

پرسشنامه مشخصات فنی یوپی اس از نوع **Line Interactive** بر اساس
نیازهای عمومی و الزامات منطبق بر استاندارد یوپی اس

| ردیف | مشخصات فنی | به طور مثال | ویژگیهای اعلام شده توسط سازنده | شماره بند استاندارد مربوط |
|------|--|----------------------|--------------------------------|---------------------------|
| ۱ | شماره مدل دستگاه | — | | D.9L2 |
| ۲ | کشور سازنده | ایران | | D.9L2 |
| ۳ | شرکت تولید کننده | — | | D.9L2 |
| ۴ | ابعاد دستگاه (طول ، عرض ، ارتفاع) | — | | D.9L4 |
| ۵ | وزن دستگاه | کمتر از 40Kg | | D.9L5 |
| ۶ | وزن دستگاه با باتریهای داخلی (اگر وجود داشته باشد) | — | | D.9L6 |
| ۷ | گستره دمای محیط نگهداری Ups | 0-55 Cel.Deg | | 4.1.4 |
| ۸ | دمای محیط کار UPS بدون کاهش در توان خروجی | 0-40 Cel.Deg | | 4.1.2 |
| ۹ | ارتفاع از سطح دریا بدون کاهش در توان خروجی | 1000 m | | 4.1.1 |
| ۱۰ | گستره رطوبت نسبی | 5-95% | | 4.1.3 |
| ۱۱ | درجه حفاظت بر اساس ICE60529 به IP | IP 20 | | D.9L12 |
| ۱۲ | نویز شنیداری در فاصله یک متری در حالت عادی | کمتر از 45 dBA | | 7.3 |
| ۱۳ | نویز شنیداری در فاصله یک متری در حالت انرژی ذخیره شده | کمتر یا مساوی 50 dBA | | 7.3 |
| ۱۴ | بازه ولتاژ ورودی AC که Ups در آن آسیب نمی بیند (قطع فیوز ورودی یا VDR نوعی آسیب شناخته میشود) | 0-400VAC | | 3.3.4 |
| ۱۵ | بازه ولتاژ ورودی AC که Ups در آن از محدوده مجاز خروجی فرا نمیروود .(در حالت عادی کارکرد) | 170-250 VAC | | 6.3.2.1 5.2.2 |
| ۱۶ | فرکانس اسمی ورودی و محدوده ای که عملیات همزمانی در آن انجام میشود. | 49-51 Hz | | 6.3.2.2 5.2.2 |
| ۱۷ | جریان اسمی ورودی | کمتر یا مساوی 15A | | 6.3.10 5.2.2 |
| ۱۸ | حداکثر جریان ورودی (به انضمام جریان شارژر) | کمتر یا مساوی 20A | | 6.3.9.2 5.2.2 |
| ۱۹ | ضریب قدرت ورودی زمانی که شارژر انجام نمی شود با بار کامل | مساوی یا بهتر از بار | | 6.3.10 5.2.2 |

| ردیف | مشخصات فنی | به طور مثال | ویژگیهای اعلام شده توسط سازنده | شماره بند استاندارد مربوط |
|------|---|---------------------------------------|--------------------------------|--|
| ۲۰ | ضریب قدرت ورودی زمانی که شارژ انجام میشود بدون بار | بیشتر یا مساوی 0.9 | | 6.3.10 5.2.2 |
| ۲۱ | جریان هجومی ورودی بصورت درصدی از جریان اسمی ابتدای اتصال برق شهر یا زمان انجام سوئیچ هر کدام بیشتر باشد | کمتر یا مساوی 100% | | 6.3.3 5.2.2 |
| ۲۲ | اعوجاج جریان ورودی در جریان اسمی ورودی در صورتیکه دستگاه دارای کنترل کننده PFC باشد . | — | | 5.2.2 |
| ۲۳ | شکل موج خروجی در حالت عادی | سینوسی | | 5.3.1.2 |
| ۲۴ | شکل موج خروجی در حالت انرژی ذخیره شده | سینوسی | | 5.3.1.2 |
| ۲۵ | زمان انتقال خروجی از حالت عادی به حالت انرژی ذخیره شده | کمتر یا مساوی 4ms | | 6.3.6.1,3 |
| ۲۶ | زمان انتقال خروجی از حالت انرژی ذخیره شده به حالت عادی | کمتر یا مساوی 2ms | | 6.3.6.2,4 |
| ۲۷ | ولتاژ اسمی خروجی | 220 V | | 5.3.2 5.3.1 |
| ۲۸ | حداکثر تغییرات ولتاژ خروجی در حالت انرژی ذخیره شده در دو حالت پایدار و لحظه ای | لحظه ای $\pm 7\%$ پایدار $\pm 3\%$ | | 6.3.4.3 6.3.4.4 6.3.7.1 5.3.1 |
| ۲۹ | ولتاژ اسمی خروجی و گستره قابل تنظیم آن در صورتی که که قابل تنظیم (کارخانه ای/تنظیم توسط مصرف کننده) باشد | — | | D.4.F |
| ۳۰ | حداکثر تغییرات ولتاژ خروجی در حالت وجود برق شهر در رواداری مجاز در دو حالت پایدار و لحظه ای | $\pm 7\%$ | | 6.3.4.1 6.3.4.2 6.3.7.1 6.3.6.1 |
| ۳۱ | فرکانس خروجی (اسمی) | 50 Hz | | D.9P175L4 5.3.2 |
| ۳۲ | بازه تغییرات فرکانس خروجی در حالت قطع ورودی متناوب | کمتر یا مساوی $\pm 1\%$ | | 6.3.2.2 5.3.2 |
| ۳۳ | بازه تغییرات فرکانس خروجی در حالت همزمانی | $\pm 2\%$ | | 6.3.2.2 |

| ردیف | مشخصات فنی | به طور مثال | ویژگیهای اعلام شده توسط سازنده | شماره بند استاندارد مربوط |
|------|---|---|--------------------------------|-----------------------------|
| ۳۴ | حداکثر سرعت تغییرات فرکانس جهت انجام همزمانی با خروجی از آن (Hz/S) | 1 Hz/S | | D.9P175L23 6.6.5.1 |
| ۳۵ | حداکثر انحراف فاز در حالت همزمانی در واحد درجه | 6 Deg | | 6.3.6.3 6.3.6.4 |
| ۳۶ | قدرت ظاهری اسمی خروجی به ولت آمپر در دو حالت عادی و انرژی ذخیره شده | 3000 VA | | D.9P175L7 5.3.2 |
| ۳۷ | قدرت مفید اسمی خروجی به وات در بار خطی در دو حالت عادی و انرژی ذخیره شده | 2100 W | | D.9P175L8 5.3.2 |
| ۳۸ | قدرت مفید اسمی خروجی به وات در بار غیرخطی مرجع در دو حالت عادی و انرژی ذخیره شده | 2100 W | | D.9P175L9 5.3.2 |
| ۳۹ | اعوجاج کل ولتاژ خروجی در بار خطی در دو حالت عادی و انرژی ذخیره شده | کمتر یا مساوی 3% | | 6.3.4.2 6.3.4.4 |
| ۴۰ | اعوجاج کل ولتاژ خروجی در بار غیرخطی مرجع در دو حالت عادی و انرژی ذخیره شده | کمتر یا مساوی 5% | | 6.3.8.1 6.3.8.2 5.3.2 |
| ۴۱ | ظرفیت اتصال کوتاه در دو حالت عادی و انرژی ذخیره شده با بیانهای مختلف | بیشتر یا مساوی 200% | | 6.3.5.3 6.3.5.4 5.3.2 |
| ۴۲ | ظرفیت اضافه بار (لطفاً در زمانهای مختلف ارائه شود) در دو حالت عادی و انرژی ذخیره شده | عادی کمتر از 120% در 1 min انرژی ذخیره شده کمتر از 150% Driving | | 6.3.5.1 6.3.5.2 5.3.2 |
| ۴۳ | گستره مجاز ضریب قدرت بار در بارهای خطی (سلفی و خازنی) در دو حالت عادی و انرژی ذخیره شده | 0.7 Lead to 0.7 Lag | | 6.3.4 5.3.2 |
| ۴۴ | حداکثر مولفه DC ولتاژ خروجی در بار خطی | 0.22 V in 10 sec | | 6.3.4.6 D.9P175L19 |
| ۴۵ | راندمان یوپی اس در بار اسمی | بیشتر یا مساوی 90% | | 6.6.11 3.3.19 |
| ۴۶ | ولتاژ قطع باطری (برحسب ولت بر سلول) | بیشتر از 1.70 و کمتر از 1.80 | | 6.3.9.1 |

| ردیف | مشخصات فنی | به طور مثال | ویژگیهای اعلام شده توسط سازنده | شماره بند استاندارد مربوط |
|------|---|------------------------------|--------------------------------|---|
| ۴۷ | حداکثر زمان ارائه بار اسمی در حالت انرژی ذخیره شده (با فرض وجود منبع DC نامحدود) | بیشتر یا مساوی ۹۰ دقیقه | | D.9P177L17 |
| ۴۸ | زمان پشتیبانی در حالت انرژی ذخیره شده در بار اسمی در صورت وجود باتری | بیشتر یا مساوی ۶۰ دقیقه | | 6.3.9.1 |
| ۴۹ | زمان ذخیره سازی مجدد انرژی تا میزان ۹۰ درصد شارژ در صورت وجود باتری | بیشتر از ۷ و کمتر از ۱۰ ساعت | | 6.3.9.2 |
| ۵۰ | ولتاژ DC نامی | 36V-48V | | D.5.b 6.3.9.2 |
| ۵۱ | تعداد باتری، ولتاژ و آمپر ساعت آنها در صورت وجود باتری و نیز عمر متوسط تعیین شده آن در دمای مختلف | اعلام شود | | 6.3.9.2 D.9P177L19 D.5.B D.5.e |
| ۵۲ | نمودار شارژ مجدد باتریها با بیانهای مختلف در صورت وجود باتری | اعلام شود | | D.9P177L19 D.5 |
| ۵۳ | مدل باتری، کشور سازنده و شرکت تولید کننده آن در صورت وجود باتری | اعلام شود | | 6.3.9.2 D.5 |
| ۵۴ | میزان تضعیف فرکانسهای RF در صورت وجود RFI در ورودی | بیشتر یا مساوی 40dB 1Mhz | | D.2.d |
| ۵۵ | میزان تضعیف فرکانسهای RF در صورت وجود RFI در خروجی | بیشتر یا مساوی 40dB 1Mhz | | D.4.e |
| ۵۶ | وجود یا عدم وجود ایزولاسیون گالوانیک و (ایزولاسیون مغناطیسی با ترانس آهنی) بین ورودی (DC یا AC) و خروجی Ups بین DC و AC ورودی | لازم است | | D.1.f |
| ۵۷ | وجود یا عدم وجود امکانات ارسال به رایانه توسط پورتهای RS232 و USB و ... و شرح کاملی از اطلاعات ارسالی | لازم است | | 5.8 D.9P177L21 |
| ۵۸ | وجود یا عدم وجود امکانات دریافت از رایانه توسط پورتهای RS232 و USB و ... و شرح کاملی از کنترلها ی مربوطه | لازم است | | 5.8 D.9P177L22 |
| ۵۹ | شرح کاملی از ارتباطات دیگر Ups در صورت وجود (مانند کنتاکتهای آزاد دریافت اطلاعات خاموش سازی فوری و ...) | لازم است | | 5.8 D.1.j |

| ردیف | مشخصات فنی | به طور مثال | ویژگیهای اعلام شده توسط سازنده | شماره بند استاندارد مربوط |
|------|--|------------------|--------------------------------|---------------------------|
| ۶۰ | حداکثر امپدانس ورودی AC در ولتاژ اسمی ورودی در گستره تغییرات بار | بیشتر از 1.5 اهم | | D.2.d |
| ۶۱ | حداکثر جریان هجومی DC هنگام اتصال باطری در صورتی که باطری به صورت باطری خارجی باشد | 2 Amp | | D.S.h |