

# 校正証明書



オリックス・レンテック株式会社



貴社名 株式会社ライトハウス

様

管理区分 : 受託校正

証明書番号 : KJ-P0283933-20210316-00-N-0

品名 : スコープメータ

型番 : 123

メーカー名 : フルーク

管理番号 : LHQ-02

製造番号 : DM6753120

校正日 : 2021年03月16日

校正場所 : 東京技術センター

東京都町田市金森3-25-3 〒194-8585

校正環境 : 温度 23℃

湿度 55 %R.H.

校正者コード : 322015

校正の状態 : 無調整

判定 : 合格

発行(問合せ) : 東京技術センター  
東京都町田市金森3-25-3 〒194-8585  
TEL : 042-788-7227 FAX : 042-799-0367  
<http://www.orixrentec.jp>

上記製品は、弊社の作業標準に従って校正が行われたことを証明します。  
使用標準器は、標準器等管理規定に基づき管理され、直接もしくはメーカーを經由して、産業技術総合研究所などの日本国内の公的校正機関、NIST (National Institute of Standards and Technology) などの国際度量衡委員会に加盟している諸外国の公的校正機関に定期的にトレーサビリティがとれています。

発行日 : 2021年03月19日

発行責任者

オリックス・レンテック株式会社

技術本部 品質保証部長 中川 良悦

中川 良悦

弊社の事前の許可なしに、この証明書の一部のみを複製して用いることを禁じます。

# 校正結果



オリックス・レンテック株式会社



校正日：2021年03月16日  
 型番：123  
 管理番号：LHQ-02  
 製造番号：DM6753120  
 証明書番号：KJ-P0283933-20210316-00-N-0

## 【使用標準器】

品名	メーカー名	製造番号	資産番号	校正機関	校正日	有効期限
キャリブレータ	フルーク					
1 5522A		4712901	45371854	社内	2020年04月07日	2021年04月30日
証明書番号（発行番号）：SK-45371854-20200407-00-N-0						
キャリブレータ	フルーク					
2 5700A		9705608	41328675	社内	2020年08月18日	2021年08月31日
証明書番号（発行番号）：SK-41328675-20200818-00-N-0						

## 【校正項目】

### 1. 垂直軸感度

レンジ	試験点	確度	基準範囲		CH-A	CH-B	判定
			下限	上限			
5 mV/div	20 mV	±(1%+0.05 div)	-2.2%	2.2%	0.2%	0.3%	合格
10 mV/div	50 mV	±(1%+0.05 div)	-2.0%	2.0%	1.0%	1.2%	合格
20 mV/div	0.1 V	±(1%+0.05 div)	-2.0%	2.0%	1.0%	0.0%	合格
50 mV/div	0.2 V	±(1%+0.05 div)	-2.2%	2.2%	0.2%	0.3%	合格
0.1 V/div	0.5 V	±(1%+0.05 div)	-2.0%	2.0%	0.0%	0.1%	合格
0.2 V/div	1 V	±(1%+0.05 div)	-2.0%	2.0%	0.0%	0.6%	合格
0.5 V/div	2 V	±(1%+0.05 div)	-2.2%	2.2%	0.2%	0.0%	合格
1 V/div	5 V	±(1%+0.05 div)	-2.0%	2.0%	0.0%	0.4%	合格
2 V/div	10 V	±(1%+0.05 div)	-2.0%	2.0%	0.3%	0.9%	合格
5 V/div	20 V	±(1%+0.05 div)	-2.2%	2.2%	0.0%	1.1%	合格
10 V/div	50 V	±(1%+0.05 div)	-2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	合格
20 V/div	100 V	±(1%+0.05 div)	-2.0%	2.0%	0.2%	0.0%	合格
50 V/div	200 V	±(1%+0.05 div)	-2.2%	2.2%	0.2%	-0.2%	合格
100 V/div	200 V	±(1%+0.05 div)	-3.5%	3.5%	0.0%	-0.1%	合格

### 2. 掃引時間

試験条件	試験点	確度	判定
Equivalent Sampling	20 ns/div ~ 500 ns/div	±(0.4%+0.04 div)	合格
Real Time Sampling	1 μs/div ~ 5 s/div	±(0.1%+0.04 div)	合格

### 3. トリガ感度

校正条件 Range : ≥10mV/div			
チャンネル	周波数	確度	判定
CH-A	5 MHz	≤0.5 div	合格

弊社の事前の許可なしに、この証明書の一部のみを複製して用いることを禁じます。



# 校正結果



オリックス・レンテック株式会社



校正日：2021年03月16日  
 型番：123  
 管理番号：LHQ-02  
 製造番号：DM6753120  
 証明書番号：KJ-P0283933-20210316-00-N-0

## 3. トリガ感度

校正条件 Range : $\geq 10\text{mV/div}$			
チャンネル	周波数	確度	判定
CH-A	25 MHz	$\leq 1.5 \text{ div}$	合格
CH-A	40 MHz	$\leq 4.0 \text{ div}$	合格
CH-B	5 MHz	$\leq 0.5 \text{ div}$	合格
CH-B	25 MHz	$\leq 1.5 \text{ div}$	合格
CH-B	40 MHz	$\leq 4.0 \text{ div}$	合格

## 4. 周波数特性

校正条件 DC結合, 50kHz 6div基準						
レンジ	周波数	確度	CH-A	CH-B	判定	
5 mV/div	20 MHz	$\geq 4.2 \text{ div}$	5.0 div	5.2 div	合格	

## 5. 直流電圧測定 (ZERO)

確度は $\pm$ (%of reading + digits)

校正条件 Short						
レンジ	確度	基準範囲		CH-A	CH-B	判定
		下限	上限			
500 mV	$\pm(0.5+5)$	-0.5 mV	0.5 mV	0.0 mV	0.0 mV	合格
5 V	$\pm(0.5+5)$	-0.005 V	0.005 V	0.000 V	0.000 V	合格
50 V	$\pm(0.5+5)$	-0.05 V	0.05 V	0.00 V	0.00 V	合格
500 V	$\pm(0.5+5)$	-0.5 V	0.5 V	0.0 V	0.0 V	合格
1.25 kV	$\pm(0.5+5)$	-0.005 kV	0.005 kV	0.000 kV	0.000 kV	合格

## 6. 直流電圧測定

確度は $\pm$ (%of reading + digits)

レンジ	入力値	確度	基準範囲		CH-A	CH-B	判定
			下限	上限			
500 mV	400 mV	$\pm(0.5+5)$	397.5 mV	402.5 mV	401.1 mV	400.9 mV	合格
500 mV	-400 mV	$\pm(0.5+5)$	-402.5 mV	-397.5 mV	-400.9 mV	-400.8 mV	合格
5 V	4.9 V	$\pm(0.5+5)$	4.871 V	4.929 V	4.908 V	4.915 V	合格
5 V	4 V	$\pm(0.5+5)$	3.975 V	4.025 V	4.006 V	4.009 V	合格
5 V	3 V	$\pm(0.5+5)$	2.980 V	3.020 V	3.009 V	3.011 V	合格
5 V	2 V	$\pm(0.5+5)$	1.985 V	2.015 V	2.006 V	2.009 V	合格
5 V	1 V	$\pm(0.5+5)$	0.990 V	1.010 V	1.004 V	1.005 V	合格
5 V	-1 V	$\pm(0.5+5)$	-1.010 V	-0.990 V	-1.002 V	-1.002 V	合格
5 V	-2 V	$\pm(0.5+5)$	-2.015 V	-1.985 V	-2.002 V	-1.999 V	合格
5 V	-3 V	$\pm(0.5+5)$	-3.020 V	-2.980 V	-3.003 V	-2.998 V	合格
5 V	-4 V	$\pm(0.5+5)$	-4.025 V	-3.975 V	-4.007 V	-4.002 V	合格
5 V	-4.9 V	$\pm(0.5+5)$	-4.929 V	-4.871 V	-4.909 V	-4.905 V	合格
50 V	40 V	$\pm(0.5+5)$	39.75 V	40.25 V	40.08 V	40.11 V	合格

弊社の事前の許可なしに、この証明書の一部のみを複製して用いることを禁じます。

# 校正結果



オリックス・レンテック株式会社



校正日：2021年03月16日  
 型番：123  
 管理番号：LHQ-02  
 製造番号：DM6753120  
 証明書番号：KJ-P0283933-20210316-00-N-0

## 6. 直流電圧測定

精度は± (% of reading + digits)

レンジ	入力値	精度	基準範囲		CH-A	CH-B	判定
			下限	上限			
50 V	-40 V	± (0.5+5)	-40.25 V	-39.75 V	-40.08 V	-40.03 V	合格
500 V	400 V	± (0.5+5)	397.5 V	402.5 V	400.6 V	400.9 V	合格
500 V	-400 V	± (0.5+5)	-402.5 V	-397.5 V	-401.1 V	-400.5 V	合格
1.25 kV	0.6 kV	± (0.5+5)	0.592 kV	0.608 kV	0.602 kV	0.602 kV	合格
1.25 kV	-0.6 kV	± (0.5+5)	-0.608 kV	-0.592 kV	-0.602 kV	-0.601 kV	合格

## 7. 交流電圧測定

精度は± (% of reading + digits)

校正条件 Frequency : 50Hz

レンジ	入力値	精度	基準範囲		CH-A	CH-B	判定
			下限	上限			
500 mV	400 mV	± (1.0+10)	395.0 mV	405.0 mV	400.4 mV	400.5 mV	合格
5 V	4 V	± (1.0+10)	3.950 V	4.050 V	4.008 V	4.003 V	合格
50 V	40 V	± (1.0+10)	39.50 V	40.50 V	40.04 V	40.01 V	合格
500 V	400 V	± (1.0+10)	395.0 V	405.0 V	400.1 V	400.0 V	合格
1.25 kV	0.6 kV	± (1.0+10)	0.584 kV	0.616 kV	0.601 kV	0.600 kV	合格

## 8. 交流電圧測定 (周波数特性)

精度は± (% of reading + digits)

周波数/レンジ	入力値	精度	基準範囲		CH-A	CH-B	判定
			下限	上限			
50 Hz / 500 mV	100 mV	± (1.0+10)	98.0 mV	102.0 mV	100.2 mV	100.3 mV	合格
20 kHz / 500 mV	100 mV	± (2.5+15)	96.0 mV	104.0 mV	100.8 mV	100.3 mV	合格
20 MHz / 500 mV	100 mV	± (30+25)	67.5 mV	132.5 mV	84.1 mV	88.7 mV	合格
10 Hz / 5 V	1 V	± (1.0+10)	0.980 V	1.020 V	1.001 V	1.001 V	合格
50 Hz / 5 V	1 V	± (1.0+10)	0.980 V	1.020 V	1.000 V	1.000 V	合格
60 Hz / 5 V	1 V	± (1.0+10)	0.980 V	1.020 V	1.002 V	1.002 V	合格
400 Hz / 5 V	1 V	± (2.5+15)	0.960 V	1.040 V	1.001 V	1.001 V	合格
1 kHz / 5 V	1 V	± (2.5+15)	0.960 V	1.040 V	1.001 V	1.001 V	合格
20 kHz / 5 V	1 V	± (2.5+15)	0.960 V	1.040 V	1.001 V	0.999 V	合格
1 MHz / 5 V	1 V	± (5.0+20)	0.930 V	1.070 V	1.005 V	1.004 V	合格
5 MHz / 5 V	1 V	± (10+25)	0.875 V	1.125 V	1.005 V	1.008 V	合格
12 MHz / 5 V	1 V	± (30+25)	0.675 V	1.325 V	0.956 V	0.971 V	合格
20 MHz / 5 V	1 V	± (30+25)	0.675 V	1.325 V	0.850 V	0.885 V	合格
50 Hz / 50 V	10 V	± (1.0+10)	9.80 V	10.20 V	10.02 V	10.01 V	合格
20 kHz / 50 V	10 V	± (2.5+15)	9.60 V	10.40 V	10.00 V	9.96 V	合格
1 MHz / 50 V	10 V	± (5.0+20)	9.30 V	10.70 V	10.06 V	10.01 V	合格
50 Hz / 500 V	100 V	± (1.0+10)	98.0 V	102.0 V	100.2 V	100.0 V	合格
20 kHz / 500 V	100 V	± (2.5+15)	96.0 V	104.0 V	99.9 V	99.7 V	合格

弊社の事前の許可なしに、この証明書の一部のみを複製して用いることを禁じます。



# 校正結果



オリックス・レンタル株式会社



校正日: 2021年03月16日  
型番: 123  
管理番号: LHQ-02  
製造番号: DM6753120  
証明書番号: KJ-P0283933-20210316-00-N-0

## 8. 交流電圧測定(周波数特性)

確度は± (%of reading + digits)

周波数/レンジ	入力値	確度	基準範囲		CH-A	CH-B	判定
			下限	上限			
200 kHz / 500 V	100 V	± (5.0+20)	93.0 V	107.0 V	99.3 V	98.8 V	合格
400 Hz / 1.25 kV	0.6 kV	± (2.5+15)	0.570 kV	0.630 kV	0.601 kV	0.600 kV	合格
1 kHz / 1.25 kV	0.6 kV	± (2.5+15)	0.570 kV	0.630 kV	0.600 kV	0.600 kV	合格

## 9. 抵抗測定

確度は± (%of reading + digits)

レンジ	入力値	確度	基準範囲		CH-A	判定
			下限	上限		
500 Ω	190 Ω	± (0.6+5)	188.4 Ω	191.6 Ω	189.8 Ω	合格
5 kΩ	1.9 kΩ	± (0.6+5)	1.884 kΩ	1.916 kΩ	1.899 kΩ	合格
50 kΩ	19 kΩ	± (0.6+5)	18.84 kΩ	19.16 kΩ	19.01 kΩ	合格
500 kΩ	190 kΩ	± (0.6+5)	188.4 kΩ	191.6 kΩ	189.8 kΩ	合格
5 MΩ	1.9 MΩ	± (0.6+5)	1.884 MΩ	1.916 MΩ	1.899 MΩ	合格
30 MΩ	19 MΩ	± (0.6+5)	18.84 MΩ	19.16 MΩ	18.98 MΩ	合格

## 10. 周波数測定

確度は± (%of reading + digits)

周波数	確度	基準範囲		CH-A	CH-B	判定
		下限	上限			
5 kHz	± (0.5+2)	4.973 kHz	5.027 kHz	4.999 kHz	4.998 kHz	合格

弊社の事前の許可なしに、この証明書の一部のみを複製して用いることを禁じます。

# トレーサビリティ証明書



ORIX

オリックス・レンテック株式会社



貴社名 株式会社ライトハウス

様

管理区分 : 受託校正

証明書番号 : KJ-P0283933-20210316-00-N-0

品名 : スコープメータ

型番 : 123

メーカー名 : フルーク

管理番号 : LHQ-02

製造番号 : DM6753120

校正日 : 2021年03月16日

校正場所 : 東京技術センター

東京都町田市金森3-25-3 〒194-8585

校正環境 : 温度 23 °C

湿度 55 %R. H.

校正者コード : 322015

発行 (問合せ) : 東京技術センター

東京都町田市金森3-25-3 〒194-8585

TEL : 042-788-7227 FAX : 042-799-0367

<http://www.orixrentec.jp>

上記製品は、弊社の作業標準に従って校正が行われたことを証明します。  
校正作業に使用する標準器は、記載の照合用標準器を経由して、産業技術総合研究所などの日本国内の  
公的校正機関、NIST (National Institute of Standards and Technology) などの国際度量衡委員会に加盟している  
諸外国の公的校正機関に直接、またはメーカーを仲介として、定期的にトレーサビリティがとれています。

発行日 : 2021年03月19日

発行責任者

オリックス・レンテック株式会社

技術本部 品質保証部長 中川 良悦

中川 良悦

弊社の事前の許可なしに、この証明書の一部のみを複製して用いることを禁じます。





校正日：2021年03月16日  
 型番：123  
 管理番号：LHQ-02  
 製造番号：DM6753120  
 証明書番号：KJ-P0283933-20210316-00-N-0

【照合標準器】 (直接、公的校正機関等にトレースしている1次、及び2次標準器を含みます。)

品名	メーカー名					有効期限
型番	製造番号	資産番号	校正機関	校正日		
デジタルマルチメータ						Keysight Technologies
1	3458A	2823A11167	13884044	Keysight Technologies International	2019年08月14日	2020年02月29日
証明書番号(発行番号)：192174-000						
デジタルマルチメータ						Keysight Technologies
2	3458A	2823A15396	16174484	Keysight Technologies International	2017年09月12日	2018年08月31日
証明書番号(発行番号)：172249-000						
セシウム周波数標準						Symmetricom
3	5071A	US45382292	36790228	Keysight Technologies International	2020年03月03日	2020年12月31日
証明書番号(発行番号)：200834-000						
交流標準電圧計						フルーク
4	5790A	5885031	13245899	オリックス・レンテック 計測標準センター	2020年04月14日	2021年04月30日
証明書番号(発行番号)：20S0055						
直流標準電圧発生器						フルーク
5	734A	6620033	16436784	オリックス・レンテック 計測標準センター	2020年04月23日	2021年04月30日
証明書番号(発行番号)：20S0058						
標準抵抗器						フルーク
6	742A-1	7890016	24456469	オリックス・レンテック 計測標準センター	2020年02月14日	2021年01月31日
証明書番号(発行番号)：20S0012						
標準抵抗器						フルーク
7	742A-10	7903005	24456485	オリックス・レンテック 計測標準センター	2020年02月15日	2021年01月31日
証明書番号(発行番号)：20S0016						
標準抵抗器						フルーク
8	742A-100	7890019	24456519	オリックス・レンテック 計測標準センター	2020年02月21日	2021年01月31日
証明書番号(発行番号)：20S0017						
標準抵抗器						フルーク
9	742A-100k	7862001	24456436	オリックス・レンテック 計測標準センター	2020年02月25日	2021年01月31日
証明書番号(発行番号)：20S0020						
標準抵抗器						フルーク
10	742A-10M	7771002	24456451	オリックス・レンテック 計測標準センター	2020年02月18日	2021年01月31日
証明書番号(発行番号)：20S0024						
標準抵抗器						フルーク
11	742A-10k	7781005	24456576	オリックス・レンテック 計測標準センター	2020年02月14日	2021年01月31日
証明書番号(発行番号)：20S0022						

弊社の事前の許可なしに、この証明書の一部のみを複製して用いることを禁じます。



校正日：2021年03月16日  
 型番：123  
 管理番号：LHQ-02  
 製造番号：DM6753120  
 証明書番号：KJ-P0283933-20210316-00-N-0

【照合標準器】 (直接、公的校正機関等にトレースしている1次、及び2次標準器を含みます。)

品名	メーカー名				
型番	製造番号	資産番号	校正機関	校正日	有効期限
標準抵抗器	フルーク				
12	742A-1k	7890012	24456550	オリックス・レンテック 計測標準センター	2020年02月21日 2021年01月31日
証明書番号(発行番号) : 20S0025					
直流分圧器	フルーク				
13	752A	6355206	15473978	JEMIC	2020年04月10日 2021年04月30日
証明書番号(発行番号) : 011-200208-100					
パワーセンサ	Keysight Technologies				
14	8482A	2652A14512	10724672	Keysight Technologies International	2019年02月25日 2020年02月29日
証明書番号(発行番号) : 190856-000					
標準抵抗器	ギルドライン				
15	9330/100M	56,722	11124724	オリックス・レンテック 計測標準センター	2020年02月27日 2021年01月31日
証明書番号(発行番号) : 20S0028					
パワーメータ	Keysight Technologies				
16	E4418B	MY41294770	25212580	Keysight Technologies	2019年06月07日 2020年04月30日
証明書番号(発行番号) : 19061129126854713/1-11291268547-1					
標準抵抗器	エーディーシー				
17	TR1331-1M	85350026	20498887	オリックス・レンテック 計測標準センター	2020年02月26日 2021年02月28日
証明書番号(発行番号) : 20S0035					

弊社の事前の許可なしに、この証明書の一部のみを複製して用いることを禁じます。