

КЛИМАТ 5000 VRF

Диагностикалық бағдарламалық жасақтама (сатылымнан кейін)

ASA-SW



BOSCH

Орнату-пайдаланушы нұсқаулығы

6720845000 (2016/03) КК

Кондиционерде сатып алғаныңыз үшін үлкен рахмет,
Кондиционерді пайдалану алдында нұсқаулықты мұқият оқып, кейін қолдану үшін сақтаңыз.

Мазмұны

ОРНАТУ	3
1. АЛДЫМЕН, "NETFRAMEWORK 3.5" ОРНАТЫҢЫЗ	4
2. ТҰТЫНУШЫ ШЕГІН ОРНАТУ	9
3. БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚҰРАЛ ЖЕТЕГІН ОРНАТУ	16
4. БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАСАҚТАМАНЫ ЖОЮ	20
ОПЕРАЦИЯ НҰСҚАУЛАРЫ	21
1. БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАСАҚТАМА СИПАТТАМАЛАРЫ	22
2. БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАСАҚТАМА ФУНКЦИЯСЫНЫҢ ҚЫСҚАША НҰСҚАУЛАРЫ	22
3. БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАСАҚТАМАНЫҢ ТОЛЫҚ ЖҰМЫСЫ НҰСҚАУЛАРЫ	23



ОРНАТУ

1. АЛДЫМЕН, "NETFRAMEWORK 3.5" ОРНАТЫҢЫЗ

1) "dotnetfx35" қалтасын ашыңыз.



2) "wcu" қалтасын ашыңыз.



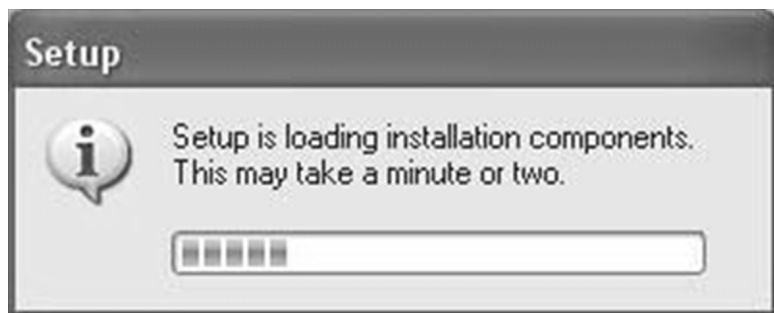
3) "dotNetFramework" қалтасын ашыңыз.



4) "dotNetFx35setup.exe" бағдарламасын іске қосу үшін екі рет басыңыз.

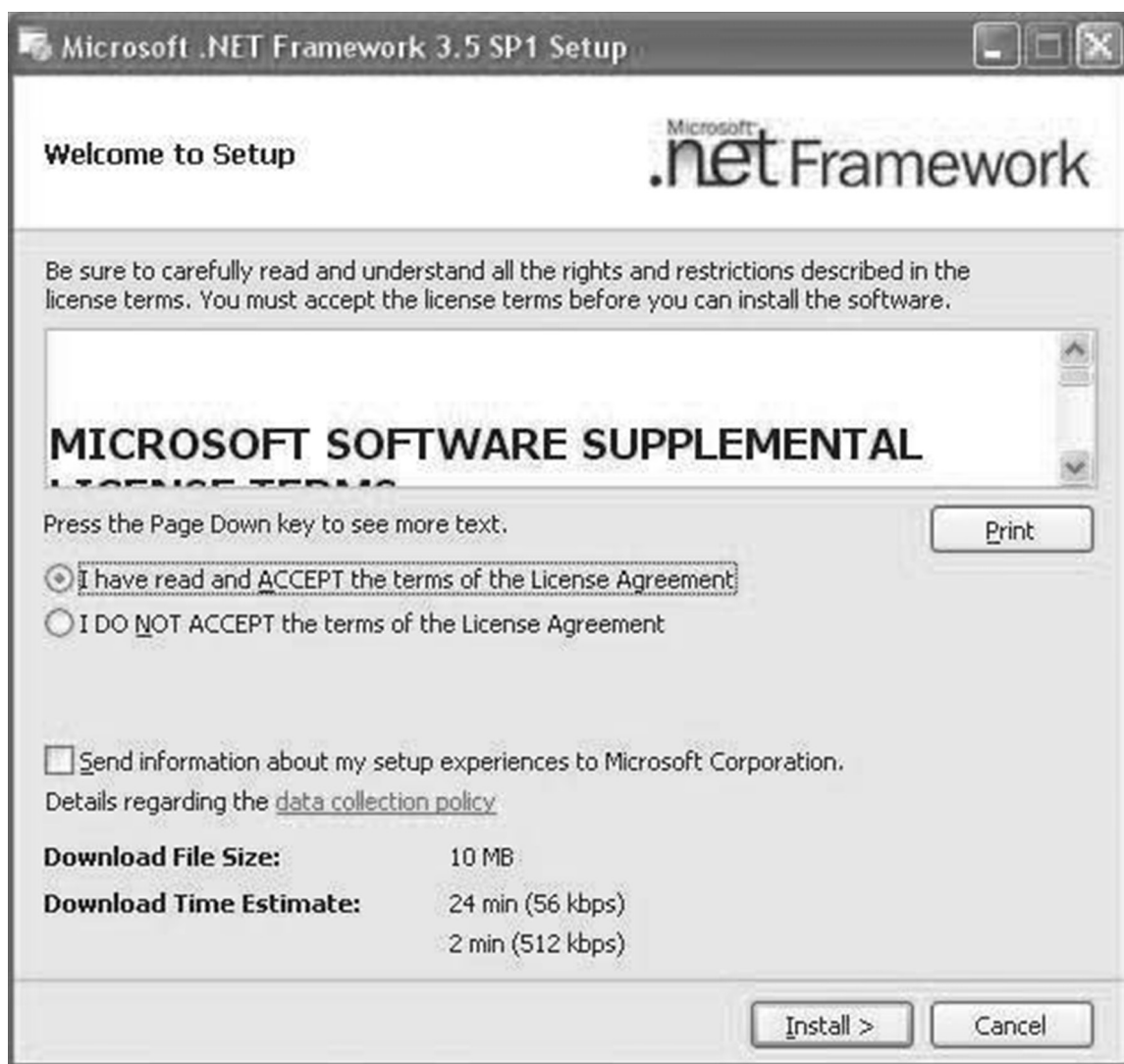


- 5) Бұл 1-1 суретіндегідей көрсетіледі, бағдарламалық жасақтама жүктелуін күтіңіз.



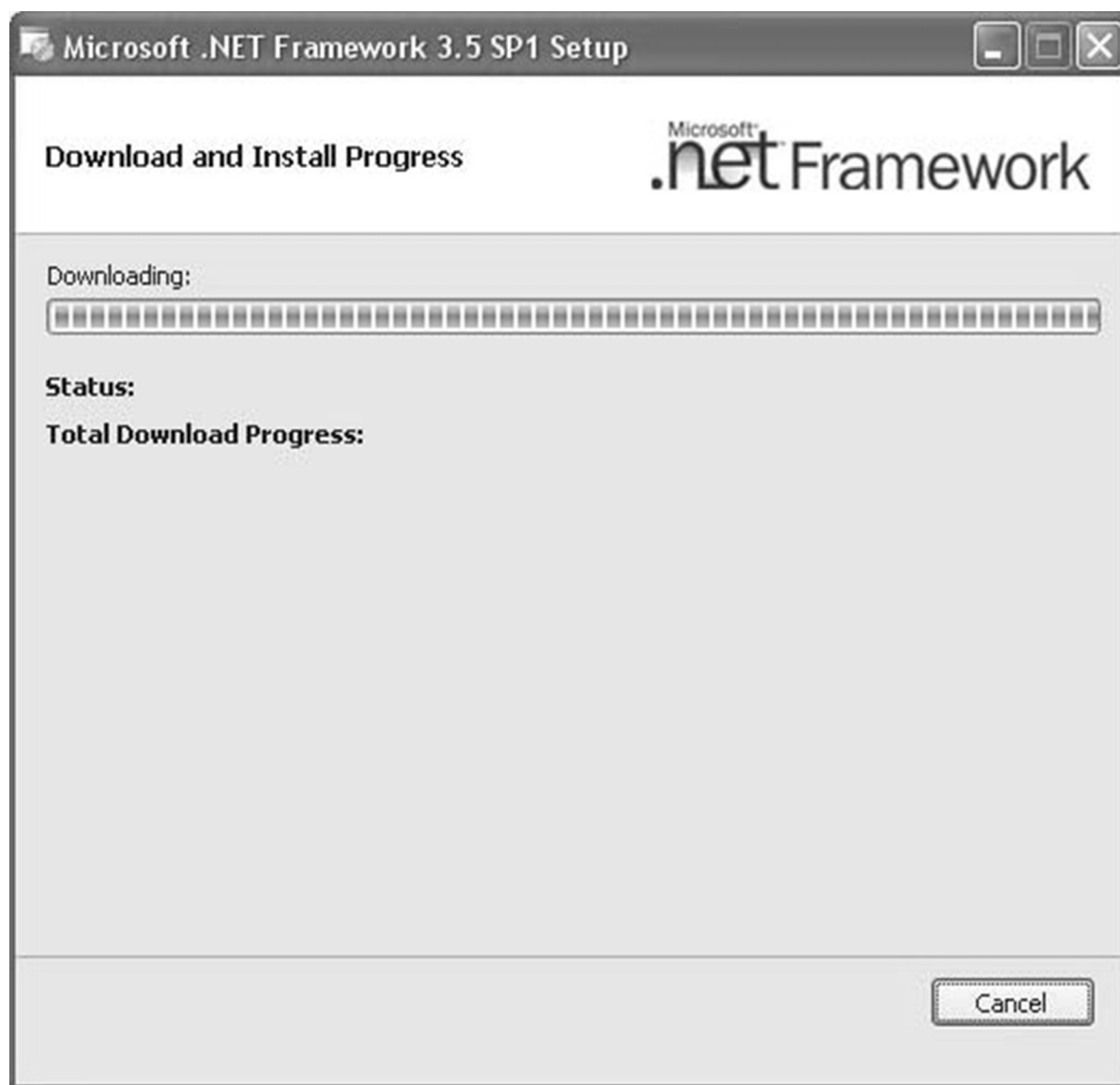
Сур.1-1

- 6) Жүктеу аяқталғаннан кейін орнату интерфейсіне автоматты түрде өтеді. "Install" (Орнату) түймесін тікелей басыңыз. Бұл 1-2 суретіндегідей көрсетіледі.



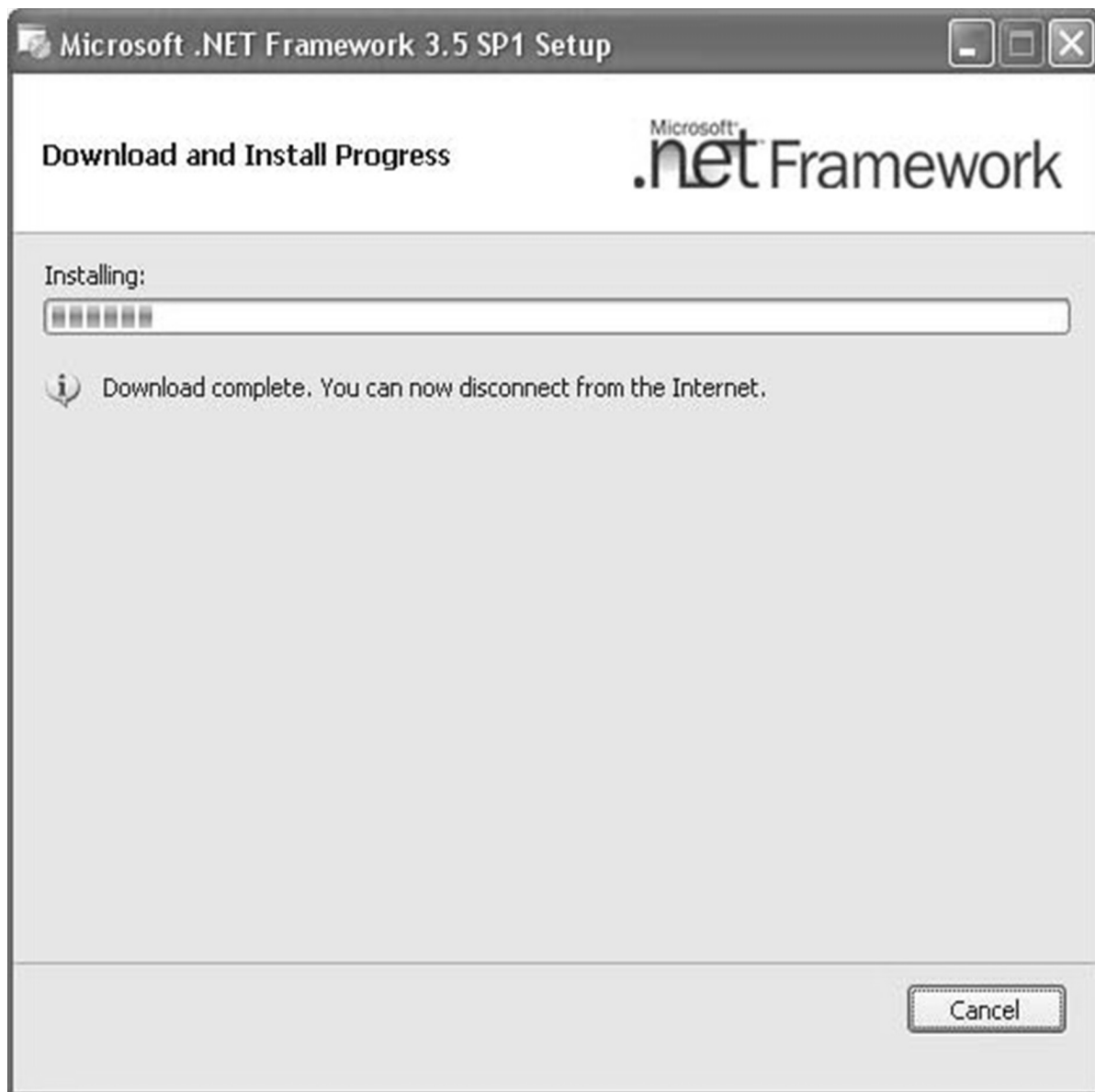
Сур.1-2

- 7) Орнату бумасы толығымен оралды. Интернет жүктеуіне қосылу керек емес. Орнату бағдарламасы талап етілетін ресурсты автоматты түрде табады. Орнату бағдарламасы "жүктеу аяқталғанын" күтіңіз. Бұл 1-3 суретіндегідей көрсетіледі.



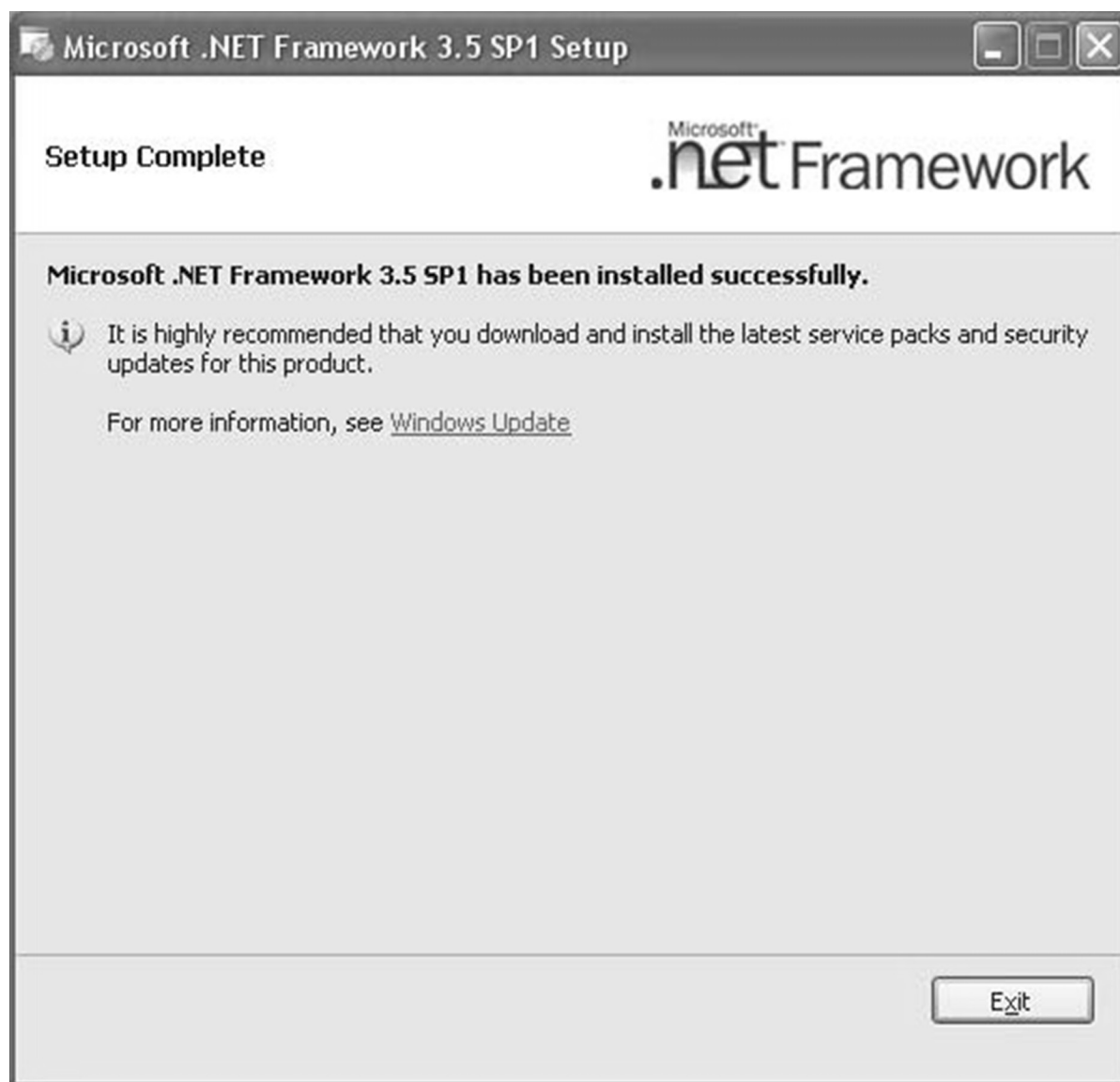
Сур.1-3

8) Жүктеу аяқталғаннан кейін автоматты түрде орнатылады. Одан кейін диалог терезесін 1-4 суретінен көресіз.



Сур.1-4

- 9) Экранда 1-5 суреті көрсетілген кезде құрылым сәтті орнатылғанын көрсетеді. Бағдарламаны орнатуды аяқтау үшін "Exit" (Шығу) түймесін басыңыз.



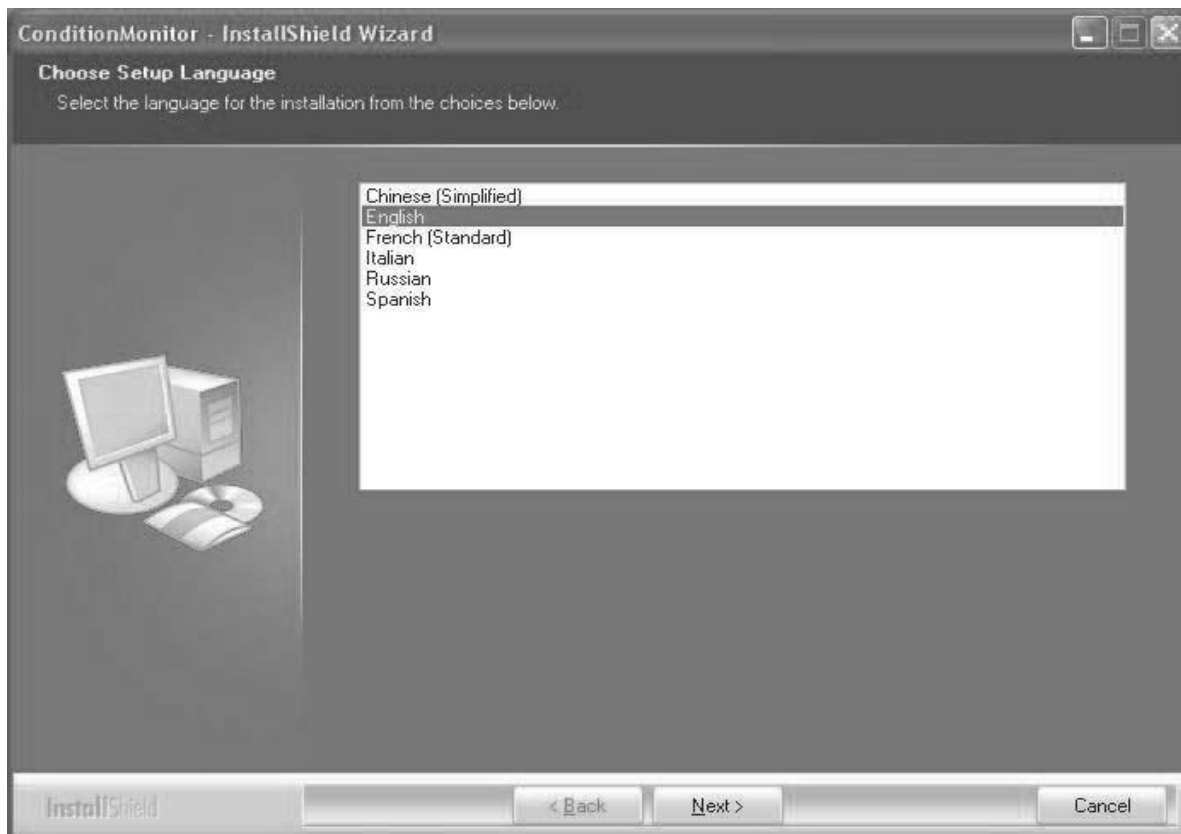
Сур.1-5

2. ТҰТЫНУШЫ ШЕГІН ОРНАТУ

"setup.exe" іске қосу үшін екі рет басыңыз

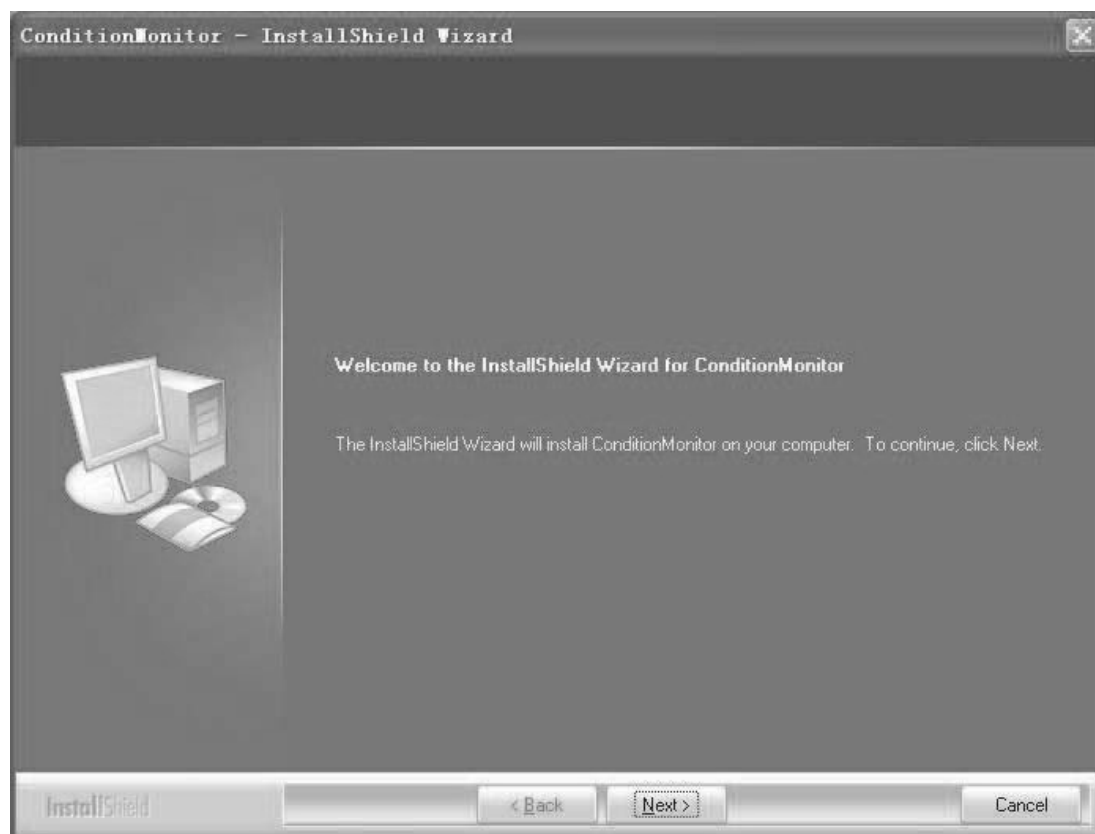


1) Бұл 2-1 суретіндегідей көрсетіледі. Талап етілетін тілді орнату үшін таңдаңыз. "Next" (Келесі) түймесін басыңыз.



Сур.2-1

2) Бұл 2-2 суретіндегідей көрсетіледі. "Next" (Келесі) түймесін тікелей басыңыз.



Сур.2-2

3) Бұл 2-3 суретіндегідей көрсетіледі. Орнату үшін "Next" (Келесі) түймесін басыңыз.



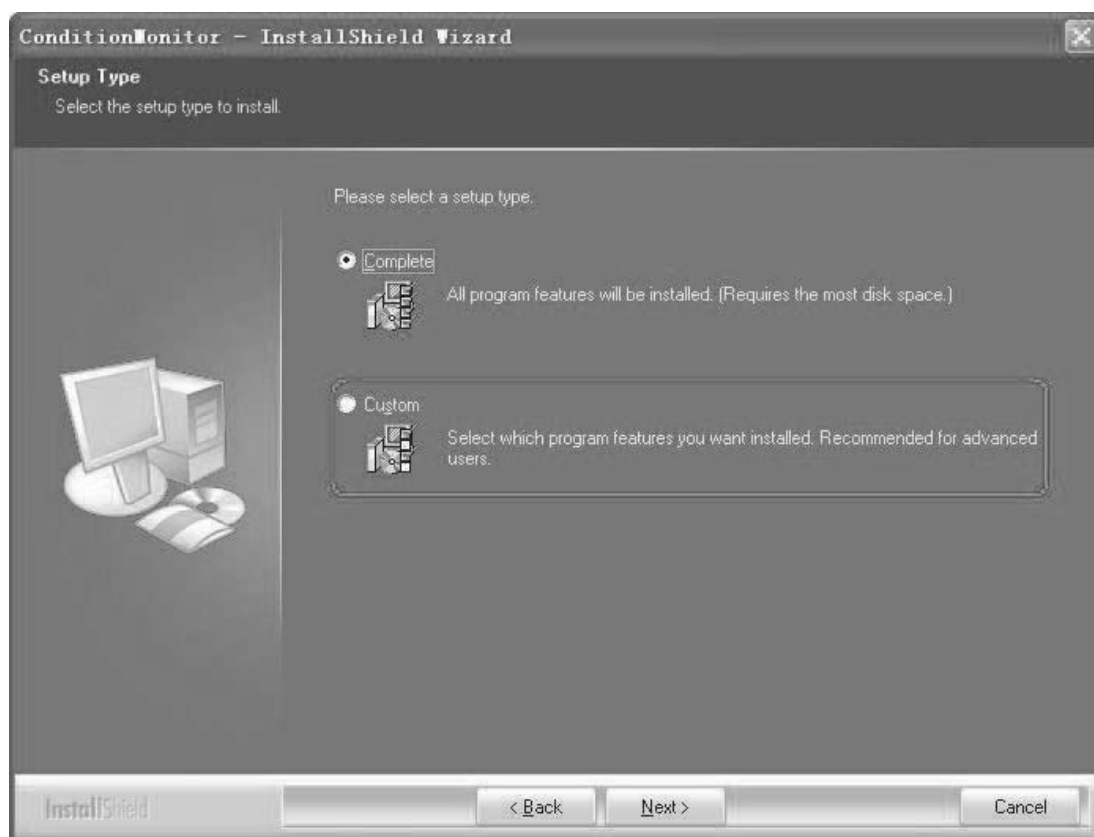
Сур.2-3

- 4) 2-4 суретінде көрсетілгендей ақпаратты толтырыңыз. Одан кейін "Next" (Келесі) түймесін басыңыз.

Сур.2-4

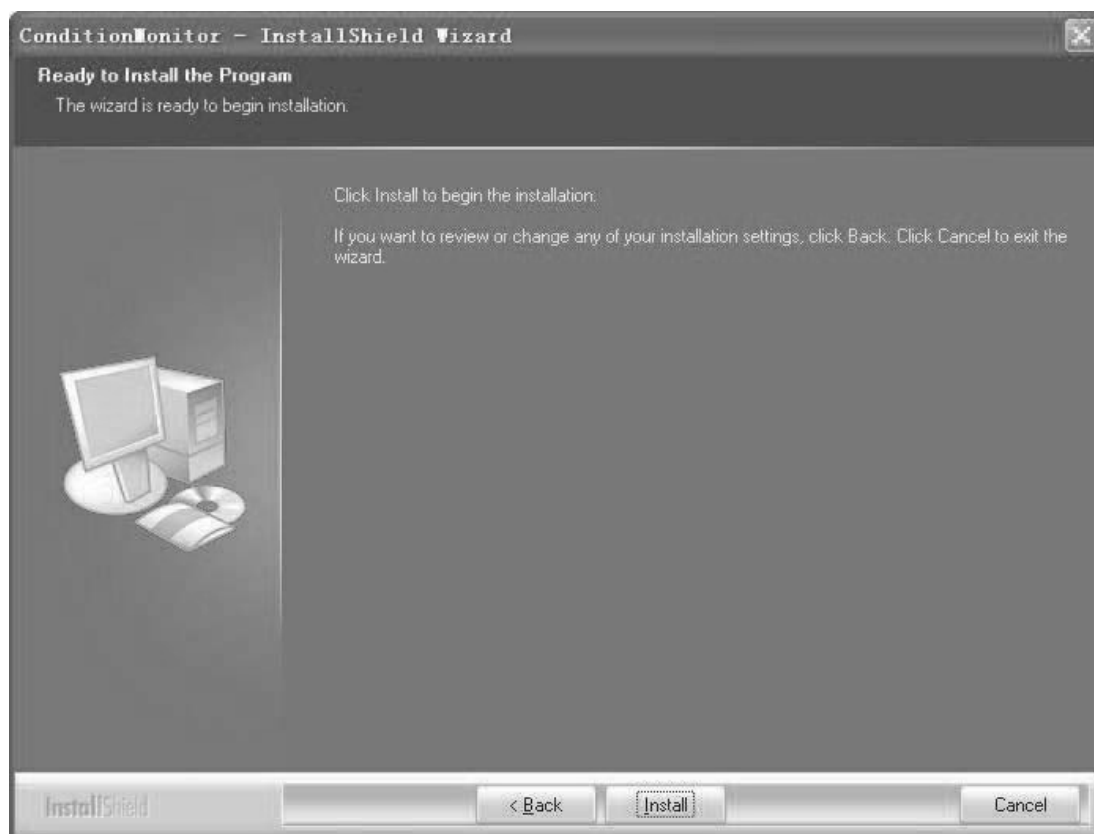
- 5) 2-5 суретінде көрсетілгендей таңдаңыз. Әдепкі бағдарға сәйкес орнатыңыз. 2-6 суретінде көрсетілгендей таңдаңыз. Орнату үшін талап етілетін бағытты таңдауға болады. "Next" (Келесі) түймесін басыңыз.

Сур.2-5



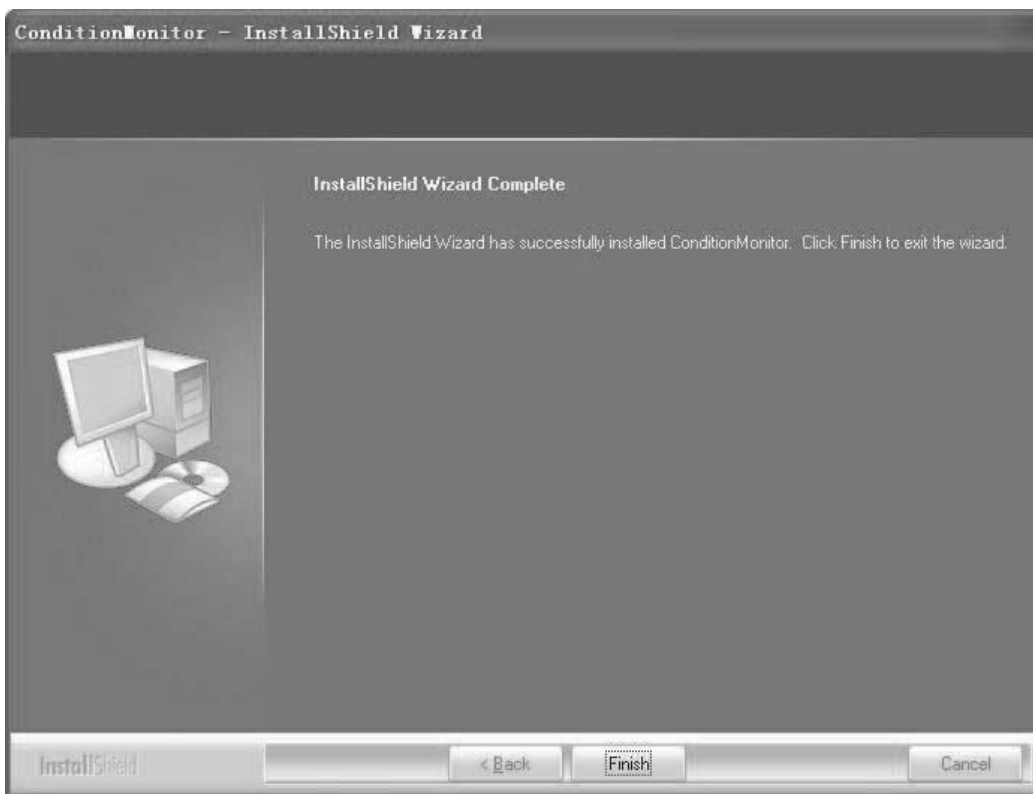
Сур.2-6

- 6) Егер бастапқы қадам 2-7 суретіндей болса, тікелей орнату үшін "Install" (Орнату) түймесін басыңыз. Бұл 2-7 суретіндегідей көрсетіледі.



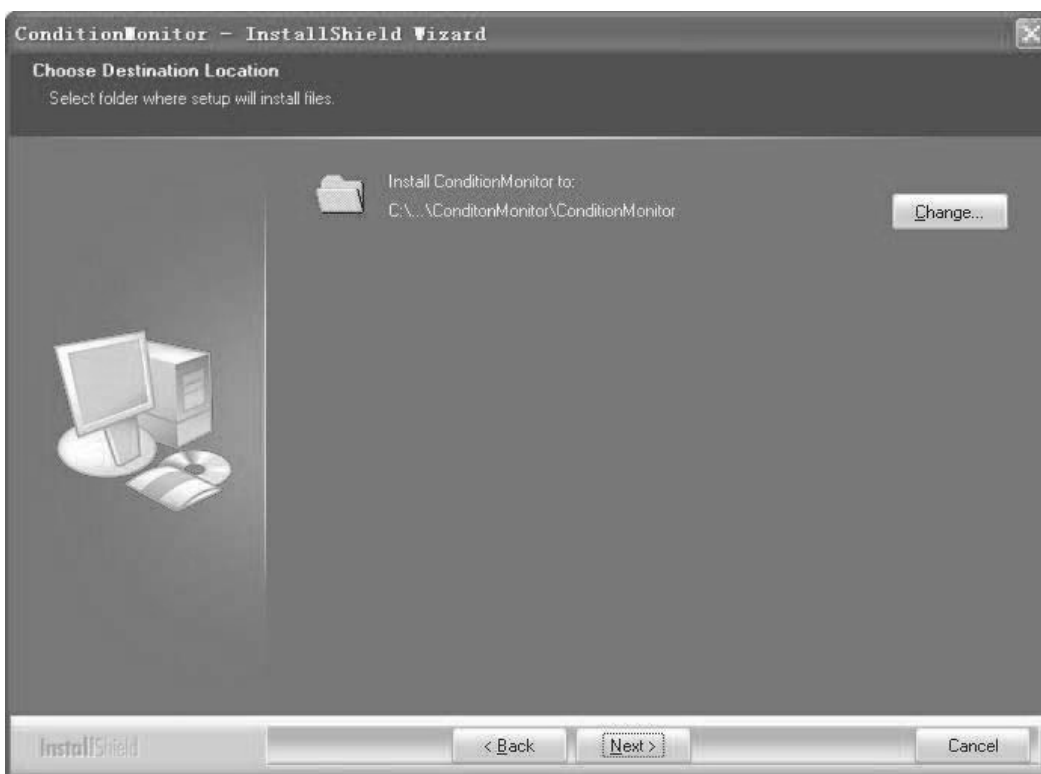
Сур.2-7

- 7) 2-8 суреті көрсетілген кезде бағдарламалық жасақтаманы орнату аяқталды. Орнатуды аяқтау үшін "Finish" (Аяқтау) түймесін басыңыз. Бұл 2-8 суретіндегідей көрсетіледі.

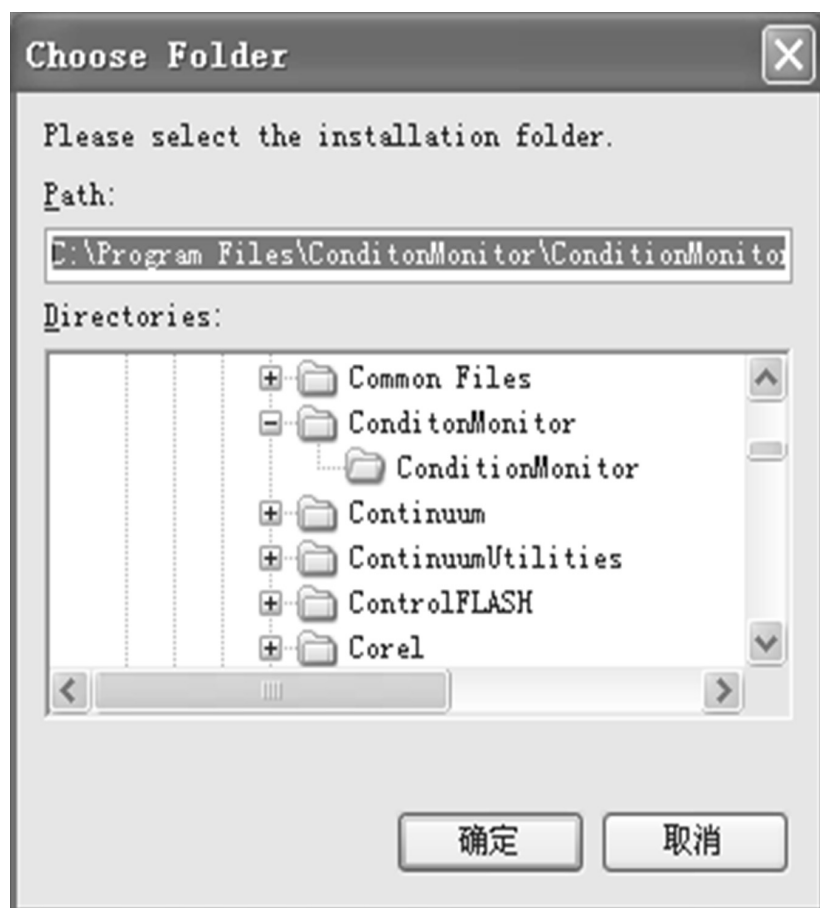


Сур.2-8

- 8) Егер 2-6 суретіне сәйкес орнатылса, орнату бағдарын өзгерту үшін "Change" (Өзгерту) түймесін басыңыз. Бұл 2-9А, 2.9В суретіндегідей көрсетіледі.

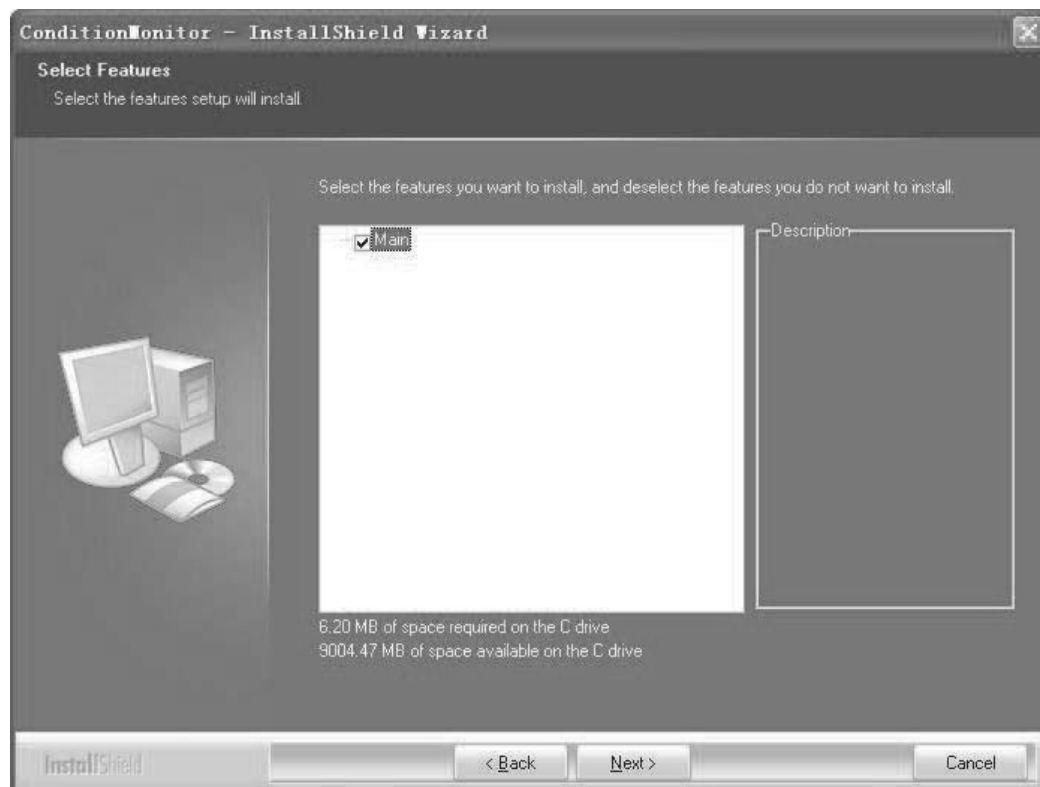


Сур.2-9А



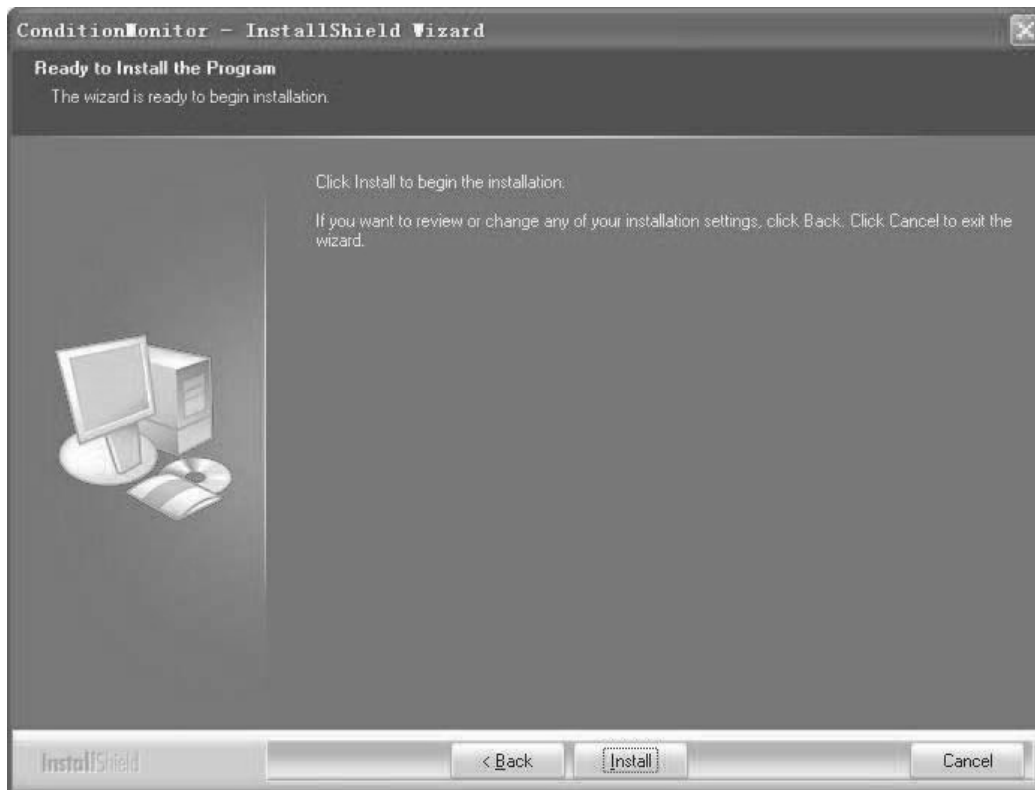
Сур.2-9В

9) "Next" (Келесі) түймесін басыңыз Бұл 2-10 суретіндегідей көрсетіледі.



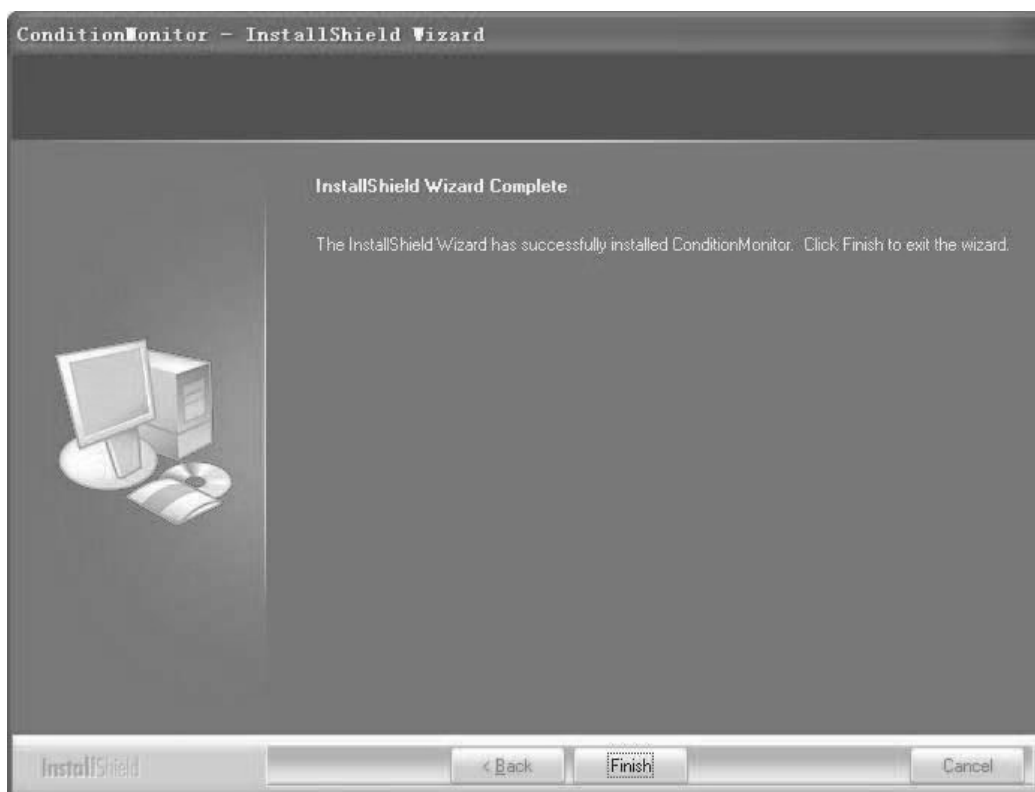
Сур.2-10

10) Орнатуға тікелей өту үшін "Install" (Орнату) түймесін басыңыз. Бұл 2-11 суретіндегідей көрсетіледі.



Сур.2-11

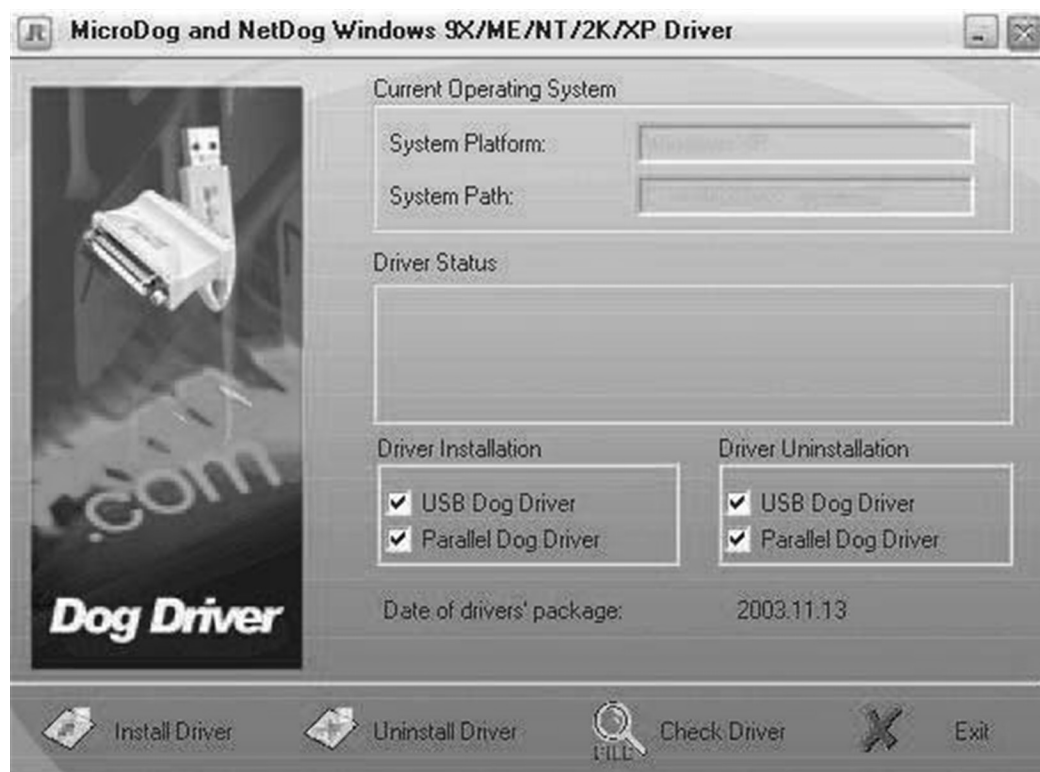
11) 2-12 суреті көрсетілген кезде бағдарламалық жасақтама орнату аяқталғанын көрсетеді. Орнату жұмысын аяқтау үшін "Finish" (Аяқтау) түймесін басыңыз.



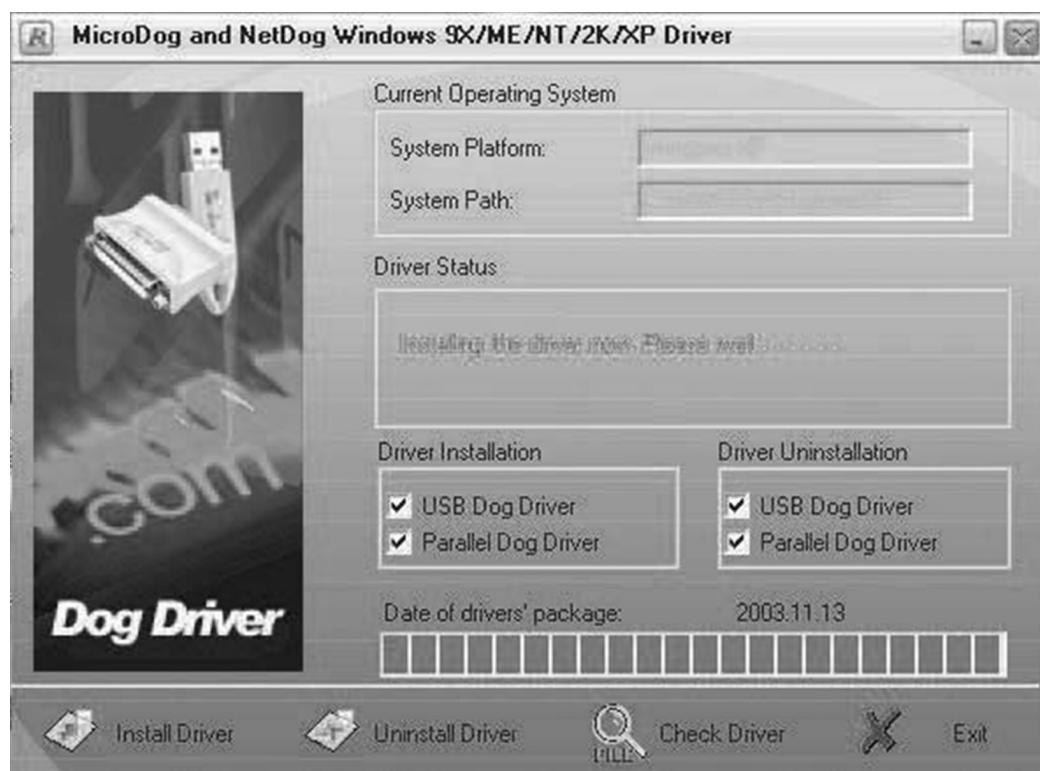
Сур.2-12

3. БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚҰРАЛ ЖЕТЕГІН ОРНАТУ

- 1) Орнату дискісінде "MicroDogInstdrv.exe" файлын іске қосып, терезе келесі суреттегідей көрсетіледі және эпистатикалық құрылғыдағы USB сериялық портына бағдарламалық құралды салып, "Install Driver" (Драйвер орнату) пернесін басыңыз:



Сур. 3-1



Сур. 3-2



Сур. 3-3

- 2) Терезе келесідей көрсетілген кезде "Install the software automatically (Recommended)" (Бағдарламалық жасақтаманы автоматты түрде орнату (ұсынылады)) опциясын таңдап, "Next" (Келесі) түймесін басыңыз:



Сур. 3-4

- 3) Жүйе жетектің бағдарламалау құралын автоматты түрде іздейді, терезе келесідей көрсетіледі:



Сур. 3-5

- 4) Жетектің бағдарламалау құралын тапқаннан кейін келесі терезе көрсетіледі, орнатуды жалғастыру үшін "Continue Anyway" (Дегенмен жалғастыру) пернесін басыңыз:



Сур. 3-6

- 5) Келесі терезелер көрсетілсе, "Finish" (Аяқтау) түймесін бассаңыз, бағдарламалық жасақтаманың бағдарламалау құралы сәтті орнатылады.



Сур. 3-7

4. БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАСАҚТАМАНЫ ЖОЮ

- 1) “Start” (Бастау)—“All program” (Барлық бағдарлама)—“ConditionMonitor” (Шарт мониторы)—“Uninstall” (Жою) тармағын басыңыз. Бұл 4-1 суретіндегідей көрсетіледі.



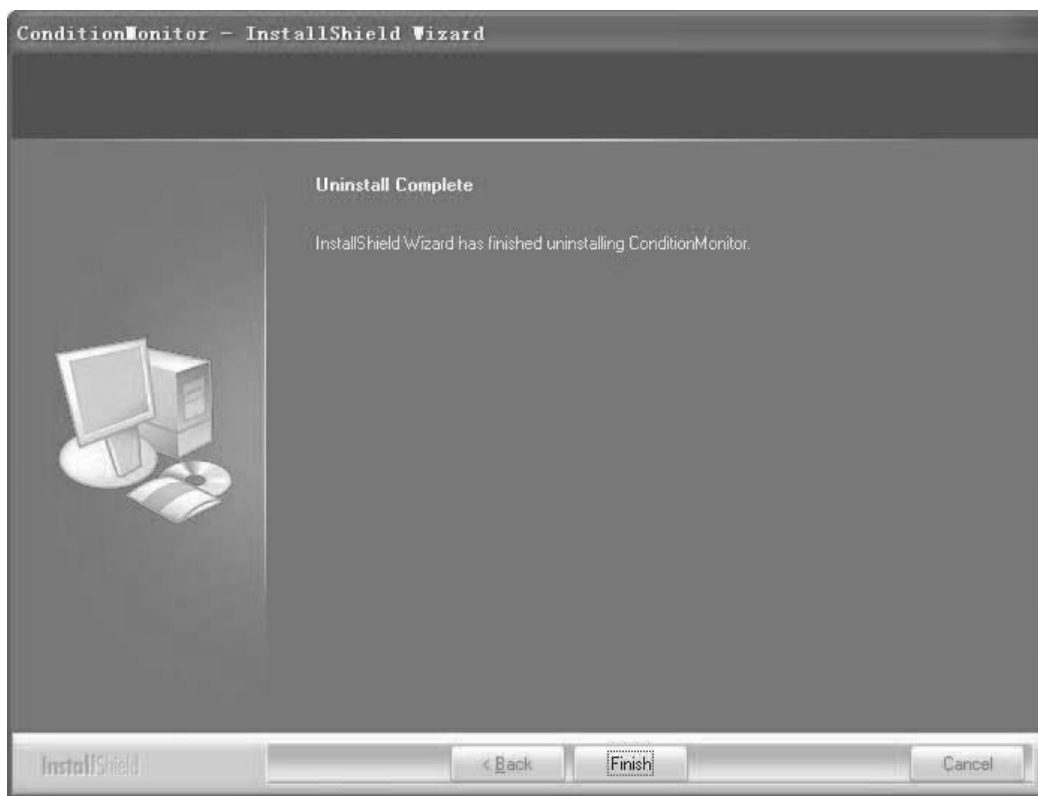
Сур. 4-1

- 2) Бұл 4-2 суретіндегідей көрсетіледі. “Yes” (Иә) түймесін басыңыз.



Сур. 4-2

- 3) Жою үшін интерфейске өтеді. Бағдарламалық жасақтаманы жою аяқталған кезде 4-3 суретіндегідей көрсетіледі.



Сур. 4-3



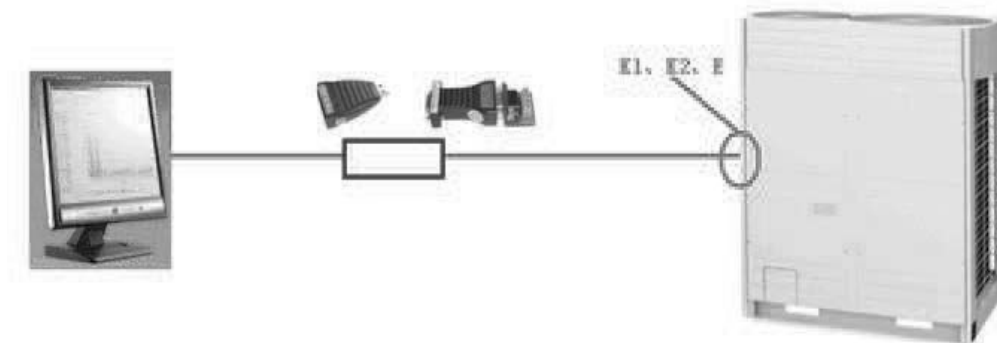
ОПЕРАЦИЯ НҰСҚАУЛАРЫ

1. БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАСАҚТАМА СИПАТТАМАЛАРЫ

Кейбір жағдайда сыртқы құрылғының іске қосу күйін қамтамасыз ету үшін сыртқы құрылғының жұмыс деректерін қарастыру керек. Сыртқы құрылғының нүктелеп тексеру функциясы бір элементтің белгілі бір деректерін ғана көрсетуі мүмкін. Бұл көптеген деректерді бір уақытта және өзгерту трендінде қарастырмайды.

Сыртқы құрылғының диагностика бағдарламалық жасақтамасы сыртқы құрылғының іске қосу деректерін көрсетуі мүмкін. Әрі бағдарламалық жасақтамада көптеген режим түрлеріне қолдау көрсетіледі.

Бағдарламалық жасақтама USB немесе 232 арқылы сыртқы құрылғыға қосылу үшін байланысты өзгертуге 485 күйіне бұрады.



Сур. 1-1

2. БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАСАҚТАМА ФУНКЦИЯСЫНЫҢ ҚЫСҚАША НҰСҚАУЛАРЫ

Сыртқы құрылғы диагностикалық бағдарламалық жасақтамасы

- 1) Бұл сыртқы құрылғының ағымда қосулы параметрлерін көрсетеді. Мысалы, қосулы күйі, жел жылдамдығы, түрлі температуралар және тағы басқа.
- 2) Қисық диаграммасы арқылы белгілі бір кезеңде параметрлер қосулы сыртқы құрылғыдағы өзгерістерді көрсетеді.
- 3) Бағдарламалық жасақтама қосылған кезде барлық деректер TXT пішінінде сақталады. Сонымен қатар, бұл "Data" (Деректер) қалтасында сақталады. Сонымен қатар, бұл бағдарламалық жасақтамасының "History curve" (Журнал қисығы) арқылы көрсетіледі. Келесі мәліметтерді оқыңыз.

3. БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАСАҚТАМАНЫҢ ТОЛЫҚ ЖҰМЫСЫ НҰСҚАУЛАРЫ

3.1. Бағдарламалық жасақтаманы іске қосу

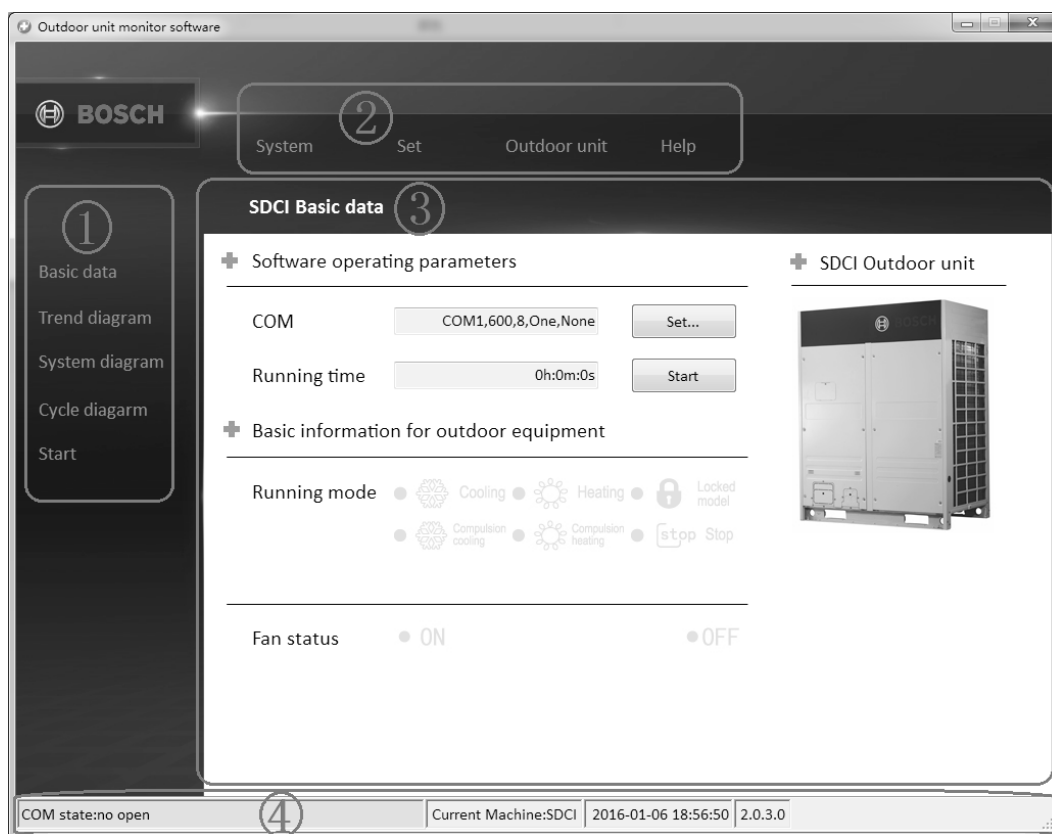
3.1.1. Бағдарламалық жасақтаманы іске қосу үшін жұмыс үстеліндегі таңбашаны екі рет басыңыз.



Бағдарламалық жасақтама экраны 3.1-1 суретінде көрсетілгендей пайда болады.

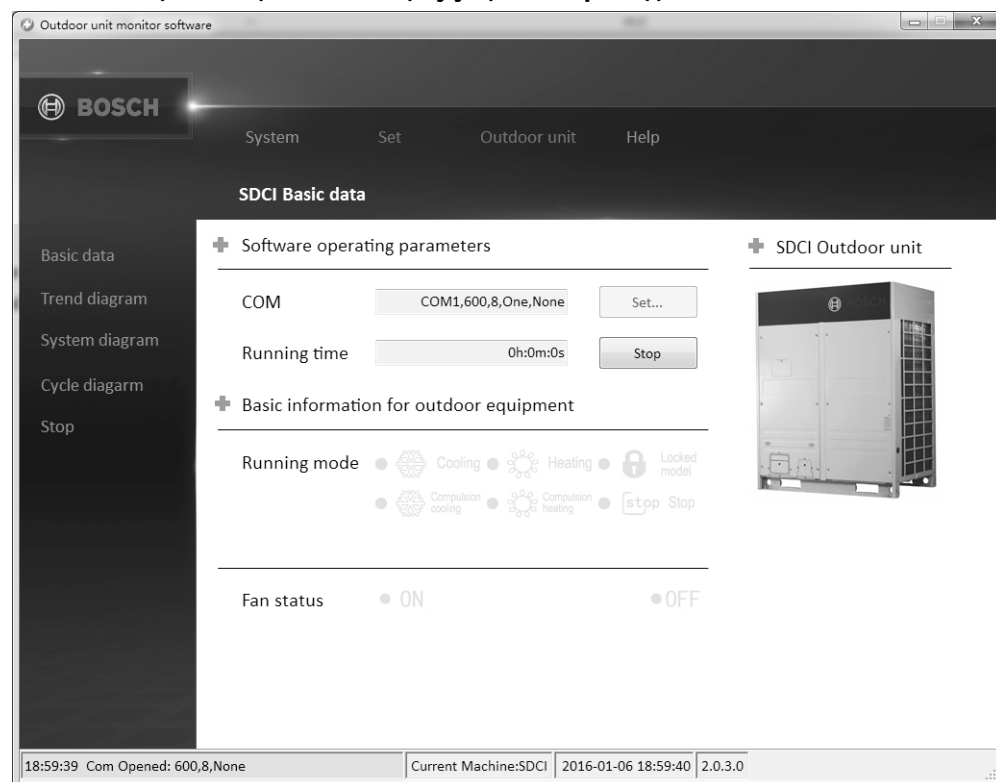
Дисплей 4 бөлікке бөлінеді:

- 1) Негізгі функция аймағы: "Basic data" (Негізгі деректер), "Trend diagram" (Тренд диаграммасы), "System diagram" (Жүйе диаграммасы), "Cycle diagram" (Цикл диаграммасы) және "Start" (Іске қосу).
- 2) Мәзір жолағы: "System" (Жүйе), "Set" (Орнату), "Outdoor unit" (Сыртқы құрылғы) және "Help" (Анықтама).
- 3) Дисплей аймағы: таңдалған негізгі функция аймағына қатысты аймақты көрсетеді. "Basic data" (Негізгі деректер) әдепкі бойынша көрсетіледі.
- 4) Күй жолағы: COM күйін, ағымдағы таңдалған үлгіні және жүйе уақытын көрсетеді.



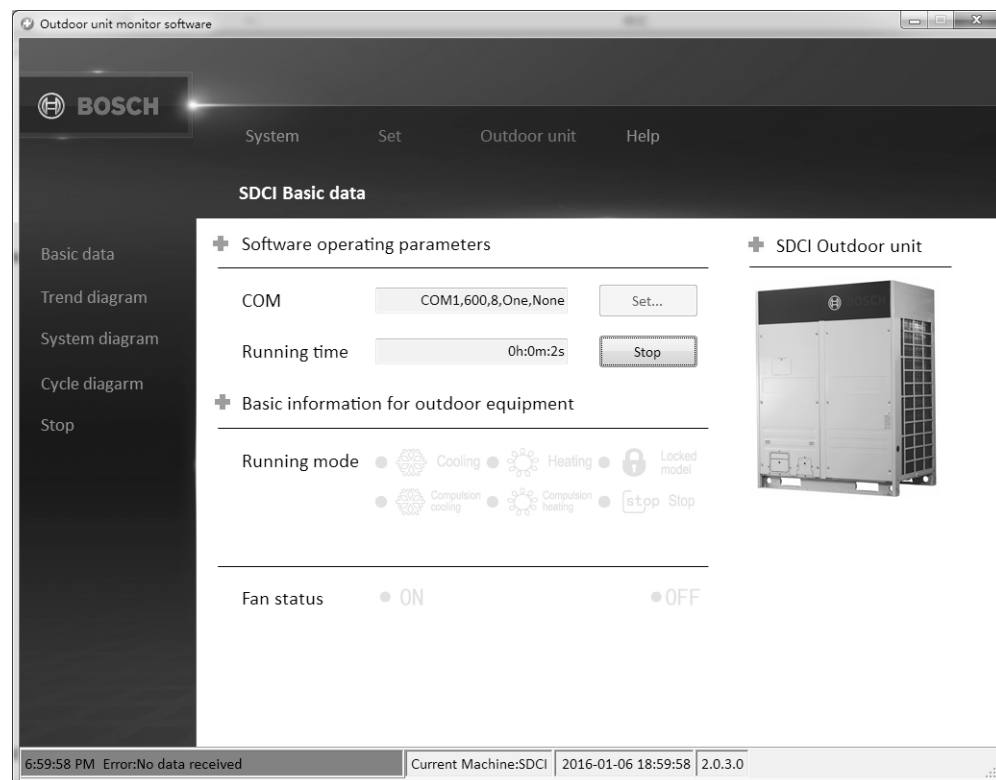
Сур.3.1-1

3.1.2. Бағдарламалық жасақтама қосылған кезде күй жолағы COM қосулы күйін көрсетеді. Бұл қалыпты түрде жұмыс істейді, 3.1-2 суретінде көрсетілгендей пайда болады. "Running time" (Іске қосу уақыты) бағдарламалық жасақтаманың жалпы іске қосу уақытын көрсетеді:



Сур.3.1-2

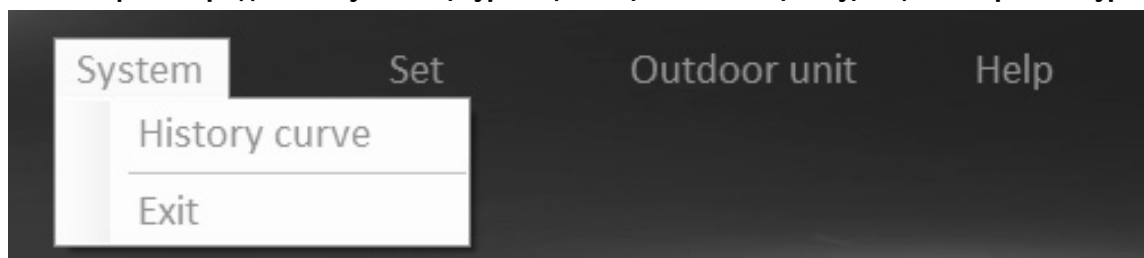
Егер бағдарламалық жасақтаманы іске қосқаннан кейін COM деректер алмаса, 3.1-3 суретіндегідей көрсетіледі. Күй бағанында "Error: No data received" (Қате: деректер алынбады) хабары көрсетіледі.



Сур.3.1-3

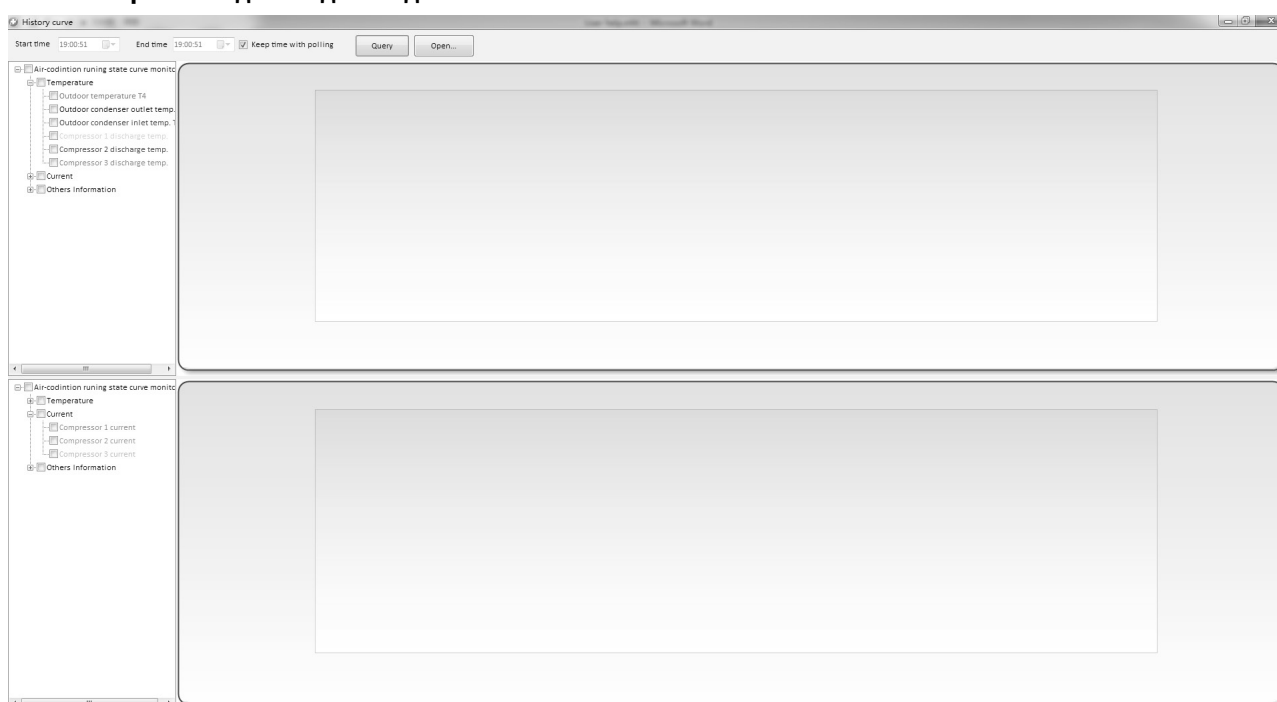
3.2. Бағдарламалық жасақтама мәзірінің нұсқаулары

3.2.1. Жүйе мәзірінде "History curve" (Журнал қисығы) және "Exit" (Шығу) опциясы бар. 3.2-1 суретін қараңыз.



Сур.3.2-1

3.2.1.1. "History curve" (Журнал қисығы): бағдарламалық жасақтама іске қосулы кезде барлық параметрлер түрінің тренд диаграммаларын көрсетеді. Екі тренд диаграммасын бір уақытта көрсетуге болады. Бұл 3.2-2 суретінде көрсетілгендей пайда болады.



Сур.3.2-2

1) Уақыт таңдау

Егер "Keep time with polling" (Сұраумен сақтау уақыты) белгіленсе, бұл бағдарламалық жасақтаманы іске қосу барысында іске қосу деректерін көрсетеді. Бұл 3.2-3 суретіндегідей көрсетіледі.



Сур.3.2-3

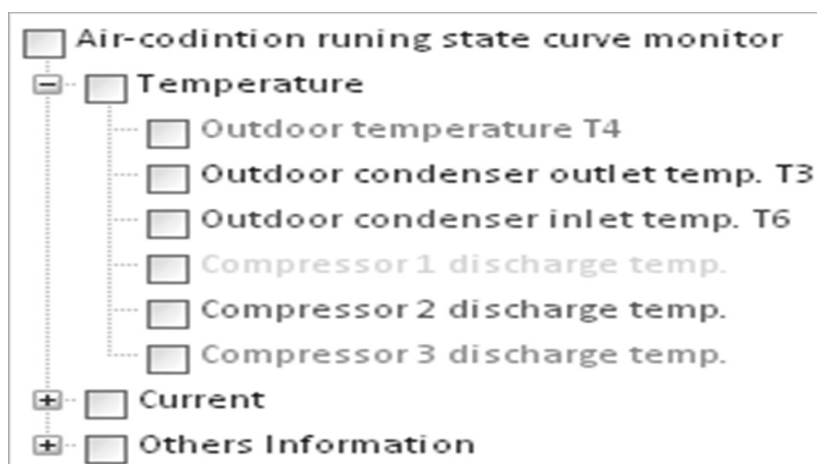
Егер "Keep time with polling" (Сұраумен сақтау уақыты) белгіленбесе, "Star time" (Бастау уақыты) және "End time" (Аяқтау уақыты) опцияларын өңдеуге болады. Бір уақытты таңдауға болады. Бұл жай 3.2-4 суретіндегідей көрсетіледі



Сур.3.2-4

2) Талап етілетін параметрлерді таңдау

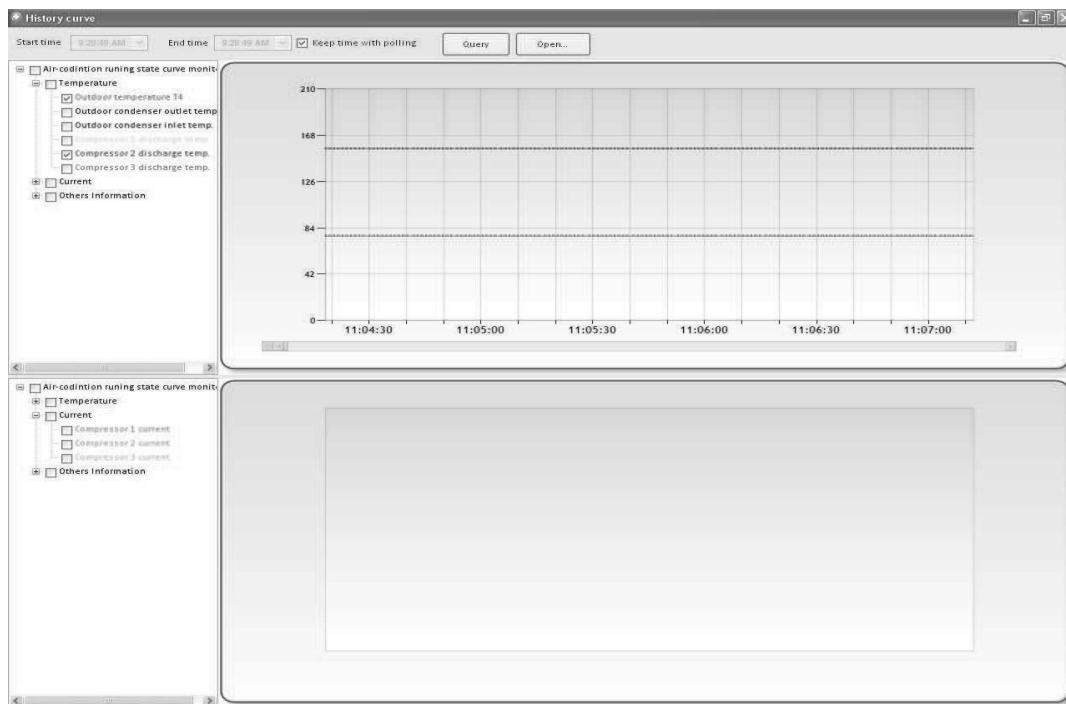
"History curve" (Тарих қисығы) бір уақытта екі тренд суретін көрсетеді. Әрбір тренд диаграммасының талап етілетін дисплей параметрлерін таңдауға болады. Бұл 3.2-5 суретіндегідей көрсетіледі.



Сур.3.2-5

3) "Query" (Сұрай)

"Query" (Сұрай) түймесін бассаңыз, бұл белгілі бір кезеңде таңдалған параметрлер трендін көрсетеді. Бұл 3.2-6 суретіндегідей көрсетіледі



Сур.3.2-6

3.2.1.2. Бастапқы жұмыс деректерін көрсету

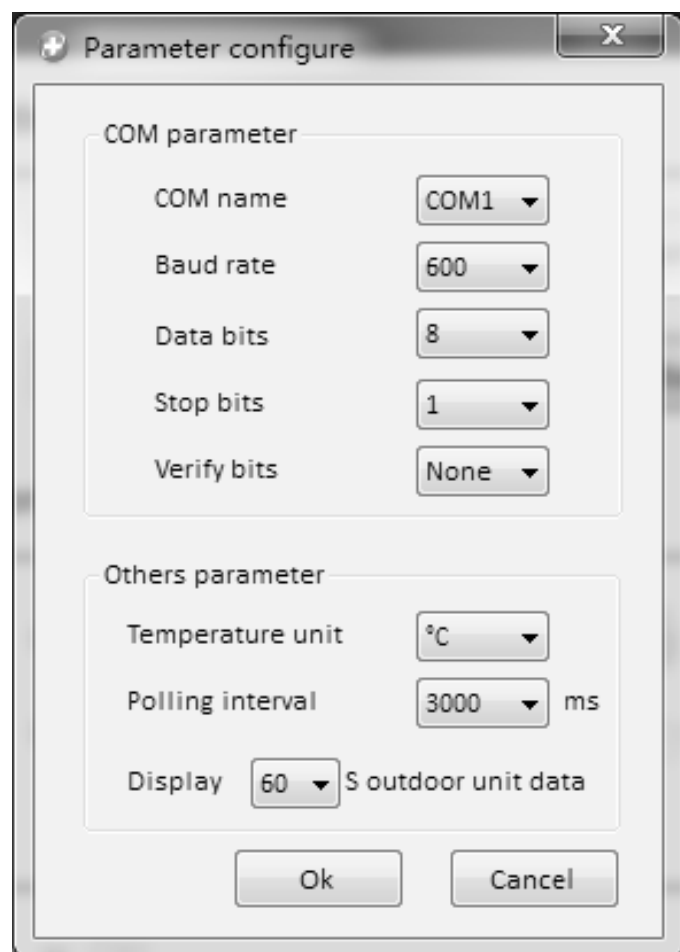
"Open..." (Ашық): Бағдарламалық жасақтаманы іске қосқаннан кейін барлық деректер сақталады. Бастапқы бағдарламалық жасақтама деректерін енгізу үшін "Open..." (Ашу) түймесін басыңыз. "Open..." (Ашу) түймесін бассаңыз, бұл 3.2-7 суретіндегідей көрсетіледі

TableName	RecordCount	StartTime	EndTime
tb201101241041_D	1990	2011-01-24 10:41:25.921	2011-01-24 11:20:16.484
tb201101241120_D	2	2011-01-24 11:20:38.625	2011-01-24 11:20:39.765
tb201101241125_V	75	2011-01-24 11:25:07.250	2011-01-24 11:26:33.828
tb201101241129_D	95	2011-01-24 11:29:11.125	2011-01-24 11:31:03.375
tb201101241133_D	118	2011-01-24 11:33:32.390	2011-01-24 11:35:40.921
tb201101241141_D	181	2011-01-24 11:41:16.406	2011-01-24 11:44:50.078
tb201101241343_D	200	2011-01-24 13:43:03.312	2011-01-24 13:46:55.906
tb201101241437_D	8929	2011-01-24 14:37:57.437	2011-01-24 17:32:34.156
tb201101241742_D	191	2011-01-24 17:42:30.812	2011-01-24 17:46:15.687
tb201101241752_V	89	2011-01-24 17:52:01.906	2011-01-24 17:53:46.125
tb201101241755_D	45070	2011-01-24 17:55:13.578	2011-01-25 08:37:20.953
tb201101250900_D	100	2011-01-25 09:00:08.812	2011-01-25 09:02:06.125
tb201101250913_D	80	2011-01-25 09:13:07.250	2011-01-25 09:14:39.687
tb201101250919_D	84	2011-01-25 09:19:15.062	2011-01-25 09:20:53.218
tb201101250933_D	60	2011-01-25 09:33:34.046	2011-01-25 09:34:42.875
tb201101250937_D	13010	2011-01-25 09:37:46.015	2011-01-25 13:52:18.140
tb201101251357_D	921	2011-01-25 13:57:35.500	2011-01-25 14:15:43.796
tb201101251420_D	434	2011-01-25 14:20:12.546	2011-01-25 14:28:40.843
tb201101251431_D	70	2011-01-25 14:31:06.031	2011-01-25 14:32:28.171
tb201101251526_D	605	2011-01-25 15:26:56.515	2011-01-25 15:38:43.359
tb201101251548_D	10	2011-01-25 15:48:08.937	2011-01-25 15:48:19.093
tb201101251549_D	100	2011-01-25 15:49:18.218	2011-01-25 15:51:43.765
tb201101251553_D	1276	2011-01-25 15:53:03.281	2011-01-25 16:18:20.671
tb201101251627_D	10	2011-01-25 16:27:25.140	2011-01-25 16:27:25.200

Сур.3.2-7

3.2.2. Орнату

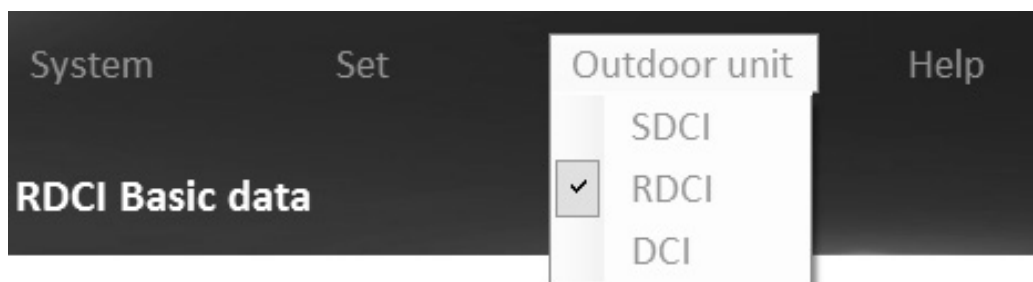
Мәзір бағанында "Set" (Орнату) түймесін бассаңыз, бұл 3.2-8 суретіндегідей көрсетіледі. COM параметрін, температура бірлігін, сұрау аралығын осы терезеде орнатуға болады және сыртқы құрылғы деректерін орнатуға болады. Ескертпе: Компьютерге көрсетілген шарттарға сәйкес COM атауын таңдаңыз. Бод жылдамдығы, деректер биттері және тексеру биттері өзгертілмейді.



Сур.3.2-8

3.2.3. Сыртқы құрылғы

"Outdoor unit" (Сыртқы құрылғы) ішінде сыртқы құрылғы түрін таңдауға болады. Үлгілер: SDCI, RDCI, DCI. Бұл 3.2-9 суретіндегідей көрсетіледі. Құрылғы түрін таңдағаннан кейін COM параметрлері өзгеше болып, басқа үлгіге сәйкес автоматты түрде таңдалады.



Сур.3.2-9

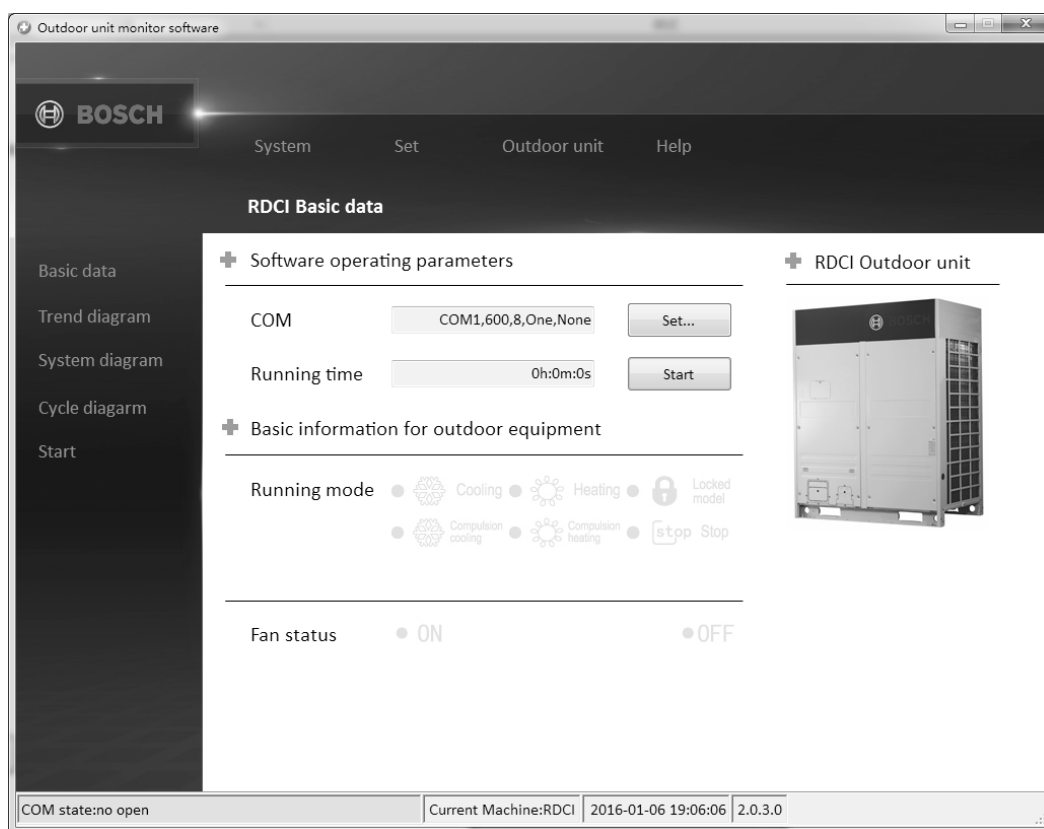
3.2.4. Анықтама

Мәзір бағанында "Help" (Анықтама) түймесін бассаңыз, бағдарламалық жасақтаманы орнату және нұсқаулық автоматты түрде көрсетіледі.

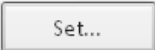
3.3. Барлық функция пернесі

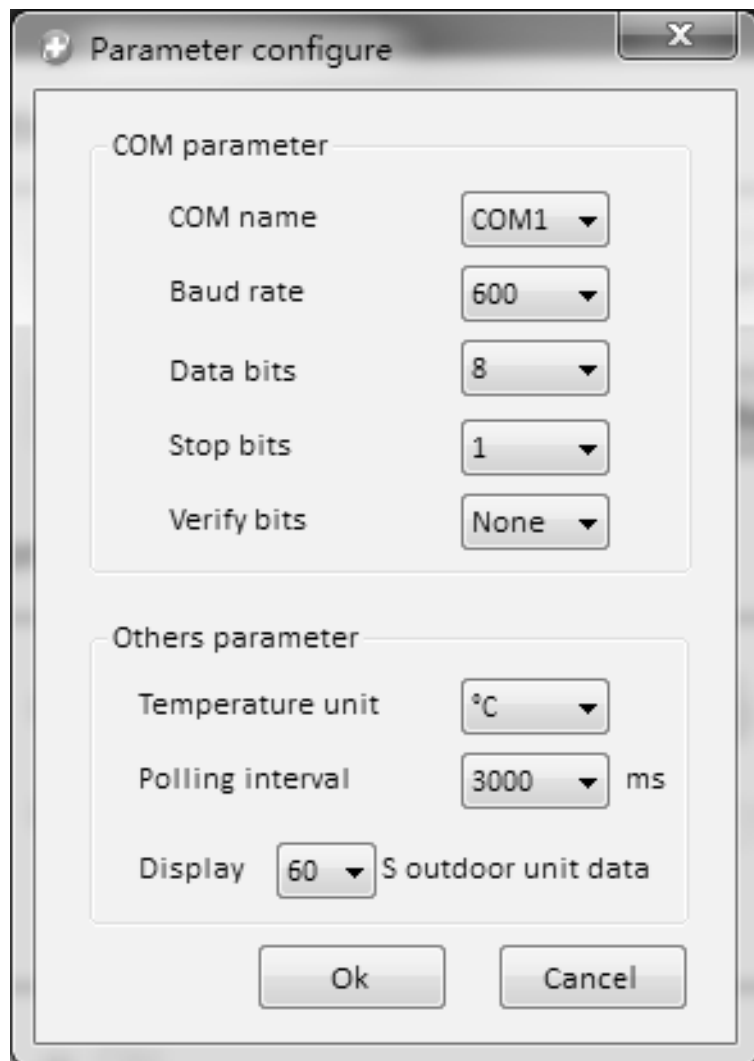
3.3.1. Негізгі деректер

Негізгі деректер интерфейсі — бағдарламалық жасақтама жұмыс істейтін әдепкі интерфейс. Бұл 3.3-1 суретіндегідей көрсетіледі.



Сур.3.3-1

3.3.1.1. : Көрсетілген терезе мәзір бағанындағы "Set" (Орнату) опциясына ұқсас болады. Бұл 3.3-2 суретіндегідей көрсетіледі.



Сур.3.3-2

3.3.1.2. : Түйме "Start" (Бастау) көрсетеді. Сыртқы құрылғы жұмысы деректерін жинауға бағдарламалық жасақтаманы іске қосу үшін осыны басыңыз. Түйме 3.3-3A суретінде көрсетілгендей "Stop" (Тоқтату) көрсетеді; Бағдарламалық жасақтама жұмысын тоқтату үшін "Stop" (Тоқтату) түймесін басыңыз. Түйме 3.3-3B суретіне сәйкес "Start" (Бастау) көрсетеді.

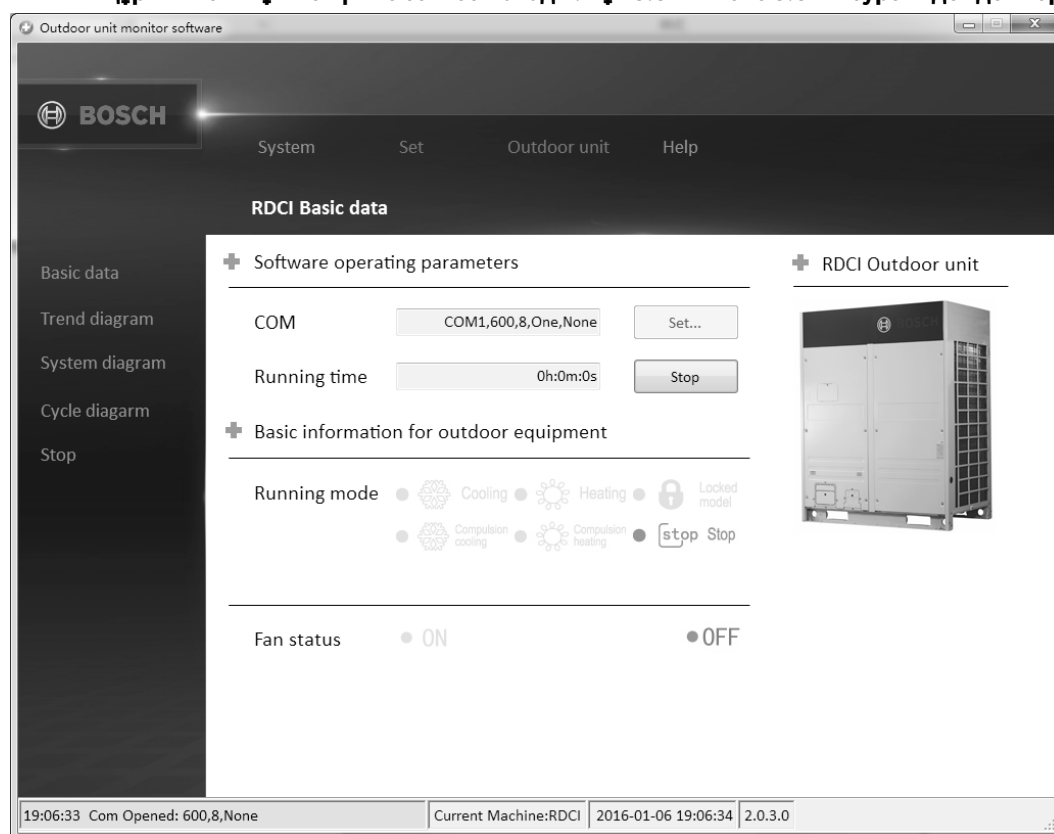


Сур.3.3-3A

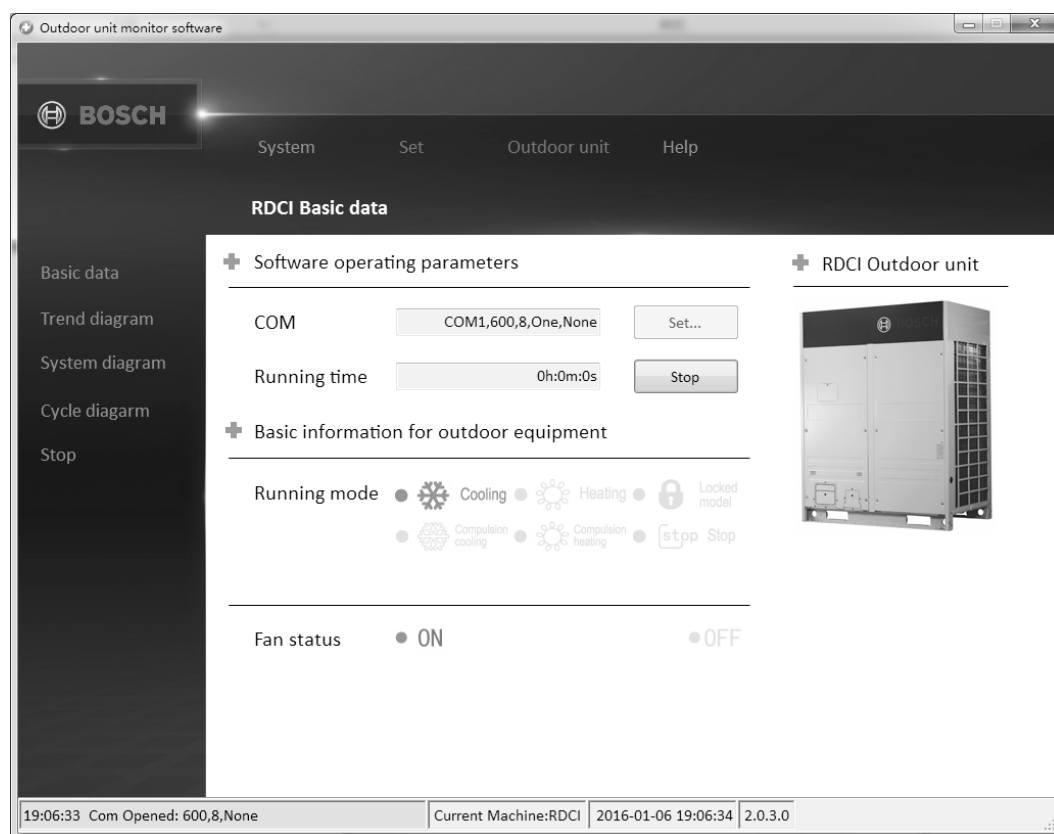


Сур.3.3-3B

3.3.1.3. Іске қосқаннан кейін жауап индикаторлары сыртқы құрылғының жұмыс күйіне сәйкес жанады. Желдету құрылғысы жұмыс күйіне сәйкес жанады. Бұл 3.3-4А және 3.3-4В суретіндегідей көрсетіледі.



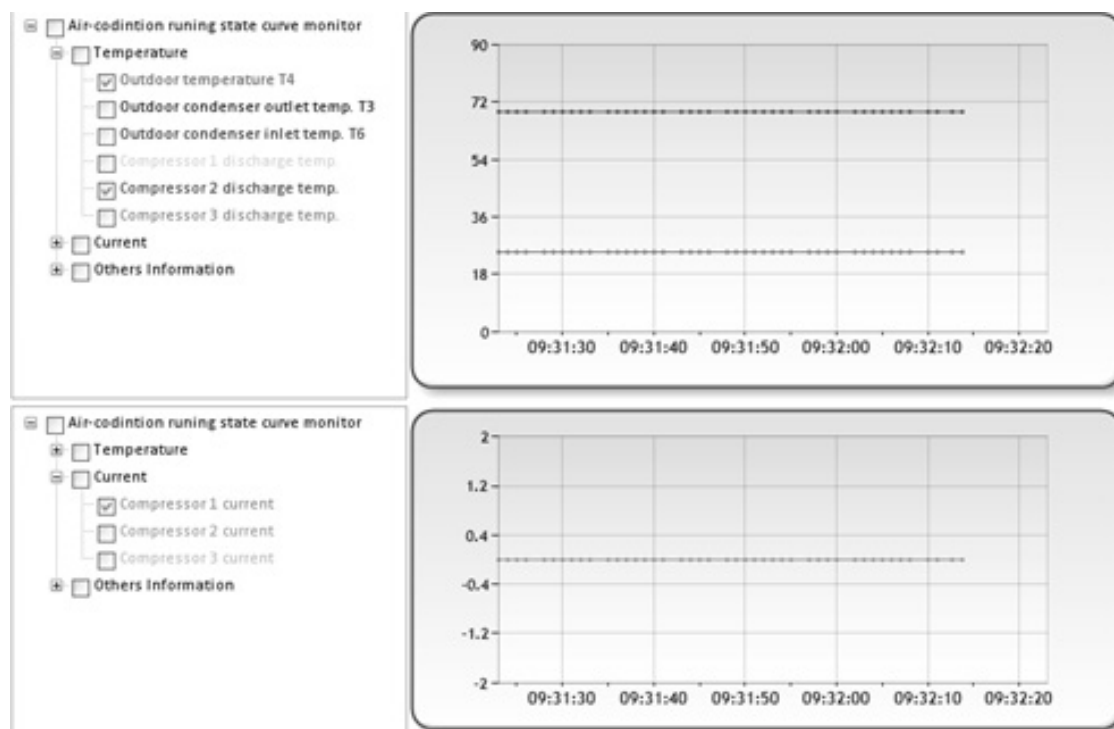
Сур.3.3-4А



Сур.3.3-4В

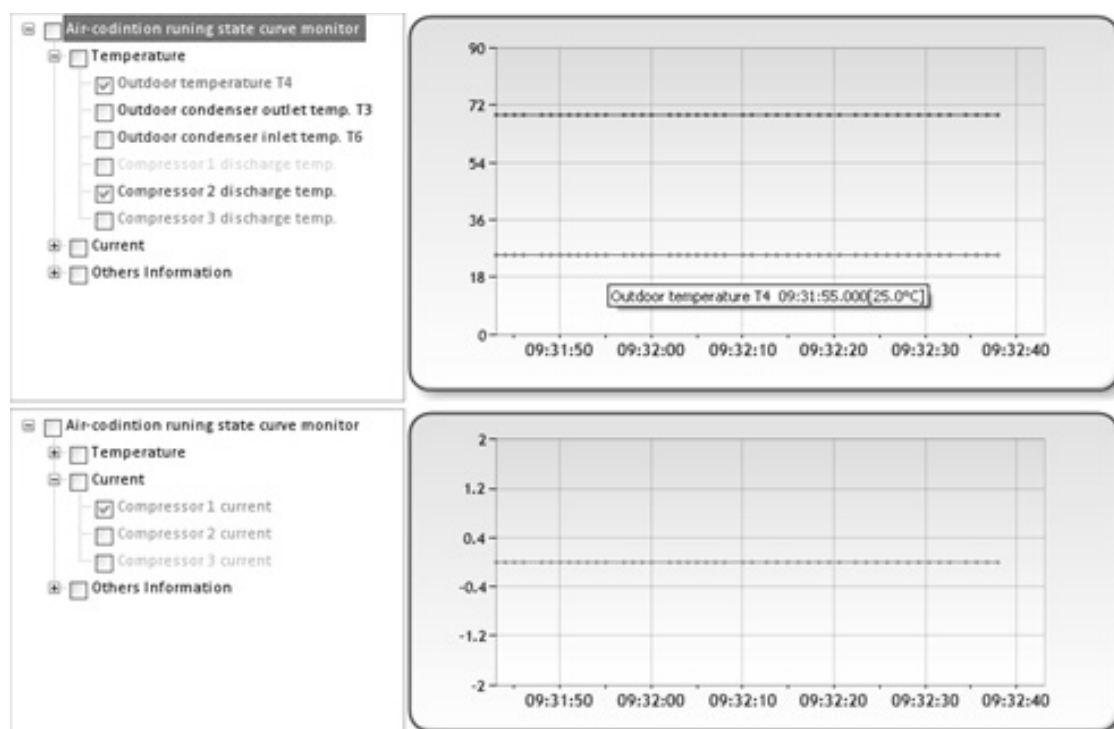
3.3.2. Тренд диаграммасы

Тренд диаграммасы белгілі бір кезеңдегі сыртқы параметр өзгерістерін көрсетеді. Бұл 3.3-5 суретіндегідей көрсетіледі.



Сур.3.3-5

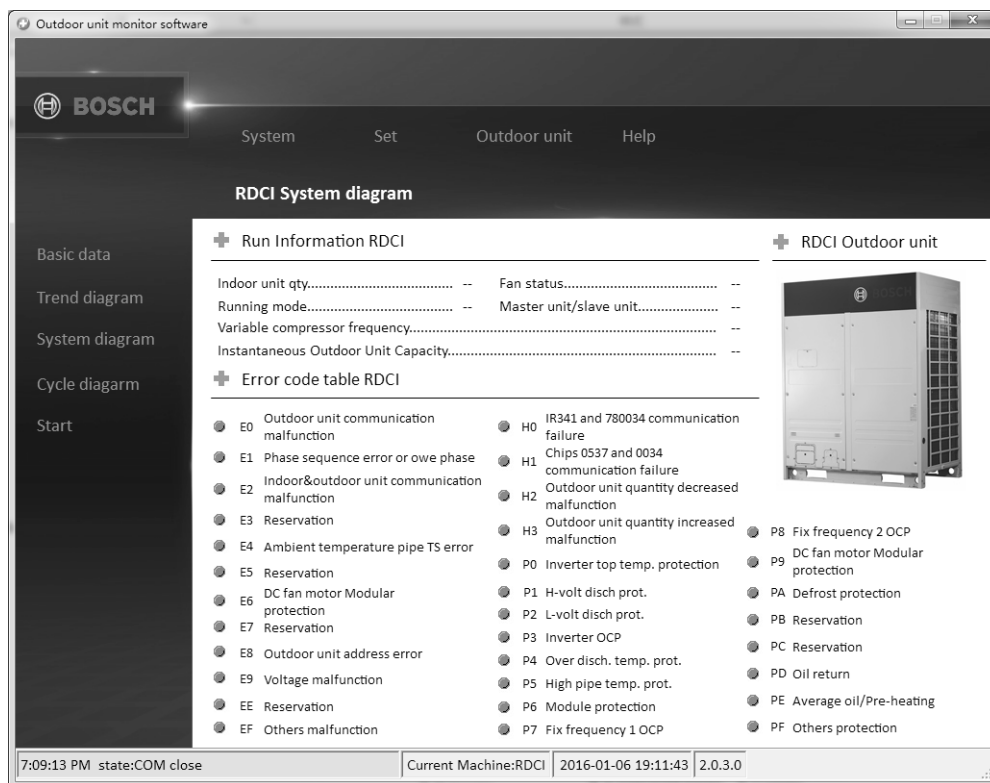
Дисплей аймағының сол жағында талап етілетін қарастырылған параметрлерді белгілеп көрсетіңіз. Тінтуірді тренд диаграммасының оң жағына жылжытсаңыз, қатысты параметрлер 3.3-6 суретіндегідей көрсетіледі.



Сур.3.3-6

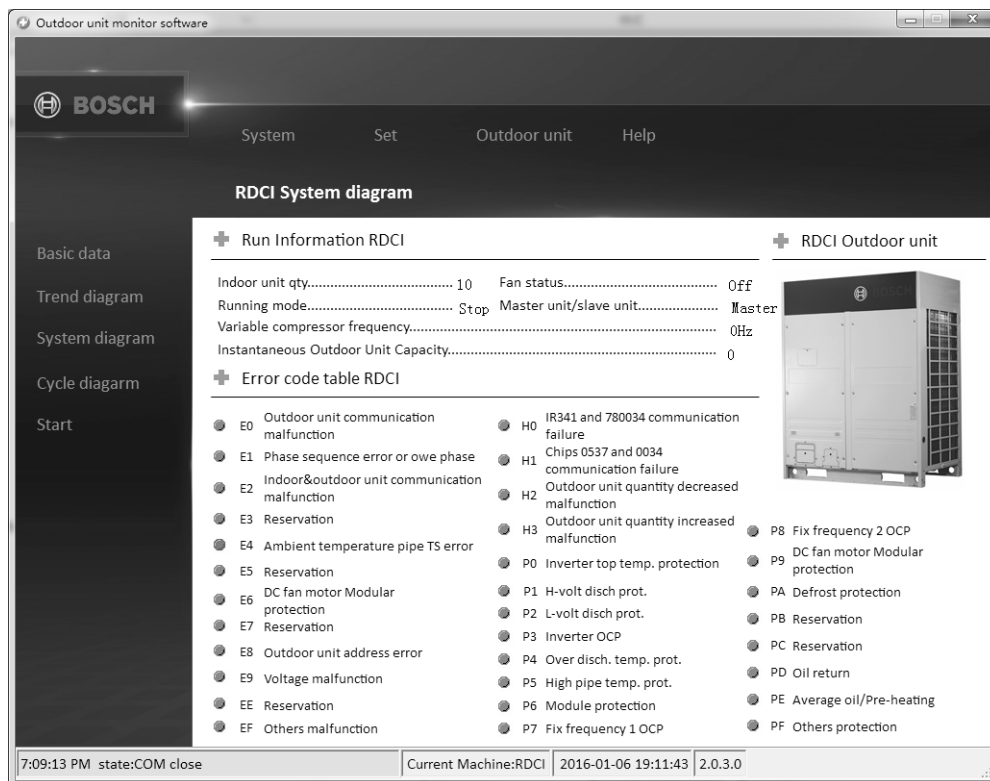
3.3.3. Жүйе диаграммасы

Жүйе диаграммасы сыртқы құрылғының ағымдағы параметрлерін көрсетеді. Бұл 3.3-7 суретіндегідей көрсетіледі.



Сур.3.3-7

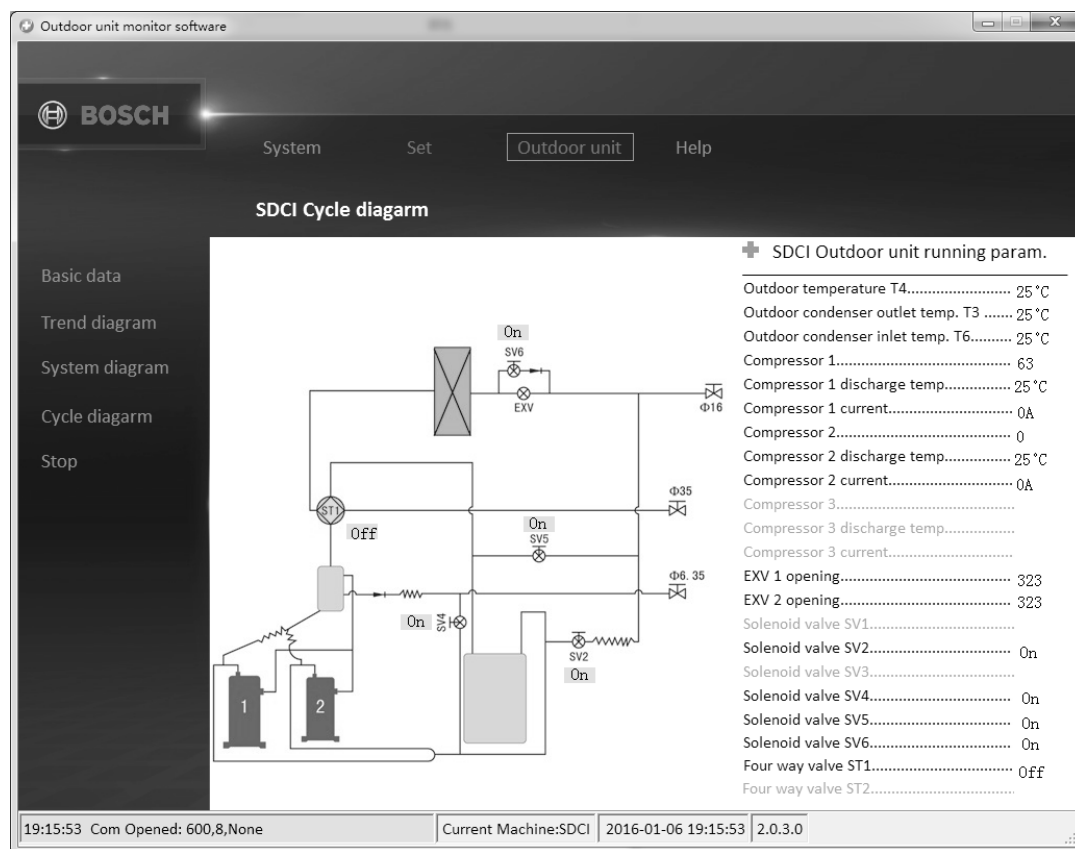
Сыртқы құрылғы жұмыс істемеген кезде ол қорғалады. Жауап ақаулығы және қорғаныс индикаторы жанып, қызыл түске өзгереді. Бұл 3.3-8 суретіндегідей көрсетіледі.



Сур.3.3-8

3.3.4. Тренд диаграммасы

Тренд диаграммасының сол жағында құрылғының қысқаша жұмысы таныстырылады. Параметрлер оң жақта көрсетіледі. Тренд диаграммасы кейбір клапанның қосу/өшіру күйін көрсетеді. Бұл 3.3-9 суретіндегідей көрсетіледі.



Сур.3.3-9

3.3.5. "Start" (Бастау) опциясы негізгі деректердегі **Start** опциясына ұқсас. Бұл бағдарламалық жасақтамаының іске қосылғанын немесе тоқтатылғанын көрсетеді.



Сур.3.3-10



ЕСКЕРТПЕ

1. Әр түрлі құрылғы үлгілері бар, әр түрлі кезең үлгілеріне жеке параметр көрсету мүмкін болмайды
2. Сыртқы құрылғының іске қосу күйін қамтамасыз етуге бағдарламалық жасақтама пайдаланылады. Егер бұл ұзақ уақыт іске қосылса, "History curve" (Журнал қисығы) қалыпты түрде көрсетілмеуі мүмкін.
3. Егер бастапқы деректерді енгізу үшін "History curve" (Журнал қисығы) пайдалану кезінде кіріс деректер үлкен болса, бағдарламалық жасақтамада осы деректерді өңдеуге уақыт кетуі мүмкін. Абайлап күтіңіз.
4. "History curve" (Журнал қисығы) пайдалану кезінде көрсетуге талап етілетін параметрлерді таңдаңыз. Егер деректер үлкен болса, параметрлерді бір-бірден таңдау ұсынылады. Бір параметр көрсетілгенше басқа параметрді таңдаңыз. Егер бірнеше параметрлер бір уақытта таңдалса, бағдарламалық жасақтаманы қосуға ұзақ уақыт кетуі мүмкін. Бағдарламалық жасақтама "Dead" (Өлі) күйге өтуі мүмкін.
5. WIN7 жүйесінде бағдарламалық жасақтаманы пайдалануға "Admin" (Әкімші) құқықтары талап етіледі.



ТОО “Роберт Бош”

ул. Коммунальная, 1

050050, Алматы, Казахстан

Телефон: 007 (727) 23 23 707

Факс: 007 (727) 233 07 87