Damente ander is alfane, Orac	ell open lawrest. Direk is a signified indicated of analytics for relateding of their selection server.	ORACLE

Рисунок 1 - Выбор продукта.

Необходимо прочитать и согласиться с условиями лицензионного соглашения (Рисунок 2):



Рисунок 2 - Лицензионное соглашение.

Так как в технологической сети прямой доступ к интернету отсутствует, необходимо пропустить проверку новых версий и обновлений, т.к. наборы настроек и конфигураций приготовлены для конкретной версии Mysql (Рисунок 3):

	MySQL butalier	
MySQL Installer	Find latest products Before the installation is performed, the testaller will cher weight of the preducts you are about to testal / already	k if there are nower installed are available.
Marriel Marriadore		
Red lates podets		
Setar Tax	 Connect to the Internet. 	
Outhqueren	Petch product update information	
Intelligence		
Defigiater.		
Crutes		
	📝 glap the check for updatest (hot responses) dect	>
	< gas	Geosi Geosi

Рисунок 3 - Обновления

Выбираем выборочную установку и проверяем пути установки ПО:

Installation Path – директория для размещения исполняемых файлов и утилит mysql

Data Path – директория размещения конфигурации и файлов баз данных (Рисунок 4):



Рисунок 4 - Выбор режима установки.

Необходимо выбрать разрядность устанавливаемой версии. Разрядность устанавливаемой версии должна совпадать с разрядность операционной системы.

Из компонентов необходимо выбрать :

- MySQL Server 5.6.х (Рисунок 5);
- Из раздела Applications нам необходим MySQL Workbench (Рисунок 6).



Рисунок 5 - MySQL Server 5.6.х.

MySQL Installer	Feature Selection		
Lorens Deferration	Product's and Re	atures you Editori	would like to initial on the machine. Architecture + 6+5it +
reelisten products	RESULTION LL LI		Applications Applications that work with MyRQL
Mar Type	Acekosture	26	Z MySQL Workbench QE 6.0.4
Penduana Salaction	T PhySill, Connectant		1.1 Pyroa notine 1.1.4 protoco na funció 1.1.1*
Chief Terrs and write		120	MySQL 00 Kees 1.3,4
and all states of	C TCI cooleanan		
Ortonia:			
Battan (5 /		
			Japan in data in data. Seli-193 Diffusion Frid Space regional archive. 473, 194

Рисунок 6 - MySQL Workbench.

На следующем этапе будет произведена проверка необходимых условий для установки программного обеспечения. Если какие либо зависимости не найдены, необходимо произвести их установку. В директории с установочными файлами LeakSPY(Expert)\Дистибутивы\MySQL5_6\ находятся компоненты которые могут потребоваться при установке (Рисунок 7): vcredist_2010_x32.exe, vcredist_2010_x64.exe, vcredist_2013_x64.exe. vcredist_2013_x64.exe, Для их установки запускаем соответствующий файл и приняв лицензионное соглашение, жмем далее. По окончании установки возобновляем установку MySQL.

	MySQL Installer
MySQL installer	Check Requirements The following requirements must be installed before the selected products can be installed. If you dwn't want a particular requirement then go back and detelect the product that requires t
livers Merulan Profilest proteits Sets: Two	Biogusseet For Padat Sature If Hissack Wood C++ 2019 30-bit relation His Sign, Montarch CE & B.A. Hissack ALT Pransment 4 Cliest Profile His Sign, Workborch CE & B.A.
Ded Represents Ded Represents	
Senten	Carrent Fash All required preventiation are net. Continue by dicking on the fast button.
	-story the character

Рисунок 7 - Перечень дополнительных компонентов.

Запускаем установку, нажимая на кнопку «Execute» (Рисунок 8):



Рисунок 8 - Запуск установки.

Процесс хода установки представлены ниже (Рисунок 9, Рисунок 10):



Рисунок 9 - Процесс установки.

	MySQL Installer			-0 *
MySQL Installer	Installation Progress The following products will be installed	d or updated,		
Inners Minneton Profession Sette Type Peaker Interfere Deal Interfere Deal Interfere Deal Interfere Dealer Dealer	Product MASIZ, Server 3.8.13 MASIZ, Workbordt (2.8.8.6	Status Solid Socrast Solid Socrast	Rogen	Satur
	Jacobrah >	4.888	gof i	Carver .

Рисунок 10 - Процесс установки.

Когда установка будет успешно завершена (

Рисунок 11), необходимо перейти к конфигурированию системы (Рисунок 12):



Рисунок 11 - Завершение установки.



Рисунок 12 - Конфигурирование системы.

Необходимо выбрать тип используемого сервера для применения типовых настроек (Рисунок 13):

Server Machine – типовой случай установки MySQL на сервер, когда на одном сервере работает MySQL и LeakPRO .



Рисунок 13 - Выбор типа сервера.

Далее необходимо указать настройки запуска сервера MySQL и включить отображение дополнительных опций настройки (Рисунок 14):

	MySOL Installer	- 0 *
MySQL Installer	MySQL Server Configuration	1/4
	Server Configuration Type	
Losson Diferentiers	Opcoal Pre-control: terrore colligeration-train from Pro My253, intro- industry. The uniting and address how reach writers consumer, are adapted to the My252 factore industry.	4
Preliminit products	Canilia Typen Iterate Machine u	
Setain Type	C public 107/IP Networking	
Contract Infection	English files to allow 100/P reducering. Only to allowed according to any according to the super standard action and allowed actions. The super standard actions of the super standard actions of the super standard actions of the super standard actions.	
Chief Streamers	Part Number: 2005	
Trides.	Epen Fanwall part for network access	
Configuration	Sector Contraction of	
- Printin	Advanced Configuration	
	sets of a dependencies to the second process of the	
	Show Advanced Options	
	- just text -	Gerent

Рисунок 14 - Включение дополнительных опций настроек.

В дополнительных параметрах необходимо установить пароль для суперадминистратора «root» (Рисунок 15):

	MySQL Installer	
MySQL Installer	MySQL Server Configuration	2/4
and the second second second	Real Account Personnel	
And the second s	Write the parameter for the number control. Please revealed to store the parameter for a month place.	
Warner Differen weren	time MyGgi Sant Passeed	
Prelident produits	Reparat Password	
Setar Type	Password Strongth Dhury	
Parties Selectors		
Chell Property and	MySQL User Accounts	
and an	 Oneta McS3, were accounts free your owner and applications. Science a refer for two your field remains of a set of protectory. 	
CarityLates		and the second se
SHIM	The second secon	Alcow
		PH CON.
		Contraction -
	< \$10k (prvt =	Geren.

Рисунок 15 - Запуска сервера MySQL.

А так же добавить нового пользователя под которым будет работать ПО. Рекомендуемое имя пользователя: sa (Рисунок 16):

same should not consider.	e, patiesand, beat developing of
D. Brevane	H
West.	of Hots (1) +
Rate	Ditrivine e
Activation	* 1412.
Password	************
Confirm Permanel	
	Perreiol Strength Thong

Рисунок 16 - Добавление нового пользователя.

Длина пароля должна быть не менее 6 символов. Он будет использоваться в крайних ситуациях, а так же для создания учетной записи, которую будут использовать все программы.

Новый пользователь будет добавлен в общий список (Рисунок 17):



Рисунок 17 - Отображение нового пользователя.

Предложено имя службы MySQL по-умолчанию, а так же необходимость запуска при старте операционной системы. Так же на этом этапе необходимо выбрать учетную запись, из под которой будет запускаться служба (Рисунок 18).



Рисунок 18 - Конфигурация запуска MySQL.

По-умолчанию предлагаются имя лог файлов, которые содержат в себе имя машины. Так же рекомендуется включить режим записи медленных запросов (с длительностью более 10 секунд) для анализа возникающих проблем с производительностью системы в целом (Рисунок 19).



Рисунок 19 - Конфигурация MySQL.

После задания всех настроек произойдет первоначальное конфигурирование с установкой рекомендуемых параметров (Рисунок 20):

0	MySQL Installer		- 0 ×
	Configuration Overview	e configured.	
Loome Difference Proclass products Sela: Type Products Selection Deale Segurary Selection Carlygradion	Postat	Action to be performed Configuring Product	Program
Creter	(grow Details (s)		
		1 gap - gard a	Carese

Рисунок 20 - запуск конфигурирование системы.

Если в ходе настройки возникнут какие-либо проблемы, о них будет сообщено дополнительно (Рисунок 21):

MySQL Svitaller			test in tes
MySQL Installer	Configuration Overview		
	The following products will turn be co	nilganal.	
	Product	Active to be performed	Program
Professionalists Security	His N2, Never 1823 E Senders and Deceptes 1823	Configuration Completes Initial Configurations	Presse thick .
Cherk Repairments:			
ALCONO.			
Configuration			
Cartatola			
	Stare Details >		
		- gets	Qnot

Рисунок 21 - Сообщение при проблеме.

В данном случае у нас отключен системный Firewall, и конфигуратору не удалось с ним связаться для добавления правил.

Установка завершена (Рисунок 22), необходимо выбрать пункт для запуска системы дополнительного конфигурирования, устанавливаем флаг о необходимости запуска инструмента Workbench после окончания установки (Рисунок 23):



Рисунок 22 - Установка завершена.

	MySQL Installer	
MySQL Installer	Installation Complete The installation procedure has been completed.	
Loomo Minnaton Profilant professo Setes Type Postas Setes Check Registerens Setek Registerens Setek Registerens	Caper Legits (Calaxonet) in grant Photo, Werkberich after Setup	
Conglete	A juni - Cen	ah Done

Рисунок 23 - Запуск системы.

2.4 Настройка MySQL

Для работы СОУ с MySQL необходимо:

- Настройка подключения Workbench;
- Настройка сервера БД.

2.4.1 Настройка подключения Workbench

Для запуска Workbench необходимо выбрать «**MySQL Workbench 6.1 CE**» в меню «**Главное меню** (**Программы** (**MySQL**». В инструмент Workbench автоматически будет добавлено подключение к только что установленному MySQL Server. Выбираем его и подключаемся (Рисунок 24):



Рисунок 24 - Запуск Workbench.

При авторизации необходимо указать пароль пользователя «root» заданный на этапе установки (Рисунок 25):

Connect to M	ySQL Server	×		
Please enter po following servi	essword for t	he		
Service: User	MysdiBilocathost: 3 raot	505		
Password	Password .			
	Save perivord	inyait		
	OK.	Canoel		

Рисунок 25 - Авторизация.

Рабочая область разделена на несколько активных зон (Рисунок 26):

- 1. Панель инструментов для создания сущностей
- 2. Панель управление MySQL Server
- 3. Панель настроек
- 4. Перечень баз данных
- 5. Текущая рабочая область



Рисунок 26 - Рабочая область.

2.4.2 Создание временной БД

Для корректной работы системы СОУ необходимо создание временной БД, которая будет использоваться для служебных нужд и временного хранения данных при проведении больших операций.

Все создаваемые БД размещаются в директории «Data Path» указанной на этапе установки.

На панели инструментов выбираем создание новой БД (Рисунок 27):



Рисунок 27 - создание новой БД.

Указываем имя БД «tempdb», выбираем в Collation: cp1251-cp1251_bin и применяем изменения (Рисунок 28).

		MySQL Workbench		- 4 *
in in you pay had	en joon jaa jaang	194		
6 . 0 . 0 0 0 0	- M -			0 [[[]]
halpen	See.	17		
torial status	ince (much	The second second	Management from priority, 2 is concerning the direct from a control part for instrument ()	err ofe Albertani (Sprine) (Sena) 1. res: Signa, 1.99 (Science pel 1. res.
重 toali and Notepa 間 Solar and Solar And Solar 本 Onti Solar 素 Date Import/Rollow	Californi (Terrar	HH *		معديدينا بدغ والمرام علا
Belitanit B E Herman / Herbitson A Toron Lage P Galaxies, File				
tangkant) of m				
A Marthaot				
#10 MI	Stars.			
				400% Pyrett
	See.			
	(F Adustriana)			
Protocol and stated	Tere Armin			/best
Gerten Imae				

Рисунок 28 - Имя БД.

Перед выполнением автоматически сгенерированных SQL скриптов и действий, Workbench будет предлагать просмотр подготовленного скрипта для оценки правильности или изменения параметров выполнения транзакции. Подтверждаем изменения (Рисунок 29).



Рисунок 29 - Просмотр скрипта.

Выполнение запланированного скрипта прошло успешно (Рисунок 30).



Рисунок 30 - Выполнение скрипта.

База данных успешно создана и отображается в списке баз данных MySQL Server'a (Рисунок 31).



Рисунок 31 - База данных создана.

2.5 Установка клиентских библиотек.

Для работы клиентского ПО необходимо установить клиентские библиотеки MySQL.

Для запуска инсталлятора необходимо поочередно запустить инсталлятор соответствующего драйвера (Рисунок):

🗼 voredist	11.03.2017 13:40	Патка с файлами	
dotNetFx40_Client_setup.exe	15.08.2016 15:49	Приложение	868 K5
🕏 mysql-connector-odbc-527-win32.msi	08.04.2015 19:20	Пакет установщика	7 138 KS
🛱 mysql-connector-odbc-527-winx64.msi	08.04.2015 19:21	Пакет установщика	7 335 1/5
🕏 mysql-installer-community-5.6.20.0.msi	08.04.2015 19:34	Пакет установщика	254 132 165
🚽 vædist_x86.exe	15.08.2016 15:47	Приложение	4 955 KS

Рисунок 32 - Выбор соответствующего драйвера.

После запуска продолжаем установку и соглашаемся с лицензионным соглашением (Рисунок, Рисунок):



Рисунок 33 - Начало установки.



Рисунок 34 - Лицензионное соглашение.

Если выбирается нестандартный способ установки, или изменяется путь установки, необходимо его запомнить и указать при установке обновления (Рисунок, Рисунок).



Рисунок 35 - Выборочная установка.

₿ MySQL Connector/ODBC 5.1 -	Setup Wizard
Custom Setup Select the program features you want installed.	
Click on an icon in the list below to change how a feature is ir	nstalled.
MySQL Connector/ODBC 5.1.11 64-bit	Feature Description Installs the MySQL ODBC 5.1.11 64-bit driver. This feature requires 21MB on your hard drive.
L Install to: C:\Program Files\MySQL\Connector ODBC 5.1\	<u>C</u> hange
Help < Back	Next > Cancel

Рисунок 36 - Выбор параметров установки.

Проверяем параметры и запускаем инсталлятор (Рисунок):

澍 MySQL Connector/ODBC 5.1 - Setup Wizard X				
Ready to Install the Program The wizard is ready to begin installation.				
If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to exit the wizard.				
Current Settings:				
Setup Type:				
Custom				
Destination Folder: C:\Program Files\MySQL\Connector ODBC 5.1\				
< Back Install Cancel				

Рисунок 37 - Запуск инсталлятора.

Установка завершена (Рисунок):



Рисунок 38 - Завершение установки.

2.6 Установка ПО СОУ

2.6.1 Установка драйвера LProDB 64-разрядной архитектуры

Запустить файл setup.exe, расположенный в директории *lprodb*\x64\ поставляемого ПО СОУ (Рисунок).



Рисунок 39 - Начальное окно установки LProDB 64-разрядной архитектуры.

В появившемся окне LProDB 64-bit нажать «Далее>».

В процессе установки на LProDB 64-разрядной архитектуры необходимо снять пункт «Интегрировать сервис кэширования в систему» (Рисунок).





Указать путь установки программного обеспечения (рекомендуется оставить по умолчанию Рисунок):

LProDB 64-bit			
Выбор папки для уста	новки		
Установщик установит "LProDB 64-bit	" в следующую папк	.y.	
Чтобы воспользоваться данной папк введите нужный путь или выберите е	ой, нажмите кнопку е, нажав кнопку "Об	"Далее". Чт зор".	гобы сменить папку,
<u>П</u> апка:			
C:\Program Files\EnergoAvtomatika\	LProDB 64-bit\		О <u>б</u> зор
			<u>М</u> есто на дисках
Установить "LProDB 64-bit" только компьютер:	для меня или для вс	сех, кто испо	ользует этот
Для всех			
С <u>т</u> олько для меня			
	Отмена	< <u>H</u> asag	Далее >

Рисунок 41 - Выбор директории для установки LProDB 64-х разрядной архитектуры.

В окне Подтверждение установки нажать «Далее>» (Рисунок):

LProDB 64-bit			
Подтверждение устан	ювки		5
Установщик готов к установке "LPro	DB 64-bit'' на ваш	компьютер.	
Для начала установки нажмите кног	ку "Далее".		
	Отмена	(Hagag	

Рисунок 42 - Окно подтверждения установки LProDB 64-х разрядной архитектуры.

Дождаться окончания процесса установки и нажать кнопку «Закрыть» в появившемся окне «Установка завершена» (Рисунок).

🔂 LProDB 64-bit			
Установка завершена			
Продукт "LProDB 64-bit" успешно уста	ановлен.		
Для выхода нажмите кнопку "Закры	ть".		
	Отмена	< <u>Н</u> азад	Закрыты

Рисунок 43 - Завершение установки LProDB 64-разрядной архитектуры.

2.6.2 Установка LProDB 32-разрядной архитектуры

Запустить файл setup.exe, расположенный в директории *lprodb*\x32\на диске с ПО СОУ (Рисунок 44).

🙀 LProDB			_ 🗆 🗙
Вас приветствует маст	ер установ	зки "LProDB"	
Установщик проведет вас через все з	тапы установки "	LProDB'' на вашем комг	ьютере.
ВНИМАНИЕ! Данная программа защи международными соглашениями. Нез данной программы или любой ее части	щена законами о аконное воспроиз и влечет граждано	б авторских правах и ведение или распростр жую и уголовную ответо	анение твенность.
	Отмена	< <u>Н</u> азад	Д <u>а</u> лее >

Рисунок 44 - Начальное окно установки LProDB 32-разрядной архитектуры.

В появившемся окне LProDB нажать «Далее>».

В появившемся окне «Конфигурирование» снять флаг «Интегрировать сервис кэширования в систему». Нажать «Далее>» (Рисунок).



Рисунок 45 - Конфигурирование LProDB 32-разрядной архитектуры.

Указать путь установки программного обеспечения (рекомендуется оставить по умолчанию Рисунок 32).

🚏 LProDB	
Выбор папки для установки	
Установщик установит "LProDB" в следующую папку. Чтобы воспользоваться данной папкой, нажмите кнопку "Далее". Чт введите нужный путь или выберите ее, нажав кнопку "Обзор". Папка:	обы сменить папку,
С.\Program Files (x86)\EnergoAvtomatika\LProDB\ Установить "LProDB" только для меня или для всех, кто используе С для всех	О <u>б</u> зор <u>М</u> есто на дисках т этот компьютер:
© только для меня Отмена < <u>Н</u> азад	Далее >

Рисунок 32 - Выбор директории для установки LProDB 32-разрядной архитектуры.

В появившемся окне Подтверждение установки нажать «Далее>» (Рисунок 33).

Подтверждение устан	овки		5
Установщик готов к установке "LProl	ОВ'' на ваш комп	ьютер.	
Для начала установки нажмите кнопи	ку "Далее".		
	Отмена	< <u>Н</u> азад	Далее >

Рисунок 33 - Окно подтверждения установки LProDB 32-разрядной архитектуры.

Дождаться окончания процесса установки и нажать кнопку «Закрыть» в появившемся окне «Установка завершена» (Рисунок).

LProDB			
Установка завершена			5
Продукт "LProDB" успешно установля	зн.		
Для выхода нажмите кнопку "Закрыл	ъ".		
		1	
	Отмена	< <u>Н</u> азад	<u>З</u> акрыть

Рисунок 48 - Завершение установки LProDB 32-разрядной архитектуры.

2.7 Установка программы LeakSPY на сервере СОУ

Для установки программы LeakSPY необходимо:

Запустить файл setup.exe, расположенный в директории LeakSPY_Setup на диске с ПО СОУ.

В появившемся окне (Рисунок) нажать кнопку «Далее >».



Рисунок 49 - Первый шаг установки.

В появившемся окне отметить пункты, как указано на рисунке ниже (Рисунок), нажать кнопку «Далее >».



Рисунок 50 - Второй шаг установки.

В появившемся окне (Рисунок) выбрать директорию для установки (рекомендуется директория по умолчанию) и нажать кнопку «Далее >».

🛃 LeakSPY (Expert)	
Выбор папки для установки	
Установщик установит "LeakSPY (Expert)" в следующую папку.	
Чтобы воспользоваться данной папкой, нажмите кнопку "Далее". Ч введите нужный путь или выберите ее, нажав кнопку "Обзор".	гобы сменить папку,
Папка:	
C:\Program Files\EnergoAvtomatika\LeakPRO\	0 <u>б</u> зор
	Место на дисках
Установить "LeakSPY (Expert)" только для меня или для всех, кто к компьютер: С <u>для всех</u> С <u>т</u> олько для меня	использует этот
Отмена < <u>Н</u> азад	Далее >

Рисунок 51 - Третий шаг установки.

В следующем окне (Рисунок) нажать кнопку «Далее >».



Рисунок 52 - Четвертый шаг установки.

Дождаться завершения установки и в завершающем окне для выхода из программы установки нажать кнопку «Закрыть».

После установки программы необходимо скопировать конфигурацию проекта в директорию конфигураций: c:\Program Files\EnergoAvtomatika\LeakPRO\configs\ (если программа была установлена по умолчанию «c:\program files\EnergoAvtomatika\LeakPRO»).

Конфигурирование ПО LeakSPY описано в разделе «Конфигурирование счётного ПО сервера».

2.8 Установка программы «Блоки расчета».

Для установки программы «Блоки расчета» необходимо:

Запустить файл setup.exe расположенный в директории «Блоки расчета_1_0_22513» предоставляемого ПО СОУ.

В появившемся окне (Рисунок) нажать кнопку «Далее >».

🖶 Блоки расчета	_ 🗆 🗙
Вас приветствует мастер установки "Блоки расчета"	
Установщик проведет вас через все этапы установки "Блоки расчета" на в компьютере.	ашем
ВНИМАНИЕ! Данная программа защищена законами об авторских правах международными соглашениями. Незаконное воспроизведение или распро данной программы или любой ее части влечет гражданскую и уголовную от	и істранение ветственность.
Отмена < <u>Н</u> азад	Далее >

Рисунок 53 - Первый шаг установки.

В появившемся окне отметить пункты, как указано на рисунке ниже (Рисунок), нажать кнопку «Далее >».



Рисунок 54 - Второй шаг установки.

В появившемся окне (Рисунок) выбрать директорию для установки (рекомендуется директория по умолчанию) и нажать кнопку «Далее >».

🖥 Блоки расчета 📃 🗆 🗙
Выбор папки для установки
Установщик установит "Блоки расчета" в следующую папку.
Чтобы воспользоваться данной папкой, нажмите кнопку "Далее". Чтобы сменить папку, введите нужный путь или выберите ее, нажав кнопку "Обзор".
Папиа:
C:\Program Files\EnergoAvtomatika\LeakPR0\dll\IRA_DLL_NEW\ 063op
<u>М</u> есто на дисках
Установить "Блоки расчета" только для меня или для всех, кто использует этот компьютер:
Иля всех
С <u>т</u> олько для меня
Отмена < Назад Далее >

Рисунок 55 - Третий шаг установки.

В следующем окне (Рисунок) нажать кнопку «Далее >».



Рисунок 56 - Четвертый шаг установки.

Дождаться завершения установки и в завершающем окне для выхода из программы установки нажать кнопку «Закрыть».

Зайти в директорию, куда были установлены «Блоки расчета» (по умолчанию «c:\program files\EnergoAvtomatika\LeakPRO\dll\IRA_DLL_NEW\»), и запустить находящийся там файл regx.cmd. В случае предупреждения о замене содержимого директории, подтвердить замену.

ВНИМАНИЕ! Если при загрузке программы LeakSPY выводится список для выбора загружаемой конфигурации, это значит, что в данной директории находятся поддиректории с посторонними конфигурациями, которые следует удалить.

2.9 Регистрация библиотек ПО СОУ LeakSPY

После установки СОУ может потребоваться регистрация библиотек ПТК СОУ. Для ее выполнения необходимо запустить командную строку от имени администратора. В командной строке поочередно переходя в директории с библиотеками СОУ запустить на исполнение файл regx.bat. Если в каком-то из каталогов нет файла regx.bat, его можно скопировать из C:\Program Files\EnergoAvtomatika\LeakPRO\dll\.

Список директорий:

C:\Program Files\EnergoAvtomatika\LeakPRO\dll\

C:\Program Files\EnergoAvtomatika\LeakPRO\dll\IRA_DLL_NEW\

C:\Program Files (x86)\EnergoAvtomatika\LProDB\

C:\Program Files\EnergoAvtomatika\LProDB 64-bit\

C:\Program Files\XLeader\dll\

C:\Program Files (x86)\XLeader\dll\

2.10 Конфигурирование ПО СОУ LeakSPY

Разархивировать и скопировать конфигурацию проекта «new_cfg» из поставляемого дистрибутива в директорию с конфигураций: c:\Program Files\EnergoAvtomatika\LeakPRO\configs\.

Для конфигурирования ПО СОУ необходимо:

Загрузить программу настройки конфигурации LPro_Tweaker. Для этого:

Выбрать в меню начала работы OC **Windows**: Пуск \rightarrow Программы \rightarrow EnergoAvtomatika \rightarrow LeakSPY \rightarrow Конфигуратор или запустить исполняемый файл программы LPro_Tweaker.exe расположенной в директории C:\Program Files\EnergoAvtomatika\LeakPRO\configs\BIN\Ipro_tweaker\.

В появившемся окне (Рисунок 34) выбрать директорию с актуальной конфигурацией. <u>В данном примере рассматривается конфигурация с названием new_cfg</u>. Далее выбрать файл cfg.xml из поддиректории <u>new_cfg</u>net\cfg.xml и нажать кнопку «Открыть», после чего программа предложит авторизоваться (Рисунок 35). Для тестового проекта доступен пользователь <u>«Администратор» без пароля.</u>

ŧ	Choose cfg.am		
- 7 4 - Lei	NPRO + canfigs + new_dg + net +	v C Tivez A	e p
Vnopsadoverne - Coogen	ь лапяу		E • 11 0
1 Patpaner	Hui	Дата сочателния	Tees (F
arpytea	ALG	06,12,2022,0.44	Flarince c dealformer
😒 Надавник места	🛻 databasie	00.12.2022 10.44	Fierica c quillance
Fatiowell cton	dam dam	03.12.3022 10.44	Derma c dubilingsoor
CT 01/03/2010/03/2010	a errorb	26.11.2022 10:06	Пагица с файлерни
The East Constraints	in fuerre	05.12.2022 10.33	Flarma z dosilirgene
Billion Billion	a mailegei	26.41.2022 16:06	Carton o destination
В Документы	de pictures.	26.11.2022 (0.98	Deres c doubtester
изображение	a sounds	26.11.2022 TB:06	Clerma o dualization
Mytaskö	topology	06.12.2037 6.44	Flames c dualination
	atu atu	191.12.3022 10.29	Discontered 2041.
Konneorep	=		67.A==-3
Посальный дись			
and data (E)			
G Cm			
· · · · · · · ·	e		
Stee d	nakina cty	w LeakS#V	canfigfile (cfg.smi) 🔍
	2252	(David)	n le Ourres

Рисунок 34 - Выбор директории конфигурации.

Заполните п	оля форм	иы доступа	x
Имя			
Администратор			•
Пароль		Уровень дост	упа
		Админ.	-
Да	Отмена		

Рисунок 35 - Авторизация.

После авторизации в появившемся окне программы **LPro_Tweaker**: На закладке *Общие* (Рисунок 36) установить переключатель *Сервер*.

Merroro enere	Annua Meritaria	an. Maria					
o. Sprogram film	Generation	autori	atkaves	Rini I			
Hatessie son	breat						
qibit_clg							
Penner	Topr 22018	Ten Tito	eo./	CKaine	Взыя: Русский		
Авторновция Населини про	ecta				ł		
Hovep rippero	та / Иде 486100	47-C08	elaropin IF-4FC4	роекта ASF5-2002D77	348651		
Версия проек	Ta U	0	60	12:07:29 0	0-06-18		
Автор	Adre	ee-cm	ытор				
Dimose	otpinio	1			đ	E 82809	

Рисунок 36 - Окно программы LPro_Tweaker. Закладка Общие.

На закладке База данных необходимо воспользоваться флагом Локально (Рисунок 37).

В поле Имя БД указывается имя подключаемой базы данных «new», в поле Тип базы данных указывается «MySQL55V». Параметр «Папка» оставляем без изменений. В поле пользователь указываем sa, которого создавали при разворачивании MySQL, и в соответствующем поле его пароль (Рисунок 37).

Тип базы раннын Илип Б.Д. Гориј	NySQLSSV	
Carele C:\db?\	lapone	
Rapio	Weithon I	
THE PARTY	appeal for a factory of	

Рисунок 37 - Окно программы LPro_Tweaker. Закладка База Данных.

После заполнения всех полей необходимо нажать кнопку «Подключиться», чтобы подключиться к БД сервера СОУ.

Будет создана БД СОУ при условии, что установка СУБД MySQL прошла успешно.

В появившемся диалоговом окне нажать кнопку «Да» для внесения параметров БД в конфигурацию (Рисунок 38).



Рисунок 38 - Внесение параметров.

В появившемся информационном окне нажать кнопку «ОК» (Рисунок).



Рисунок 62 - Подтверждение внесение данных.

В появившемся окне для сохранения изменений в конфигурации нажать кнопку «Да» (Рисунок).



Рисунок 63 - Сохранение изменений.

Нажать кнопку «ОК».

Конфигурирование производится один раз при установке ПО. При последующих перезагрузках программы LeakSPY конфигурирование ПО не требуется. Внесенные настройки сохраняются автоматически.

2.11 Запуск проекта.



Для запуска СОУ LeakSpy Expert воспользуемся ярлыком созданным при установке ПО. При старте программы LeakSPY на экран выводится окно авторизации (Рисунок 64).



Рисунок 64- Окон авторизации в программе.

По умолчанию для запуска ПО используется пользователь Администратор. Необходимо выбрать его из всплывающего списка и авторизоваться нажав кнопку «ок»(пароль не требуется). После авторизации будет выполнена загрузка проекта (Рисунок 65). На этом установка и настройка ПО СОУ LeakSpy Expert завершена.



Рисунок 65 – Вид загруженного ПО СОУ после установки и настройки.