



## اداره کل استاندارد استان یزد

یزد . بلوار دانشجو . مجتمع ادارات

کد پستی: ۸۹۱۶۹۹۷۷۵۶

تلفن: ۰۳۵۳۸۲۵۲۶۶۶-۸

تهیه و تنظیم:

روابط عمومی اداره کل استاندارد

استان یزد

## پالمو

تجهیزات و لوازم جانبی

پکیج - راندهاگور

یزد . شهرک صنعتی

کد پستی: ۸۹۴۷۱۸۴۹۵۵

تلفن: ۰۳۵۳۷۲۷۵۸۱

[www.isiri.org](http://www.isiri.org)

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

# دودکشهای دو جداره آکومینیومی



اولین تولید کننده دودکش های دو جداره و تک جداره در ایران  
اولین دارنده استاندارد CE اروپا در زمینه دودکش های آکومینیومی در ایران

# دودکشهای دو جداره پالامو، قلب خانه گرم و ایمن

اداره کل استاندارد استان یزد



[www.isiri.org](http://www.isiri.org)



## استاندارد

استاندارد در لغت به معنی نظم، قاعده و قانون است و معنای آن در ارتباط با سازمان ملی استاندارد که مسئولیت قانونی تهیه و تدوین استانداردهای ملی را بر عهده دارد، عبارت از تعیین و تدوین ویژگی های لازم جهت تولید یک فرآورده یا انجام یک خدمت می باشد.

استانداردها تنها مربوط به کالا نمی شوند بلکه بسیاری از خدمات را نیز شامل می شوند. هر کالا و یا هر نوع خدمت باید در یک چارچوب معین ارائه گردد که این چارچوب را می توان با استانداردهای مشخص تعریف نمود.

استاندارد باعث میشود که ما با آسودگی خیال، کالا و خدمات مورد نیاز خود را انتخاب کرده و اطمینان داشته باشیم که انتخاب ما مشکلی ایجاد نخواهد کرد. در دنیای امروز تقریباً تمامی کشورها دارای استاندارد ملی می باشند. اجرای استاندارد ملی به نفع جامعه و اقتصاد کشور بوده و باعث افزایش صادرات و فروش داخلی، تامین ایمنی و بهداشت مصرف کنندگان، صرفه جویی در زمان و هزینه ها و در نتیجه موجب افزایش درآمد ملی و رفاه عمومی می گردد.

◀ استفاده از دودکش دوجداره = ایمنی برای مصرف کننده ▶

### ◀ دودکش

وسیله ای است که جهت هدایت و تخلیه گازهای حاصل از احتراق به کار میرود. اگر جنس دودکش مناسب نباشد، یا قطر آن کم باشد، و یا در مسیر حفره ای افقی و یا شیب منفی داشته باشد، گازهای حاصل از احتراق نمی توانند به خوبی از دودکش عبور کنند و در نتیجه دود به پکیج یا دستگاه گاز سوز باز میگردد و اثرات منفی و خطرات زیادی به همراه خواهد داشت.

مطابق مبحث ۱۷ مقررات ملی ساختمان ایران استفاده از لوله های خرطومی یا آگار دوتوی مجاز نبوده و خطر ساز می باشد.



## نکات ایمنی در مورد استفاده از دودکش

- عبور دودکش از فضای داخلی و سقف کاذب حمام مجاز نمی باشد.
- استفاده از قطعات لوله های فلزی و سیمانی پیش ساخته سر صاف (لب به لب) ممنوع بوده و باید از نوع تر و ماده (فتجانی) استفاده شود.
- دودکش ها باید از جنس ورق های فلزی استیل ضد زنگ و یا آلومینیوم باشند.



## دودکشهای آلومینیومی دوجداره ویژگی ها و مزیت ها

دودکش دوجداره هم بصورت افقی و هم عمودی (با نصب نمودن کلاهک دوجداره پشت بام) قابل استفاده است. طول مجاز دودکش دوجداره آلومینیومی می بایست مطابق دستور العمل سازنده یکپنج شوفاژ دیواری باشد. استفاده از دودکش دوجداره نه تنها باعث احتراق بهتر گاز میشود، بلکه راندمان دستگاه را نیز افزایش می دهد.

دوجداره بودن دودکش، محصولات احتراق را داغ نگه می دارد، در حالی که دیواره های خارجی خنک است و بدین ترتیب مکش قوی با حداقل تقطیر ایجاد میشود. از آنجا که آلومینیوم جرم پایین و ضریب هدایت حرارتی بالایی دارد، دیواره داخلی گرم شده و سطحی گرم را برای محصولات احتراق در دودکش فراهم می کند. تقطیر فقط روی دیواره های داخلی شکل می گیرد که زمان مرطوب ماندن و پتانسیل خوردگی را بیشتر از ۵ درصد نسبت به لوله دودکش گالوانیزه معمولی کاهش می دهد. (شکل ۳)

دیواره داخلی آلومینیومی، در برابر خوردگی احتمالی ناشی از تقطیر مقاوم بوده و سیستمی ایمن با عمر طولانی را ایجاد کند.



برای دریافت اطلاعات بیشتر استاندارد

طنی شماره ISIRI 11318

"دودکشهای دوجداره، ویژگی ها

و روش های آزمون"

را از سایت سازمان ملی استاندارد به نشانی

[www.isiri.org](http://www.isiri.org)

طنی استاندارد ها به طور رایگان در دسترس میباشد.

(شکل ۱)



(شکل ۲)



## دقت

به منظور تخلیه کامل محصولات احتراق دستگاه های گاز سوز و به عنوان بنیان تامین ایمنی و حفظ جان ساکنین ساختمانها، طراحی، اجرا و کنترل دودکش های دستگاه گاز سوز مطابق اصول مهندسی الزامی است. (مبحث ۱۷ مقررات ملی ساختمان) هرگز از پکیج های بدون فن (درون سوز) برای نصب در فضاهای درزبند استفاده نکنید. قبل از نصب دستگاه گاز سوز حتما از خروج صحیح دود و تامین هوای لازم برای احتراق اطمینان حاصل کنید.

یکی از دلایل سردرد، سرگیجه و یا حالت تهوع، میتواند وجود گاز مونواکسید کربن در خانه باشد. در این شرایط سریعاً درها و پنجره ها را باز نموده، وسایل گاز سوز را خاموش کرده و سپس به جستجو و برطرف نمودن عیب وسیله بپردازید.

استفاده از دودکش دوجداره = راحتی برای نصب

## استفاده از دودکش دوجداره = ایمنی برای مصرف کننده

نکات ایمنی در مورد استفاده از دودکش دو جداره یکپس شوفاژ دیواری

مطابق استاندارد استفاده از دودکش های دوجداره و تک جداره دست ساز و دارای درز که از جنس گالوانیزه با ضخامت پایین ساخته شده اند مجاز نمی باشد. (شکل ۴)



(شکل ۴)



(شکل ۵)

لوله دودکش دوجداره حتما می بایست از جنس آلومینیوم بدون درز و یا استیل ضد زنگ با ضخامت ۱ میلیمتر ساخته شده باشد، تا مقاومت خوردگی در برابر گندانس میعان بالایی را داشته باشد. اثر خوردگی فقط به جنس لوله مربوط نیست بلکه تکنیک های جوش، خم کردن زانوها و تکنیک های شکل دهی نیز از پارامترهای مهم تاثیر گذار هستند.

لوله و اتصالات دودکش در بهترین وضعیت باید از یک سمت دارای سوکت (مادگی) و از سمت دیگر دارای سادگی (کونیک) باشد تا بخواهی در یکدیگر دودبند شوند.

(شکل ۶)



(شکل ۶)