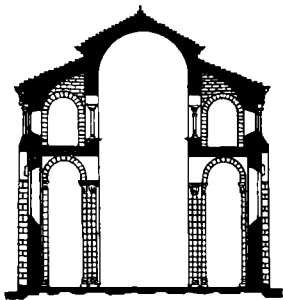


опоры не только вниз, но дает и так называемый распор, то есть как бы стремится раздвинуть и опрокинуть их. Чем больше пролеты сводов, тем сильнее их распор. Самый простой способ нейтрализовать его заключается в утолщении опор и стен. На первых порах романские архитекторы пользовались главным образом этим способом. Применяя сначала преимущественно простейший полуцилиндрический свод, нагрузка которого равномерно распределяется по всей длине стен, они делали стены тяжелыми и массивными, лишь изредка прорезая их небольшими узкими окнами.

Но средневековые зодчие не остановились на этом. Стремясь облегчить конструкцию и более экономно использовать материал, они стали искать такие сочетания сводов, при которых их распор взаимно уравновешивал бы друг друга. Так, например, в некоторых ранних романских церквях можно встретить нефы, перекрытые примыкающими друг к другу отрезками полуциркульных сводов, расположенными поперечно по отношению к оси здания (центральный неф церкви Сен Филибер в Турню, Бургундия, XI в.). Более широкое применение получил другой прием: отказываясь от верхнего света в центральном нефе, строители придавали всем нефам равную высоту, так что давление самого широкого, и следовательно, самого тяжелого свода центрального нефа подхва-



28. Церковь Нотр-Дам дю Пор в Клермоне. Разрез