

1. Катализатор для дегидрирования этилбензола в стирол в виде гранулы, имеющей определенную цилиндрическую или многогранную форму, снабженный одним либо более сквозными отверстиями, включающий в качестве активных компонентов оксид железа и промоторы, выбираемые из числа оксидов щелочных и щелочноземельных металлов, оксидов ряда лантаноидов и оксидов хрома, вольфрама и молибдена, **отличающийся** тем, что он имеет пористость в пределах $0,15-0,35 \text{ см}^3/\text{г}$, и тем, что на кривой распределения радиусов пор свыше 50% пор имеют радиус более 600 \AA и менее 1800 \AA , а также тем, что не имеет макропор с радиусом, превышающим 50000 \AA .
2. Катализатор по п. 1, **отличающийся** тем, что он имеет форму цилиндрической гранулы с одним либо более сквозными отверстиями, параллельными друг другу и оси гранулы.
3. Катализатор по п. 1, **отличающийся** тем, что он имеет форму многогранной гранулы, грани которой соосны сквозным отверстиям.
4. Катализатор по п. 3, **отличающийся** тем, что он снабжен тремя отверстиями, у которых соотношение между шагом отверстий и диаметром упомянутых отверстий составляет от 1,15 до 1,5, и соотношение между высотой гранулы и шагом отверстий составляет от 1,5 до 2,5.
5. Катализатор по любому из пп. 1-4, **отличающийся** тем, что он способен без разрушения выдержать приложенную к нему в направлении оси отверстий распределенную по поперечному сечению гранулы нагрузку, превышающую 15 Н.
6. Катализатор по п. 5, **отличающийся** тем, что выдерживаемая нагрузка составляет от 20 до 80 Н.