

Motherboard Form Factor in Hindi - मदरबोर्ड फॉर्म फैक्टर

The Computer Motherboard - कम्प्यूटर मदरबोर्ड बहुत से प्रकार में आते हैं जो कि वे आकार, आकृति, आयाम, सीपीयू और बिजली की आपूर्ति के लिए संगतता में भिन्न होते हैं। निर्माता इस प्रकार मदरबोर्ड का उत्पादन करता है, जिनके आकार, और आयाम जैसी कुछ सामान्य विशेषताएं हैं। ATX मदरबोर्ड फॉर्म फैक्टर पीसी हार्डवेयर दुनिया पर लंबे समय से हावी है। इसलिए कम्प्यूटर मदरबोर्ड फॉर्म फैक्टर को कम्प्यूटर सिस्टम के विभिन्न घटकों के निर्माण के लिए बुनियादी मानक के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जो कि बिजली की आपूर्ति के साथ कम्प्यूटर कैबिनेट्स में आसानी से लगाए जाते हैं।



उदाहरण के लिए: ATX मदरबोर्ड किसी कम्प्यूटर कैबिनेट या पीसी केस में फिट नहीं किया जा सकता क्यूकी उनके आयाम और आकार अलग हैं। कम्प्यूटर कैबिनेट में मदरबोर्ड को स्थापित करते समय आपको सबसे पहले कम्प्यूटर के कैबिनेट में छेदों का मिलान करना होगा, यदि वे मैच करते हैं तो आप आसानी से मदरबोर्ड और बिजली आपूर्ति (SMPS) स्थापित कर सकते हैं।

इसलिए एक नया कम्प्यूटर हार्डवेयर खरीदते वक़्त आपको मदरबोर्ड फॉर्म कारक का ध्यान रखना चाहिए। मुख्य बोर्ड के रूप में, उनके आकार, आयाम और संगतता के कारण पैकेज में बिजली की आपूर्ति और सीपीयू खरीदे जाते हैं। Form Factor जो मदरबोर्ड, पावर सप्लाइ, और कम्प्यूटर कैबिनेट उपयोग करते हैं

मदरबोर्ड, बिजली आपूर्ति और कम्प्यूटर कैबिनेट्स द्वारा प्रयुक्त फैक्टर जैसा कि आप जानते हैं कि मदरबोर्ड पीसी के प्राथमिक और मुख्य घटक होते हैं, वह स्वयं तय करता है कि किस फॉर्म का इस्तेमाल किया जाना चाहिए और किस प्रकार बिजली की आपूर्ति और कम्प्यूटर कैबिनेट को इसके अनुरूप हैं जैसा कि जब आप तय करते हैं कि किस मदरबोर्ड फॉर्म कारक का इस्तेमाल किया जाए, तो आपको कम्प्यूटर कैबिनेट और बिजली की आपूर्ति [SMPS] के लिए एक समान फॉर्म फैक्टर चुनना चाहिए?

उदाहरण के लिए: यदि आप ATX मदरबोर्ड को चुनते हैं तो पूर्ण ATX कैबिनेट चुनें कैबिनेट और बिजली आपूर्ति [SMPS], क्योंकि वे सभी एक दूसरे के साथ संगत हैं और उनका आकार, और आयाम एक-दूसरे के पूर्ण रूप से मेल खाते हैं।

एक जैसे मदरबोर्ड फॉर्म फैक्टर क्यों इस्तेमाल करें ?

एक ही मदरबोर्ड फॉर्म फैक्टर का उपयोग क्यों करें? जैसा कि उपरोक्त उल्लेख किया गया है कि आपको मदरबोर्ड के लिए उचित फॉर्म फैक्टर का चयन करना होगा, कम्प्यूटर के कैबिनेट में, और बिजली आपूर्ति की वजह से उनकी संगतता समस्याएं पैदा हो सकती हैं मदरबोर्ड कंप्यूटर केस / कैबिनेट के अंदर आसानी से फिट हो सकते हैं कैबिनेट में मौजूद छेद पूरी तरह से किनारों पर मदरबोर्ड के छेद से मेल खाते हैं बिजली की आपूर्ति पूरी तरह से स्थापित की जा सकती है क्योंकि उनके छेद समान रूप कारक का उपयोग करते समय कैबिनेट से मेल खाता है

फ्रंट पैनल कनेक्टर में पावर स्विच, रीसेट स्विच, HDD LED, पावर LED, स्पीकर, फ्रंट यूएसबी और फ्रंट पैनल साउंड के लिए विशिष्ट पोर्ट हैं। सही बिजली की आपूर्ति का चयन सही वोल्टेज प्रवाह में मदद करता है जो मदरबोर्ड और अन्य कंप्यूटर घटकों के समुचित कार्य के लिए आवश्यक होता है।

Different Types of Motherboard Form Factors - मदरबोर्ड फॉर्म

फैक्टर के विभिन्न प्रकार

जैसा कि पहले एक नए कंप्यूटर खरीदने से पहले कहा गया है कि आपको फॉर्म कारक का ध्यान रखना चाहिए। यहाँ नीचे हम इस्तेमाल आम प्रपत्र कारक के कुछ देखने जा रहे हैं

- AT Family (Full AT and Baby AT)
- ATX Family (Full ATX, Micro ATX, FlexATX)
- XT, LPX, BTX, Pico BTX and Mini ITX MB

AT Motherboards - एटी मदरबोर्ड :: एटी (एडवांस्ड टेक्नोलॉजी) मदरबोर्ड पुराने स्टाइल हैं। इसमें AT फॉर्म फैक्टर है। इन मदरबोर्डों का निर्माण आईबीएम द्वारा 1980 में किया गया था, इन मदरबोर्ड ने पीसी हार्डवेयर वर्ल्ड पर लंबे समय तक प्रभुत्व किया।

Baby AT Motherboards- बेबी AT मदरबोर्ड :: बेबी एटी (एडवांस्ड टेक्नोलॉजी) मदरबोर्ड में XT और AT फॉर्म कारक दोनों विशेषताएं हैं। इन मदरबोर्ड में PGA प्रोसेसर सॉकेट्स, SD (RAM) रैम और DDR (RAM) रैम स्लॉट, EXPANSION स्लॉट्स (PCI और ISA स्लॉट्स) दोनों पिन और 20 पिन पावर कनेक्टर हैं जिनमें DIN और सीरियल माउंस पोर्ट्स कहा जाता है।

Full ATX - पूर्ण ATX :: ATX उन्नत प्रौद्योगिकी के लिए जाना जाता है, उनके पास ATX फॉर्म कारक की विशेषताएं हैं। इन मुख्य बोर्डों में MPGA सीपीयू सॉकेट, (RAM) रैम के लिए CPU socket, DIMM slots for RAM, Expansion slots (PCI, ISA, AGP), SATA and IDE कनेक्टर के साथ पोर्ट्स और कनेक्टर के साथ 12 पिन और 20 पिन पावर कनेक्टर इस प्रकार की मदरबोर्ड में उपलब्ध हैं।

Micro ATX - माइक्रो ATX :: कंप्यूटर टेक्नोलॉजी के रूप में कंप्यूटर बाजार बदल गया और छोटे और शक्तिशाली मुख्य बोर्डों की मांग संख्या में बहुत बढ़ी थी। वे उसी ATX फॉर्म फैक्टर का उपयोग करके विकसित किया गया था क्योंकि इस मदरबोर्ड की कीमत कम थी, मांग में तेज़ी से बढ़ोतरी हुई थी।

Flex-ATX - फ्लेक्स-एटीएक्स :: यह प्रकार अन्य ATX फॉर्म फैक्टर मदरबोर्ड के रूप में लोकप्रिय नहीं है। उन्हें ATX परिवार में सबसे छोटा माना जाता है। उन्हें छोटे आकार में विकसित किया गया था और लागत में कमी आई थी। फ्लेक्स ATX माइक्रो ATX मदरबोर्ड का एक प्रकार है और इसे इंटेल द्वारा वर्ष 1999 -2000 में विकसित किया गया था।

े साथ अलग अलग सुविधाओं में आते हैं। कंप्यूटर कैबिनेट को चेसिस भी कहा जाता है कंप्यूटर सिस्टम के अंदर मदरबोर्ड और अन्य सभी घटक कंप्यूटर केस के अंदर स्थापित किए गए हैं।

कंप्यूटर कैबिनेट में सामने पैनल तार होते हैं जो इससे जुड़े होते हैं, अतिरिक्त उपयोग के लिए उनके सामने पैनल ऑडियो और फ्रंट पैनल यूएसबी भी होते हैं। कैबिनेट के पीछे बिजली की आपूर्ति के लिए उपयोग किया जाता है, जिसमें स्थापना के लिए छिद्र लगाए गए हैं, कंप्यूटर कैबिनेट के पीछे की ओर में मदरबोर्ड के पोर्ट्स के लिए एक जगह है।

There are three major types of computer cases - तीन प्रमुख प्रकार के कंप्यूटर कैबिनेट हैं

- 1] Desktop Cases - डेस्कटॉप केस
- 2] Tower Cases - टॉवर कैबिनेट
- 3] Notebook Cases - नोटबुक कैबिनेट



DESKTOP CASES - डेस्कटॉप के कैबिनेट :: पहला पर्सनल कंप्यूटर डेस्कटॉप केस | डेस्कटॉप कैबिनेट को चेसिस भी कहा जाता था | ये कैबिनेट के ऊपर मॉनिटर को रखा जाता था जब कैबिनेट को निचे सुलाया जाता था तब |

CD और DVD-RW कम्प्यूटर केस के सामने की तरफ स्थापित किया गया था। इस कंप्यूटर का कैबिनेट बहुत छोटा था, लेकिन इस कैबिनेट का उपयोग हाल में नहीं किया गया क्योंकि छोटे कैबिनेट का विकास किया गया है जो अधिक स्थान कुशल है।

TOWER CASES - टॉवर कैबिनेट :: टॉवर केस डेस्क पर सीधे होते हैं और 2 से 3 फीट ऊंचे हो सकते हैं। अन्य कंप्यूटर घटक डालने के लिए अधिक स्थान है। इस कैबिनेट को व्यक्तिगत कंप्यूटर्स में अधिक उपयोग किया जाता है क्योंकि इसे आसानी से अपग्रेड किया जा सकता है टॉवर कैबिनेट में भिन्नता इस प्रकार है: मध्य टावरों सबसे बहुमुखी और सबसे लोकप्रिय हैं। वे आकार में मिड्रेंज हैं और आम तौर पर लगभग छह विस्तार स्लॉट हैं।

वे ATX, माइक्रो ATX, विस्तारित ATX, मिनी-एटीएक्स, और बीटीएक्स सिस्टम के लिए उपयोग किया जाता है। मिनिरवर ने एक माइक्रो टॉवर भी कहा, टॉवर केस का सबसे छोटा प्रकार है। वे माइक्रो ATX और फ्लेक्स ATX के लिए लोकप्रिय हैं।

NOTEBOOK CASES - नोटबुक कैबिनेट :: नोटबुक कैबिनेट को पोर्टेबल कंप्यूटरों के लिए उपयोग किया जाता है वे डेस्कटॉप कंप्यूटर के समान होते हैं नोटबुक के कैबिनेट आकार में छोटे हैं इसलिए यह उन्नयन के लिए बहुत मुश्किल है। बहुत छोटी नोटबुक मामलों को नोटबुक या उपनोटबुक के रूप में कहा जाता है।

References::

- <http://www.chtips.com/hindi/motherboard-form-factor-in-hindi.php>
- <http://www.chtips.com/hindi/what-is-motherboard-in-hindi.php>
- <http://www.chtips.com/hindi/types-of-motherboard-in-hindi.php>
- <http://www.chtips.com/hindi/what-is-your-motherboard-in-hindi.php>