FEDERAL TRADE COMMISSION

I N D E X (PUBLIC RECORD)

NI ‘ED S ‘A ‘ES OF AMERICA

FEDERAL ‘RADE COMMISSION

I M :
R , I .
) D N . 9302

21, 2003

9:3

‘RIAL OL ME 14

PAR ‘ 1

P BLIC RECORD

BEFORE ‘HE HONORABLE S ‘EPHEN J. M G IRE

C A I J
F C
600 P A , N. .
, D.C.

R : J F. H , RMR-CRR

F ‘ R , I .
,M
(301) 870-8025

APPEARANCES:

ON BEHALF OF THE FEDERAL TRADE COMMISSION:

M. SEAN ROYALL, ESQ.

GEOFFREY OLIVER, ESQ.

JOHN C. WEBER, ESQ.

MICHAEL FRANCHAK, ESQ.

FEDERAL TRADE COMMISSION

601 NEW JERSEY AVENUE, N.W.

WASHINGTON, D.C. 20580-0000

(202) 326-3663

ON BEHALF OF THE RESPONDENTS:

GREGORY P. STONE, ESQ.

STEVEN M. PERRY, ESQ.

PETER A. DETRE, ESQ.

SEAN GATES, ESQ.

MUNGER, TOLLES & OLSON LLP

355 SOUTH GRAND AVENUE, 35TH FLOOR

LOS ANGELES, CALIFORNIA 90071-1560

(213) 683-9255

APPEARANCES:

ON BEHALF OF THE RESPONDENT:

A. DOUGLAS MELAMED, ESQ.
WILMER, CUTLER & PICKERING
2445 M STREET, N.W.
WASHINGTON, D.C. 20037-1420
(202) 663-6090

ON BEHALF OF IBM CORPORATION AND GORDON KELLEY:

HOWARD EBER, ESQ.
HELLER EHRMAN WHITE & MCAULIFFE L.L.P.
875 SEVENTH AVENUE
NEW YORK, NEW YORK 10022
(212) 918-3000

P R O C E E D I N G S

- - - - -

J DGE M G IRE: .

M . K , I

A

, M . O ?

MR. OLI ER: H , I

J DGE M G IRE: .

MR. OLI ER: F , H , C -46.

1993.

MR. PERR : N .

J DGE M G IRE: E .

(C E N 46 .)

MR. OLI ER: S C -54.

M 1993.

MR. PERR : N .

J DGE M G IRE: E .

(C E N 54 .)

MR. PERRY: No objection.

JUDGE MAGUIRE: Exhibit No. 17 is admitted.

(Joint Exhibit No. 17 was received in evidence.)

MR. OLIVER: Fax dated June 19, 1994, Bates stamped 42.3 through 42.4.

MR. PERRY: No objection.

JUDGE MAGUIRE: Exhibit No. 19 is admitted.

(Joint Exhibit No. 19 was received in evidence.)

MR. OLIVER: Fax dated June 9, 1994, Bates stamped C-352.

MR. PERRY: No objection.

JUDGE MAGUIRE: Exhibit No. 352 is admitted.

(Court Exhibit No. 352 was received in evidence.)

MR. OLIVER: Fax dated June 25, 1995, Bates stamped 42.3 through 42.4.

MR. PERRY: No objection.

JUDGE MAGUIRE: Exhibit No. 25 is admitted.

(Joint Exhibit No. 25 was received in evidence.)

JUDGE MAGUIRE: [illegible], Mr. K[illegible] I[illegible] [illegible]. H[illegible], [illegible] [illegible].

A. I ,
S , ,
SAM, I SAM
I D ?
.
Q. ,
IBM
SAM ?
A. .
Q. A IBM
SAM ,
JEDEC?
A. A .
Q. .
I
M . R C .
D ?

F R D 8

A.

Q. A I ,

R RDRAM, SDRAM

?

A. I R

DRAM.

Q. A I

M . C

?

A.

.

Q. R , , ,

?

A. I

, I

. I I

R

IBM B

, I ,

I

-- I --

R DRAM.

Q. ,

F R , I .

M

(:)
"Q ES ION: A
M . C ,
M . C R
RDRAM , SDRAM
JEDEC, ?"
MR. PERR : H ,
: "I
R DRAM."
MR. OLI ER: H ,
I
R .
J DGE M G IRE: ,
,
?
MR. OLI ER: H , I
.
J DGE M G IRE: A . I --
MR. PERR : , H . I
.
J DGE M G IRE: .
. N ,

F R , I .
,M
(301) 870-8025

IP,

MR. OLI ER: H .

B MR. OLI ER:

Q.

M . C

JEDEC,

R ?

A. I

R DRAM .

I B RDRAM

, I

R DRAM.

Q. .

M . K , I

JC 42.3

D 1991. I

. I J -10

.

D , M . K ?

A. .

Q. I I , 84

F R , I .

,M

A.

Q. "A M."

"S DRAM HS ."

D ?

A.

Q. D ?

A. , I .

Q. ?

A. M K

, DRAM

Q. M K ?

A.

Q. N M . K ?

, ?

A.

Q. A ?

A.

Q. C

. I M

DRAM

Q. N ,

I

JEDEC?

A. , .

Q. B JEDEC

M . K JEDEC

?

A. .

Q. A

JEDEC

?

A. , .

Q. M . K , I

JC-42.3 F

1992.

A. D I ?

Q. I .

M , H ?

J DGE M G IRE: , .

F R , I .

B MR. OLI ER:

Q. M . K , JC-12 .

D ?

A. .

Q. ?

A. JC-42.3

F 1992.

Q. ?

A. .

Q. C 5 J -12.

A. .

Q. I I 4 . I "A I L ."

D ?

A. , I .

Q. , "M . K

R B (B)."

D ?

A. , I .

Q. C R B ?

A. I . R B ,

F R , I .

JEDEC,

I R

JC-42.3 . I ,

R .

Q. . I ,

, 17.

A. .

Q. "A B."

D ?

A. .

Q. I

?

A. , .

Q. ?

A. .

Q. . I I , ,

19.

A. .

Q. A I 312.1,

2, " ."

D ?

F R , I .

, M

(301) 870-8025

A. .

Q. A IBM?

A. .

Q. C ?

A. . I IBM

Q. A , 312.1, ?

A. .

Q. N , M . K , JEDEC , , , ?

A.

Q. I , JEDEC ?

A. .

Q. I I [illegible] 23
J -12.
A. [illegible].
Q. A [illegible]
[illegible] ?
A. [illegible] R B [illegible].
Q. [illegible].
N , M . K [illegible], I [illegible]
[illegible] 1992 42.3 [illegible].
[illegible] H ?
J DGE M G IRE: [illegible].
MR. OLI ER:
Q. M . K [illegible], I [illegible]
[illegible] C -34 [illegible].
D [illegible] ?
A. [illegible].
Q. [illegible] ?
A. [illegible] JC-42.3 [illegible]
1992.
Q. I I [illegible] 30
C -34.
A. [illegible].
Q. A [illegible]
[illegible], "A [illegible] E." D [illegible] ?

A. .

Q. D ?

A. . I

K M G .

Q. ?

A. C ?

Q. C .

(P .)

A. . N I .

A 1992. A JEDEC

.

B K M G , ,

, I

K M G

D A 1992.

Q. A ?

A. .

. 42.3 DRAM .

S , DRAM SRAM

F R , I .

, M

(301) 870-8025

EPROM ROM I

S 42.3,

DRAM

DRAM

D ?

A. , I .

Q. F , M ?

A. , I .

Q. A M ?

A. B

IBM

. A IBM

A. .

Q. I I , "A-S RAS/CAS DQ." D ?

A. .

Q. A "." D ?

A. .

Q. C .

A. I 1986, DRAM , , , 50- , , . N 100- . -- .

Q. N A 1992 , M .H JEDEC ?

A. .

Q. N , ,
, JEDEC - ?
A. A , - -
DRAM - .
Q. I .
SDRAM
?
A. .
Q. A , I ,
. ?
A. I DDR
SDRAM.
Q. .

M . K , . I
C -34.
I , I
C -35. I .
JEDEC M
1992.

MR. PERR : 35?

MR. OLI ER: C -35.

H ,
?

J DGE M G IRE: ,

‘HE I ‘NESS: .

R MR. OLI ER:

Q. M . K , , C -35
?

A. .

Q. I I , 16
C -35.

A. .

Q. IBM
.

D ?

A. .

Q. D ?

F R , I .
,M
(301) 870-8025

A. . I
K M G .
Q. A I ,
.
I ?
A. I
.
Q. A
A 16, 1992; ?
A. .
Q. S
?
A. .
Q. I I . I , "O , JC-42."
D ?
A. .
Q. C .
A. I
D A
JEDE I
F R , I .
, M
(301) 870-8025

S

E N

I .

Q.

?

A. O

. D

. A

I

-JEDEC

.

Q.

JEDEC

?

A. N . I

JEDEC

-JEDEC ,

JEDEC.

Q. D JEDEC ?

A. , . JEDEC .

Q. A ?

A. B .

S , I ?

Q. .

A. ?

I , I .

Q. . .

H , ?

J DGE M G IRE: .

L .

(D .)

J DGE M G IRE: M . Q .

MR. OLI ER: , H .

B MR. OLI ER:

Q. M . K , I C -1708 . I .

L .

F R , I .

: "N ,
EE‘ N E ,
. O
JEDEC . O
, K
N E , . I
," ,"
E B N
. L
M ."

D ?

A. , I .

Q. N , M . K , M . K M G
A 16, 1992?

A. N .

Q. I M . K M G ?

MR. PERR : H , .
. I
. .

F R , I .
,M
(301) 870-8025

M . K

MR. OLI ER: H , M . K

M . MG .

JEDEC .

A --

MR. PERR : M -- I . G .

MR. OLI ER: A I

M . K

M . MG .

MR. PERR : M

. H

. I

.

F R , I .

JUDGE MAGUIRE: A . O --
I .
I : I
?
N , , I
. B I
. I
, , I ?
. B I , I
? S I
.
MR. OLIVER: H , I
?
JUDGE MAGUIRE: I .
BY MR. OLIVER:
Q. . M . K , M . MAG ?
A. .
Q. A M . K , JEDEC
1992,
F R , I .
, M
(301) 870-8025

JEDEC?

A.

Q. ?

A. B JEDEC . I JEDEC , .

Q. .

I I C -34, M 1992 .

A , M . K . I I , 31 C -34.

A. .

Q. I 31. "I.A" "IBM" "J B ."

D ?

A. .

Q. , I J , ,

M .

A. . J IBM PC .

Q. A I B , IBM B .

A. IBM B B , F , IBM PC .

Q. N , M . A 1992 ?

A. .

Q. ?

A. .

Q. A ?

A. .

Q. D ?

A. .

Q. C M .

A. J

DRAM

IBM C . I

SDRAM IBM

, PC

IBM DRAM .

Q. I I

, , "LO COS '"

.

C ?

A. , J --

J SDRAM

DRAM.

Q. I

I

5 DRAM. D ?

A. , I .

Q. ?

A.

D , IBM DRAM

DRAM

J IBM PC

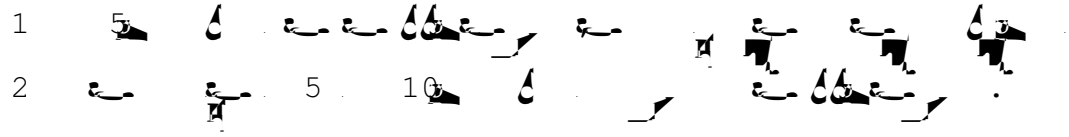
DRAM,

IBM 3

F R , I .

, M

(301) 870-8025



"S DRAM ."

D ?

A. .

Q. A ;

?

A. .

Q. A I 32.

A. .

Q. B N , M .

?

A. .

Q. A SDRAM R -- -- S DRAM R ;

?

A. .

Q. . D ?

A. .

Q. B M .

"

"

.

A.

F R , I .

M

(301) 870-8025

DRAM

DRAM

Q.

?

A. .

Q. N

R

?

A. I . I

.

MR. OLI ER: M , H ?

J DGE M G IRE: .

B MR. OLI ER:

Q. M . K , I

R -289.

D ?

A. , I .

Q. ?

A. I

M S C .

F R , I .

,M

(301) 870-8025

Q. J
IBM S ?
A. . A 80 1990, IBM
S ,
JEDEC .
Q. N , M . M
?
A. .
S IBM
IBM B J M
J
.
Q. N , I M . M
L ,
"S DRAM." D ?
A. .
Q. M . M
S DRAM?
A. M
JEDEC S DRAM.
Q. A R
DRAM?

A. .

Q. A M . M

?

A. I R

IBM B ,

, I

R DRAM I

R .

Q. N , .

O "P "C ." D

?

A. .

Q. M . M

?

A. "

"

Q. I I S DRAM

C . D ?

A. .

Q. A "2 ."

R

D ?

A. .

Q. M . M

F , R , I .

, M

?

MR. PERR : D ?

? I --

MR. OLI ER: . I .

MR. OLI ER:

Q. A , M . M ?

A. I M . M DRAM JEDEC

R .

Q. A

M . M , R

JEDEC?

A. I R DRAM

IBM B

R . H , I

DRAM.

Q. J R IBM?

A. I A 23 1992.

Q. M H ?

J DGE M G IRE:

B MR. OLI ER:

Q. M . K , I C -1252 .

D ?

A. I I . I R

F R , I .

A 23 , I
I I
Q. L -- .
I "H
C O C O
"IBM" .
D ?
A. N . C .
Q. I ( )?
A. .
Q. A
?
A. O . I . I .
, I .
Q. D
IBM?
A. , I .
Q. D
IBM?
A. .
Q. M . K , I
RDRAM
SDRAM .

F R , I .
, M
(301) 870-8025

D ?

A. .

Q. D IBM --

MR. PERR : R .

B MR. OLI ER:

Q. . L .

D

R A 1992

RDRAM SDRAM ?

A. .

Q. N ,

A 1992 ?

A. I R , .

Q. N , M . K , R

A 1992?

MR. PERR : A .

MR. OLI ER: I

R .

MR. PERR : B . I .

F R , I .

, M

(301) 870-8025

JUDGE MAGISTRE: , . .
, M . Q .
B MR. OLIVER:
Q. -- I
-- ,
, ,
A 1992
R .
A. A R
RDRAM I
RIMM , M C ,
IBM ,
R
S J R
, I
.
Q. M :
RDRAM
SDRAM ,
A 1992
R -- R

JEDEC?

A. I R

B R DRAM

DRAM

JEDEC I

R RDRAM SDRAM

JEDEC.

Q. B , M . K

IBM

R RDRAM ?

A. , I .

Q. C ?

A. I I

R DRAM

, IBM -IBM

IBM , IBM

.

Q. C ?

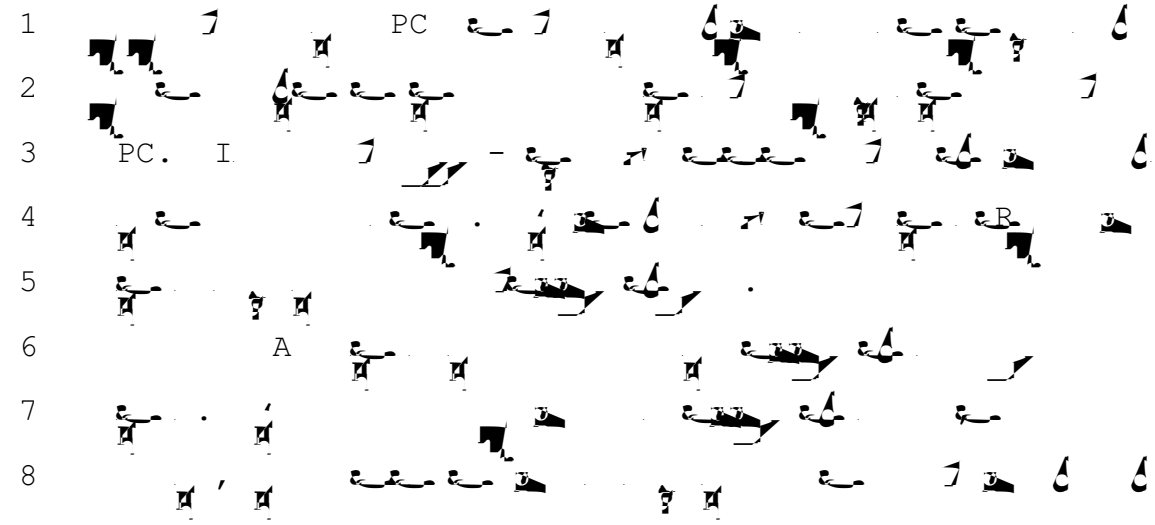
A. I R DRAM

.

F R , I .

, M

(301) 870-8025



A. , I .

Q. ?

A. NEC C

DRAM JEDEC

.

Q. ?

A. , I .

Q. D ?

A. .

Q. A ?

A. .

Q. I I ,

59.

"

A11."

D ?

A. .

Q. B NEC

, NEC ?

A. I

.

F R , I .

, M

(301) 870-8025

DRAM

Q. A I , 83.

, I . I 82 .

A. .

Q. D 82?

A. .

Q. A ?

A. DRAM JEDEC .

Q. A I 83,

. I I .

"1M 2 8 ."

D ?

A. .

Q. I .

C , ?

F R , I .

A. , I DRAM,

Q. I I 8 C -34.

A. .

Q. A I 1 "M S DRAM ."

D ?

A. .

Q. : "A . M ."

D ?

A. .

Q. D M DRAM M 1992 ?

A. , I .

Q. M ?

A. . M

F R , I .

DRAM

JEDEC SDRAM ?

MR. PERRY: O .

JUDGE MAGUIRE: S .

BY MR. OLIVER:

Q. M . K , , ' M M 1992 ?

A. I I I

I

R M

DRAM S --

R

DRAM.

F R , I .

A.

Q. A

M ?

A.

Q. A I

C : "P

? (M /R)."

D ?

A. , I .

Q. C ?

A. I

IBM

S

I JEDEC

M R I

.

M

R , I

F R , I .

,M

(301) 870-8025

M , I

.

Q.

M ?

A. JEDEC.

Q. A

R ,

R

?

MR. PERR : M . H

. H

" ."

MR. OLI ER: H , I

.

J DGE M G IRE: A .

B MR. OLI ER:

Q. C R ?

A. I R

IBM B A , I

DRAM JEDE .

F R , I .

, M

DRAM. CAS

CAS

CAS , CAS

CAS .

. A , .

S , , ,

CAS CAS

, . ,

JEDEC ,

CAS .

Q. 1991 1996,

Q. D 1992
42.3 ?
A. .
Q. D 1992
42.3
?
A. I ,
Q. B , 1992
CAS
?
A. .
Q. A
?
A. .
A .

F R , I .
, M
(301) 870-8025

Q.

MR. PERR :

J DGE M G IRE:

B MR. OLI ER:

Q. M . K

?

A. I

I

A

F R , I .

M

(301) 870-8025

DRAM

[illegible] 26 , 0 . M ."

D [illegible] ?

A. [illegible] .

Q. N , [illegible] ?

[illegible] ?

A. [illegible] .

Q. A [illegible]

[illegible] ?

A. [illegible] .

Q. C [illegible]

DRAM

MR. OLI ER:

J DGE M G IRE:

B MR. OLI ER:

Q. M . K , I JC-16 .

D ?

A. .

Q. ?

A. JC-42.3 1993.

Q. ?

A. .

Q. I I 5 JC-16.

A I 8. . I S DRAM B . D ?

A. .

Q. , "M . K 14 S DRAM ."

F R , I .

(301) 870-8025

Q. N , ?

A. B I I -- .

Q. N , , M 1993 42.3 , R -- ?

A. N .

Q. A 42.3 ?

A. N .

Q. M . K , I M 1993. C -54. I .

H , ?

JUDGE MAGUIRE: G .

(P .)

F R , I .

THE WITNESS: Okay.

BY MR. OLIVER:

Q. Mr. Kinnear, you've been shown what's been marked as Exhibit JCB-93-13, correct?

A. Yes.

Q. It is a letter dated August 8th, 1993, from Mr. Kinnear to Mr. Bruce Gordon, president of the NAACP, correct?

A. Yes.

Q. In this letter, Mr. Kinnear is responding to a letter that Mr. Gordon had written to Mr. Kinnear on July 13th, 1993, in which Mr. Gordon had requested that Mr. Kinnear withdraw the proposed amendment to Rule 42.3 that Mr. Kinnear had submitted to the Rules Committee, correct?

A. Yes.

Q. And Mr. Kinnear declined to withdraw the proposed amendment to Rule 42.3, correct?

A. Yes.

Q. And Mr. Kinnear's proposed amendment to Rule 42.3 was ultimately adopted by the Rules Committee, correct?

A. Yes.

Q. And it was adopted by the Court of Appeals on December 8th,

10

42.3

A.

DRAM.

Q. M 1993 ?

A.

Q. 42.3

D ?

A.

Q. S 42.3 ?

A. N ,

Q. N ,

F R , I .

,M

(301) 870-8025

A.

Q. I M 1993
42.3 M 1993 ?

MR. PERR : I .
I .

J DGE M G IRE: S .

B MR. OLI ER:

Q. M . K , , ,
-- I , H . L
.

M . K , ,
IBM
CAS
SDRAM .
F , IBM
CAS
SDRAM ?

A. , I .

Q. M
: ?

A.

Q.

?

A. I , I

IBM

.

Q. H

CAS

?

A.

Q. N ,

R

CAS SDRAM

?

A. I 10 A. I 6. . I S

CAS

, S

AS S ?

1 AS S ?

A. . I 10 23. I 6. C

24 1 M .

M PCCAS 5 , CAS 3.03

DRAM .

O I I

$300-400 PC, I

$10 30, 40, 50 DRAM PC.

Q. N , M . K , CAS SDRAM , R ,

?

MR. PERR : O . C .

MR. OLI ER: H 5

- .

H ,

F R , I .

, M

(301) 870-8025

MR. OLI ER:

J DGE M G IRE:

MR. OLI ER:

D , M . Q ?

MR. OLI ER: N , I , H .

J DGE M G IRE: I

MR. OLI ER: , H .

C .

(:)

"Q ES ION: N , M . K , ,

CAS

SDRAM , R

, , , ,

?"

'HE I'NESS: I

. I I

. G , I

O

RAND, I .

B MR. OLI ER:

Q. I

?

MR. PERR : S , H .

J DGE M G IRE: C

.

'HE I'NESS: RAND .

B MR. OLI ER:

Q.

RAND ?

MR. PERR : , H .

J DGE M G IRE: S .

B MR. OLI ER:

Q.

A.

RAND

RAND

RAND

MR. OLI ER: H

J DGE M L K0 16

?

J DGE M G IRE: S , M . K .

MR. OLI ER: H ,

.

MR. PERR : , .

MR. OLI ER: C .

(P .)

BY MR. OLI ER:

Q. M . K , I -21 .

D ?

A. .

Q. ?

A. I JC-42.3 1994.

Q. ?

A. .

Q. I I , 86.

A. .

Q. D 86?

A. .

Q. A ?
A. NEC
DRAM.
Q. NEC
?
A. .
Q. D ?
A. .
Q. D
?
A. .
Q. I I ,
87 .
A. .
Q. I
"PLL ( )."
D ?
A. .
Q. C
NEC ?
A. DRAM

Q. N , JEDEC

NEG JEDEC ?

A. .

Q. B JEDEC

PLL , JEDEC ?

A. .

MR. PERR : O .

MR. OLI ER: H ,

.

J DGE M G IRE: O .

.

‘HE I ‘NESS: .

MR. OLI ER: H , ?

J DGE M G IRE: .

B MR. OLI ER:

Q. M . K , I

J -26 .

D ?

A. .

1 M 1996.
2 Q. ?
3 A. .
4 Q. I I 111
5 .
6 A. .
7 Q. A
8 "M E
9 "64 M L SDRAM."
10 D ?
11 A. .
12 Q. D J-26?
13 A. .
14 Q. J-26?
15 A. M JEDEC
16
17 64- SDRAM L
18 .
19 Q. M
20 ?
21 A. .
22 Q. A ?
23 A. .
24 Q. D
25 ?

A. .

Q. A , ?

A. L I

. I L ,

I L

I L

I

DRAM JEDEC.

Q. D L

M E

JEDEC ?

A. . S .

Q. D L

?

A. I , .

Q. A I ,

, ,

R ?

A. , I R

A 92.

Q. N L ,

E R I . 1 1 ,

JEDE

?

A. I .

Q. S DDR

, , ?

A. I .

Q. O 111 J -26 I

"704."

D ?

A. , I .

Q. , , ?

A.

.

Q. I I , 112.

A. .

Q. A S N

D "R

, " ."

D ?

A. .

F R , I .

, M

(301) 870-8025

[illegible]

J -27 .

D ?

A. .

Q. ?

A. JC-42.3

1995.

Q. ?

A. .

Q. I , 4 J -2 , P .

D ?

A. .

Q. I , P B , "S L R L . R (C)."

D ?

A. .

Q. A I , 26.

"A C" , "F S ." D ?

A. .

Q. N , J -27?

A. .

Q. D R M 1995 JC-42.3 ?

A. , .

I M R C R S L M S L DRAM .

Q. O 26 J -27, I .

I , "A R S L ."

D ?

A. .

Q. N R

F R , I .

1 ,
2 M 1995
3 ?
4 A. I .
5 Q. ?
6 A. A
7 ,
8 ?
9
10
11
12
13 ,
14 RAND ,
15 .
16 S
17 I I .
18 Q. D JEDEC S L
19 , ?
20 A. N .
21 MR. OLI ER: M , H ?
22 J DGE M G IRE: .
23 B MR. OLI ER:
24 Q. M . K , I
25 J -31 .

D ?
A. .
Q. ?
A. I JC-42.3
M 1996.
Q. ?
A. .
Q. I I , 68.
A. .
Q. A I
68 72 .
P .)
A. .
Q. D 68 72 J -31?
A. .
Q. ?
A.
S
SDRAM.
Q. S
?
A. .
Q. D ?
A. .
Q. D ?

F R , I .
, M
(301) 870-8025

Q. I . I

JEDEC

?

A. .

Q. N , JEDEC

?

A. .

MR. OLI ER: ?

J DGE MAG IRE: .

BY MR. OLI ER:

Q. M . K , I

C -2388 .

D ?

F R , I .

JEDEC ."

D ?

A. .

Q. A : "I

DDR . L

DDR."

D ?

A. .

Q. A M . R

JEDEC 1996. D

?

A. .

Q. A 2

D 1996 . D ?

A. .

Q. M . K , JEDEC,

JEDEC

JEDEC DDR SDRAM ?

A. I , I

- 1988 IBM 1990

1994 -- 1991. I

F R , I .

, M

(301) 870-8025

DRAM.

1988

DDR SDRAM.

1992

IBM

I

."

95, 96,

97 .

"DDR SDRAM" 1996

DDR SDRAM

?

A. N . M IBM .

Q. M . K , JEDEC , D 1996?

A. I . C I .

(:)

"Q ES‘ION: M . K , JEDEC , D 1996?"

‘HE I‘NESS: N . I , -- , SDRAM 1990, 1991, 1992 . 90 ,

DDR.

BY MR. OLIVER:

Q. A , M . K , JEDEC -PLL -DLL D 1996?

A. N . 95, 94 . I 95.

MR. OLIVER: M , H ?

JUDGE MCGUIRE: .

BY MR. OLIVER:

Q. M . K , C -2387 . D ?

A. , I .

Q. ?

A. I IBM , M J 1998.

Q. ?

A. M . K F R , I .

256- DRAM

DRAM.

Q. M . K , I : "O IMD 256M
DRAM '2 -
1998. F
2Q98."

D ?

A. .

Q. ?

A. F , '2 IBM
, I --

.

Q. S ?

A. .

Q. M . K , IBM DDR 1998?

MR. PERR : " DDR ."

I 1988 I .

J DGE M G IRE: S .

B MR. OLI ER:

Q. M . K , IBM DDR ?

A. I 96 97.

Q. M . K , IBM DDR SDRAM JEDEC.

MR. PERR : I H . O .

JUDGE MAGUIRE: All right, Mr. Olivier?

MR. OLIVIER: Yes, I [illegible]

JUDGE MAGUIRE: All right. Go [illegible].

JEDEC DDR SDRAM

?

JEDEC. I I

IBM B .

Q. D , JEDEC?

A. . JEDEC .

S , , , JEDEC , ,

Q. M . K , I , , JEDEC?

A. I A

1998 JEDEC S

1998 JEDEC 42 .

Q. A JEDEC,

R

PLL SDRAM ?

A. N .

Q. A JEDEC,

R

DLL SDRAM ?

A. N .

Q. A JEDEC,

R

SDRAM ?

A. N .

MR. OLI ER: I , H .

J DGE M G IRE: A . ,

M . Q .

, M . P ,

?

MR. PERR : I I ,

H , R , I .

1:15

J DGE M G IRE: .

MR. OLI ER: .

J DGE M G IRE: . .

?

(12:03 . .)

A F ‘ E R N O O N S E S S I O N

(1:15 . .)

J DGE M G IRE: C , , I

I

MR. S'ONE:

JUDGE MAGUIRE: A . I .

B , I

I

-- I

, , ,

, I

I

.

A , , I

.

MR. SWANN: S I. S --

.

.

F R , I .

J DGE M G IRE: I .

MR. S ONE:

. I

-- I

. I

. O

J DGE M G IRE: I

I

I

1 , , I

.

I

, L , ,

F R , I .

,M

(301) 870-8025

MR. S'ONE: A I -- I

99

JUDGE MAGUIRE:

MR. STONE:

JUDGE MAGUIRE:

MR. STONE:

MR. OLIVER:

MR. STONE:

JUDGE MAGUIRE:

1400-1500 .

MR. S ‘ONE: . I I , A -- .

J DGE M G IRE: N C.

MR. S ‘ONE: R . A I .

J DGE M G IRE: S ?

MR. S ‘ONE: H , I -- I .

J DGE M G IRE: .

MR. S ‘ONE: A I .

J DGE M G IRE: I I .

S M . ?

MR. OLI ER: N , H .

F R , I .

JUDGE MAGUIRE: [illegible]

MR. SWEENEY: I [illegible]

JUDGE MAGUIRE: [illegible]

MR. SWEENEY: [illegible]

[illegible]

[illegible]

JUDGE MAGUIRE: [illegible]

[illegible]

MR. SWEENEY: [illegible]

JUDGE MAGUIRE: [illegible]

[illegible]

C, M . O ?

MR. OLI ER: N

B

C.

J DGE M G IRE: N , I

A?

MR. OLI ER: , H . C

--

A

.

J DGE M G IRE: A , M . S ?

MR. S ONE: N , H .

J DGE M G IRE: I ,

.

N ,

? D

?

MR. S ONE: I ?

J .

J DGE M G IRE: D J -A,

J -B J -C?

MR. OLI ER: A, B C.

J DGE M G IRE: J -

, J -B

J -C .

F R , I .

, M

MR. S'ONE: H .

H E M G 7 NE: J E N A,

9H E M G 7 NE: S

I 2 1 H

J DGE M G IRE: O ?

MR. PERR :

J DGE M G IRE: A .

O , .

(C E N 1252 .)

MR. OLI ER: , H .

J DGE M G IRE: M . P , .

MR. PERR : H , , I 5 I M . O .

J DGE M G IRE: O .

CROSS-E AMINA ION

B MR. PERR :

Q. M . K , ?

A. I .

Q. M . O .

F R , I .

1991 1996 . D
?
A. , I .
Q. A I
-- I
. D ?
A. .
Q. A
, ,
. D ?
A. .
Q. JEDEC
JEDEC
?
A. N .
Q. S
-

A. A I .

Q. A IBM ?

A. I .

Q. S IBM 90 ; ?

A. .

Q. . A M

JEDEC JEDEC

50 1993 1996?

A. I -- I .

Q. N , JEDEC

DRAM ?

A. .

Q. A JEDEC

A. I -- I -- .

Q. A "" "?

A. .

Q. A , JEDEC "" "; ?

A. C .

Q. B JEDEC ; ?

A. .

Q. ' .

N , 1990 IBM IBM - ; ?

A. .

Q. L . I R -653.

B , H , I .

F , R , I .

I

M .

.

J DGE M G IRE: .

Q. L
I -- I
8080 94
.
A. I 808. I 8080.
Q. I 128080.
A. . I .
Q. A IBM I
P G . D ?
A. .
Q. F ,
N .
1991 96
?
A. , I .
Q. A M . H
; ?
A. I .
Q. A . 128115,
129 .
128115, M . K ?
A. , I .
Q. A IBM

F R , I .
, M
(301) 870-8025

M . D ?

A. .

Q. I 14, 1993; ?

A. .

Q. I -- I 811 -- I -- 8122.

A. , I 8122.

Q. A 1.5, IBM ?

A. .

Q. A .

A " --

?

A. , I .

Q. I , "C , , ."

D ?

A. .

Q. A IBM

F R , I .

?

A. I

, .

Q. A -- 1993 -- IBM ;

?

A. I , I .

Q. 1. . I . I I P .

(P .)

A. .

Q. A 8123 , "IBM .

."

D ?

A. .

Q. A IBM

1 -
2 1993 ?
3 A. I
4
5 IBM
6 ,
7 .
8 Q. D ?
9 A. D .
10 Q. I -- IBM
11 1993,
12 - ?
13
14
15 IBM
16 , IBM ?
17 A. I
18 IBM .
19 F , I
20 I
21 , IBM
22 , ,
23
24 . ,
25 .

Q. A IBM 1996?

A. A I " IBM" . I IBM .

Q. D ?

A. I .

Q. D ?

A. I .

Q. ?

A. I , .

Q. A ?

A. I I

IBM 1993,
IBM?
A.
Q. N , 1.7
C -- ?
A. .
Q. I JEDEC,
?
A. , I -- I I
, .
Q. A
IBM -- IBM . I
D , " IBM
IBM
"?
D ?
A. , I .
Q. A
I
IBM , ?
A. , I

IBM " I
IBM
IBM . I
, I
I
IBM .

Q.
JEDEC D 199 ?
JEDE IBM ?

A. I
JEDEC
JEDEC, I
.

Q. R IBM ;
?

A. I IBM I
.

Q. S IBM , G K ,
, G K ,
JEDEC ,
F R , I .
,M
(301) 870-8025

MR. OLIVER: Objection.

JUDGE MAGISTRE: Sustained.

BY MR. PERRY:

Q. [illegible] 24. [illegible] 138.

A [illegible]

D [illegible] IBM [illegible]?

A. Yes, I [illegible].

Q. D [illegible] IBM [illegible] 5 [illegible]

[illegible]

D [illegible]?

A. Yes, I [illegible].

Q. A [illegible] JEDEC D [illegible] 1991, [illegible]?

D
-
G ?
A. N .
Q.
N 24.
"IBM
"?
A. , I .
Q. D ?
A
? D
IBM
I
II ? D ?
A. , I .
Q. D IBM
I II?
A. I .
Q. D IBM
I II?
Q. A II
?
A. .

F R , I .
M
(301) 870-8025

Q.

A I IBM ,

2 . D ?

A. I , .

Q. A , I , , 1 , 2 3

, ?

I . D ?

A. .

Q. S 1 5 ;

?

A. .

Q. N D 1991 JEDEC ' ; ?

A. , I .

Q. D JEDEC ?

A. I .

Q. N , I , ,

1992 DRAM

IBM S ; ?

F ' R , I .

, M

(301) 870-8025

A. .

Q. A

DRAM?

A. .

Q. , " DRAM"?

A. N DRAM.

Q. A

S

JEDEC;

?

A. .

Q. A M S

JEDEC ; ?

A. .

Q. A

JEDEC.

A. I ?

Q. D ?

A. .

Q. .

N , JEDEC

, 1992; ?

A. I JEDEC

JEDEC

. M I

I .

Q. ?

A. I . I

. I

. I

. I -- I

.

I , , JEDEC I

R

JEDEC JC-42 ,

?

?

, -- --

JEDEC .

Q. A ?

A. .

Q. I -- I

I J 26,

2001 - I 70 22.

J .

(P .)

D , "

JEDEC

?"

D ?

A. .

Q. A : "I

JEDEC

."

D ?

A. .

Q. A J 2001

; ?

A. .

Q. A ?

A. I ,

I

R . I

I

.

Q. B R ,

, ?

A. I I I

F , R , I .

, M

(301) 870-8025

Q.

A. N . I

Q. N , --

1992 DRAM

DRAM ; ?

I .

A. S .

Q. C .

A

JEDEC

, ; ?

A. ?

Q.

JEDEC,

; ?

A. N , I .

Q. A

IBM S JEDEC

DRAM ,

?

A. O , I

F R , I .

EIA ?

A. I JEDEC

Q. N , IBM JEDEC

JEDEC ; ?

A. .

Q. A JEDEC

; ?

A. .

Q. I ?

A. .

Q. A ,

; ?

A. I , .

Q. A

, ?

A. .

Q. DRAM

1992.

F R , I .

A M
S ;
A. .
Q. A
M . M 1992 R ;
A. O I
I - I
, .
Q. A M A 1992
IBM R ;
A. .

Q. N :
, R Q.
R -240 .

R ?

A. .

Q. A , "R

C

."

D ?

A. .

Q. : " ; DRAM

M " --

C-H-A-D- -R-J-I-A-N -- "

R

."

D ?

A. , I .

Q. A M IBM?

A. .

Q. D R ?

A. H .

Q. R

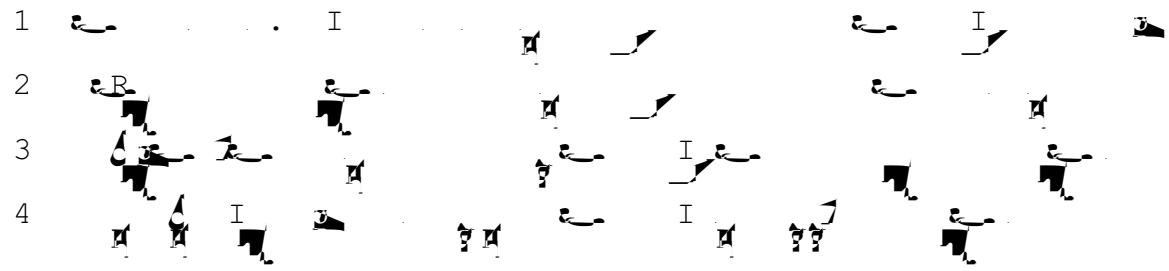
?

A. I R DRAM

DRAM , I

F R , I .

M



I .

A ,

: G ,

R

R

? A ,

R

DRAM

I , I .

Q. A ?

A. .

MR. PERR : H , I

" ? M , , ,

.

J DGE M G IRE: S .

B MR. PERR :

Q. R A 1992;

?

A. .

Q. M . M R IBM;

?

A. .

Q. M . F ; ?

A. .

Q. A ; ?

A. N . I I B G

D JC-42.3 F

JC-42.3 I R C

A D .

Q.

. D

F M ?

A. I .

Q. L

M . M M . C

A 16, 1992, R -273.

M I?

J DGE M G IRE: G .

BY MR. PERRY:

Q. N , A 1992

M . C ?

A. .

Q.

S -IBM DRAM ?

A. M C .

I .

Q. I ( )?

A. A .

Q. ( )?

A. , .

Q. D A 16, 1992 A 23 1992?

A. .

Q. L , IBM, C -2355.

D ?

A. , I .

Q. I

M . M M . F .

A , I .

F R ,M

(301) 870-8025

?

A. I .

Q. D ?

A. I .

(P .)

.

Q. N , , B ?

A. "B ," .

Q. "B ."

A IBM?

A. .

Q. A C ? D ?

A. .

Q. M C ; ?

A. .

Q. A ? R ?

A. -- . I .

Q. N , ,

A .

"?

D ?

A. .

Q. D M . M

M . F R

?

A. N , I .

Q. N ,

A 1992 ;

?

A. .

Q. A RDRAM;

?

A. .

Q.

.

D PLL?

A. .

Q. A "PLL," ,"

."

D ?

A. .

Q.

F M

F , R , I .

, M

(301) 870-8025

PLL ?

A. I I

Q. , R PLL ,

?

A. .

Q. A ; ?

A. .

Q. R -279.

N , IBM

I ?

A. .

Q. L .

I R

D . B M . C

92?

A. .

Q. A , 23

R , ;

?

A. .

Q. A -- , E 279?

A. .

Q. .

A I . IBM ?

A. .

Q. A , "L - -- ."

R .

D ?

A. .

Q. A "N ."

" "?

A. A .

Q. R . . A ?

N .

I , " -- DRAM -- - PC ."

D ?

A. .

Q.

IBM A 1992?

A. I RDRAM

. I

PC . I

I .

S I

. I

PC

Q. D

IBM R ?

A. N . I . I , I I EDEC

JEDEC

."

D ?

A. , I .

Q. A IBM

E . D ?

A. .

Q. A :

"I R

B " --

IBM B ; ?

A. .

Q. --" SDRAM

."

D ?

A. .

Q. A

N Q --" 12 . A . .

"I , I .

"I D A 5 1992; .

.

-. AA. .

E 279.

A .

I C . D

?

P 4.

A. , I .

Q. A , "I R ." D

?

A. .

Q. D 1992 I R

?

A. , .

Q. A , , "P

I

586/686 R

PC/ - - ."

D ?

A. .

Q. A IBM, ?

A. N .

Q. A R

; ?

A. N .

Q. N , R IBM

F R , I .

M

(301) 870-8025

IBM R ;
?
A. I
.
Q. ?
A. A I
.
Q. A IBM
IBM JEDEC ;
?
MR. OLI ER: O , H . C I
.
B MR. PERR :
Q. .
IBM
JEDEC
, IBM
?
A. . I IBM
"
,"
F R , I .
,M
(301) 870-8025

Q. G M A 92 ,

M ; ?

A. .

Q. A R ; ?

A. .

Q. A

R A 23 ; ?

A. I I

R . I

R .

Q. ' '

?

A. , . I .

Q. R

. ; ?

I R A 23 ; .

Q. N , I -- , I I . I , R -286-A. A I I I B , M . M A 1992?

A. L .

Q. S .

(P .)

A. .

Q. N , A 30, 1992, D . P , P-E-I-S-L, M ?

A. .

Q. I R ?

A. .

Q. A IBM R ?

A. N . .

Q. I R IBM?

A. . S .

Q. [illegible]. A [illegible] R[illegible]
IBM[illegible] ?
A. I [illegible] B[illegible].
Q. D [illegible] B[illegible] ?
A. H[illegible].
Q. H[illegible]. B[illegible] ?
A. [illegible].
Q. A[illegible] M. M[illegible], "IBM [illegible]
[illegible] R[illegible]."
D [illegible] ?
A. [illegible].
Q. I[illegible] M. M[illegible]
A[illegible] 30[illegible] ?
A. N. [illegible].
Q. A[illegible], "R[illegible]
S[illegible] SD 10[illegible]
[illegible] SDRAM [illegible] R[illegible]
[illegible]."
D [illegible] ?
A. [illegible].
Q. I[illegible] M. M[illegible]
A[illegible] 30[illegible] ?
A. N. I[illegible]
.
Q. D [illegible] ?

A. I I

, .

Q. A , "F , IBM

."

D ?

A. .

Q. I ?

A. , I

IBM

DRAM .

Q. D R

?

A. A ? N . I ?

C ?

Q. I 279, - I

.

I , "L " -- 279 --

"R : L

-- -- .

D ?

A. . B

F R , I .

,M

(301) 870-8025

Q. ?

A. .

Q. ?

A. B R .

Q. N , M 92

R ; ?

A. , I R

I I

IBM . F , –

Q. H PLL ? D

?

A. I PL

. I

PLL

. I DRAM

, .

Q. S 1992

R IP PLL ; ?

A. N . I I

JEDEC.

Q. , --

.

I IBM PLL

R

, R

?

A. I

. I PLL

- .

Q. H IBM PLL ?

A. I .

I .

Q. L .

PLL R

A 1992,

?

A. C DRAM, .

Q. A

DLL?

A. . B I

.

Q. A , ,

F R , I .

, M

(301) 870-8025

RDRAM DLL PLL ; ?

A. .

Q. N , 30, 1992; ?

A. .

Q. A , M 1, 1992, IBM J. R ; ?

A. I , I J .

Q. A --

MR. EBER: E , H . M H I IBM.

J DGE M G IRE: C --

MR. EBER: M H .

J DGE M G IRE: A IBM?

MR. EBER: N . I H &H IBM .

A , --

MR. PERR : I . I .

MR. EBER: E . I --

F R , I .
M
(301) 870-8025

JUDGE MAGUIRE: [illegible]

MR. EBER: [illegible].

MR. PERRY: [illegible]

JUDGE MAGUIRE: [illegible].

MR. PERRY: [illegible] M. K[illegible]

JUDGE MAGUIRE: [illegible]

MR. EBER: [illegible].

A[illegible] I [illegible] -- [illegible]. I [illegible] H[illegible].

C[illegible] I [illegible] --

(P[illegible].)

[illegible]. I [illegible] --

MR. PERRY: I[illegible].

MR. EBER: [illegible].

MR. PERRY: [illegible].

B MR. PERRY:

Q. [illegible] A[illegible]?

A-R-[illegible] - -B-I.

A IBM?

A. .

Q. ?

A. I , .

Q. N , M 1, 1992.

A N O

JEDEC ; ?

A. .

Q. M 7 8, 1992; ?

A. .

Q. A M . C R ;

?

A. .

Q. A M 1992

M . C

R DRAM JEDEC; ?

A. .

Q. A ; ,

?

A. . .

Q. A M . C

R JEDEC ;

?

A. H

Q. A M . C ?

A. N , .

Q. D M . C 1992 N O ?

A. N .

Q. D M . C " " JEDEC ?

A. N .

Q. D IBM 5 ?

A. N , I .

Q. N , , EIA

Q.

C -355.

I

A.

Q. N

M . M G ANSI

ANSI . D

?

A.

Q. A I 2,

I 3

.

?

A.

Q. I 6 .

E I

L 6.

A I

7 .

G , M . K .

P .)

A.

Q. D

A. I .

Q. A M

1992 EIA , , ,

? R ?

A. , "

Q. I "

M . C

?

A. I I

" ."

Q.

F R , I .

M

(301) 870-8025

A.

Q. I ?

A.

Q. " "?

A. " " JC-42

JC-42

JEDEC .

Q. ?

A. I .

Q. A ?

A.

Q. N , M . C ?

?

A. H

Q. S ;

?

A.

Q. ?

A. ,

F R , I .
, M
(301) 870-8025

Q. I ?

A. I

, I . I .

Q. H

M 92

JEDEC N O ?

A. I , .

Q. ?

A. J .

Q. D ?

A. . H --

Q. N . J ?

A. R .

Q. D ?

A. .

Q. H ?

A. . I F

F

F .

Q. N , ?

A. .

Q. I R JEDEC .

A. JEDEC .

Q. A JEDEC 42.3 ?

MR. OLI ER: O .

B MR. PERR :

Q. A JEDEC 42.3 ?

A. N .

Q. A

F R , I .

M . C R
M 92 ;
?
A. . R R
.
Q. B ;
?
A. .
Q. N , M . C
IBM R ,
?
A. N . I I
. I
.
Q. M . C
R
, B
SDRAM ?
, ?
A. N , I .
Q.
,

?

A. N , I .

Q. N

M . C

RDRAM

?

MR. OLI ER: O , H . C

0 ?

?

A. N .

Q. ?

A. I

I

I

I .

Q. B ; ?

A. .

Q. S ,

R

JEDEC?

A. .

Q.

IBM S .

92; ?

A. .

Q. A M 92 JEDEC

, R

30 ; ?

F R , I .

, M

(301) 870-8025

A. .

Q. H IBM ,

S ; ?

A. .

Q. A I I S

. .

?

A. , I .

Q. B S ; ?

A. .

Q. A

30 , SDRAM

R ; ?

A. .

Q. A I

.

L R -303.

D , M . K ?

A. N . I .

Q. N ,

I

.

M 1992

JEDEC .

A. I

Q. N , I

M K , ,

?

A. N .

Q. . L .

D M -- M K

JEDEC , ,

, , ?

A. I , .

Q. M 92

, I , R -290.

M I?

J DGE M G IRE: .

B MR. PERR :

Q. D ?

A. .

Q. A " " I M K .

A. .

Q. A

"JEDEC JC-42.3 N O 5-7-92." D

F R , I .

M

?

A. .

Q. , I 3 E 290. B , I .

.

, G I .

.)

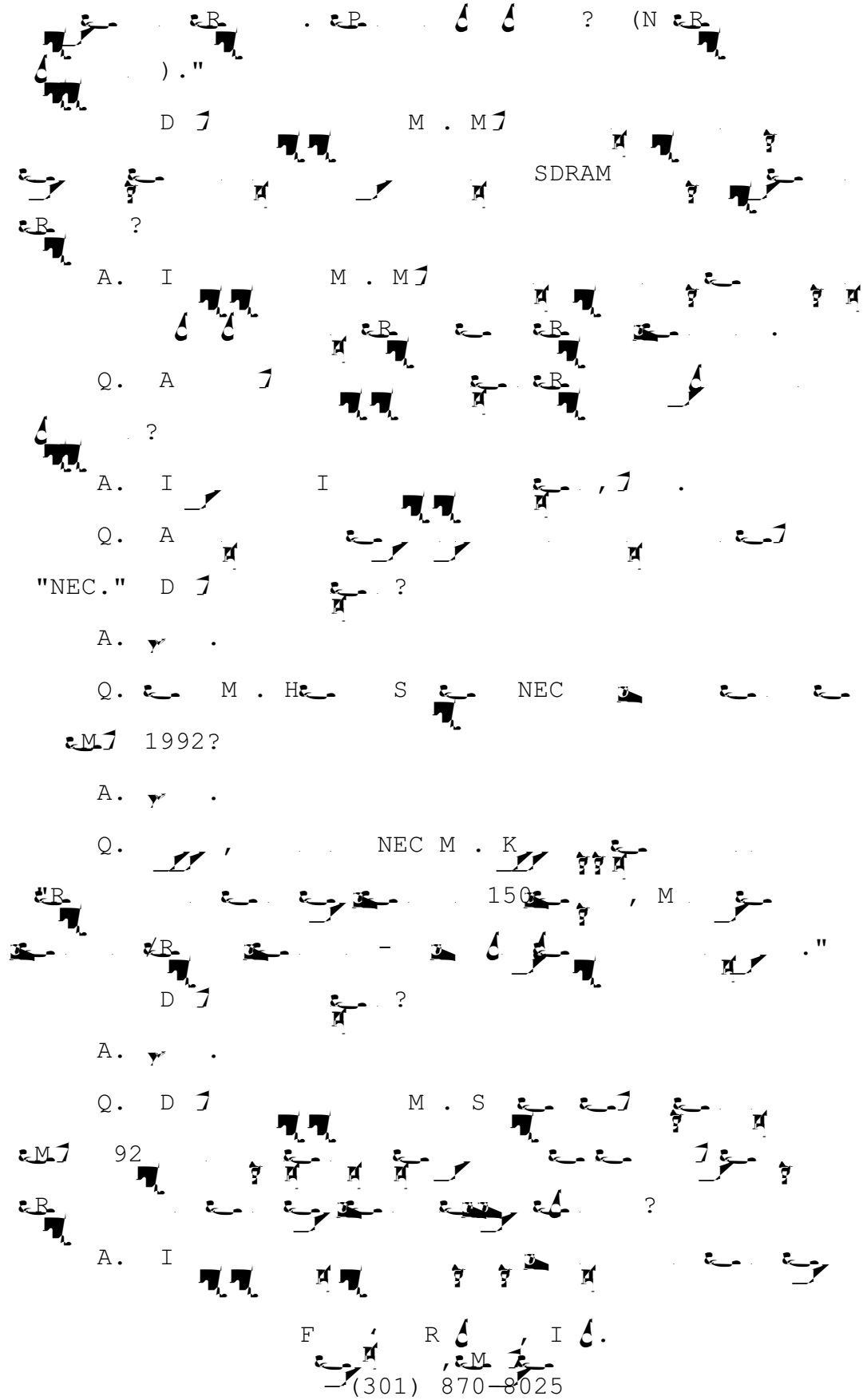
A. .

Q. N , F J

" "?

D ?

A. .



Q. A M . S
M SDRAM R
?
A. I .
Q. D M . S
R ?
A. I .
Q. D M
?
A. I M
H --
-- I
. I M
Q. I
M . M
.
A. .
Q. I
.
B
R -29 M . M
I I , H ?

F R , I .
, M
(301) 870-8025

JUDGE MAGUIRE: Go ahead.

BY MR. PERRY:

Q. Now, [illegible] Gateway, I [illegible] 5, [illegible] S[illegible]P[illegible]?

A. Yes.

Q. It [illegible]: "S[illegible]P[illegible] R[illegible]M[illegible]. Now [illegible]. M[illegible] R[illegible]. R[illegible]."

Did [illegible]?

A. Yes.

Q. Did [illegible] M. S[illegible], [illegible], M[illegible] SDRAM[illegible], [illegible], [illegible] R[illegible]?

A. I [illegible].

Q. [illegible]. A[illegible] M[illegible] 1992, [illegible] M[illegible] S[illegible] R[illegible] SDRAM [illegible]?

F[illegible] R[illegible], I[illegible].

A. I -- I
SDRAM, .
Q. , I 2 I
. I . I
13, 2001.
401. A 7
(P .)
A. .
Q. D 2001
M . M
SDRAM 1992?
A. , I .
Q. N , ?
A. N .
Q. A . L
, M . Q
JEDEC 21-I. D
?
A. .

Q. A E C -208.

--

MR. CA‘‘: .

MR. OLI ER: 208?

MR. PERR : . F .

B MR. PERR :

Q. D E C -208?

A. .

Q. .

A 21-H, 21-I; ?

A. .

Q. H ?

A. A I , .

Q. N , M . Q 19 I .

A 9.3, R P P EIA ; ?

A. .

Q. A , "F ,

F R , I .

A. .

Q. N , O 1993 JEDEC 21-I, JEDEC EIA ?

MR. OLI ER: P ,

?

B MR. PERR :

Q. A .

A. . I , .

Q. I " ." ;

; ?

A. .

Q. A 1993 JEDEC . ?

A. JC-42, .

Q. O , I . I JC-42; ?

A. .

Q. , I

JEDEC,

.

A 21-I

1993, JEDEC 42.3

?

MR. OLI ER: O , H . I

.

J DGE M G IRE: O . H --

, M . P .

'HE I 'NESS: .

B MR. PERR :

Q. H ?

A. O .

Q. ?

A. JC-16.

Q. B JC-42.8 JC-16,

JEDEC

21-I --

;

?

MR. OLI ER: O , H .

JEDEC.

.

J DGE M G IRE:

F R , I .

, M

[illegible]

O [illegible].

'HE I'NESS: [illegible].

B MR. PERR :

Q. N , [illegible] JC-42.3 [illegible]

A. I [illegible] ?

Q. [illegible].

A. [illegible].

Q. [illegible] ?

A. A [illegible] 1992.

Q. [illegible] ?

A. [illegible].

Q. I [illegible].

" [illegible] " " [illegible] ?

[illegible] ?

A. I [illegible].

Q. [illegible] 1992?

A. [illegible].

Q. A JC-42.3?

F [illegible] R [illegible], I [illegible].

[illegible], M [illegible]

(301) 870-8025

A. A JC-16, .

Q. A ; ?

A. .

Q. A ; ?

A. I , .

Q. S JC-16 42.3 ; ?

A. .

Q. D ?

A. . JEDEC , JEDEC .

Q. D JC-42.3 ?

A. I I .

?

A. I , .

Q. R C

--

?

A. I R .

Q. H ? ?

14? 15? 16?

A. I

60-70 .

Q. ?

A. N . J .

Q. H

?

A. H .

Q. H P P ? ? A

?

A. N . I , .

Q. A

?

A. I .

Q. ?

A. I

F R , I .

, M

(301) 870-8025

A.

Q. A ? , J -18-16?

A.

Q. A

92 ?

A. I ?

Q. I .

A. I .

Q. I . P 17. .

I .

A.

Q. A . ,

92 ?

A. J F

I I , I

Q. A I

F R , I .

MR. OLIVER: [illegible]

MR. PERRY: [illegible]

JUDGE MAGUIRE: [illegible]

"[illegible]."

[illegible]

BY MR. PERRY:

Q. [illegible] JC-42 [illegible]?

A. [illegible]

Q. O I --

J DGE M G IRE: I . I " ." I ; . S .

MR. OLI ER: , H .

J DGE M G IRE: B I .

B MR. PERR :

Q. D I JC-42 M 1992 M . ?

A. I .

Q. H ?

?

A. N .

Q. I ?

A. N .

Q. L

. I

MR. OLI ER: H ,

,

B MR. PERB :

Q. , M . K ?

A. I .

Q. C ?

I , ,

.

N , 42.3 42?

A. A 42 JC-16.

Q. S JC-16 JC-16?

A. I JC-16.

Q. A JC-16 ?

A. I .

Q. N , JEDEC JC-42.3 ?

A. N .

Q. A 21-I; ?

A. .

Q. C -46.

N , -- .

I 9, 1993 ?

A. .

Q. L 9. -2 P I P . D ?

A. .

Q. ; ?

A. .

Q. A "C ;

,"

?

A.

Q. A

21-I

;

?

A.

Q.

42 16

21-I

;

?

A. A I ,

.

Q. D ,

JEDEC ?

A. I ?

Q.

.

A.

Q. ,

;

?

A.

Q.

F R , I .

, M

(301) 870-8025

JEDEC

42 ; ?

A. .

Q. A

I , EIA ?

A. . A ANSI.

Q. A ANSI ?

A. .

Q. A 1993 EIA ; ?

A. I ,"

" .

Q. L .

I 1993 EIA ?

A. I I

1991

JEDEC, EIA ANSI.

Q. M

F R , I .

,M

(301) 870-8025

EIA

A. B ,

Q.

L . I M

A 25, 2001.

M

A 25, 2001 97.

A --

14 17 97.

A. D I ?

Q. O , I 2 8I 0

A. , I .

Q. A ?

A. I --

Q. L .

21-

21- JEDEC,

, ?

A. I , .

Q. S EIA 1993,

21-I

JEDE 21-I?

I ?

MR. OLI ER: P ,

H . ?

J DGE M G IRE: L --

MR. PERR :

Q. I

M

.

A. I , I

EIA ,

.

F R , I .

, M

(301) 870-8025

Q. S

JEDE ANS

EIA

JEDEC?

A. . B .

MR. PERR : M ?

J DGE M G IRE: A . L

O .

(R)

J DGE M G IRE: A ,

M . P .

B MR. PERR :

Q. EIA

. D ?

A. .

Q. L . I C -204.

A 4

A EIA

4

F R , I .

P. I . D ?

A. .

Q. A ?

A. .

Q. A .

P .

A , "'

EIA

."

D ?

A. .

Q. A ,

"S EIA

, ,

."

D ?

A. .

Q. A I

21-H, JEDEC 21-H ; ?

A. I , .

Q. A JEDEC EIA . D ?

A. .

Q. A , 21-H I ;

?

A. N . I .

Q. I 21-H?

A. .

Q. L 21-H, C -205-A.

I , H . I I , I C -205-A M . Q . M ?

J DGE M G IRE: .

B MR. PERR :

Q. N , 21-H J 1998. D ?

A. .

Q. P --

(P .)

A. I

21-I. I I

. I .

Q. S

21-H , "JEDEC

." D ?

A. .

Q. A -- .

N , EIA

EIA

EIA .

MR. PERRY: H , I .

JUDGE MAGUIRE: O . I , M . P , I .

MR. OLIVER: , H .

BY MR. PERRY:

Q. A 1992, M 1992 , A 1992 EIA JEDEC JEDEC?

A. I A 1992, -- I .

Q. I 1991, JEDEC EIA .

JEDEC?

A. N .

Q. B 1992 92 EIA JEDEC

JEDEC?

MR. OLI ER: H -- . I I .

P , M . P .

MR. OLI ER: H .

MR. PERR : I .

(:)

"Q ES ION: B J 1992 M 92 EIA JEDEC JEDEC?"

HE I NESS: I EIA I . I JEDEC .

B MR. PERR :

Q. D I 21-I EIA ?

A. . I .

F R , I .

."

Q. 21-I, 21-H 21-I, "

?

A. I , .

Q. H ? D "? "

A. I .

Q. M 1992 JC-16.

JC-16; ?

A. I JC-16 .

F R , I .
, M

Q. JC-16?

A. I JC-16.

I ...

Q. JC-42 ?

A. .

Q. N ,

; ?

A. .

Q. I .

H

M 1992,

?

A. I I

I

,

Q. D

M 1992 ?

A. I .

Q. D F

M 1992

?

A. , I .

Q. I

F R , I .

,M

JEDEC

?

A. I

. I

F 1991 J

M 1991

.

Q. N 1991. I

M . Q ?

A. . H

91, 92.

Q. S M . C

?

A. N . I M . C

M 1992

--

6

.

Q.

MR. OLI ER: O , H .
M .
J DGE M G IRE: O .
'HE I 'NESS: N . I
M . C -- , M . C
I I .
B MR. PERB :
Q.
A. . I .
Q. ,
, ?
M . C ; ?
A. .
Q. H M 1991 ; ?
A. C .
Q. D M 1991 --
?
A. I .
Q. .
P M 1991, ,
JEDEC , EIA
?
A. N .

F R , I .
, M
(301) 870-8025

A. I EIA ."

Q. A -- O 1993 EIA EIA ?

A. B F 1991, . ;

.

Q. L . I --

J DGE M G IRE: , I . I .

, M 991,

JEDEC -- I -- JEDEC , EIA ANSI ," 1991 . H , 1991, .

J DGE M G IRE: . M . P .

B MR. PERR :

Q. I O 1993 21-I , O 1993.

A O 1993, " EIA ?

A. . M EIA , " .

Q. --

J DGE M G IRE: N , . I I I -- -- ." ?

I

EIA,

"

?

I

?

MR. PERRY: H .

'HE I'NESS: A JEDEC ,

JEDEC

EIA

,

RAND

.

J DGE M G IRE: A , M . P .

B MR. PERRY:

Q. I , I

EIA

JEDEC JEDEC

.

I O 1993, JEDEC 21-I

F R , I .

,M

(301) 870-8025

JEDEC

I .S ,

?

A. I

JEDEC.

J DGE M G IRE: S

?

S , , M . K . ‘

.

MR. PERR : I I

, I

.

F R , I .

JUDGE MCGUIRE: Q. A .

BY MR. PERRY:

Q. 93 96

, ?

A. N .

Q. L M ,

25, 2001 58.

A. E . ?

Q. A 25, 2001. P 58.

L 8. 8.

Q, I . D

?

A. I A 25.

Q. A 25, 2001 M ?

A. A 26. I A 26, A 25.

Q. 2001?

A. .

MR. PERRY: M ?

JUDGE MCGUIRE: .

BY MR. PERRY:

Q. A 25.

P 58. I I 58.

1 -- 8.
2 (P .)
3 A. . I I .
4 Q. D
5
6
7 ?
8 A. .
9 Q. N
10 .
11 .
12
13 JEDEC
14 JEDEC
15 ; ?
16 A. ."
17 Q. .
18
19 JEDEC
20
21 JEDEC ?
22 A. .
23 Q. A JEDEC
24 ,
25 JEDEC; ?

A.

Q. A . L

JEDEC .

A . ; ?

A. , .

Q. JEDEC. A .

A , ,

; ?

A. .

Q. A , .

; ?

A. O . .

Q. A .

I ?

A ,

F , R , I .

, M

(301) 870-8025

A , , , 92

96, JEDEC , ,

-- I . I

. L . L

.

I

, .

D ?

A. . I .

Q. L .

A

; ?

A. JEDEC

.

Q. . ?

JEDEC

A. I JEDEC,

Q. , I .

M :

?

A

.

I --

.

A I

: A

?

A.

.

F R , I .

,M

(301) 870-8025

Q. [illegible] ?

A. [illegible] --

Q. I[illegible] -- [illegible] . I[illegible]

[illegible]

[illegible]

0 6 0 6 3 2 36.0001 722.2[illegible]8 1 [illegible]

4 [illegible] 8[illegible] 5 [illegible]

H 90
4?
A. H ?
Q. ‘ 16.
A. .
Q. S .
(P .)
A. .
Q. A I , "
JEDEC?" C ?
A. .
Q. A , "I
, , ,
, ’ ."
D ?
A. .
Q. A , "A
?" A , "
-- ,

F ’ R , I .
,M
(301) 870-8025

."

D ?

A. , I .

Q. A I ?

A. , .

Q. N , I

I

.

A. .

Q. L

JEDEC

JEDEC .

A , ,

;

?

A. .

Q. N , I

CAS .

M . Q

CAS . D

?

A. .

Q. A [redacted] ?

A. [redacted] .

[redacted]

A. I

Q. A

A. I ?

Q. .

A. .

Q. A JEDEC ,

?

A. A ,

.

Q. N , DRAM IBM JEDEC;

?

A. .

Q. A A 19, 92

D ; ?

A. .

Q. A M . H ; ?

F R , I .

A. [illegible].

Q. A [illegible] 1992[illegible]

[illegible] IBM

[illegible] ?

A. [illegible].

Q. S [illegible], 1992;

?

A. [illegible].

Q. A [illegible], I [illegible],

[illegible],

[illegible]

IBM .

MR. PERRY: H .

JUDGE MAGUIRE: A -- I " " -- ?

THE WITNESS: N .

JUDGE MAGUIRE: Q. G .

BY MR. PERRY:

Q. O ?

A. O -

Q. A SIL 1995 JEDEC SIL - , JEDEC , M ; ? ?

A. .

Q. A IBM -- IBM

[illegible]

A. N . B I .

Q. C ?

D ?

A. N .

Q. . I ; ?

A. N .

Q. R , ; ?

A. I .

Q. A , ,

IBM

- S L

JEDEC 1995

1988 IBM ;

? ?

A. . A I .

Q. A JEDE 1988 --

?

A. .

Q. A 1988; ?

A. .

Q. A ; ?

A. .

Q. S 1988 1995?

A. I IBM 1988. I 1998. I 1990 --

J DGE M G IRE: I 88 .

‘HE I ‘NESS: I 88. I ,

J DGE M G IRE: .

B MR. PERR :

Q. .

A. I 1990 1991 -- , I IBM I IBM .

Q. N , ?

F , R , I .

JEDEC

1996 1999 IBM JEDEC

IBM,

?

A. I I

-- I

I .

Q. N , I . A

I

IBM JEDEC

I .

I J -15.

A. D I ?

Q. I M 93 I

, . O .

(P .)

M 1993

JC-42.3 ; ?

A. .

Q. .

F R , I .

, M

(301) 870-8025

A 6,
. A --
DRAM. I
S DRAM B .
A. .
Q. A --
-- :
H . I
M . IBM
";
A. .
Q. A
.
L . JEDEC
?
?
A. I ,
Q. A IBM

IBM

?

A. I IBM .

Q. A ;

?

A. I I , I I 5,000 .

Q. N , IBM ?

A. P .

Q. P ?

A. .

Q. A -- .S.P O ; ?

A. .

Q. A IBM ; ?

F R , I .

A. .

Q. A IBM .S .S. ?

A. , I . I -- , .

Q. " "?

A. , I --

Q. R . B ?

?

A. ' '

Q. A --

A. A IBM .

Q. A -- I IBM .

I -- J. -18.

A. D I ?

Q. N . I ?

A. .

Q. I

F R , I .

A. .

Q. A D 8, 1993 JC-42 .
D ?

A. .

Q. A J -18-17. P 17.
A
?

A. , I .

Q. I
.

A
S 8, 1993, IBM
; ? D
?

A. .

Q. A IBM ? ;
?

A. .

Q. A IBM ;
"BGA"?

A. .

Q. A
?

A. .

Q. S .

A D 1995 , , J -28.

D D 1995 JC-42.3 ?

A. .

Q. A J -28-15 15 , .

D IBM , IBM , " " "IBM?" D ?

A. I ?

Q. , . --

A. S ?

Q. . , .

A. O .

Q. L 16 17 18. L , , .

M I?

J DGE M G IRE: G .

F R , I .
M
(301) 870-8025

BY MR. PERRY:

Q. I .

A. .

(P .)

. .

Q. I D 1995 IBM D 1993 ?

A. .

Q. A -- ?

.

G D 1993 ?

, J -18 -- .

D ? D 1993 ? D ?

A. I .

Q. D ?

A. .

Q. A 8, :

"A , IBM

. I

F R , I .

(301) 870-8025

Q. D
?
A. N .
Q. .
?
A. I .
Q. A
IBM
?
A. .
Q. A
M . ‘ , P
;
?
A. .
Q. A
IBM
?
A. S I , .
Q. A
?
A. 5,000 . I
.
Q. I BGA; I
?
,
.
H IBM --

.

I 1993 1995,

IBM- JEDEC

? JEDEC 42.

A. I I

5,000 ,

, ,

, I

.

Q. N , IBM

?

A. N .

Q. D ?

A. I I .

Q. D ?

A. N . B I I

I I .

Q. IBM ; ?

A. , "?

F , R , I .

,M

(301) 870-8025

Q. [illegible] --

[illegible] .

A. I [illegible] .

Q. [illegible] IBM[illegible] ?

A. [illegible] .

Q. A [illegible] ; ?

MR. EBER: C [illegible] --

J DGE M G IRE: [illegible] . J [illegible] . [illegible] , , I[illegible] I [illegible] I[illegible] [illegible] , [illegible] .

MR. EBER: M[illegible] H[illegible] H[illegible] &H [illegible] IBM.

A I [illegible] .

J DGE M G IRE: [illegible] . S [illegible] .

MR. EBER: [illegible] -- [illegible] I [illegible] -- [illegible] .

[illegible], I [illegible] ?

[illegible] .

JUDGE MAGUIRE: M. P[illegible]?

JUDGE MAGISTRE: Q. G. A ,
...
MR. PERRY: C I " " ?
BY MR. PERRY:
Q.
--
.
;
?
A. I
,
.
Q. A
;
?
A. I ,
.
Q. N , 1995 SDL
-- I SDL .
1995 JEDEC
SDL
M. Q
JEDEC
JEDEC

A. I . I I ,
F .
Q. A ?
A. .
Q. ?
A. I S .
Q. N , I
S L ,
.
S L
95 96?
A. I S L
I , .
R . I S L
.
Q. L I .
DRAM ; ?
A. .
Q. A JEDE
S L ;
?
A. , JEDEC ,
JEDE S L ,
.

Q. L
S L ,
F 1, 1996, R -674.
M I?
J DGE M G IRE: G .
B MR. PERR :
Q. I F 1996?
A. .
Q. A JEDEC
J 1996?
A. I .
Q. R . A I G .
L .
A 3 : "I . IBM
SCI/R L /S L
R , A P
. B H (R)
."
D ?
A. .
Q. N ,
F 96,
S L F 1,
1996?

F R , I .
M
(301) 870-8025

A. I

JEDEC

L

. H ,

."

D ?

A. , I .

Q. N ,

A 25 F 19, 1996

L ?

A. I A 26,

1995 , I

R C .

Q. I ?

A. .

Q. A ?

A. I , I

A K .

Q. A M . K

M . C ?

A. I 1995

.

Q. M . C ?

F R , I .

,M

(301) 870-8025

" " JEDEC

?

A. I R .

Q. JEDEC

M . C

22, 1995 ?

A. I JEDEC .

I .

Q. A 1995 .

D A "

"? D ?

A. , I .

Q. M , JEDEC ?

A. I .

Q. A J 1995 ; ?

A. .

Q. A M . C M -- JEDEC

; ?

A. .

F R , I .

Q. D M . M . C
M . C
L ?
A. I . I
I IBM.
Q.
L I ,
F 1, 1996
L . L
F 1
, R -663.
I?
J DGE M G IRE: G .
B MR. PERR :
Q. A L
IBM?
A. ,
Q. I ?
A. I , I .
Q. ?
A. I .
Q. M ?
IBM.
A. I ,
F R , I .
,M

Q. A 2,
. ,
"R "?
? ?
D : "R
16 , . R
S L
R L ."
D IBM
96 ?
A. I , .
Q. A JEDEC
?
A. I I
16 .
MR. PERR : H , I
?

MR. PERRY:

(R)

JUDGE MAGUIRE: Mr. P ,

MR. PERRY: H . I

10 15

A I .

BY MR. PERRY:

Q. M . K ?

A. . M , I

.

Q. I . B

.

I 1991, H K -- IBM; ?

A. .

Q. ?

A. H IBM . H

,

Q. A DRAM ?

A. . H .

Q. I -- . I -- R -199,

F R , I .

D 10, 1991, R -199.

M I?

J DGE M G IRE: G .

B MR. PERR :

Q. N , . I M .K ,
I .

A. .

Q. J .
I "S : JEDEC DRAM
D 91, "SDRAM
."

D ?

A. .

Q. A
P 1991
SDRAM ; ?

A. .

Q. S ?
H ?

A. P ?

F R , I .
,M
(301) 870-8025

Q.

A. I JEDEC

S S

JEDEC .

Q. H "S

"?

A. H .

Q.

A . I

H K .

I , K IBM ."

D ?

A. I .

Q. D H K DRAM?

A. N .

Q. D DRAM?

A. I .

Q. .

JEDEC.

98

. I -1133.

I?

J DGE M G IRE: .

MR. PERR :

Q. A .

98

IBM J R ; ?

A. .

Q. A JEDEC ;

?

A. .

Q. A M . R

?

A. . H .

Q. A --

: "I

IBM ."

F R , I .

(301) 870-8025

A

: "I

.

;

."

D ?

A. .

Q. N , I

,

?

A. I I .

Q. . , R

?

A. I

S L .

Q. S L

R

?

F R , I .

M

?

A. .

Q. A M . C R S L JEDEC , S L ?

MR. OLI ER: O , H . C .

J DGE M G IRE: S .

B MR. PERR :

Q. I M . C I R S L , ?

A. I JEDEC S 1995 S L S L , .

S L , I
, , JEDEC
, N .
Q. M . C
. D ?
A. I I I
I
R .
J DGE M G IRE: ?
‘HE I ‘NESS: R C
S 95. H D
95.
B MR. PERR :
Q. N , R
JEDEC ; ? M . C ,
?
A. . A I .
Q. I JEDEC
,
?
A. R
S 95 I
, , R
F , R , I .
, M
(301) 870-8025

.

Q. L .

I R ?

S L , ?

A. ' I ' I .

Q. ' . L M .

' L , ' , K M JEDEC .

A. I ' , ' L I .

Q. ' JEDEC , JEDEC ; ?

A. .

Q. A 96 97 ;

?

A. I , .

Q. L R -920,

A 1997. I M .

M I?

J DGE M G IRE: G .

B MR. PERR :

Q. N , . I

I

M JEDEC ,

, ,

.

D

K

?

A. .

Q. A ' L , K

' . D ?

A. .

Q. A : "' , ,R DDR

. J

R IP I . H

."

D ?

F ' R , I .

,M

(301) 870-8025

THE WITNESS: I JC-42 . I I JEDEC I . I JC-42 . A I I I .

BY MR. PERRY:

Q. A JEDEC A 1997, I JC-42 R DDR R ?

A. I .

MR. OLIVER: Object to form.

MR. PERRY: .

MR. OLIVER: Object to form. I .

MR. PERRY:

JUDGE MAGUIRE: I

MR. PERRY: I

(

:)

"ANSWER: I ."

BY MR. PERRY:

Q. A

JC-42

JC-42 A 1997

DDR

JC-42

?

MR. OLIVER: O , H . O

MR. PERRY:

MR. OLIVER: H ,

--

JUDGE MCGUIRE: . I
. B I
, M . P .
MR. PERRY: . .
BY MR. PERRY:
Q. D ?
A. .
MR. PERRY: ,
(:)
"QUESTION: A , JC-42 ,
M JC-42
A 1997 R DDR
, JC-42 R
?"
THE WITNESS: M
JEDEC JEDEC
. A , JEDEC --
RAND
, .
MR. PERRY: .
I , H .

F R , I .
, M
(301) 870-8025

JUDGE MAGUIRE: Is [illegible], Mr. P[illegible].

[illegible]. M. O[illegible], [illegible]?

MR. OLIVER: [illegible]. I [illegible],

[illegible] H[illegible].

JUDGE MAGUIRE: G[illegible].

REDIRECT EXAMINATION

BY MR. OLIVER:

Q. G[illegible], Ms. K[illegible].

A. G[illegible].

Q. F[illegible], I[illegible]

I[illegible].

D[illegible] [illegible] M. P[illegible] JC-42 [illegible]?

A. [illegible].

Q. D[illegible] [illegible]?

A. [illegible].

MR. OLIVER: [illegible] H[illegible]?

JUDGE MAGUIRE: [illegible].

BY MR. OLIVER:

Q. A ?

A. JC-42.3 M 1991.

Q. A ?

A. .

Q. I I 3.

A I -- I 8

I P .

D ?

A. , I .

Q. I -- I .

I : "

" -- I "

. I ".

D ?

A. , I .

F R , I .
M
(301) 870-8025

A.

Q. A

5, P I P .

D ?

A. .

Q. I : "M . J. ‘ ,

JC-42 ( ) . A

."

A ?

A. .

Q. A , J 1991

?

A. .

Q. M . K ,

?

A. . I

M 1991.

Q. M . K , M . P

EIA . D

?

A. .

J K JEDEC ,
EIA .

Q. A M . K ,
?

A. I D B .

Q. M . J K ?

A. J K .

Q. G ?

A. EIA.

Q. , M . K , M . P
JEDEC . I
I .
B JEDEC
199 1996,
,
?

MR. PERR : I
,
.

J DGE M G IRE: R ,
M . Q .

B MR. OLI ER:

F R , I .
,M
(301) 870-8025

Q. [redacted]

[redacted], M. K[redacted], [redacted] 199[redacted] 1996, [redacted]

[redacted]

[redacted] ?

[redacted] RO E, ‘ RO E, ‘MR. OLI EC[redacted] 9 [redacted]

Q. A

" ; ?

A. I .

Q. A JEDEC

, J 1991, J -6.

A. .

Q. A 5

.

L 5, P I

P .

A M. Q ,

.

I , "C

."

D ?

A. .

Q. I " "; ?

JUDGE MAGUIRE: [illegible].

MR. OLIVER: No, Your Honor.

JUDGE MAGUIRE: Okay. Mr. Kachouroff, I [illegible].

Mr. Oliver, [illegible]?

MR. OLIVER: Your Honor, [illegible]

Mr. Kachouroff [illegible]

Honor [illegible]

Mr. Mroz [illegible].

JUDGE MAGUIRE: Okay. All right. [illegible]

9:30 [illegible].

(Time: 5:23 p.m.)

C E R ‘ I F I C A ‘ I O N O F R E P O R ‘ E R