

جدول ۵-۲۱-۹ ضرایب اصلاح طول گیرایی میلگردهای آجدار با قلاب استاندارد در کشش

مقدار ضریب	شرایط	ضریب اصلاح
۱/۲	برای میلگردهای با اندود اپوکسی یا با اندود دو گانه‌ی اپوکسی و روی	ψ_e ضریب پوشش
۱/۰	برای میلگردهای بدون اندود و میلگردهای با اندود روی (گالوانیزه)	
۱/۰	برای میلگردهای با قطر کوچک‌تر یا مساوی ۳۴ میلی متر با $A_{th} \geq 0.40A_{ns}$ و یا با فاصله‌ی مهرشونده بیشتر از شش برابر قطر میلگرد	ψ_r ضریب آرماتور محصورکننده
۱/۶	برای سایر موارد	
۱/۰	برای میلگردهای با قطر کوچک‌تر یا مساوی ۳۴ میلی متر و مهرشده در هسته‌ی ستون و با پوشش جانبی عمود بر صفحه‌ی قلاب بیش از ۶۵ میلی متر و یا با پوشش جانبی عمود بر صفحه‌ی قلاب بیش از شش برابر قطر میلگرد	ψ_o ضریب محل مهر
۱/۲۵	برای سایر موارد	
$f'_c/105 + 0.6$	برای بتن با مقاومت کمتر از ۴۲ مگاپاسکال	ψ_c ضریب مقاومت بتن
۱/۰	برای بتن با مقاومت بزرگ‌تر یا مساوی ۴۲ مگاپاسکال	

۲۱-۹-۳-۴ طول گیرایی میلگرد آجدار سردار در کشش

۲۱-۹-۳-۴-۱ به کارگیری میلگرد آجدار سردار برای مهر میلگرد در کشش، با تامین شرایط زیر مجاز است.

الف- مشخصات میلگردها منطبق بر ضوابط فصل ۹-۴ باشند.

ب- قطر میلگرد نباید از ۳۴ میلی متر تجاوز نماید.

پ- سطح مقطع اتکایی خالص در انتهای سر دار، A_{brg} حداقل باید چهار برابر سطح مقطع میلگرد باشد.

ت- بتن باید از نوع بتن با وزن معمولی باشد.

ث- پوشش خالص روی میلگرد باید حداقل دو برابر قطر میلگرد باشد.

ج- فاصله‌ی مرکز به مرکز میلگردها باید حداقل سه برابر قطر میلگرد باشد.

۲۱-۹-۳-۴-۲ طول گیرایی میلگردهای آجدار سر دار در کشش، l_{dt} نباید از هیچ یک از مقادیر زیر کمتر باشد

الف- طول گیرایی محاسبه شده از رابطه‌ی زیر با ضرایب تصحیح $\psi_e, \psi_c, \psi_p, \psi_o$ بر اساس ۲۱-۹-۳-۴:

$$l_{dt} = \frac{\psi_e \psi_c \psi_p \psi_o}{\lambda} \frac{0.032 f_y}{\sqrt{f'_c}} d_b^{1.5} \quad (۲۱-۹-۴)$$

ب- هشت برابر قطر میلگرد و ۱۵۰ میلی متر، هر کدام بزرگ‌تر است.

۲۱-۹-۳-۴-۳ ضرایب تصحیح $\psi_e, \psi_c, \psi_p, \psi_o$ بر اساس جدول ۲۱-۹-۶ تعیین می‌شوند. در این جدول A_{ts} مساحت کل میلگردهای سر دار مهار شده بوده و A_{tt} در ۲۱-۹-۳-۴ تعریف شده است.

۲۱-۹-۳-۴-۴ در اتصالات تیر به ستون، مساحت کل تنگ موازی میلگرد سر دار مهار شده، A_{tt} مساوی مساحت تنگ‌های واقع در فاصله‌ی حداکثر هشت برابر قطر میلگرد از انتهای سر دار آن به طرف مرکز اتصال می‌باشند.