Село розташоване на правому березі річки Удай, яка бере початок з болота, що на схід від села. Вище за течією на відстані в 4,5 км розташоване село Хаїха, нижче за течією на відстані 1 км розташоване село Максимівка. По селу протікає іригаційний канал.

Відстань до Чернігова — близько 160 км (автошляхами — 174 км), до Ічні — 15 км. Найближча залізнична станція — Рожнівка на лінії Бахмач — Прилуки.

Село засноване у першій половині XVII століття на території Чернігівського воєводства Речі Посполитої. З 1648 у складі Іченської сотні Прилуцького полку Гетьманщини. У селі є парафія Покрови Пресвятої Богородиці. З 1782 — у складі Чернігівського намісництва російської імперії, а з 1802 — у Чернігівській губернії.

Рожнівка поділена на кутки. Їхні назви дуже давні. Старожили вже і не пам’ятають чому вони так називаються. Широка – найширша вулиця в селі, бо можуть розминутися одразу три машини. Бугаївка – на цій вулиці була ферма. Жабокриковка – поряд з цією вулицею простяглося болото. Косіора – раніше так називався маєток пана Косіора, пізніше так назвали куток.

Цікаві назви мають і угіддя. Долина яка прилягає до річки Удай, називається Кабанове. Вращине – це місце відоме як круг, тому що кругом були ліс і посадка.

Є на мапі кінця XVIII сторіччя.

У 1859 році у володарському та козацькому селі Рожнівка була церква та 253 двори, де жило 1654 особи (801 чоловічої та 853 жіночої статі).

З 1917 — у складі УНР.У 1918 році в Рожнівці утворився загін вільного козацтва на чолі з Петром Репієм – прихильником незалежної Української держави. В 1919 році, після окупації Рожнівки більшовиками, тут активно діяли повстанські загони Отамана Ангела. У 1921 році окупаційна влада закріпилася та не ризикувала втручалася у традиційний спосіб життя рожнівців. Тільки 1928 почалося насильницьке затягування станових козаків до так званих комун. Підкоривши місцевих лідерів та паралізувавши самостійні господарства, влада на селі перейшла до терору голодом.

Під час організованого радянською владою Голодомору 1932—1933 років померло щонайменше 313 жителів села. 1932 року в селі почалися бунти проти влади та її агентів, які грабували і старих, і багатодітних. Комуністична влада закрила Покровську церкву, ведучи пропаганду безбожництва та українофобії. Вже після звільнення від СРСР, у Рожнівці встановлено поминальний хрест на честь усіх замучених голодом під час геноциду українського народу.

На початку вересня 1941 радянська влада тікала з Рожнівки, не спромоглася організувати жодного дієвого підпілля. 1943 році комуністи провели повторну мобілізацію місцевих чоловіків. У війні брали участь 457 мешканців села — практично кожен другий дорослий мешканець Рожнівки. На фронтах Другої світової загинули 296 рожнівців — понад 65 % мобілізованих.

Після Другої світової війни комуністи знову вдалися до терору голодом, який тривав до весни 1947 року.

Тут же знаходилася центральна садиба «колгосп імені Леніна», за яким було закріплено 5639 гектарів сільськогосподарських угідь, у тому числі 4892 га орної землі. З 1970-их років це були багатогалузеві господарства, де вирощували зернові і технічні культури, займалося м'ясо-молочним тваринництвом.

На початку 1970-х населення становило — 2359 осіб.

До 2017 року орган місцевого самоврядування — Рожнівська сільська рада.

Нині центр Рожнівського старостинського округу, разом із Максимівкою та Довбнями входить до складу Ічнянської громади. Староста – Олена Бортник. Нині в селі живе 606 мешканців.

У Рожнівці працює ліцей, сільський будинок культури, бібліотека, дошкільний заклад, фельдшерсько-акушерський пункт та 5 магазинів.

За волю і незалежність України віддав своє життя військовослужбовець ЗСУ - Сергій Рожок.