

俄罗斯粘胶基碳纤维和聚丙烯腈基碳纤维介绍

中国纺织经济信息网

俄罗斯莫斯科州梅季什市素以生产高科技纤维著称，“乌维科姆科学—生产中心”股份公司，在这里生产粘胶基碳纤维和聚丙烯腈基碳纤维。“УВИС”系列为粘胶基碳纤维，介绍如下：УВИС—Н 碳丝，线密度 70-600tex，捻度 100-120 捻/m，相对断裂负荷 10-30 克力/tex，断裂伸长 1.5%。其他活性碳纤维产品见表 1。

表 1

品牌	材料类型	断裂负荷 千克力/5cm	密度 g/m ²	宽度 mm	厚度 mm
УВИС—АК—В	非织造材料	2.0	200	350-500	2.0
УВИС—АК—Т	织物	25.0	200	10-500	0.5
УВИС—АК—С	网状织物	5.0	50-100	500-1000	0.3-0.5
УВИС—АК—П	粉末	纤维直径 5-8 微米，长度 50-300 微米			

УВИС—АК 活性碳纤维，比表面积 2000 m²/g，吸附孔容积 0.3-0.5 m³/g，透气性 100-200mg/g。吸附型活性碳纤维材料用于液体过滤和气体过滤，主要用于工作场所空气净化，饮用水净化，污水处理，防毒面具，冶金行业和其他工业部门的个人防护装置，酒类饮料的提纯等。目前该企业将碳纤维材料用于日用电加热器上，制成电热沙发座垫和取暖脚垫，能在气候交替尤其是较寒冷的季节，给室内办公人员，休闲疗养者带来舒适。在红外线加热组件上使用的碳纤维材料，有毫微管状金刚石结构的改性表面，可以用于医疗保健。

聚丙烯腈基碳纤维是高强高模材料，对于复合材料的增强超过其他材料（如钢、铝、钛）的 5-7 倍，品种有长丝，单向和碳化条，各种组织的织物，技术指标见表 2。主要用于飞机、火箭、船舶、汽车制造业、机械制造业等。

表 2

品牌	材料类型	线密度 tex	拉伸时强力 Gpa	压缩时强力 Gpa	弹性模数 Gpa
YKH—M	长丝	120-720	1.4-1.7	1.1-1.2	120-140
Т P A П A H	长丝	100-700	1.1-1.2	0.6-0.8	150-230
YK	丝束	30000	0.8-1.0	0.6-0.8	90-120
YT	聚丙烯腈基碳纤维织物 织物密度 400-900 mm	表面密度 200-450g/m ²	0.6	0.6	60
Y0Л	复合条子，经为碳纤维，纬为有机或玻璃纤维，条子宽度 300 mm 表面密度 60-100g/m ²		1.3	1.0	120

该企业新开发了一种防电手套，由高强碳纤维丝、金银丝、棉纱线制成，作为电工防护服的配套产品，用于开放式配电器、输电线路、1 百万伏高压装置、高频装置等工作场所。