

9S54
取扱説明書
INSTRUCTION

SEIKO

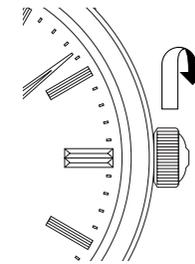
ご使用方法

手巻き式機械時計の取扱いかた（9S54）

この時計は、手巻き式機械時計です。

ゼンマイの巻きかた

- ・止まっている時計をお使いになるときは、リュウズを右方向（12時方向）にゆっくりまわして巻き上げを十分におこない、秒針が動き出したら時刻を合わせて腕におつけください。なお、リュウズは左方向（6時方向）では空回りするようになっています。



ゼンマイを十分に巻き上げるために必要なリュウズをまわす回数は、次表を目処にしてください。

ゼンマイを毎日巻き上げてご使用する場合	リュウズを約20回転まわすことにより十分巻き上げることができます。
2日以上巻き上げなかった場合	リュウズを約40回転まわすことにより十分巻き上げることができます。

- ・ゼンマイが十分に巻き上げられた状態で、50時間以上動き続けます。
(ゼンマイの巻き上げが不足すると50時間以内に止まったり、進み遅れの原因になります。)
- ・より良い精度でご使用いただくためには、ゼンマイを毎日一定の時刻に十分に巻いてご使用されることをおすすめします。

一般的な多くの手巻き時計は、リュウズをまわしてゼンマイの巻き上げが完了すると、リュウズはそれ以上回転しません。
機種9S54は巻き上げが完了してもリュウズは止まらず回転させることができますが、リュウズを巻く感触が重くなるように機構上で配慮してあります。なお、リュウズを回転し続けても時計が壊れることはありません。

各部の名称

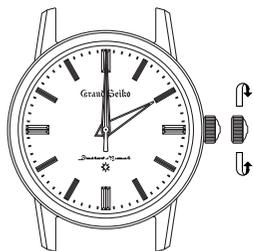


時計の合わせ方



針が動いているのを確認した上で秒針が12時を指した時に、リュウズを一段目まで引き出します。秒針が止まります。

2



リュウズをまわして時刻を合わせてください。

機械時計はクォーツ時計と機構が異なりますので、時刻を合わせる際には針をいったん正しい時刻よりやや遅らせておき、そこから進めて合わせるようにしてください。

時刻合わせは、電話の時報サービス TEL.117 が便利です。

3



時報と同時にリュウズを押し込むと動き始めます。

製品仕様

機種	9S54
1. 機能	3針(時、分、秒)
2. 振動数	28,800振動/時間
3. 精度	平均日差 +5秒 ~ -3秒
4. 駆動方式	ゼンマイ巻(手巻き)
5. 使用石数	20石

平均日差 : 6姿勢で12日間ムーブメントを固定して測定した日差の平均値です。

ご使用になる条件(携帯時間、腕の動き、ゼンマイの巻き上げ具合等)によっては、上記精度の範囲を超える場合があります。

上記の製品仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。

機械式時計の精度について

(1) 携帯精度と静的精度

「機械式時計の精度」には、二つの意味があります。

セイコーでは、一定の条件で携帯した場合の一週間の進み・遅れを、一日の平均値で表した精度を「携帯精度」といいます。

一般的な機械式時計の検査やクロノメーター検定、グランドセイコー検定では、ムーブメントを様々な姿勢・温度の条件下においた静的状態で、進み・遅れを測定します。これを「静的精度」といいます。

(2) 日差

機械式時計の精度は「日差」で表されます。

グランドセイコー検定での「平均日差」とは静的な状態で実際に時計を動かして、どの位進んだか・遅れたか(誤差)を12日間の平均で示した値です。

機械式時計の精度は毎日微妙に変化し一定していないのが普通ですので、実際に携帯したときの時計の進み・遅れは1日で判断せず、一週間の平均値から判断します。なお、ご使用になる時間や環境などの条件によっては、カタログ上の精度表記の範囲を超える場合があります。

(3) 精度の温度差

機械式時計の精度を作る部品には金属が使われています。金属の特性として、温度の変化によって伸び縮みすることは良く知られています。これが時計の精度に影響を与えます。機械式時計は高温下では遅れがちになり、低温下では進みがちになります。

(4) ゼンマイの巻き具合と精度

精度を高める為には、歯車の速度をコントロールするテンプに規則正しくエネルギーを補給する事が重要です。

機械式時計の動力源であるゼンマイは、いっぱい巻かれている状態とほどける直前の状態では力が異なり、ほどけるにしたがって力が弱くなっていきます。

ゼンマイは毎日一回、一定の時刻に十分に巻き上げ、規則正しく動かす事で、比較的安定した精度が得られます。

Grand Seiko級について

(1) Grand Seiko規格

項目	単位	新GS規格
		1998年規格
平均日差	(s/d)	-3.0 ~ +5.0
平均日較差	(s/d)	1.8以下
最大日較差	(s/d)	4.0以下
水平垂直差	(s/d)	-6.0 ~ +8.0
最大姿勢偏差	(s/d)	8.0以下
第一温度係数	(s/d/)	-0.5 ~ +0.5
第二温度係数	(s/d/)	-0.5 ~ +0.5
復元差	(s/d)	-5.0 ~ +5.0
検定姿勢数		6姿勢
検定温度		8, 23, 38
検定日数		17日間

(2) 歩度証明書の読みかた (18、19ページ参照)

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1 = 証明書番号 | 10 = 平均日差、秒単位 |
| 2 = 機械番号 | 11 = 平均日較差、秒単位 |
| 3 = 機械の固有番号 | 12 = 最大日較差、秒単位 |
| 4 = ケースの固有番号 | 13 = 水平・垂直の姿勢差、秒単位 |
| 5 = 検定日数 | 14 = 最大姿勢偏差、秒単位 |
| 6 = 日差のデータ、秒単位 | 15 = 第一温度係数、秒単位 |
| 7 = 日較差のデータ、秒単位 | 16 = 第二温度係数、秒単位 |
| 8 = 姿勢 | 17 = 復元差、秒単位 |
| 9 = 温度 | 18 = 検定日 |



Grand Seiko

Diashock 20 jewels



歩度証明書
Rating Certificate

証明書番号 /
Certificate No. _____

機種番号 /
Caliber No. _____

ムーブメント製造連番 /
Movement Serial No. _____

ケース製造連番 /
Case Serial No. _____

セイコーウォッチ株式会社
SEIKO WATCH CORPORATION

SEIKO

日数 Days	日差 Daily rates (s/day)	日較差 Variation of the daily rates (s/day)	姿勢 Positions	温度 Temperatures
1			垂直 6 時上 Vertical, 6 o'clock up	
2			垂直 6 時上 Vertical, 6 o'clock up	
3			垂直 3 時上 Vertical, 3 o'clock up	
4			垂直 3 時上 Vertical, 3 o'clock up	
5			垂直 9 時上 Vertical, 9 o'clock up	
6			垂直 9 時上 Vertical, 9 o'clock up	
7			垂直 12 時上 Vertical, 12 o'clock up	
8			垂直 12 時上 Vertical, 12 o'clock up	
9			水平文字板下 Horizontal, dial down	
10			水平文字板下 Horizontal, dial down	
11			水平文字板上 Horizontal, dial up	
12			水平文字板上 Horizontal, dial up	
13			水平文字板上 Horizontal, dial up	
14			水平文字板上 Horizontal, dial up	
15			水平文字板上 Horizontal, dial up	
16			垂直 6 時上 Vertical, 6 o'clock up	
17			垂直 6 時上 Vertical, 6 o'clock up	

試験成績
SUMMARY

平均日差 (s/day)	最大姿勢偏差 (s/day)
平均日較差 (s/day)	第一温度係数 (s/day/°C)
最大日較差 (s/day)	第二温度係数 (s/day/°C)
水平垂直差 (s/day)	復元差 (s/day)

検定日 (Date of inspection) _____

セイコーインスツルメンツ株式会社
検定: Seiko Instruments Inc.

歩度証明書は、ムーブメント単体で測定した出荷時の静的精度を記載しているものです。紛失および修理・調整後の歩度証明書の再発行はいたしません。

品番によっては左のものとはデザインが異なる場合があります。

(3) 用語説明

	項目名	歩度証明書に記載されている内容と意味
A	日差 (Daily rates)	1日当たりの進み・遅れの実測値のこと 秒/日の単位で示す
B	日較差 (Variation of the daily rates)	同一条件(姿勢・温度・ゼンマイ巻き上げ量)での日差のばらつき(変化量)のことで、秒/日の単位で示す
C	姿勢 (Positions)	GS検定中で静置されるムーブメントの姿勢のことで、以下の6姿勢がISO3158で定義されている。 水平・文字板上(Horizontal, Dial Up: DU) 水平・文字板下(Horizontal, Dial Down: DD) 垂直・3時上(Vertical, 3 o'clock UP: 3U) 垂直・6時上(Vertical, 6 o'clock UP: 6U) 垂直・9時上(Vertical, 9 o'clock UP: 9U) 垂直・12時上(Vertical, 12 o'clock UP: 12U)
D	温度 (Temperatures)	GS検定中でムーブメントがおかれる温度環境のことで、以下の3温度である。 38 23 8
E	平均日差 (Mean daily rate in different positions)	異なる6姿勢で各2日づつ実測した合計12の日差データの平均値のことで、秒/日の単位で示す。
F	平均日較差 (Mean variation)	異なる6姿勢で各2日づつ実測した日差の1日目と2日目の日差のばらつき(変化量)6データの平均値のことで、秒/日の単位で示す。

G	最大日較差 (Maximum variation)	異なる6姿勢で各2日づつ実測した日差の1日目と2日目の日差のばらつき(変化量)6データ中の最大値のことで、秒/日の単位で示す。
H	垂直・水平差 (Difference between flat and hanging position)	日常生活で最も使われると想定される2姿勢における日差の変化を表す。時計を垂直・6時上に置いた場合の2日間の平均日差と、水平・文字板上に置いた場合の2日間の平均日差との差で、秒/日の単位で示す。
I	最大姿勢偏差 (Greatest difference between the mean daily rate and any individual rate)	試験初期の12日間の日差と、平均日差との差の最大値。時計の置き方により、日差がどの程度変化しているかを表し、秒/日の単位で示す。
J	第一温度係数 (First variation of rate per 1° centigrade (From 38 to 8))	同一姿勢(水平・文字板上)において、38 から8 までの環境で1 あたりの日差の変化を表し、秒/日/ の単位で示す。
K	第二温度係数 (Second variation of rate per 1° centigrade (From 38 to 23))	同一姿勢(水平・文字板上)において、38 から23 までの環境で1 あたりの日差の変化を表し、秒/日/ の単位で示す。
L	復元差 (Rate-resumption)	検定最後の1日の日差から最初の2日間の平均日差を差し引いた値で、時計をある一定期間使用後に、日差がどの程度安定しているかを表し、秒/日の単位で示す。