

# 化学商品手册

第二册 第四分册

〔苏〕 A. H. 谢列舍夫斯基 等著

018

14

化学工业出版社

# 化学商品手册

## 第二册 第四分册

(橡胶工业用的有机产品及生胶、橡胶制品和硬质橡胶制品)

А.И.舍列舍夫斯基

Т.И.奥纳嚴茨 合著

Г.Я.巴哈罗夫斯基

И.Г.莫洛特科夫 主编

天津橡胶研究所技术情报科 譯

化学工业出版社

苏联“化学商品手册”一书，对苏联化学工业部和其他各部所生产的約2000种化学产品和制品的特性，作了简要的介绍。

本手册原书分两册出版：第一册包括矿物化学原料、气体和元素物质、酸、碱、盐和氧化物、肥料、化学毒物，吸附剂、有机产品、中间体和染料以及油漆和涂料各章；第二册包括树脂和塑料、炼焦化学产品、林产化学产品、橡胶和橡皮制品、石棉制品、石油产品以及食品工业化学产品等章。

对于每一种商品的叙述，包括其名称、外观、制法简述、主要用途，以及产品的质量指标、包装和保藏等。

本手册可供与化学商品应用問題有关的工、农、商业各部門的工作人員参考之用。

第一册譯文已分两册出版，第二册譯文将分數冊出版。本书为第二册第四分册，其中包括原书第二册第十六、十七两章（即橡胶工业用的有机产品及生胶、橡胶制品和硬質橡胶制品）的内容。

本手册数字較多，虽經數次校对，但錯誤仍所难免；又原书間或亦有令人生疑之处，讀者使用时如发现問題，請查对原书或国定全苏标准（ГОСТ）。

本分册系由天津橡胶研究所技术情报科唐紹禹和覃仁宝等同志合譯。

СОСТАВИТЕЛИ: А. И. ЦЕРЕНЕВСКИЙ

Т. П. ЧАПЛЯНЦ Г. Я. ВАХАРОВСКИЙ

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ

И. М. МОЛОТОВА

## ХИМИЧЕСКИЕ ТОВАРЫ

### СПРАВОЧНИК

ЧАСТЬ II

ГОСХИМИЗДАТ (МОСКВА 1954 ЛЕНИНГРАД)

### 化学商品手册第二册第四分册

天津橡胶研究所技术情报科 譯

化学工业出版社 出版 北京安定門外和平北路

北京市书刊出版业营业許可証出字第092号

化学工业出版社印刷厂印刷 新华书店发行

开本：850×1168毫米1/32 1960年3月第1版

印张：3<sup>12</sup>/32 插頁：2 1960年3月第1版第1次印刷

字数：95千字 印数：1—3500

定价：(10)0.55元 书号：15063·0632

## 第二册 第四分册

### 目 录

第十六章 橡胶工业用的有机产品.....	3
第十七章 生胶、橡胶制品和硬质胶制品.....	11
1. 生胶.....	11
2. 工业用橡胶制品.....	16
3. 轮胎.....	90
4. 硬质橡胶制品.....	104

## 第十六章

### 橡胶工业用的有机产品

橡胶制品是由生胶和各种化学物质所组成的混炼胶制成。

本章中，对有些不仅是用作混炼胶的配合剂，而且还有其他广泛用途的化学物质并未加以叙述。这些化学物质包括有：硫化剂（硫黄、硒、一氯化硫）——可使生胶变成弹性的橡胶；补强剂和填充剂（炭黑、陶土、白垩、重土、滑石粉等）——可增大橡胶的强度也是降低制品成本的廉价配合剂；软化剂（矿质橡胶、石蜡、凡士林、松焦油、磷酸三甲酚酯、三苯基磷酸盐、邻苯二甲酸二乙酯、磷苯二甲酸二丁酯及其他酯类等）——使混炼胶易于加工和增大硫化成品的软度；各种颜料和着色剂等。

本章内所包括的有机产品是为了某些特殊目的，主要或者只是用作混炼胶的组成部分。其中有：促进剂，即加速生胶硫化过程的物质（二苯胍（D.P.G.）、促进剂DM、促进剂M、秋兰姆等）；防止橡胶老化的防老剂（又称防氧剂，如3-羟基丁醛、尼奥棕等）；某些软化剂（聚二烯、醇酸树脂）和特殊配合剂。

**阿克吉纳普(Актинап)**—淡黄色至玫瑰色的疏松粉末。

阿克吉纳普在橡胶工业中用作某些促进剂的活性剂。出产有A、B两种牌号。

A、B两种牌号的水分都不能超过3.0%；A号商品的含砂率不超过0.2%，B号商品的含砂率不超过0.4%；煅烧时，以绝对干燥的物质计算，其烧失量不应超过10%；A号商品经过0.150毫米筛后，B号商品经过0.180毫米筛后，二者的筛余物都应小于1%。其中的水分和烧损量从制造厂发出以后的保证期不超过十五天。

阿克吉纳普是用涂胶布袋或用三层密实的纸袋包装，贮藏在干燥的房间内。

ТУ МХП 1027-50

**3-羟基丁醛- $\alpha$ -萘胺(Альдоль-альфанафтиламин)**，爱得日拉

特(Эджрайт)——为淡黃色至深紅色的脆性玻状树脂，由 $\alpha$ -萘胺与 $\beta$ -羟基丁醛和縮合乙醛时生成的其他化合物相互作用而制得。

在橡胶制品的生产中用作防老剂。

工业产品的含量：灰分不大于0.3%，水分不大于1.0%，机械夹杂物不大于0.15%。熔点范围为60~70°C。

本产品是用垫有羊皮紙的干木桶或胶合板桶包装，每桶淨重为80~100公斤。成桶的产品須放在可防潮之干室的木架上貯藏。桶和室内墙壁之間的距离应不小于0.5米。包装好的桶不能放在上下水道和热源设备的附近。

ГОСТ 830—47。

**促进剂DM**(альтакс)，二硫化二苯基噻唑(Дибензотиазолдисульфид)， $C_{14}H_8N_2S_4$ ——为白色到黃色的均匀粉末。系硫醇苯基噻唑(促进剂M)氧化制得。用作橡胶硫化时的促进剂。

水分含量不大于0.8%；促进剂M含量，以干燥产品計，不大于10%；灰分不大于2%。熔点不低于150°C。經過0.150毫米篩后的篩余物不大于1.5%。

促进剂DM 包装在內衬有涂胶紙的胶合板桶中或装在結实的紙袋中放入胶合板桶里，每桶淨重30公斤。

ТУ МХП 648—41

**2,4-二氨基代二苯胺**(2,4-Диаминодифениламин)参见下述阿克西隆(Оксинон)。

**二甲基二硫代氨基甲酸二甲胺**(диметилдитиокарбамат)参见下述K-45。

**施普罗克西特**(дипроксид) 二硫化二异丙基黃原酸盐(Диизопропилксантогенатдисульфид)， $C_8H_{14}O_2S_4$ ——淡黃色至綠色的固体结晶粉末。用过硫酸鉀在水的介质中氧化异丙基黃原酸鉀的方法而制得。

用于合成橡胶工业中。

本产品的熔点应为52~56°C。二硫化二异丙基黃原酸盐的含量不小于97%，易揮发物不大于1%，苯不溶物不大于2%。

**二硫化二异丙基黃原酸盐**用木桶包装，应貯藏在温度不超过

25~30° C 的干室內。

TU MХП从1951年3月18日实施。

**二苯胍** (Дифенилгуанидин),  $C_{13}H_{18}N_3$ ——白色或淡黃色的細粒結晶。以氨作用于二苯硫脲再加入能脫去硫化氢的氧化物（如氧化鉛PbO）而制得。

在橡胶工业中用作硫化促进剂。

二苯胍出品有两种等級。一級干品的初熔点不低于145° C，二級干品——不低于 144° C。水分含量不大于 0.2%，灰分不大于 0.3%，不应含有二苯硫脲。經過0.150毫米篩后的篩余物：一級品不大于0.15%，二級品不大于 0.3%。对电纜工业，用的二苯胍又規定了以下的补充要求：以磁鐵吸出的鐵及其化合物的含量不得大于0.008%，灰分的盐酸不溶物不大于0.04%。

二苯胍是用內衬結實紙的胶合板桶包装，或用三层結实的紙袋或紙包包好，再放入胶合板桶內，每桶淨重30公斤。用內衬两层紙的密縫木桶或密縫的干燥木桶包装时，淨重不超过 100公斤，用内部置有三层紙袋的一面或兩面貼有皺紋紙的麻袋包装时，每袋淨重30公斤。用放在胶布袋中的三层袋包装时，每袋淨重30公斤。

包装好的产品应貯藏在防潮的干燥室內的木架上。产品与墙壁間的距离应不小于 0.5米。不允許将木桶放在上下水道和热源设备的附近。在保証粒子細度的指标的情况下，产品的貯藏期限为一个月。

**二苯硫脲**(Дифенилтиомочевина)，参看下述硫代二苯脲(Тиокарбанилид)。

ГОСТ 40—40

**二乙胺** (Диэтиламин),  $C_4H_{11}N$ ——带特殊气味的无色透明液体，易溶于水和有机溶剂。

用于生产合成橡胶。

二乙胺在20° C 时的比重为0.706~0.709，在54~57° C 时的馏出物应不低于96%。用酸量滴定法测定时，产品中二乙胺的含量应为99~101%，水分不超过0.3%。

用容积为200~400升的鋼桶裝运。

### ВТУ МХП У-1-51。

**K-45.** 二甲基二硫代氨基甲酸二甲胺(Диметилдитиокарбамат диметиламина),  $C_6H_{14}N_2S_2$  ——无色或微黄色的水溶液。系由二甲胺和二硫化碳相互作用而制得。

在制造橡胶制品时，以水溶液的形式作硫化促进剂用。

$C_6H_{14}N_2S_2$  的含量——不小于20%。

K-45用容积为250~300升的钢桶装运。

### ТУ МХП 1266-45。

**促进剂M(каптакс).** 2-硫醇苯基噻唑(2-меркаптобензотиазол),  $C_7H_5NS_2$  ——系淡黄色到黄色的粉末。由苯胺、硫黄和二硫化碳缩合而成。

在制造橡胶制品时作硫化促进剂用。

促进剂M产品，按其硫醇苯基噻唑的含量、干燥方法和粉碎程度，可分工业用促进剂M和专用促进剂M两种。硫醇苯基噻唑的含量：工业用促进剂M不小于93%，专用促进剂M不小于95%。两种产品的灰分都不能大于0.3%；水分：工业用促进剂M不大于0.8%，专用促进剂M不大于0.5%。经过0.150毫米筛后的筛余物：工业用促进剂M不大于0.5%，专用促进剂M不大于0.15%。工业用促进剂M的初熔点为170°C，专用促进剂M的初熔点为172°。在电缆工业用的工业促进剂M中，用磁铁吸出的铁及其化合物的含量不得超过0.008%，其灰分的盐酸不溶物为0.04%。

促进剂M用木桶或用三层结实的纸袋包装。产品须放在防潮的干室内的木架上贮藏。产品桶与室内墙壁间的距离应不小于0.5米。不允许将产品桶放在上下水道和热源设备的附近。在保证上述粒子细度的指标的情况下，产品的贮藏期限为一个月。

### ГОСТ 739-41。

**尼奥棕D(НеозоНД).** 苯基- $\beta$ -萘胺(Фенилбетанофтиламин)， $C_{16}H_{18}N$  ——为淡灰色至淡棕色的细粒粉末。系由苯胺和 $\beta$ -萘酚相互作用而制得。

在混炼胶中作为老防剂。

$\beta$ -萘酚含量不大于0.6%，水分不大于0.3%，灰分不大于

0.4%，不应含有苯胺。干产品的初熔点不低于 $104^{\circ}\text{C}$ 。經過0.150毫米篩后的篩余物不大于0.3%，而对生产合成橡胶、輪胎和特殊的工业制品用的尼奥棕D，其篩余物不大于0.15%。电缆工业用的尼奥棕D有下列补充规定：用磁鐵吸出的鐵及其化合物的含量不大于0.008%，灰分的盐酸不溶物应不大于0.04%。

尼奥棕D是用三层結实的紙袋包装或用紙包包好装入胶合板桶内，每桶淨重30公斤。成桶的产品須放在防潮的干室木架上貯藏。产品桶与牆壁間的距离应不小于0.5米。不允許将产品桶放在上下水道和热源設備的附近。

在保証上述粒子細度指标的情况下，貯藏期限为一个月。

ГОСТ 39—40。

**阿克西隆** (Оксинон) 2,4-二氨基代二苯胺 (2,4-диаминодифениламин)， $\text{C}_{12}\text{H}_{13}\text{N}_3$  ——为淡棕色至深棕色的細粒結晶。系由2,4二硝基代二苯胺还原而制成。

在橡胶工业中用作生胶的防老剂。产品熔点应不低于 $123^{\circ}\text{C}$ 。灰分不大于2%。

ТУ МХП 2299-50。

**聚二烯** (Полидиен) ——系淡黃色至櫻桃紅色的透明液体。为高分子二烯碳氢化合物(最好是戊二烯和己二烯)和乙烯碳氢化合物的共聚物。聚二烯是由二乙烯的精餾残渣和縮合碳氢物进行单独聚合或与接触剂共同作用而制成。

在橡胶工业中作为軟化剂。

其比重( $d_4^{20}$ )为0.900~0.950。闪点应不低于 $145^{\circ}\text{C}$ 。水分不大于0.20%。粘度为28~35厘泊。

聚二烯应装在蒸煮和烘干的鋼桶里，鋼桶容积为200~250升，其內表面不应有铁锈或氧化铁渣。

ТУ МХП 1265。

**醇酸树脂M63** (Смола алкидная №3) ——是多元醇和二元酸缩合而得的产品。

作为混炼胶的軟化剂。

醇酸树脂在B-78航空汽油或在B-70汽油和苯的混合物中的溶

解度应不大于10% (汽油和苯的重量比为90:10)。滴点为40~45°C。酸值——克产品不大于30毫克苛性钾。

片状醇酸树脂，每片重不大于一公斤，用木桶、胶合板桶、木箱、密实布袋或多层的结实纸袋包装，每桶(箱或袋)净重40~50公斤。

BTU МХП 1967—49。

**銀灰盐** (Соль серебристая), 葱醍 $\beta$ -磺酸钠 (Натриевая соль бетасульфокислоты),  $C_{14}H_7O_5SNa$  ——系由细小而有光泽之鳞片晶体组成的淡黄色至灰色的膏状物。

是由葱醍在 $\beta$ -位置上起一硫化作用，再用硫酸钠盐析而得。

用于橡胶工业中。

产品中葱醍磺酸钠的含量不应小于35%，硫酸钠的含量不大于15%，水分不大于50%。

产品用容积为150~200升的木桶包装。

工厂的BTU МХП 73—1949。

**硫代二苯脲** (Тиокарбанилд), 二苯基硫脲 (Дифенилтиомочевина)  $C_{13}H_{12}N_2S$  ——为灰白色至灰色的膏状物。系由苯胺与二硫化碳缩合而成。

工业用硫代二苯脲的熔点不应低于148°C，水分不大于23%。苯胺的含量不大于0.6%。

水萃取物呈中性反应。

用容积50~100升的胶合板桶包装。

ТУ МХП 1422—46。

**聚硫橡胶D** (ТиоколД) ——生胶类似物。

用来制造密封材料(膏状物、油灰、带条)，并用作耐油性混炼胶的配合剂。

聚硫橡胶D在一40°C时经两小时后不应变脆，水分应不大于1%，灰分不大于2%，软化度为5~8。

聚硫橡胶D是用压缝的金属桶包装，并用盖子密封，每桶净重不超过100公斤。

BTU МХП 1402—51。

**秋兰姆** (Тиурам), 对位二硫化四甲基秋兰姆 (Симметричный

тетраметилтиурамдисульфид),  $C_6H_{13}N_2S_4$  ——是微黃灰色粉末。系由二甲基苯胺与二硫化碳在碱液中相互作用生成的二甲基二硫代氨基甲酸盐氧化而得。

在生产橡胶制品时用作硫化促进剂。

初熔点不低于 $140^{\circ}\text{C}$ 。灰分不大于0.4%，水分不大于0.5%。經過0.150毫米篩后的篩余物不大于0.5%。电纜工业用秋兰姆指标的补充规定：用磁鐵吸出的鐵及其化合物不大于0.008%；灰分的盐酸不溶物不大于0.04%；皮革代用品工业用秋兰姆的水分允許不超过0.6%及灰分不大于0.5%。

秋兰姆是用內衬結实紙的胶合板桶包装、或用三层坚固的紙袋或紙包包好放在胶合板桶內。每桶淨重30公斤。用內衬两层紙的密縫干燥木桶或木箱包装时，每桶淨重不超过100公斤；用一面或两面粘有皺紋紙的麻袋包装时，每袋淨重为30公斤；用內有涂胶布袋的三层坚固的紙袋包装时，每袋的淨重为30公斤。包装好的产品应放在干燥室的架上貯藏，与上下水道和热源设备之間的距离在0.5米以上。

ГОСТ 740—41。

**秋兰姆 E** (тиурам Е), 对位二硫化四乙基秋兰姆 (симметричный тетраэтилтиурамдисульфид),  $C_{10}H_{20}N_2S_4$  ——微黃灰色粉末。系二乙基胺和二硫化碳在碱液中相互作用而得的二乙基二硫代氨基甲酸钠氧化制成品。

在生产橡胶制品时用作硫化促进剂。

熔点应不低于 $67^{\circ}\text{C}$ 。灰分不大于0.4%。水分不大于0.5%。

包装，参看上述秋兰姆。

ТУ МХП 2059—49。

**对位甲苯胺** (толуидин пара-) 参看第一册第二分册染料中間体一章。

**苯基-β-萘胺** (Фенилбетанафтиламин)，参看上述尼奥棕Д (неозон Д)。

**弗里吉特** (Фригит) ——是一种液体，为樱桃褐色到暗褐色的暗色(非透明物)物体；又有黄色透明的光亮体。

在橡胶工业中用作混炼胶的抗冻剂。

工业用弗里吉特的比重为0.870~0.900。酸值，每一克弗里吉特不应大于5毫克苛性钾。酯化值，每一克弗里吉特不小于157毫克苛性钾。水分不大于0.2%，灰分不大于0.3%。闪点不低于170°C。

弗里吉特装于钢桶内，装至容积的%。装载产品前，钢桶必须洗净、蒸洗和烘干。不允许存在有铁锈和氧化铁渣。钢桶外面涂一层黑色，底部涂黄色。

ТУ МХП 1240—A。

哥罗爱克斯(хлорекс)  $C_4H_8OCl_2$ ——系无色的透明液体。将生产乙烯氯丙二醇时之残液进行分离而制成；亦可用无水乙烯氯丙二醇和乙烯相互作用而得。

用来生产生胶类似材料。

本产品的比重( $d_{20}^{20}$ )为1.221~1.223，折射指标为1.4570~1.4571。游离酸的含量不大于0.01%。在124~126°C范围内压力在汞柱为150毫米时的馏出物应不小于95%。所有馏出物的折射指标应与原哥罗爱克斯的折射指标相等。

哥罗爱克斯用带磨口塞的玻璃瓶或钢桶包装，也可用槽车运送。在槽车上和在包皮的牌号上应证明“Яд”字样。

ВТУ МХП-1641-47。

爱德拉特(эджрайт)，参看上述羟基丁醛- $\alpha$ -萘胺(Альдоль-альфанафтиламин)。

## 第十七章

### 生胶、橡胶制品和硬质胶制品

#### I. 生 膠 (КАУЧУК)

人造橡胶 (Каучук искусственный), 参看下述合成橡胶 (Каучук синтетический)。

**天然橡胶** (каучук натуральный) —— 弹性物，取自青橡胶草和银胶菊等橡胶植物。制成有灰色至黑色的块状物。天然橡胶是由生胶物、树脂、蛋白质、矿物盐和糖等组成。不含杂质的生胶物为透明的、略带黄色、粘性很好、有弹性而无粘附性，化学分子式为  $(C_5H_8)_n$ ，其中n的值很大，能溶于二硫化碳、四氯化碳、三氯甲烷、苯、松节油、溶剂轻汽油、脂肪族油、香精油中等。溶解时生胶首先膨胀，然后逐渐形成粘性的胶体溶液，如橡皮胶浆子。生胶加热到  $60^{\circ}\text{C}$  软化而成为可塑性的（流动性）生胶。加热至  $220^{\circ}\text{C}$  时即熔化。

天然橡胶用来制造混炼胶，再用混炼胶制成各种各样的橡胶制品。

青橡胶草天然橡胶是由青橡胶草根制得。制出的产品有加入反活性剂的，亦有未加入反活性剂的。其中每一种又分两个等级。

银胶菊天然橡胶是由该植物的木质部分加工制得。制出的产品有两个等级。

青橡胶草生胶用特殊浸浆的纸袋包装，每袋净重20~25公斤。银胶菊生胶为块状，每块重8公斤，用箱包装，每箱净重40~50公斤。这种生胶在包装前，表面涂一层硬脂酸（90份）和矿质橡胶（10份）的混合物。天然橡胶应在凉爽的暗室中贮藏，室温不超过  $15^{\circ}\text{C}$ ，空气的相对湿度不超过60~70%。加有反活性剂的生胶贮藏期限为12个月；未加反活性剂的生胶贮藏期限为6个月。

ТУ МХП 655—52р (青橡胶草生胶)； ТУ МХП 1380—51р (银胶菊生胶)。

	青 橡 胶 草 生 胶				鋸 胶 菊 生 胶	
	有 反 活 性 剂		无 反 活 性 剂			
	I	II	I	II	I	II
含量, %:						
生胶烟(苯抽出物), 不小于.....	84.0	83.0	84.0	83.0	80.0	73.0
树脂(丙酮抽出物), 不大于.....	10.5	12.0	10.5	12.0	14.0	17.0
灰分, 不大于.....	2.7	3.0	2.0	2.35	1.6	2.0
磷.....	0.2~0.5	0.2~0.5	—	—	—	—
含量, %:						
不溶于煤油的有机杂质(无灰), 不大于.....	3.5	5.0	3.5	5.0	5.0	7.0
铁 不 大 于 .....	0.09	0.12	0.09	0.12	0.13	0.13
尼奥棕 A, .....	1.0±0.2	1.0±0.2	1.0±0.2	1.0±0.2	0.7~1.0	0.7~1.0
可塑性按ГОСТ 415—41, 不大于.....	0.1	0.2	0.1	0.2	0.45	0.55
扯断力, 不小于, 公斤/厘米 <sup>2</sup>	235.0	220.0	220.0	200.0	190.0	175.0
伸长率, 不小于, %.....	700.0	650.0	700.0	650.0	700.0	600.0
永久变形, 不大于, %.....	20.0	25.0	20.0	25.0	35.0	40.0
按弹性积的老化系数, 不低.....	0.4	0.35	—	—	—	—
于水分, 不大于, %.....	1.5	1.5	1.5	1.5	—	—

合成橡胶 (каучук синтетический), СК 即人造橡胶 (СК, каучук искусственный) ——由某些碳氢化合物聚合而成的产品。

СКБ橡胶, 即丁钠橡胶, 丁二烯橡胶 ( $C_4H_6)_n$  ——为略有气味的淡黄色产品。

用来制造大量的工业用橡胶制品和轮胎制品。

根据聚合方法不同, СКБ橡胶分为两类: 无心棒法聚合橡胶和心棒法聚合橡胶。出产的СКБ橡胶有各种不同的牌号。СКБ橡胶的技术要求如下:

СКБ 橡胶用浸有硝基漆的布袋包装, 袋口的内面有一块活布盖以免露出橡胶。每袋净重30公斤。在包装前, 生胶须用滑石粉或白垩涂擦。生胶应避免直接受日光的影响和大气中雨水影响。贮藏期限为两年。

ГОСТ 2188—51。

CKB橡胶的牌号	可塑性	硫化橡胶的扯断力, 不小于, 公斤/厘米	硫化橡胶的伸长率, 不小于, %	硫化橡胶的永久变形, 不大于, %	碱度, 以苏打計, %	灰分, 不大于, %
----------	-----	----------------------	------------------	-------------------	-------------	------------

## 无心棒法

20	0.10~0.20	155	500	50	0.10~0.4	3.0
25	0.21~0.25	145	500	50	0.15~0.5	3.0
30	0.26~0.30	145	500	50	0.2~0.5	3.0
35	0.31~0.35	140	500	50	0.2~0.5	3.0
40	0.36~0.40	140	500	50	0.2~0.4	3.6
II40	0.36~0.40	135	550	50	0.2~0.4	3.5
456	0.41~0.45	140	500	55	0.2~0.5	4.0
II45	0.41~0.45	135	550	50	0.2~0.4	3.5
506	0.46~0.50	140	550	50	0.2~0.5	4.0
II50	0.46~0.50	130	550	50	0.2~0.4	3.5
556	0.51~0.55	135	550	55	0.3~0.6	4.5

## 心棒法

45c	0.41~0.45	145	600	60	0.6~1.2	2.5
50c	0.46~0.50	140	600	65	0.6~1.2	2.5
55c	0.51~0.55	130	600	70	0.6~1.2	2.5
60	0.56~0.60	130	600	70	0.6~1.2	2.5
66	0.61~0.66	125	650	70	0.6~1.2	2.5
7II-50cc	0.46~0.50	140	600	65	0.6~1.2	2.5
7II-55cc	0.54~0.55	140	600	65	0.6~1.2	2.5
7II-60cc	0.56~0.50	140	600	65	0.6~1.2	2.5

此外, 还出产有 СКБМ 橡胶——素炼橡胶和精炼橡胶 (ТУ МХП1470-53p), СКВ橡胶——精制热炼橡胶和素炼橡胶 (ТУ МХП В-1477-48)。

丁二烯、苯乙烯橡胶和丁二烯甲基苯乙烯橡胶——制出的产品, 根据苯乙烯 (10~30%) 和 $\alpha$ -甲基苯乙烯聚合物的含量可分为数种。

丁二烯苯乙烯橡胶 СКС-30 系淡黃或淡紅色的片状物, 略带苯乙烯的气味; 其中約含有25%的苯乙烯。用来制造工业用橡胶制品和轮胎制品。

ГОСТ 6074—51 (丁二烯苯乙烯橡胶 СКС-30), ТУ МХП 3333—54 (丁二烯甲基苯乙烯橡胶 СКСМ-30)。

丁二烯苯乙烯橡胶 СКС-10 约含有 10% 的苯乙烯，具有良好的耐寒性。

ВТУ МХП 1686—51р.

丁二烯腈橡胶 СКН —— 系无色或微黄略带丙烯酸腈气味的产品。具有耐汽油性和耐油性，无论是有炭黑或无炭黑的胶料，其强度均大。

制出的丁腈橡胶，根据丙烯酸腈的含量不同可分为数种：如 СКН-18, СКН-26, СКН-40。

ТУ МХП 1469—53。

合成胶乳 (Латекс синтетический) — 即合成橡胶的水分散体，以聚合水溶乳浊状的任何一种生胶物而制得。合成胶乳的外观也象天然胶乳一样（橡胶植物的乳汁），状似牛乳，为略带有各种色光的白色物质。

合成胶乳的密度近于 1，其波动范围是依该合成橡胶的密度和浓度而定。合成胶乳的粘性比天然胶乳小。合成胶乳含有少量的保护剂—脂肪族盐或其他在技术上用作稳定剂的盐类。这些盐类使胶乳分散体保持必要的稳定性。于合成胶乳中加入必需量的酸或盐可引起典型的凝结现象。析出的橡胶部分沉淀而成紧密的具有弹性的凝块或呈松软的、凝乳状的、甚至松散状的物质。凝结剂的性质主要是决定于原生胶物的成分和聚合的条件。

出产的合成胶乳有数种牌号。

合成胶乳 ДБП-50。

合成胶乳 ДБП-50 用来制造橡胶石棉制品。

胶乳按 1:200 之比（容积）用水稀释时，不应有凝结现象。胶乳中干物的含量应不低于 25%。胶乳不应含有凝结物和外来机械杂质。胶乳表面许可有一层凝结的薄膜。胶乳中挥发物（不饱和物）含量应不超过 0.30%。由胶乳制成的橡胶的机械性能，在正硫化为 60 分钟时，应符合下列诸要求：可塑性为 0.30~0.50，扯断力 110 公斤厘米<sup>2</sup>以上，伸长率为 400% 以上，永久变形不高于 28%。

胶乳采用鋼桶或有鐵罐的木桶运送，冬季时产品中加入1~4%的葡萄糖。

TU МХП 2994—53р。

合成胶乳 ДВХБ-70——系丁二烯和偏二氯乙烯共聚物的分散体。出产有未浓缩的和浓缩的两种。

用来制造皮革的代用品。

未经浓缩的合成胶乳ДВХБ-70的干物含量应不低于25%，而浓缩胶乳的干物含量应不低于40%。两种胶乳的挥发物都要在0.5%以下，氯的含量（生胶中）为34~37%。未硫化薄膜的扯断力不低于15公斤/厘米<sup>2</sup>。用胶乳浆布的密着力不低于0.5公斤/厘米<sup>2</sup>。胶乳用8°硬水（仅加入一种氯化钙的硬性盐）稀释成1:200（与干物之比）时，其中所含的凝结物未浓缩胶乳不应超过3%，浓缩胶乳不应超过6%。用蒸馏水稀释成1:200时，胶乳应保持没有凝结现象。胶乳不应含有外来的机械杂质。胶乳的表面可以有一层凝胶薄膜。按技术条件规定的专门配方用这种胶乳制成的硫化橡胶，其机械性能：扯断力不小于150公斤/厘米<sup>2</sup>，伸长率不小于200%，永久变形不大于80%。

合成胶乳ДВХБ-70是用密闭的木桶或铁桶运输，或用下部有流出口的槽车运输。

贮藏时的温度不应低于5°C和高于50°C。

TU МХП 1660—50。

山牌号合成胶乳 СКС-30——系丁二烯与苯乙烯的水溶乳浊共聚物。

在轮胎工业中用来浆浸帘布，亦可用于其他工业部门中。

胶乳中生胶的含量不应低于22%，苯基β-萘胺不大于2.0%，以苛性钠计的碱值不大于0.2%。胶凝点不超过13°C。胶乳的稀释极限不低于1:100。胶乳中按生胶量加有4%二丁基萘磺酸钠。胶乳中不应有外来杂质和小块凝结物。

用镀锌或镀有其他不能使胶乳凝结的复盖物的铁罐和槽车运输。冬季时，胶乳须用保温的或有专门设备的槽车运输。胶乳应贮藏在温度不低于15°C的仓库中储藏。