Село розташоване біля витоків річки Буримня. Поруч проходять автомобільні дороги Т2515 та Т2524. Відстань до Чернігова — близько 150 км (автошляхами — 165 км), до Ічні — 6 км. Найближча залізнична станція - Ічня на лінії Бахмач — Прилуки за 10 км. Площа села близько 3 км². Висота над рівнем моря – 140 м.

Умовно прийнятою датою заснування вважається 1600 рік, але відлік історії села варто почати ще за півтори-дві тисячі років до нашої ери, адже поблизу Бурімки виявлено ранньослов’янські поселення перших століть нашої ери, а також городище сіверян XIII –IX століть.

Назва села, кажуть, виникла від назви струмка, який протікає через село і впадає у верхів'я річки Удай. І зветься він Буримня. Місцева назва села звучить як Буримка, а не Бурімка, як пишуть в офіційних документах.

Першу письмову згадку про Бурімку знаходимо в джерелах початку XVII ст. За ревізією, у 1624 р. в Бурімці було 84 двори. Тому можна вважати, що перші поселенці з'явилися значно раніше.

На початку XVII ст. Бурімка входила до Іченської сотні Прилуцького полку. У цей час село зазнало тяжких руйнувань від набігів татар і поляків. Особливо постраждала Бурімка від нападу кримських татар на чолі з ханом Менгле-Гіреєм. 1659 року прилуцький полковник Терещенко просив московського царя Олексія віддати Бурімку Ічнянському протопопу Адамовичу. У проханні було зазначено, що це село «нині розорене і вогнем спалене від безбожних агарян». Прохання не було задоволено. А через 30 років гетьман Іван Мазепа віддав Бурімку генеральному судді Михайлу Воякевичу. Грамота на це село була видана Воякевичу в 1689 р. в Москві, під час першої поїздки туди Мазепи. Згодом Воякевич відписав село Києво-Печерській лаврі.

Ченці збудували укріплення з огородженими міцним дубовим частоколом житловими й господарськими будівлями і постійно жили у цьому дворці, як називали споруду. Під час набігів туди ховалося все село. Була своєрідна система оповіщення: на Голій Могилі (кургані біля села) стояла віха, а біля неї - вартовий. Помітивши небезпеку, він звалював віху. Селяни, побачивши відсутність віхи, поспішали до дворця, а худобу гнали в ліс.

Переказують, що назва сільської вулиці Задворець походить від того, що вона починається від місця, де був вищезгаданий Дворець. А назва вулиці Вербна - від верб, які там ростуть десятки років, високі і могутні. Походження назви кутка Біла Нивка невідоме. А історія кутка з промовистою назвою Хутір почалася з трагічної пожежі 1903 року, коли дощенту вигоріло 80 дворів. Після цієї пожежі люди переселилися з погорілої вулиці, і виникла нова частина села - Хутір.

А ось вулиця Зміївка - вузенька, покручена, мов змійка. За іншою версією, ця назва пішла від гарячого характеру деяких її колишніх мешканок, бо сварки на вулиці ніколи не кінчалися і миру не було. Отож, як вулиці носять народні назви, так і їхні мешканці прозиваються «по-вуличному». Панасови, Мусійовичеві, Лукасенкови, Фанаївичини, Манюшини - це прізвиська, що пішли від імен прадідів.

Перша половина і середина XVIII століття були для Бурімки особливо важким періодом. Багато селян у пошуках кращого життя виїхали до Таврії. Якщо у 1713 році в селі налічувалося 100 дворів, то 1780-го залишилося 52.

До ХІХ століття у Бурімці не було школи, а більшість населення було неписьменним. У 1822 році у простій селянській школі відкрилася однокомплектна школа. У ній налічувалося 55 хлопчиків та 24 дівчинки. Першим вчителем був Баглатов. Через кілька років збудовано будинок на дві класні кімнати. Другим вчителем був Милоченко.

Під кінець ХІХ століття в Бурімці проводилися ярмарки. У 1868 році збудували дерев’яну церкву Параскеви.

586 жителі Бурімки брали участь у Другій світовій війні, 241 з них — загинули, 304 — нагороджені орденами й медалями.

У повоєнний період у селі знаходилася центральна садиба колгоспу імені Кірова, за яким було закріплено 4451 га сільськогосподарських угідь, у тому числі 3485 га орної землі. Господарство вирощувало зернові та технічні культури, займалося м'ясо-молочним тваринництвом.

На початку 1970-х населення села становило 1355 осіб.

До 2017 року центр Бурімської сільської ради.

Нині центр старостинського округу в складі Ічнянської громади. Староста – Олександр Репій. Станом на 01.01.2024 року населення Бурімки складає 430 осіб.

Діє гімназія, дошкільний навчальний заклад, сільський будинок культури, фельдшерсько-акушерський пункт, два магазини.