

HIOKI 絶縁抵抗試験器 3154 と ST5520、ST5520-01 通信コマンド互換表

コマンドの詳細は取扱説明書「8.6 コマンド・リファレンス」を参照してください

分類	機能	3154	ST5520、ST5520-01	互換	備考
特殊コマンド	イベント・ステータス・レジスタのクリア	*CLS	*CLS	○	
	イベント・ステータス・レジスタの問い合わせ	*ESR?	*ESR?	○	
	機器のIDの問合せ	*IDN?	*IDN?	△	応答内容が異なります。 3154 →HIOKI.3154.0.V1.00 ST5520 →HIOKI.ST5520.00000000.V1.00 ST5520-01→HIOKI.ST5520-01.00000000.V1.00 ※「00000000」は製品のシリアル番号が入ります。
試験状態	機器の初期化	*RST	*RST	○	初期化される内容は取扱説明書「5.10初期設定一覧」を参照してください。
	試験開始	:START	:START	○	
	試験終了	:STOP	:STOP	○	
測定結果	測定値の問合せ	:MEASure?	:MEASure?	△	ST5520、ST5520-01では応答にコマンドヘッダは付きません。測定値と判定結果は以下の文字列で返します。3154互換モードをON (:SYSTEM:COMPATible ON) にすると、応答文字列を変更することができます。
	判定結果の問合せ	:MEASure:COMPArator?	:MEASure:COMPArator?	△	
	測定値、判定結果の問合せ	:MEASure:REsult?	:MEASure:REsult?	△	
	測定値、判定結果のクリア	—	:MEASure:CLear	—	※3154ではPASSを返します
電圧設定	試験電圧の設定	:VOLTage	:VOLTage	○	ST5520、ST5520-01では1V分解能で設定可能です。
	試験電圧の問合せ	:VOLTage?	:VOLTage?	○	
抵抗レンジ	抵抗レンジの設定	:MOHM:RANge	:MOHM:RANge	○	
	抵抗レンジの問合せ	:MOHM:RANge?	:MOHM:RANge?	○	
測定スピード	測定スピードの設定	:SPEed	:SPEed	○	各設定におけるサンプリング時間は異なります。 3154 FAST:100ms/回、SLOW:100ms/回 ST5520、ST5520-01 FAST: 30ms/回、SLOW: 500ms/回
	測定スピードの問合せ	:SPEed?	:SPEed?	○	
タイム	試験時間の設定	:TIMer	:TIMer	○	設定可能範囲が異なります。 3154 0.5~9.9 ST5520、ST5520-01 0.005~999.999
	試験時間の問合せ	:TIMer?	:TIMer?	○	また、ST5520、ST5520-01では試験時間に応答時間が含まれます。 試験時間=応答時間+測定時間
	応答時間の設定	:DELay	:DELay	○	設定可能範囲が異なります。 3154 0.0~9.9および10~99 ST5520、ST5520-01 0.005~999.999
	応答時間の問合せ	:DELay?	:DELay?	○	また、ST5520、ST5520-01では試験時間に応答時間が含まれます。 試験時間=応答時間+測定時間
コンパレータ	コンパレータの下限値と試験モードの設定	:COMPArator	:COMPArator (取説非掲載)	○	ST5520、ST5520-01では、試験電圧に依らず下限値を設定可能なため、試験電圧を指定しても無視されます。 下限値を設定する場合にはできるだけ「:COMPArator:LIMit」コマンドを使用して下さい。
	コンパレータの下限値と試験モードの問合せ	:COMPArator?	:COMPArator? (取説非掲載)	○	ST5520、ST5520-01では、試験電圧に依らず下限値を設定可能なため、試験電圧を指定しても無視されます。 また「PASS STOP」モードと「SEQUENCE」モードが追加されています。それぞれ「PASSSTOP」、「SEQUENCE」と3154には無い応答を返す場合があります。 下限値を問い合わせる場合は、できるだけ「:COMPArator:LIMit?」コマンドを使用して下さい。
	コンパレータの上下限値の設定	—	:COMPArator:LIMit	—	下限値のみ設定する場合は「:COMPArator:LIMit OFF;下限値」のように指定して下さい。
	コンパレータの上下限値の問合せ	—	:COMPArator:LIMit?	—	
コンタクトチェック	コンパレータの試験モードの設定	—	:COMPArator:MODE	—	
	コンパレータの試験モードの問合せ	—	:COMPArator:MODE?	—	
	判定時ビープ音の設定	:COMPArator:BEEPer	:COMPArator:BEEPer	○	
コンタクトチェック	判定時ビープ音の問合せ	:COMPArator:BEEPer?	:COMPArator:BEEPer?	○	
	コンタクトチェック機能の設定	—	:CONtactcheck	—	
	コンタクトチェック機能の問合せ	—	:CONtactcheck?	—	
ショートチェック	コンタクトチェック結果の問合せ	—	:CONtactcheck:REsult?	—	
	ショートチェック機能の設定	—	:SHORtcheck	—	
	ショートチェック機能の問合せ	—	:SHORtcheck?	—	
	ショートチェック結果の問合せ	—	:SHORtcheck:REsult?	—	
キー入力時のビープ音	ショートチェック時間の設定	—	:SHORtcheck:TIME	—	
	ショートチェック時間の問合せ	—	:SHORtcheck:TIME?	—	
	ショートチェック実行時間の問合せ	—	:SHORtcheck:TIME:MONItor?	—	
ダブルアクション	キー入力時ビープ音の設定	:KEY:BEEPer	:KEY:BEEPer	○	
	キー入力時ビープ音の問合せ	:KEY:BEEPer?	:KEY:BEEPer?	○	
LCD	ダブルアクションの設定	—	:DOUBleaction	—	
	ダブルアクションの問合せ	—	:DOUBleaction?	—	
電源周波数	LCDのコントラストの設定	—	:DISPlay:CONtRast	—	
	LCDのコントラストの問合せ	—	:DISPlay:CONtRast?	—	
セーブ/ロード	LCDのバックライトの設定	—	:DISPlay:BACKLight	—	
	LCDのバックライトの問合せ	—	:DISPlay:BACKLight?	—	
セーブ/ロード	電源周波数の設定	—	:SYSTem:LFRequency	—	
	電源周波数の問合せ	—	:SYSTem:LFRequency?	—	
	試験条件のセーブ	:SAVE	:SAVE (取説非掲載)	○	ST5520、ST5520-01では、できるだけ「:PANEl:SAVE」コマンドを使用して下さい。
	試験条件のロード	:LOAD	:LOAD (取説非掲載)	○	ST5520、ST5520-01では、できるだけ「:PANEl:LOAD」コマンドを使用して下さい。
アナログ出力の設定	指定番号にセーブされているかの問合せ	:SAVE?	:SAVE? (取説非掲載)	○	ST5520、ST5520-01では、できるだけ「:PANEl:SAVE?」コマンドを使用して下さい。
	指定番号にロードされているかの問合せ	:LOAD?	:LOAD? (取説非掲載)	○	ST5520、ST5520-01では、できるだけ「:PANEl:LOAD?」コマンドを使用して下さい。
スイッチ付プローブの動作	パネル名の設定	—	:PANEl:NAME	—	
	パネル名の問合せ	—	:PANEl:NAME?	—	
TEST信号OFFのタイミング	パネル名の削除	—	:PANEl:CLEar	—	
	アナログ出力の問合せ	:AOUT:RANge?	:AOUT:RANge?	○	
インターロック	スイッチ付プローブ動作モードの設定	:PROBe	:PROBe	○	
	スイッチ付プローブ動作モードの問合せ	:PROBe?	:PROBe?	○	
キーロック	TEST信号タイミング設定	:TO:SIGNa1	:TO:SIGNa1	○	
	TEST信号タイミングの問合せ	:TO:SIGNa1?	:TO:SIGNa1?	○	
コマンドヘッダーON/OFF機能	インターロック機能の設定	—	:IO:ILOCK	—	
	インターロック機能の問合せ	—	:IO:ILOCK?	—	
通信設定	キーロック状態の設定	—	:SYSTem:KLOCK	—	
	キーロック状態の問合せ	—	:SYSTem:KLOCK?	—	
VOLT信号の機能選択	応答コマンドのヘッダー有無の設定	:HEADer	:HEADer	○	
	応答コマンドのヘッダー有無の問合せ	:HEADer?	:HEADer?	○	
VOLT信号の機能選択	リモート状態の解除	—	:SYSTem:LOCAl	—	
	VOLT信号の機能の設定	:VOLTage:SIGNa1	—	×	ST5520、ST5520-01ではVOLT信号がありません。ロードNo.選択固定となります。
	VOLT信号の機能の問合せ	:VOLTage:SIGNa1?	—	×	

Classification	Function	3154	ST5520, ST5520-01	Compatibility C: Compatible P: Partly compatible - : Newly added X: Not compatible	Note																							
Specialized command	Clears event register	*CLS	*CLS	C																								
	Queries event status register	*ESR?	*ESR?	C																								
	Queries equipment ID	*IDN?	*IDN?	P	Response varies. 3154: HIOKI.3154.0.V1.00 ST5520: HIOKI,ST5520,00000000,V1.00 ST5520-01: HIOKI,ST5520-01,00000000,V1.00 Product serial number is given in the string of "000000000"																							
	Resets equipment	*RST	*RST	C	See "5.10 Default Setting List" for the initialized items.																							
Testing status	Starts a test	:START	:START	C																								
	Ends a test	:STOP	:STOP	C																								
	Queries testing status	:STATE?	:STATE?	C																								
Measurement result	Queries measured value	:MEASure?	:MEASure?	P	ST5520/ST5520-01 does not add headers in responses; measured values and judgments results are given in the following strings. Response string format can be changed by using 3154 compatible mode (:SYSTEM:COMPATible ON). <table border="1"> <thead> <tr> <th>Measured value</th> <th>ST5520, ST5520-01</th> <th>Compatibility mode is ON</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No data</td> <td>000E+10</td> <td>000E+06</td> </tr> <tr> <td>Over Flow</td> <td>999E+06</td> <td>999E+06</td> </tr> <tr> <td>Under Flow</td> <td>000E+06</td> <td>000E+06</td> </tr> <tr> <td>Contact check error</td> <td>000E+10</td> <td>000E+06</td> </tr> <tr> <td>Short circuit check error</td> <td>000E+10</td> <td>000E+06</td> </tr> </tbody> </table>	Measured value	ST5520, ST5520-01	Compatibility mode is ON	No data	000E+10	000E+06	Over Flow	999E+06	999E+06	Under Flow	000E+06	000E+06	Contact check error	000E+10	000E+06	Short circuit check error	000E+10	000E+06					
	Measured value	ST5520, ST5520-01	Compatibility mode is ON																									
	No data	000E+10	000E+06																									
	Over Flow	999E+06	999E+06																									
Under Flow	000E+06	000E+06																										
Contact check error	000E+10	000E+06																										
Short circuit check error	000E+10	000E+06																										
Queries judgment result	:MEASure:COMParator?	:MEASure:COMParator?	P																									
Queries measured value and judgment result	:MEASure:REsult?	:MEASure:REsult?	P	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Judgment result</th> <th>ST5520, ST5520-01</th> <th>Compatibility mode is ON</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Judgment function is OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF*</td> </tr> <tr> <td>No judgment is made</td> <td>NOCOMP</td> <td>DELAY</td> </tr> <tr> <td>The response time timer is ON</td> <td>DELAY</td> <td>DELAY</td> </tr> <tr> <td>Within judgment standard</td> <td>PASS</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td>Upper limit \leq Measured value</td> <td>UFail</td> <td>FAIL</td> </tr> <tr> <td>Lower limit \geq Measured value</td> <td>LFail</td> <td>FAIL</td> </tr> <tr> <td>Judgment is not possible</td> <td>ULFail</td> <td>DELAY</td> </tr> </tbody> </table>	Judgment result	ST5520, ST5520-01	Compatibility mode is ON	Judgment function is OFF	OFF	OFF*	No judgment is made	NOCOMP	DELAY	The response time timer is ON	DELAY	DELAY	Within judgment standard	PASS	PASS	Upper limit \leq Measured value	UFail	FAIL	Lower limit \geq Measured value	LFail	FAIL	Judgment is not possible	ULFail	DELAY
Judgment result	ST5520, ST5520-01	Compatibility mode is ON																										
Judgment function is OFF	OFF	OFF*																										
No judgment is made	NOCOMP	DELAY																										
The response time timer is ON	DELAY	DELAY																										
Within judgment standard	PASS	PASS																										
Upper limit \leq Measured value	UFail	FAIL																										
Lower limit \geq Measured value	LFail	FAIL																										
Judgment is not possible	ULFail	DELAY																										
Clears measured value and judgment result	-	:MEASure:CLear	-	* 3154 gives "PASS" in response																								
Voltage setting	Sets test voltage	:VOLTage	:VOLTage	C	ST5520/ST5520-01 accepts voltage setting in 1V step.																							
	Queries test voltage	:VOLTage?	:VOLTage?	C																								
Resistance range	Sets resistance range	:MOHM:RANGe	:MOHM:RANGe	C																								
	Queries resistance range	:MOHM:RANGe?	:MOHM:RANGe?	C																								
Measurement speed	Sets measurement speed	:SPEed	:SPEed	C	Sampling time varies depending on the setting. 3154: (FAST) 100ms, (SLOW) 1000ms ST5520/ST5520-01: (FAST) 30ms, (SLOW) 500ms																							
	Queries measurement speed	:SPEed?	:SPEed?	C																								
Timer	Sets test duration	:TIMer	:TIMer	C	Setting range varies. 3154: 0.5 to 9.9 ST5520/ST5520-01: 0.005 to 999.999																							
	Queries test duration	:TIMer?	:TIMer?	C	Note that the test time of ST5520/ST5520-01 includes response time (Test time = Response time + Measurement time)																							
	Sets response time	:DELay	:DELay	C	Setting range varies. 3154: 0.0 to 9.9 and 10 to 99 ST5520/ST5520-01: 0.005 to 999.999																							
	Queries response time	:DELay?	:DELay?	C	Note that the test time of ST5520/ST5520-01 includes response time (Test time = Response time + Measurement time)																							
Comparator	Sets comparator lower limit value	:COMParator	:COMParator (Not appear in the manual)	C	ST5520/ST5520-01 ignores test voltage setting since it can set lower limit regardless of the test voltage. ":COMParator:LIMit" command is preferable to set lower limit.																							
	Queries comparator lower limit value	:COMParator?	:COMParator? (Not appear in the manual)	C	ST5520/ST5520-01 ignores test voltage setting since it can set lower limit regardless of the test voltage. As "PASS STOP" and "SEQUENCE" modes are newly added to ST5520/ST5520-01, response differs when either of the modes is set. ":COMParator:LIMit?" command is preferable to query lower limit.																							
	Sets comparator upper/lower limit value	-	:COMParator:LIMit	-	Only to set lower limit, set the command as ":COMParator:LIMit OFF, <lower limit>".																							
	Queries comparator upper/lower limit value	-	:COMParator:LIMit?	-																								
	Sets comparator test mode	-	:COMParator:MODE	-																								
	Queries comparator test mode	-	:COMParator:MODE?	-																								
Contact check	Sets judgment beep sound	:COMParator:BEEPer	:COMParator:BEEPer	C																								
	Queries judgment beep sound	:COMParator:BEEPer?	:COMParator:BEEPer?	C																								
	Sets contact check function	-	:CONtactcheck	-																								
	Queries contact check function	-	:CONtactcheck?	-																								
Short circuit check	Queries the contact check result	-	:CONtactcheck:REsult?	-																								
	Sets short circuit check function	-	:SHORtcheck	-																								
	Queries short circuit check function	-	:SHORtcheck?	-																								
	Sets the short circuit check time	-	:SHORtcheck:REsult?	-																								
	Queries the short circuit check time	-	:SHORtcheck:TIME	-																								
	Queries the short circuit check execution time	-	:SHORtcheck:TIME?	-																								
Key beep sound	Sets key beep sound	:KEY:BEEPer	:KEY:BEEPer	C																								
	Queries key beep sound	:KEY:BEEPer?	:KEY:BEEPer?	C																								
Double action	Sets double action	-	:DOUBleaction	-																								
	Queries double action	-	:DOUBleaction?	-																								
LCD	Sets LCD contrast	-	:DISPlay:CONtRast	-																								
	Queries LCD contrast	-	:DISPlay:CONtRast?	-																								
	Sets LCD backlight	-	:DISPlay:BACKlight	-																								
Power frequency	Queries LCD backlight	-	:DISPlay:BACKlight?	-																								
	Sets power frequency	-	:SYSTem:LFRequency	-																								
Save/Load	Queries power frequency	-	:SYSTem:LFRequency?	-																								
	Saves test conditions	:SAVE	:SAVE (Not appear in the manual)	C	":PANel:SAVE" command is preferable for ST5520/ST5520-01.																							
	Queries if conditions saved with designated number are to be saved	:SAVE?	:SAVE? (Not appear in the manual)	C	":PANel:SAVE?" command is preferable for ST5520/ST5520-01.																							
	Loads test conditions	:LOAD	:LOAD (Not appear in the manual)	C	":PANel:LOAD" command is preferable for ST5520/ST5520-01.																							
	Queries if conditions saved with designated number are to be saved	-	:PANel:SAVE?	-																								
	Sets panel name	-	:PANel:NAME	-																								
Analog output	Queries panel name	-	:PANel:NAME?	-																								
	Sets analog output	:AOUT:RANGe	:AOUT:RANGe	C																								
Switched probe operation	Queries analog output	:AOUT:RANGe?	:AOUT:RANGe?	C																								
	Sets switched probe operation mode	:PROBe	:PROBe	C																								
TEST signal OFF timing	Queries switched probe operation mode	:PROBe?	:PROBe?	C																								
	Sets TEST signal timing	:IO:SIGNal	:IO:SIGNal	C																								
Interlock	Queries TEST signal timing	:IO:SIGNal?	:IO:SIGNal?	C																								
	Sets interlock status	-	:IO:ILOCK	-																								
Key lock	Queries interlock status	-	:IO:ILOCK?	-																								
	Sets key lock status	-	:SYSTem:KLOCK	-																								
Command header ON/OFF function	Queries key lock status	-	:SYSTem:KLOCK?	-																								
	Sets response command header ON/OFF	:HEADer	:HEADer	C																								
Communications	Queries response command header ON/OFF	:HEADer?	:HEADer?	C																								
	Resets remote state	-	:SYSTem:LOCal	-																								
VOLT signals operation	Sets VOLT signals operation mode	:VOLTage:SIGNal	-	X	ST5520/ST5520-01 does not have VOLT signal terminals at the external I/O; the setting is fixed to LOAD number selection.																							
	Queries VOLT signals operation mode	:VOLTage:SIGNal?	-	X																								