

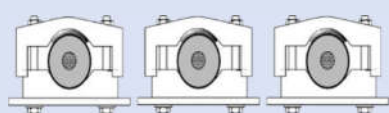
بست کابل به منظور مهار کردن، محافظت و آرایش کابل ها به کار برده می شود. همه فعالان صنعت برق بر این موضوع آگاهی دارند که حفاظت نامناسب مکانیکی از کابل های قدرت می تواند خطرات جبران ناپذیری برای شبکه، تجهیزات برقی و همچنین جان انسان ها داشته باشد. بست کابل یکی از حفاظت های مهم در سیستم های کابل کشی می باشد که متأسفانه در سالهای گذشته توجه زیادی به آن نشده است.

بعضی از نتایج عدم استفاده از بست کابل یا استفاده از بست های نامناسب و غیر استاندارد به شرح زیر است:

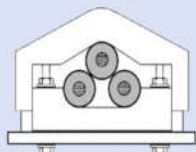
- ◀ وارد آمدن تنش مکانیکی بیش از حد به اتصالات کابل (سرکابل و مفصل)
- ◀ بروز حادثه و وارد آمدن صدمات شدید به کابل و سایر تاسیسات در اثر وقوع اتصال کوتاه
- ◀ صدمه دیدن و یا وارد آمدن فشار نامناسب به روکش نهایی کابل

بست های کابل در انواع مختلف از گذشته تا به حال تولید و عرضه شده اند. انواع مختلف بست کابل قابل عرضه توسط شرکت شاهین مفصل به شرح زیر می باشد:





آرایش تک رشته (Single-Core)



آرایش سه رشته (Trefoil)

بست های پلی فیکس شرکت شاهین مفصل از جنس پلی آمید تقویت شده با الیاف و به رنگ مشکی هستند. این بست ها جهت اتصال و محکم کردن کابل های تک رشته و چند رشته به سطوح و وسایل نگهدارنده (از قبیل نردبان، سینی، ریل و...) و محافظت از کابل ها در آرایش تک رشته (Single-Core) و آرایش سه رشته (Trefoil) به کار گرفته شده و با استاندارد IEC 61914 و استاندارد ملی بست های کابل برای تاسیسات الکتریکی، همخوانی دارند.

ویژگی ها:

- این نوع بست علاوه بر اینکه امکان نصب صحیح، مهار و حفاظت از کابل را فراهم می کند، دارای ویژگی های زیر نیز می باشد:
- فشار مکانیکی وارد بر کابل بر اثر وزن کابل و بر اثر اتصال کابل به شینه، کلید و یا هر اتصال میانی و انتهایی را کاهش می دهد.
- کابل و سایر تجهیزات و تاسیسات در مجاور آن را در برابر صدمات مکانیکی حاصل از نیروی شدید ناشی از بروز اتصال کوتاه محافظت می نماید.
- در برابر شرایط محیطی (سرما و گرما، رطوبت، تابش آفتاب و ...) مقاوم است.
- از استحکام کششی، استحکام خمشی و مقاومت در برابر ضربه بالایی برخوردار است.
- می تواند در تمام سطوح ولتاژی از فشار ضعیف تا فشار قوی به کار گرفته شود.
- قابل ارائه با پیچ و مهره و واشر های فولادی با پوشش گالوانیزه گرم و یا استیل، که علاوه بر استحکام زیاد، در برابر زنگ زدگی و عوامل محیطی مختلف نیز مقاوم هستند.

بست های کابل پلی فیکس بر طبق استاندارد IEC 61914 تست شده اند و نتایج آن طبق جدول زیر می باشد:

Item	Result
Material	Non metallic High grade plastic
Resistance to impact	Very heavy
Lateral load test in x-direction	Passed
Lateral load test in y-direction	Passed
Axial load test	Passed
UV-resistance	High

بست های کابل سری SI جهت مهار کردن و محافظت از یک کابل تک رشته و یا یک کابل چند رشته استفاده می شوند. این نوع بست به نحوی طراحی شده است که در شرایط خاص، می توان از آن برای مهار کردن چند رشته کابل کوچکتر نیز استفاده کرد.

جدول سایز های تحت پوشش



محدوده قطر خارجی کابل های قابل پوشش (mm)			کد کالا
D**	D*	D	
30-46	33-49	36-52	SI2
44-69	47-72	50-75	SI3

D : محدوده قطر خارجی

D* : محدوده قطر خارجی با کمک یک ورقه لاستیکی آجدار

D** : محدوده قطر خارجی با کمک دو ورقه لاستیکی آجدار

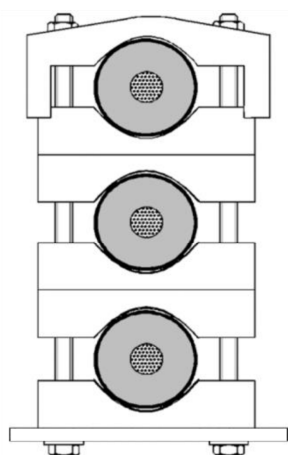
کاربرد ورقه لاستیکی آجدار



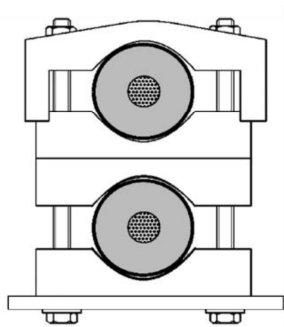
ورقه لاستیکی آجدار

- به عنوان یک لایه محافظ برای کابل جهت اجتناب از وارد شدن فشار بیش از حد به کابل تحت شرایط ویژه و تغییرات دمایی در محل نصب
- به منظور محکم شدن بهتر کابل در بست و جذب نیروی وزن آن در نصب عمودی
- به عنوان تنظیم کننده سایز کابل با سایز بست (با بهره گیری از این ورقه های آجدار می توان کابل های با قطر کمتر از قطر استاندارد بست را نیز بدون هیچ اشکالی نگهداری، مهار و محافظت نمود)

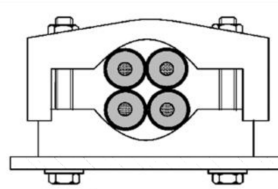
مثال هایی جهت نصب بست کابل سری SI



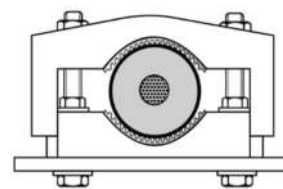
نصب سه بست به صورت عمودی



نصب دو طبقه



نصب ۴ کابل با قطر کوچک در یک بست



نصب با ورقه لاستیکی آجدار

بست های کابل سری CSI جهت مهار کردن و محافظت از یک کابل تک رشته و یا یک کابل چند رشته استفاده می شوند. این نوع بست به نحوی طراحی شده است که در شرایط خاص، می توان از آن برای مهار کردن چند رشته کابل کوچکتر نیز استفاده کرد.

جدول سایز های تحت پوشش



محدوده قطر خارجی کابل های قابل پوشش (mm)			کد کالا
D**	D*	D	
69-94	72-97	75-100	CSI5
94-124	97-127	100-130	CSI6

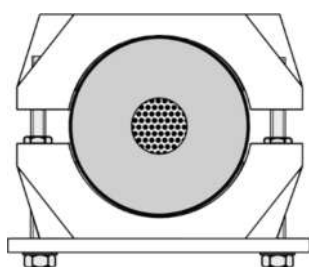
D : محدوده قطر خارجی
D* : محدوده قطر خارجی با کمک یک ورقه لاستیکی آجدار
D** : محدوده قطر خارجی با کمک دو ورقه لاستیکی آجدار

کاربرد ورقه لاستیکی آجدار

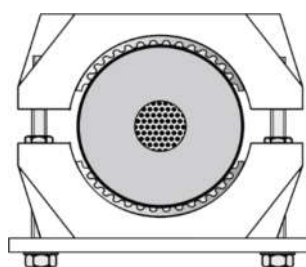


- به عنوان یک لایه محافظ برای کابل جهت اجتناب از وارد شدن فشار بیش از حد به کابل تحت شرایط ویژه و تغییرات دمایی در محل نصب
- به منظور محکم شدن بهتر کابل در بست و جذب نیروی وزن آن در نصب عمودی
- به عنوان تنظیم کننده سایز کابل با سایز بست (با بهره گیری از این ورقه های آجدار می توان کابل های با قطر کمتر از قطر استاندارد بست را نیز بدون هیچ اشکالی نگهداری، مهار و محافظت نمود)

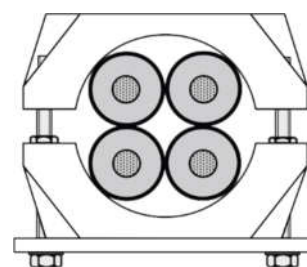
مثال هایی جهت نصب بست کابل سری CSI



نصب استاندارد



نصب با ورقه لاستیکی آجدار



نصب ۴ کابل با قطر کوچک در یک بست

بست های کابل سری TR جهت مهار کردن و محافظت از کابل ها در آرایش Trefoil (مثلی) استفاده می شوند.

جدول سایز های تحت پوشش



محدوده قطر خارجی کابل های قابل پوشش (mm)		کد کالا
D*	D	
26-38	29-41	TR3
36-50	39-53	TR4
48-61	51-64	TR5

D : محدوده قطر خارجی

D* : محدوده قطر خارجی با کمک یک ورقه لاستیکی آجدار

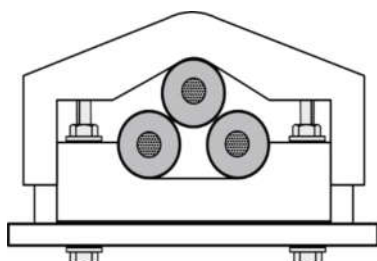
کاربرد ورقه لاستیکی آجدار



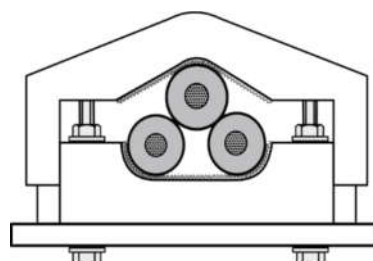
ورقه لاستیکی آجدار

- به عنوان یک لایه محافظ برای کابل جهت اجتناب از وارد شدن فشار بیش از حد به کابل تحت شرایط ویژه و تغییرات دمایی در محل نصب
- به منظور محکم شدن بهتر کابل در بست و جذب نیروی وزن آن در نصب عمودی
- به عنوان تنظیم کننده سایز کابل با سایز بست (با بهره گیری از این ورقه های آجدار می توان کابل های با قطر کمتر از قطر استاندارد بست را نیز بدون هیچ اشکالی نگهداری، مهار و محافظت نمود)

مثال هایی جهت نصب بست کابل سری TR



نصب استاندارد



نصب با ورقه لاستیکی آجدار

بست های کابل سری SC جهت مهار کردن و محافظت از کابل ها در آرایش تک رشته استفاده می شوند. این بست ها دارای مزیت متصل کردن تعدادی بست و ایجاد یک ماتریس جهت آرایش کابل ها به صورت دلخواه می باشد. یکی از کاربردهای متداول این نوع بست، استفاده در داخل تابلو های برق می باشد.

جدول سایز های تحت پوشش



محدوده قطر خارجی کابل های قابل پوشش (mm)			کد کالا
D**	D*	D	
18-28	21-31	24-34	SC2
28-38	31-41	34-44	SC3
38-48	41-51	44-54	SC4

D : محدوده قطر خارجی

D* : محدوده قطر خارجی با کمک یک ورقه لاستیکی آجدار

D** : محدوده قطر خارجی با کمک دو ورقه لاستیکی آجدار

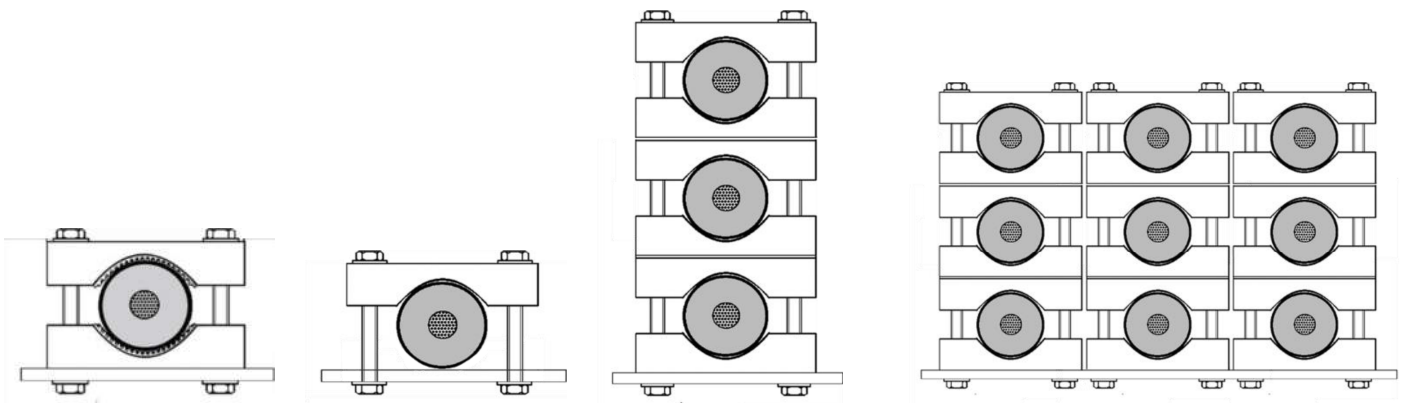
کاربرد ورقه لاستیکی آجدار



ورقه لاستیکی آجدار

- به عنوان یک لایه محافظ برای کابل جهت اجتناب از وارد شدن فشار بیش از حد به کابل تحت شرایط ویژه و تغییرات دمایی در محل نصب
- به منظور محکم شدن بهتر کابل در بست و جذب نیروی وزن آن در نصب عمودی
- به عنوان تنظیم کننده سایز کابل با سایز بست (با بهره گیری از این ورقه های آجدار می توان کابل های با قطر کمتر از قطر استاندارد بست را نیز بدون هیچ اشکالی نگهداری، مهار و محافظت نمود)

مثال هایی جهت نصب بست کابل سری SI



نصب با ورقه لاستیکی آجدار

نصب به صورت تک لبه

نصب به صورت ۳ تایی

نصب به صورت ماتریسی