الطاقة الحيوية هي الطاقة الناتجة عن تحلل المواد العضوية. مثل النباتات والحيوانات والنفايات العضوية. بما في ذلك: المركبات الفضائية التي تعمل على الهيدروجين والطاقة الحيوية هي تقنية جديدة واعدة لديها القدرة على تحويل قطاع الفضاء إلى قطاع أكثر استدامة مما يعني أنها يمكن أن تنمو مرة أخرى أو تحلل دون ترك أي نفايات. مما يمكن أن يساعد في تقليل استهلاك الوقود. المواد الحيوية التي يمكن استخدامها في تصنيع المركبات الفضائية: يمكن أن تستخدم المركبة الفضائية الجاذبية القمرية أو المريخية لخفض سرعتها عند دخول مدار الكوكب استخدام الجاذبية القمرية أو المريخية لخفض سرعة المركبة الفضائية عند دخول مدار الكوكب. استخدام الجاذبية الشمسية لتغيير مسار المركبة الفضائية. يمكن استخدام توربينات الرياح لتوليد الطاقة في الفضاء. سيحتاجون إلى تحمل درجات الحرارة القصوى وظروف الفضاء القاسية الأخرى و سيتم استخدام نظام حماية من الإشعاع يمكن استخدام أنظمة الحماية من الغبار لمنع المركبات الفضائية من التآكل بسبب الغبار السام الذي يتساقط على الزهرة. المواد الذكية: يمكن استخدام المواد الذكية لتغيير خصائصها استجابة للظروف البيئية. تشكل هذه العناصر بنية بلورية محددة تتميز بخصائصها الفريدة. مما يجعلها مناسبة للاستخدام في المركبات الفضائية التي تحتاج إلى أن تكون خفيفة الوزن. مثل الأجنحة والجسم. وهي تنبأ بها ألبرت أينشتاين في عام 1915 كجزء من نظريته النسبي العامة. تُحدث الأجسام ذات الكتلة الكبيرة، موجات جاذبية عندما تتحرك أو تتفاعل مع بعضها البعض تعرف هذه الأشعة بالفوتونات التي توضع كطبقات على الشراع وتولد طاقة من السرعة المذهلة. تتكون المركبات النانوية من جزيئات صغيرة يمكنها التحرك بحرية في الفضاء. كما أنه يمكن أن يحمي الحمض النووي من مجموعة متنوعة من أنواع الإشعاع الكوني. كما يمكن استخدامه لحماية الحيوانات والنباتات التي يتم إرسالها إلى الفضاء. مثل الأعطال الميكانيكية أو الكهربائية. يمكن أن يشير الارتفاع غير المتوقع في درجة الحرارة إلى وجود حريق أو تلف في الهيكل. يمكن أن يساعد النظام في منع وقوع الحوادث،

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي