

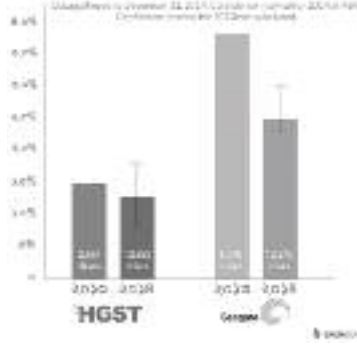
# কোন হার্ডড্রাইভ সেবা

সোহেল রানা

কমপিউটিং ডিভাইসে হার্ডড্রাইভ বাদ দিয়ে কিছু চিন্তা করা অসম্ভব। অপারেটিং সিস্টেম থেকে শুরু করে প্রয়োজনীয় সব ফাইল সংরক্ষণ, সম্পাদনা ও ব্যবহারের কাজে হার্ডড্রাইভ ব্যবহার হয়। হার্ডড্রাইভের এতসব প্রয়োজনীয়তার ভিড়ে কোনো কারণে সমস্যা দেখা দিলে ভোগান্তির শেষ নেই। নানা কারণে এই ভোগান্তিতে পড়তে হয়। তবে কিছু বিষয় মেনে চললে হার্ডড্রাইভের ক্র্যাশ কিংবা অন্যসব সমস্যা থেকে দূরে থাকা যায়।

অনলাইন ডাটা ব্যাকআপ সেবাদাতা প্রতিষ্ঠান ব্যাকব্লুজ হার্ডড্রাইভের ফেইলিউর রেট নিয়ে তথ্য-উপাত্ত বিশ্লেষণ করে একটি রুগ পোস্ট দিয়েছে। এতে বিভিন্ন হার্ডড্রাইভের ফেইলিউর রেটসহ নানা তথ্য উঠে

## ৪ টেরাবাইট ফেইলিউর রেট



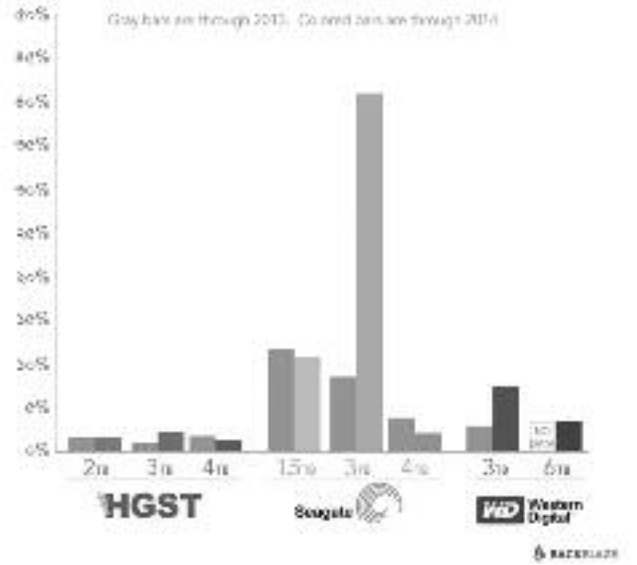
এসেছে এবং কেমন আকারের কোন হার্ডড্রাইভ ভালো, তা বলা হয়েছে। গত ৩১ ডিসেম্বর পর্যন্ত ব্যাকব্লুজ ৪১ হাজার ২১৩টি ডিস্ক ড্রাইভ ডাটা নিয়ে কাজ করেছে। ২০১৩ সালে এই সংখ্যা ছিল ২৭ হাজার ১৩৪টি। গত বছর বেশিরভাগ ৪ টেরাবাইট এবং কিছু সংখ্যক ৬ টেরাবাইট ব্যবহার হয়।

এই তালিকায় মোট ৩৯ হাজার ৬৯৬টি ড্রাইভ নিয়ে কাজ করা হয়েছে। গত বছরের ৩১ ডিসেম্বর পর্যন্ত ৪৫টির কম ড্রাইভ এই তালিকায় দেখানো হয়নি। কিন্তু মোট ৪১ হাজার ২১৩টি ড্রাইভের তথ্য নিয়ে কাজ করা হয়েছে। হার্ডড্রাইভ ক্ষেত্রে হিটাচি ব্র্যান্ডের বর্তমান নাম হচ্ছে

## ২০১৪ সালের ৩১ ডিসেম্বর পর্যন্ত ব্যাকব্লুজে হার্ডড্রাইভ ফেইলিউর রেট

মডেলের নাম	সাইজ	ড্রাইভের সংখ্যা	গড় সময়	বার্ষিক রেট ফেইলিউর	৯৫% কনফিডেন্স ইন্টারভেল
HGST Deskstar 7K2000 (HDS722020ALA330)	2.0 TB	৪,৬৪১	৩.৯	১.১%	০.৮% - ১.৪%
HGST Deskstar 5K3000 (HDS5C3030ALA630)	3.0 TB	৪,৫৯৫	২.৬	০.৬%	০.৪% - ০.৯%
HGST Deskstar 7K3000 (HDS723030ALA640)	3.0 TB	১,০১৬	৩.১	২.৩%	১.৪% - ৩.৪%
HGST Deskstar 5K4000 (HDS5C4040ALE630)	4.0 TB	২,৫৯৮	১.৮	০.৯%	০.৬% - ১.৪%
HGST Megastar 4000 (HGST HMS5C4040ALE640)	4.0 TB	৬,৯৪৯	০.৪	১.৪%	১.০% - ২.০%
HGST Megastar 4000.B (HGST HMS5C4040BLE640)	4.0 TB	৩,১০৩	০.৭	০.৫%	০.২% - ১.০%
Seagate Barracuda 7200.11 (ST31500341AS)	1.5 TB	৩০৬	৪.৭	২৩.৫%	১৮.৯% - ২৮.৯%
Seagate Barracuda LP (ST31500541AS)	1.5 TB	১,৫০৫	৪.৯	৯.৫%	৮.১% - ১১.১%
Seagate Barracuda 7200.14 (ST3000DM001)	3.0 TB	১,১৬৩	২.২	৪৩.১%	৪০.৮% - ৪৫.৪%
Seagate Barracuda XT (ST33000651AS)	3.0 TB	২৭৯	২.৯	৪.৮%	২.৬% - ৮.০%
Seagate Barracuda XT (ST4000DX000)	4.0 TB	১৭৭	১.৭	১.১%	০.১% - ৪.১%
Seagate Desktop HDD.15 (ST4000DM000)	4.0 TB	১২,০৯৮	০.৯	২.৬%	২.৩% - ২.৯%
Seagate 6 TB SATA 3.5 (ST6000DX000)	6.0 TB	৪৫	০.৪	০.০%	০.০% - ২১.১%
Toshiba DT01ACA Series (TOSHIBA DT01ACA300)	3.0 TB	৪৭	১.৭	৩.৭%	০.৪% - ১৩.৩%
Western Digital Red 3 TB (WDC WD30EFRX)	3.0 TB	৮৫৯	০.৯	৬.৯%	৫.০% - ৯.৩%
Western Digital 4 TB (WDC WD40EFRX)	4.0 TB	৪৫	০.৮	০.০%	০.০% - ১০.০%
Western Digital Red 6 TB (WDC WD60EFRX)	6.0 TB	২৭০	০.১	৩.১%	০.১% - ১৭.১%

## বার্ষিক হার্ডড্রাইভ ফেইলিউর রেট



এইচজিএসটি। ব্যাকব্লুজের এই গবেষণায় ড্রাইভ অপারেটিং সিস্টেমের সাথে কানেক্ট না হলে, ড্রাইভের সাথে বা আরএআইডি অ্যারের সাথে সিক্স না হলে ড্রাইভ ফেইলিউর দেখানো হয়েছে। এইচজিএসটি হার্ডড্রাইভের দাম কিছুটা বেশি হলেও পণ্যের ফেইলিউর রেট ১.৪ শতাংশ। আবার এইচজিএসটির ৩ টেরাবাইটের দাম অনেক ক্ষেত্রে ৪ টেরাবাইটের চেয়ে বেশি। যদিও এটি মানের দিক থেকে বেশ ভালো। অন্যদিকে ওয়েস্টার্ন ডিজিটালের ৩ টেরাবাইটের ফেইলিউর রেট ৭.৬ শতাংশ। এই হার কিছুটা বেশি হলেও গ্রহণযোগ্য।

দুই বছর আগে যখন সিগেটের ৩ টেরাবাইট হার্ডড্রাইভ বাজারে আসে তখন এর বার্ষিক ফেইলিউর রেট ছিল ৯.৩ শতাংশ। অন্যদিকে ৪ টেরাবাইট বাজারে আসার প্রথম বছরে ফেইলিউর রেট ছিল মাত্র ২.৬ শতাংশ।

৪ টেরাবাইট থেকে বাড়িয়ে ওয়েস্টার্ন ডিজিটালের রেড ৬ টেরাবাইটের ২৭০টির ক্ষেত্রে দেখা গেছে ফেইলিউর রেট ৩.১ শতাংশ। পরিসংখ্যানে ৯৫ শতাংশ কনফিডেন্স ইন্টারভেলের ক্ষেত্রে ফেইলিউরের মাত্রা .০১ থেকে ১৭.১ শতাংশ হয়ে থাকে। সিগেটের ৬ টেরাবাইটের ক্ষেত্রেও ফেইলিউর দেখা গেছে। সার্বিক বিবেচনায় দেখা গেছে, বর্তমানে ৪ টেরাবাইটের সিগেট এবং এইচজিএসটি হার্ডড্রাইভ সেবা