



## هدف از آزمایش :

در سالنهای ریسندگی جهت اندازه گیری نمره نخ طول مشخصی از نخ را بر اساس متر یا یارد گرفته و پس از وزن کردن با توجه به سیستم نمره گذاری مربوطه نمره نخ را محاسبه می کنند

مشخصاً خطای اندازه گیری طول نخ باعث می شود تا نتوان نمره نخ را دقیقاً محاسبه کرد برای بدست آوردن طول دقیق نخ، از کلاف پیچ استفاده میشود. این وسیله بر اساس متر ، طول نخ مورد نیاز را با کمترین خطا اندازه گیری می کند.

## مشخصات فنی کلاف پیچ الکترونیکی

مدل	ابعاد(cm)	وزن خالص(kg)	وزن بسته بندی(kg)	ابعاد بسته بندی	برق مصرفی و فرکانس
KL92	49*58*45			68*66*53	220 V 1.5 A 50 HZ



## قسمتهای مختلف و طرز کار با دستگاه کلاف پیچ الکترونیکی

### ۱- اجزا تشکیل دهنده کلاف پیچ الکترونیکی

#### ۱-۱ قسمت کنترل

(a) کلید on/off خاموش و روشن کردن دستگاه

(b) کلید start راه اندازی دستگاه

(c) کلید stop خاموش کردن دستگاه در مواقع ضروری

(d) کلید reset صفر کردن صفحه نمایش و آماده کردن برای شروع کار

(e) کلید set وارد کردن عدد انتخاب شده به حافظه

(f) کلید up برای افزایش عدد وارد شده

(r) کلید down برای کاهش عدد خوانده شده

۲

#### ۱- قفسه بو بین ها

طراحی این قسمت به شکلی انجام گرفته که پنج بوبین یا دوک با قطر

حداکثر ۱۳ cm روی آن جای می گیرد

ابعاد این قسمت ۴۵\*۳۸\*۲۸ (cm) می باشد

در بالای هر بوبین یک راهنما قرار دارد که نخ از میان آن میگذرد.



### ۳-۱- میله های تنظیم کشیدگی نخ

این قسمت از دو میله موازی که روی یک محور قرار دارد تشکیل شده و می تواند حول محور خود بچرخد شماره گذاری ۰- ۹ بر مبنای نخ مورد استفاده و کشیدگی لازم میباشد تنظیم نبودن کشیدگی نخ روی شل وسفت پیچیده شدن نخ تا تیر گذاشته و باعث خطای اندازه گیری طول نخ خواهد شد. برروی میله پیچی قرار دارد که باتنظیم کشش می توان با سفت کردن پیچ از تغییر موقعیت کشش جلوگیری کرد.

### ۴-۱- تراورس

این قسمت شامل یک میله افقی است که پنج یا سه راهنما بر روی آن نصب گردیده است. این میله افقی دارای حرکت رفت و برگشتی به میزان ۴ cm میباشد که باعث پیچیده شدن منظم نخها در کنار یکدیگر می شود، واز خطاهای مربوط به اندازه گیری طول نخ وروی هم پیچیده شدن نخها جلوگیری می کند.



## ۵-۱- پیچش نخ

این قسمت از یک شش ضلعی منتظم که در راس هر ضلع آن یک تیغه قرار دارد و محیط آن ۱ متر می باشد تشکیل شده است. یکی از تیغه ها متحرک و بقیه ثابت می باشد که جا بجایی تیغه متحرک باعث راحت تر بیرون آوردن نخهای پیچیده شده بر روی شش ضلعی می شود. بر روی این تیغه پنج گیره قرار داده شده است که سر نخها را نگه می دارد

## ۲- روش کار با کلاف پیچ الکترونیکی

۲-۱- دوک یا بوبینها را در قفسه مربوطه قرار دهید

۲-۲- نخها را از راهنماهای بالای هر بوبین عبور داده سپس به صورت مارپیچ از بین میله های کشش عبور داده و از راهنمای تراورس رد کرده ، روی تیغه متحرک درام ثابت کنید.

۲-۳- کلید ON\OFF را در حالت ON قرار دهید

در این حالت صفحه نمایش زیرظاهرمی شود

<p>SELECT: METER=100</p>
------------------------------

در این مرحله با کلیدهای UP و DOWN عدد موردنظر که میزان متر از نخ است



با زدن کلید SET صفحه زیر نمایش داده می شود

* PRESS START *
N=0 METER

با زدن کلید START دستگاه شروع به حرکت می کند و صفحه زیر ظاهر میشود

WAIT....	100
N=0	METER

سمت راست خط اول، عدد مورد نظری که داخل حافظه ثبت شده است نمایش داده می شود، و در خط دوم تعداد متر نخ کلاف شده نشان داده می شود. در جلو شمارنده واحد شمارش که متر است نوشته شده است. برای توقف دستگاه در حین آزمایش می توان از کلید STOP استفاده نمود. با زدن کلید STOP صفحه زیر ظاهر می شود

** STOP **
N = METER

در این حالت می توان با زدن کلید RESET. آزمایش را از ابتدا شروع کرد و یا میتوان با زدن کلید START آزمایش را ادامه داد.



زمانیکه متراژ نخ پیچیده شده برابر عدد ثبت شده شود، دستگاه متوقف و توسط ترمز قرار داده شده بازوی متحرک در قسمت بالا (نقطه شروع) متوقف می شود و صفحه نمایش زیر ظاهر می شود

**\*\* END OF TEST \*\***

۴-۲- پس از متوقف شدن دستگاه ضامن متحرک را پائین کشیده تا تیغه آزاد شود.. حال نخها را به ترتیب از روی شش ضلعی بیرون کشیده و وزن نمائید. با زدن کلید RESET دستگاه برای آزمایش بعدی آماده است.



### ۳- شرایط لازم جهت انجام آزمایش :

#### ۳-۱- تهیه نمونه

برای تعادل رطوبت موجود در نخ و هوای آزمایشگاه نمونه ها بایستی مدتی در محیط آزمایشگاه قرار گیرد معمولا نخهای پیچیده شده در ابتدا و انتهای دوک یا بوبین، برای آزمایش مناسب نیستند پس بهتر است قبل از آزمایش مقدر کمی نخ ابتدای بوبین یا دوک باز شود و سپس آزمایش انجام شود

#### ۳-۲- طول نمونه مورد آزمایش

طول نمونه مورد آزمایش بر اساس سیستم نمره گذاری به طور معمول ۱۰۰ متر یا ۱۲۰ یارد میباشد. معمولا در سالنهای کلفت ریزی (الیاف بلند) طول نمونه را بر اساس متر و در سالنهای ریسندگی الیاف کوتاه (پنبه ای) طول نمونه بر اساس یارد اندازه گیری می شود.

#### ۳-۳- شرایط محیطی

نمونه های مورد آزمایش باید حد اقل ۲۴ ساعت قبل از آزمایش در شرایط جوی استاندارد (دمای ۲۲ درجه و رطوبت نسبی ۶۵ درصد) قرار گیرد و آزمایش نیز در همان شرایط انجام شود



### ۴-۳- فرمولهای لازم جهت تبدیل واحد

NE=1.69 Nm

TEX=590/NE

1Yd=91.4Cm

1Lb=453.6Gr

### ۴- مزایای کلاف پیچ الکترونیکی

۱- قابل برنامه ریزی بودن دستگاه

۲- قابلیت جای گیری دوک و بوبین روی قفسه بوبین ها

۳- دارای شمارشگر ۳ رقمی دیجیتالی

۴- قابلیت اندازه گیری طول نخ از ۱ تا ۹۹۹متر

۵- دارای ترمز

۶- دارای ۱۸ ماه ضمانت و خدمات پس از فروش

### ۵- معایب و رفع آن

الف- دستگاه روشن نمی شود

علت: عدم اتصال به برق، خرابی کابل برق، سوختن فیوز ۵ آمپری، سوختن

برد الکترونیک

ب- دستگاه استارت نمی شود

علت: صفحه کلید کار نمی کند، اتصالات برد قطع شده است، برد درایو

مشکل پیدا کرده است

ج- شمارش نمی شود

علت: سنسور شمارنده خراب شده است





## یادداشت



کاشان - کیلومتر ۵ بلوار قطب راوندی، روبروی نمایندگی ۲۰۷۴ ایران خودرو، شرکت ریس سنج

۰۹۱۳۱۶۲۲۱۷۴

همراه

تلفن ۸-۵۵۵۳۴۴۶۶-۰۳۱

[www.reessanj.ir](http://www.reessanj.ir)



REES SANJ

دفترچه راهنمای :

کلاف پیچ الکترونیکی

ELECTRONIC WRAP REEL

کاشان - کیلومتر ۵ بلوار قطب راوندی، روبروی نمایندگی ۲۰۷۴ ایران خودرو، شرکت ریس سنج

۰۹۱۳۱۶۲۲۱۷۴

همراه

تلفن ۸-۵۵۵۳۴۴۶۶-۳۱

[www.reessanj.ir](http://www.reessanj.ir)



**REES SANJ**

دفترچه راهنمای :

کلاف پیچ الکترونیکی

**ELECTRONIC WRAP REEL**