

استاندارد IPxy؟! ... ضد آب و گرد و غبار؟! (نسخه PDF)

سلام و عرض خسته نباشید خدمت همگی.

امروز بنده مطلبی را آماده کردم که باید تا آخر خواند تا یک وقت اشتباهها گوشه خود را نابود نکنید!

امروزه بحث ضد آب و گرد و غبار بودن گوشی بالا گرفته و افراد زیادی هستند تا ضد آب و گرد و غبار بودن گوشی خود را تست کنند.

اما مشکل اصلی این جا پیش می آید که اکثر این افراد بدون آگاهی این کار را انجام می دهند.

ضد آب و گرد و غبار بودن گوشی از قبل توسط شرکت ها تست شده و نیازی به این کار نیست!



حال بنده می خواهم دو نمونه از استاندارد های ضد آب را برای شما بیان کنم:

استاندارد IP68 : این استاندارد به معنای این هست که گوشی شما به مدت ۳۰ دقیقه در فشار آب عمق ۱.۵ متر می تواند جان سالم به در ببرد! + مقاومت در برابر گرد و غبار

استاندارد IP67 : این استاندارد به معنای این هست که گوشی شما تا عمق یک متر و به مدت ۳۰ دقیقه دوام می آورد! + مقاومت در برابر گرد و غبار

برخی از گوشی هایی که از درون در برابر آب مقاوم هستند (IP68) :

Samsung Galaxy Note 8

Samsung Galaxy Note 9

Samsung Galaxy S8 Plus

Samsung Galaxy S8

Samsung Galaxy S9

Samsung Galaxy S9 Edge

Samsung Galaxy A 2017 Series

Samsung Galaxy S Active Series

LG G6

...

برخی از گوشی هایی که از درون در برابر آب مقاوم هستند (IP67) :

Apple iPhone 7 Plus

Apple iPhone 7

...

اما این استاندارد ها به همین جا خلاصه نمی شود.

شکل کلی این نوع استاندارد ها به صورت IPxy می باشد.

معنای X :

اگر $x=0$ بود : قسمت‌های برقدار و یا متحرک داخل محفظه دستگاہ حفاظت نشده هستند و هیچگونه محافظی در برابر ورود اجسام خارجی به درون گوشی یا دستگاہ وجود ندارد.

اگر $x=1$ بود : در برابر تماس‌های غیر عمد یا به طور اتفاقی با قسمت‌های دارای جریان برق یا متحرک، دستگاہ حفاظت شده است ولی می‌توان به قسمت‌های دارای برق و یا متحرک دستگاہ دست زد و به طور خلاصه دستگاہ در برابر ورود اشیاء با قطر بزرگتر از ۵۰ میلی‌متر حفاظت شده است.

اگر $x=2$ بود : قسمت‌های برقدار یا متحرک داخل دستگاہ در برابر انگشتان دست انسان محافظت شده یعنی دستگاہ در برابر ورود اشیاء خارجی با قطر بزرگتر از ۱۲ میلی‌متر حفاظت شده می‌باشد.

$x=3$: قسمت‌های برقدار و یا قسمت‌هایی که درون دستگاہ متحرک هستند در برابر ورود ابزار آلات یا سیم یا هر چیز دیگر با اندازه قطر بیش از ۲.۵ میلی‌متر محافظت شده و به طور کلی اشیاء با قطر بیش از ۲.۵ میلی‌متر نمی‌توانند وارد دستگاہ شوند.

اگر $x=4$ بود : قسمت‌های دارای برق و قسمت‌هایی که درون دستگاہ متحرک هستند در برابر ورود اجسام خارجی با اندازه بیش از یک میلی‌متر محافظت شده است.

اگر $x=5$ بود : محافظت کامل در برابر تماس اشیاء و ... با قسمت‌های برق دار یا قسمت‌هایی که درون دستگاہ متحرک هستند اما منافذ ورود گرد و غبار به درون دستگاہ ، به طور کامل مسدود نشده ولی اگر گرد و غبار د وارد دستگاہ شد باعث ایجاد مشکل در سیستم داخلی و عملکرد دستگاہ نمی‌شود .

اگر $x=6$ بود : قسمت‌های برقدار و یا قسمت‌هایی که درون دستگاہ متحرک هستند به طور کامل در برابر تماس‌های اجسام خارجی محافظت شده و راهی جهت ورود گرد و غبار به درون دستگاہ نیست .



معنای Y :

اگر $y=0$ بود : دستگاہ در برابر نفوذ آب مقاوم نشده.

اگر $y=1$ بود : دستگاہ در برابر قطرات دارای تراکم که به طور عمود از بالا بر روی قاب با صفحه دستگاہ چکه می‌کند دارای محافظت است.

اگر $y=2$ بود : دستگاہ در برابر باران که به طور عمود یا با زاویه ۱۵ درجه ای نسبت به خط عمود به روی بدنه یا صفحه آن فرود آید دارای حفاظت است.

اگر $y=3$ بود : دستگاہ در برابر باران که به طور عمود یا با زاویه ای ۶۰ درجه ای نسبت به خط عمود به روی بدنه یا صفحه آن فرود آید، دارای حفاظت است.

اگر $y=4$ بود : دستگاہ در برابر ریختن آب در همه ی جهات به بدنه یا صفحه دستگاہ، دارای حفاظت است.

اگر $y=5$ بود : دستگاہ در برابر ریختن آب یا پاشش آب به طوری که آب دارای فشار باشد در هر جهتی به بدنه یا صفحه دستگاہ، دارای حفاظت است.

اگر $y=6$ بود : دستگاہ در برابر شرایطی با رطوبت بالا یا ریختن آب با فشار بسیار زیاد محافظت شده و آب به درون دستگاہ در شرایط گفته شده نفوذ نمی‌کند.

اگر $y=7$ بود : دستگاہ در برابر غرق شدن درون آب تا حداکثر عمق ۱ متر و زمان ۳۰ دقیقه دارای حفاظت است.

اگر $y=8$ بود : دستگاہ در برابر غرق شدن در آب تا حداکثر عمق ۱.۵ متر و زمان ۳۰ دقیقه دارای حفاظت می‌باشد.

این استاندارد ها بین المللی هستند.

امیدوارم با خواندن این مطلب شرایط مقاومت در برابر آب و گرد و غبار در دستگاہ ها و گوشی ها را یاد گرفته باشید.

پیروز و موفق باشید.

عالی بود. برای کسب اطلاعات بیشتر از تکنولوژی های ساخت موبایل های هوشمند به سایت ما سر بزنید. [کوک موبایل](#)

مطلب اصلی