

**BOSCH**EPS945
CD-TestDataV 3.84
1.2.7.724.03.2015 16:38:24
Общая проверка

Клиент

проверка
Евгений [REDACTED]Место проверки
[REDACTED]

Номер клиента

Номер заказа

Телефон

Факс

Примечание [REDACTED]

Проверяющий [REDACTED] С.М. 2

Типовой № детали 0445115042	Обозначение типа CRI 3-18	Дата изменения 01.08.2012	Компенсация IX
Изготовитель Bosch	Компонент CRI	Тип Piezo	Температура 40 °C
		Точка регул. 	

Жалоба

Результат

Примечание

	Инжектор A	Инжектор B	Инжектор C	Инжектор D	Инжектор E	Инжектор F
Серийный номер		1141	1117	1112	1152	
Классификация	----	----	----	----	----	----
Идентифик. IMA		082201E028	FFF2217028	FBE0FF7028	0A41A2F028	
		082201E028	24A407F038	----	----	
Проверка гермет.		✓	✓	✓	✓	

1

Start up

Измерение кол-ва

n /min	°C	p \rightarrow MPa	U \rightarrow V	t μ s	p kPa	p kPa	s
\rightarrow 100	\rightarrow 40.0	\rightarrow ----	\rightarrow ----	\rightarrow ----	\rightarrow 10.0	\rightarrow 20	\rightarrow ----
\rightarrow 50	\rightarrow 20.0	\rightarrow ----	\rightarrow ----	\rightarrow ----	\rightarrow 5.0	\rightarrow 10	\rightarrow 15
= 99	= 39.5	= 0.0			= 9.9	= 20.0	= 15

R \rightarrow kOhm	R \rightarrow kOhm	R \rightarrow kOhm	R \rightarrow kOhm
\rightarrow 200.0	\rightarrow 200.0	\rightarrow 200.0	\rightarrow 200.0
\rightarrow 170.0	\rightarrow 170.0	\rightarrow 170.0	\rightarrow 170.0
/B= 179.6	/C= 177.8	/D= 177.8	/E= 177.9



2

Conditioning

Измерение кол-ва

n /min	°C	p \rightarrow MPa	U \rightarrow V	t μ s	p kPa	p kPa	s
\rightarrow 100	\rightarrow 40.0	\rightarrow ----	\rightarrow 125	\rightarrow 1500	\rightarrow 10.0	\rightarrow 20	\rightarrow ----
\rightarrow 50	\rightarrow 20.0	\rightarrow ----	\rightarrow ----	\rightarrow 600	\rightarrow 5.0	\rightarrow 10	\rightarrow 5

**BOSCH**EPS945
CD-TestDataV 3.84
1.2.7.724.03.2015 16:38:24
Общая проверка

Типовой № детали	Обозначение типа		Дата изменения	Компенсация		
0445115042	--	CRI 3-18	01.08.2012			
Изготовитель	Компонент	Тип	Точка регул.	Температура		
Bosch	CRI	Piezo		40	°C	
	Инжектор А	Инжектор В	Инжектор С	Инжектор D	Инжектор E	Инжектор F
Серийный номер		1141	1117	1112	1152	

= 99 = 39.5 = 0.0 = 9.9 = 20.1 = 5

3 Clean run

Clean run Injector

Измерение кол-ва

n /min	°C	p \rightarrow MPa	U / V	t μ s	p kPa	p kPa	s
\rightarrow 1000	\rightarrow 40.0	\rightarrow 30.00	\rightarrow 110	\rightarrow 2500	\rightarrow 10.0	\rightarrow 20	----
250	\downarrow 20.0	\downarrow 5.0		\downarrow 600	\downarrow 5.0	\downarrow 10	120
= 999	= 39.4	= 30.0			= 10.0	= 20.1	= 120

4 Leak test

Leak test Injector - low pressure

Проверка гермет.

n /min	°C	p \rightarrow MPa	p kPa	p kPa	s
\rightarrow 1000	\rightarrow 40.0	\rightarrow 25.00	\rightarrow 10.0	\rightarrow 20	----
250	\downarrow 20.0	\downarrow 2.0	\downarrow 5.0	\downarrow 10	90
= 999	= 39.6	= 25.0	= 10.0	= 19.8	= 90

p / kPa

5 Leak test

Pressure step for leak test

Проверка гермет.

n /min	°C	p \rightarrow MPa	p kPa	p kPa	s
\rightarrow 1000	\rightarrow 40.0	\rightarrow 130.0	\rightarrow 10.0	\rightarrow 20	----
250	\downarrow 20.0	\downarrow 2.0	\downarrow 5.0	\downarrow 10	5
= 997	= 39.6	= 130.1	= 10.0	= 20.2	= 5

p / kPa



6 Leak test

Leak test Injector - high pressure

Проверка гермет.

n /min	°C	p \rightarrow MPa	p kPa	p kPa	s
\rightarrow 1000	\rightarrow 40.0	\rightarrow 160.0	\rightarrow 10.0	\rightarrow 20	----
250	\downarrow 20.0	\downarrow 2.0	\downarrow 5.0	\downarrow 10	85
= 997	= 40.2	= 160.0	= 10.0	= 20.0	= 85

**BOSCH**EPS945
CD-TestDataV 3.84
1.2.7.724.03.2015 16:38:24
Общая проверка

Типовой № детали	Обозначение типа		Дата изменения	Компенсация		
0445115042	--	CRI 3-18	01.08.2012			
Изготовитель	Компонент	Тип	Точка регул.	Температура		
Bosch	CRI	Piezo		40	°C	
<hr/>						
	Инжектор А	Инжектор В	Инжектор С	Инжектор D	Инжектор Е	Инжектор F
Серийный номер		1141	1117	1112	1152	

p / kPa
 ----# 7 Conditioning
 Conditioning test bench

Измерение кол-ва

n /min	°C	p MPa	U / V	t μs	p kPa	p kPa	s
→K← 1000	→K← 40.0	→K← 30.00	→K← 125	→K← 2500	→K← 10.0	→K← 20	→K← ----
250	20.0	2.0		600	5.0	10	100
= 998	= 39.7	= 30.0			= 10.0	= 20.0	= 100

8 Start test
 Start test Injector

Измерение кол-ва

n /min	°C	p MPa	U / V	t μs	p kPa	p kPa	s
→K← 1000	→K← 40.0	→K← 30.00	→K← 110	→K← 2500	→K← 10.0	→K← 20	→K← ----
250	20.0	2.0		600	5.0	10	----
= 999	= 39.7	= 30.0			= 10.0	= 20.1	= 39

p / kPa

→K← 65.0	→K← 65.0	→K← 65.0	→K← 65.0
35.0	35.0	35.0	35.0
/B= 66.5	/C= 66.0	/D= 66.2	/E= 64.7

9 Back pressure
 Back pressure prepare

Измерение кол-ва



n /min	°C	p MPa	U / V	t μs	p kPa	p kPa	s
→K← 1000	→K← 40.0	→K← 30.00	→K← 125	→K← 2500	→K← 10.0	→K← 20	→K← ----
250	20.0	2.0		600	5.0	10	120
= 998	= 40.0	= 30.0			= 10.0	= 20.1	= 120

10 Conditioning
 Pressure step for ISA

Измерение кол-ва

n /min	°C	p MPa	U / V	t μs	p kPa	p kPa	s
→K← 2000	→K← 40.0	→K← 130.0	→K← 125	→K← 700	→K← 10.0	→K← 20	→K← ----
250	20.0	2.0		2000	5.0	10	5
= 1998	= 39.9	= 130.4			= 10.0	= 20.0	= 5

**BOSCH**EPS945
CD-TestDataV 3.84
1.2.7.724.03.2015 16:38:24
Общая проверка

Типовой № детали	Обозначение типа		Дата изменения	Компенсация	
0445115042	--	CRI 3-18	01.08.2012		
Изготовитель	Компонент	Тип	Точка регул.	Температура	
Bosch	CRI	Piezo		40	°C
Инжектор A	Инжектор B	Инжектор C	Инжектор D	Инжектор E	Инжектор F
Серийный номер	1141	1117	1112	1152	

11 Conditioning
Conditioning for ISA

Измерение кол-ва

n /min	°C	p MPa	U V	t μs	p kPa	p kPa	s
→↰ 2000	→↰ 40.0	→↰ 160.0	→↰ 125	→↰ 700	↕ 10.0	↕ 20	⌚ ----
250	↕ 20.0	↕ 5.0		2000	↕ 5.0	↕ 10	35
= 1997	= 40.1	= 160.0			= 10.0	= 20.0	= 35

12 Warm up
Warm up Testbench for ISA

Измерение кол-ва °C = 40

n /min	°C	p MPa	U V	t μs	p kPa	p kPa	s
→↰ 2000	→↰ 40.0	→↰ 160.0	→↰ 125	→↰ 700	↕ 10.0	↕ 20	⌚ ----
250	↕ 1.0	↕ 5.0		2000	↕ 5.0	↕ 10	----
= 1997	= 40.1	= 160.0			= 10.0	= 20.1	= 0

13 ISA detection
ISA detection

Согласование ISA

n /min	°C	p MPa	U V	t μs	p kPa	p kPa	s
→↰ 2000	→↰ 40.0	→↰ 160.0	→↰ 125	→↰ 700	↕ 10.0	↕ 20	⌚ ----
250	↕ 1.0	↕ 5.0		2000	↕ 5.0	↕ 10	----
= 1999	= 40.5	= 159.9			= 10.0	= 19.9	= 57

p kPa
↕ 1000

ISA

→↰ F

ISA

→↰ F

ISA

→↰ F

ISA

→↰ F

/B= H

/C= H

/D= H

/E= H

14 Conditioning
Pressure step for VL point



Измерение кол-ва

n /min	°C	p MPa	U V	t μs	p kPa	p kPa	s
→↰ 1000	→↰ 40.0	→↰ 130.0	→↰ ----	→↰ 500	↕ 10.0	↕ 20	⌚ ----
250	↕ 1.0	↕ 1.0		400	↕ 5.0	↕ 10	150
= 998	= 40.5	= 130.0			= 10.0	= 20.0	= 150

15 Warm up
Warm up Testbench

Измерение кол-ва °C = 40

**BOSCH**EPS945
CD-TestDataV 3.84
1.2.7.724.03.2015 16:38:24
Общая проверка

Типовой № детали	Обозначение типа		Дата изменения	Компенсация		
0445115042	--	CRI 3-18	01.08.2012			
Изготовитель	Компонент	Тип	Точка регул.	Температура		
Bosch	CRI	Piezo		40	°C	
<hr/>						
	Инжектор А	Инжектор В	Инжектор С	Инжектор D	Инжектор E	Инжектор F
Серийный номер		1141	1117	1112	1152	
<hr/>						

n /min	°C	p MPa	U / V	t μs	p kPa	p kPa	s
→ ← 1000	→ ← 40.0	→ ← 130.0	→ ← ---	→ ← 500	10.0	20	---
250	↓↑ 1.0	↓↑ 1.0		min 400	↓↑ 5.0	↓↑ 10	---
= 1000	= 40.5	= 130.0			= 10.0	= 20.0	= 0

16 Conditioning
 Conditioning for VL point

Измерение кол-ва

n /min	°C	p MPa	U / V	t μs	p kPa	p kPa	s
→ ← 1000	→ ← 40.0	→ ← 180.0	→ ← ---	→ ← 520	10.0	20	---
250	↓↑ 1.0	↓↑ 1.0		min 400	↓↑ 5.0	↓↑ 10	400
= 999	= 40.5	= 180.0			= 10.1	= 19.8	= 400

17 VL
 Measure point VL

Измерение кол-ва

n /min	°C	p MPa	U / V	t μs	p kPa	p kPa	s
→ ← 1000	→ ← 40.0	→ ← 180.0	→ ← ---	→ ← 520	10.0	20	---
250	↓↑ 1.0	↓↑ 1.0		min 400	↓↑ 5.0	↓↑ 10	---
= 1001	= 40.5	= 180.0			= 10.0	= 19.7	= 110

p / kPa
 1000

→ ← 46.7	→ ← 46.7	→ ← 46.7	→ ← 46.7
↓↑ 6.5	↓↑ 6.5	↓↑ 6.5	↓↑ 6.5
/B= 43.6	/C= 43.5	/D= 44.3	/E= 42.8

→ ← 12.0	→ ← 12.0	→ ← 12.0	→ ← 12.0
↓↑ 4.0	↓↑ 4.0	↓↑ 4.0	↓↑ 4.0
/B= 10.0	/C= 9.8	/D= 9.8	/E= 9.7

18 Conditioning
 Conditioning for VE point

Измерение кол-ва

n /min	°C	p MPa	U / V	t μs	p kPa	p kPa	s
→ ← 2000	→ ← 40.0	→ ← 120.0	→ ← ---	→ ← 170	10.0	20	---
250	↓↑ 1.0	↓↑ 1.0		min 400	↓↑ 5.0	↓↑ 10	300
= 1999	= 40.9	= 120.0			= 10.0	= 20.0	= 300

19 VE
 Measure point VE× Настройка IMA
D, E,

Измерение кол-ва

**BOSCH**EPS945
CD-TestDataV 3.84
1.2.7.724.03.2015 16:38:24
Общая проверка

Типовой № детали 0445115042	Обозначение типа CRI 3-18	Дата изменения 01.08.2012	Компенсация
Изготовитель Bosch	Компонент CRI	Тип Piezo	Температура 40 °C
Инжектор A	Инжектор B	Инжектор C	Инжектор D
Серийный номер	1141	1117	1112
			Инжектор E
			1152
			Инжектор F

n /min	°C	p \rightarrow MPa	U / V	t μ s	p kPa	p kPa	s
\rightarrow 2000	\rightarrow 40.0	\rightarrow 120.0	\rightarrow ---	\rightarrow 170	\rightarrow 10.0	\rightarrow 20	---
250	\downarrow 1.0	\downarrow 1.0		$\frac{n}{min}$ 400	\downarrow 5.0	\downarrow 10	---
= 1997	= 40.9	= 120.0			= 10.0	= 20.0	= 59

p / kPa
 1000

\bar{Q} /	\bar{Q} /	\bar{Q} /	\bar{Q} /
\rightarrow 1.9	\rightarrow 1.9	\rightarrow 1.9	\rightarrow 1.9
\downarrow 1.5	\downarrow 1.5	\downarrow 1.5	\downarrow 1.5
/B= 1.3	/C= 1.2	/D= 1.2	/E= 0.0

20 Conditioning
 Conditioning for LL point

Измерение кол-ва

n /min	°C	p \rightarrow MPa	U / V	t μ s	p kPa	p kPa	s
\rightarrow 1000	\rightarrow 40.0	\rightarrow 30.00	\rightarrow ---	\rightarrow 470	\rightarrow 10.0	\rightarrow 20	---
250	\downarrow 1.0	\downarrow 1.0		$\frac{n}{min}$ 400	\downarrow 5.0	\downarrow 10	---
= 998	= 39.9	= 30.0			= 10.0	= 20.0	= 250

21 LL
 Measure point LL* Настройка IMA
E,

Измерение кол-ва

n /min	°C	p \rightarrow MPa	U / V	t μ s	p kPa	p kPa	s
\rightarrow 1000	\rightarrow 40.0	\rightarrow 30.00	\rightarrow ---	\rightarrow 470	\rightarrow 10.0	\rightarrow 20	---
250	\downarrow 1.0	\downarrow 1.0		$\frac{n}{min}$ 400	\downarrow 5.0	\downarrow 10	---
= 999	= 40.2	= 30.0			= 10.0	= 20.2	= 59

p / kPa
 1000

\bar{Q} /	\bar{Q} /	\bar{Q} /	\bar{Q} /
\rightarrow 4.3	\rightarrow 4.3	\rightarrow 4.3	\rightarrow 4.3
\downarrow 2.7	\downarrow 2.7	\downarrow 2.7	\downarrow 2.7
/B= 3.4	/C= 3.3	/D= 3.9	/E= 2.4

22 Conditioning
 Conditioning for EM point

Измерение кол-ва

n /min	°C	p \rightarrow MPa	U / V	t μ s	p kPa	p kPa	s
\rightarrow 1000	\rightarrow 40.0	\rightarrow 80.00	\rightarrow ---	\rightarrow 465	\rightarrow 10.0	\rightarrow 20	---
250	\downarrow 1.0	\downarrow 1.0		$\frac{n}{min}$ 330	\downarrow 5.0	\downarrow 10	---
= 999	= 40.3	= 80.0			= 10.0	= 20.0	= 300

23 EM

Измерение кол-ва

**BOSCH**EPS945
CD-TestDataV 3.84
1.2.7.724.03.2015 16:38:24
Общая проверка

Типовой № детали 0445115042	Обозначение типа CRI 3-18	Дата изменения 01.08.2012	Компенсация
Изготовитель Bosch	Компонент CRI	Тип Piezo	Температура 40 °C
Точка регул. 			
Инжектор А	Инжектор В	Инжектор С	Инжектор D
Серийный номер	1141	1117	1112
			Инжектор E
			1152
			Инжектор F

Measure point EM

n /min	°C	p \leftrightarrow MPa	U / V	t μ s	p kPa	p kPa	s
$\rightarrow \leftarrow$ 1000	$\rightarrow \leftarrow$ 40.0	$\rightarrow \leftarrow$ 80.00	$\rightarrow \leftarrow$ ----	$\rightarrow \leftarrow$ 465	10.0	20	----
250	$\downarrow \uparrow$ 1.0	$\downarrow \uparrow$ 1.0		$\%_{min}$ 330	$\downarrow \uparrow$ 5.0	$\downarrow \uparrow$ 10	----
= 999	= 40.3	= 80.0			= 10.0	= 20.0	= 50
p / kPa		\bar{Q} /	\bar{Q} /	\bar{Q} /	\bar{Q} /		
1000		$\rightarrow \leftarrow$ 19.2	$\rightarrow \leftarrow$ 19.2	$\rightarrow \leftarrow$ 19.2	$\rightarrow \leftarrow$ 19.2		
		$\downarrow \uparrow$ 4.3	$\downarrow \uparrow$ 4.3	$\downarrow \uparrow$ 4.3	$\downarrow \uparrow$ 4.3		
		/B= 17.3	/C= 17.5	/D= 17.4	/E= 16.9		