

ഹലോ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് കൈകൾ സന്തുലിതാവസ്ഥയുടെ നാലെണ്ണം പ്രദാഷണം നടത്താൻ സ്വാഗതം , അവസാനത്തെ പ്രദാഷണത്തിൽ ഞാൻ ചെയ്ത റീക്യാപ്പിൽ നിന്ന് ആരംഭിക്കും, അത് നിങ്ങളുടെ അവസാന പ്രദാഷണത്തിൽ ലീച്ചേറ്റ് മുൻ തത്വത്തെക്കുറിച്ച് ഞാൻ ചർച്ച ചെയ്തതാണ് ലെ ചാറ്റലിയർ തത്വത്തിന്റെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഉപയോഗം. ഒരു പ്രതികരണത്തിന് പരമാവധി ഉൽപ്പന്നം നൽകാൻ കഴിയുന്ന ഒരു പ്രതികരണത്തിന് പരമാവധി വിളവ് നൽകാൻ കഴിയും എന്താണ് അവസ്ഥ എന്ന് ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത്, നമുക്ക് ഏകാഗ്രത മാറ്റാം, സമ്മർദ്ദം മാറ്റാം, വോളിയം മാറ്റാം, താപനില മാറ്റാം, അതിനാൽ ലീച്ചേറ്റ് നേരത്തെയുള്ള തത്വം ഞങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കിയാൽ നിങ്ങൾക്ക് പറയാൻ കഴിയും ഞാൻ താപനില വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ പ്രതികരണം വലതുവശത്തേക്ക് പോകുമോ എന്നതിനർത്ഥം കൂടുതൽ ഉൽപ്പന്നം രൂപപ്പെടുമോ അതോ കുറഞ്ഞ ഉൽപ്പന്നം രൂപപ്പെടുമെന്നോ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഞാൻ സമ്മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ , പ്രതികരണത്തിന് എന്ത് സംഭവിക്കും, പ്രതികരണം മുന്നോട്ട് പോകുമോ അല്ലെങ്കിൽ പ്രതികരണം വിപരീത ദിശയിലേക്ക് മാറുമോ? ഏത് ലീച്ചേറ്റ് നേരത്തെയുള്ള തത്വം നിങ്ങളോട് പറയുന്നു , ഞങ്ങൾ വ്യവസ്ഥകൾ മാറ്റുകയാണെങ്കിൽ അത് നിങ്ങളോട് പറയുന്നു ഉദാഹരണത്തിന് വോളിയത്തിന്റെ മർദ്ദം താപനില നമുക്ക് സന്തുലിതാവസ്ഥയെ തടസ്സപ്പെടുത്താം, നമുക്ക് സന്തുലിതാവസ്ഥയെ തടസ്സപ്പെടുത്താം , ഒടുവിൽ ഒരു പുതിയ സന്തുലിതാവസ്ഥ സ്ഥാപിക്കപ്പെടും, ഈ തത്വം നിങ്ങളോട് പറയുന്നു, പുതിയ സന്തുലിതാവസ്ഥ ഏത് ദിശയിലായിരിക്കുമെന്ന് സന്തുലിതാവസ്ഥ വലത് വശത്തേക്കോ ഇടത്തേക്കോ മാറുമോ എന്ന് നിയമം പറയുന്നു നിങ്ങൾ സന്തുലിതാവസ്ഥ മാറ്റുന്ന ദിശയിലേക്ക് മാറും, സന്തുലിതാവസ്ഥ മാറ്റത്തെ കുറയ്ക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്ന ദിശയിലേക്ക് മാറും, തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ സമ്മർദ്ദത്തിന്റെ വർദ്ധനവിന്റെ ഫലം നോക്കി, അതിനാൽ ഞാൻ സമ്മർദ്ദം കുറയ്ക്കുന്നതിലൂടെ ചെയ്യാവുന്ന സമ്മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിക്കുകയാണെന്ന് കരുതുക . വോളിയം ശരി ആ സാഹചര്യത്തിൽ ഡെൽറ്റാ n ആണെങ്കിൽ പോസിറ്റീവ് പ്രതികരണം വിപരീത ദിശയിലേക്ക് നീങ്ങും അല്ലെങ്കിൽ റിവേഴ്സ് പ്രതികരണം അനുകൂലമാകുമെന്ന് ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് കാണിച്ചുതന്നു. പ്രതിപ്രവർത്തനം പോസിറ്റീവ് ആണെങ്കിൽ വിപരീത പ്രതികരണം നെഗറ്റീവ് ആണെങ്കിൽ അനുകൂലമായിരിക്കും നമ്മൾ മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിക്കുമ്പോൾ en ഫോർവേഡ് പ്രതികരണം അനുകൂലമാകും, അതിനാൽ ഇത് ഞാൻ മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ചാണ്, അതിനാൽ പ്രതികരണം ഡെൽറ്റാ n ആണെങ്കിൽ മർദ്ദത്തിൽ പോസിറ്റീവ് വർദ്ധനവ് റിവേഴ്സ് പ്രതികരണത്തെ അനുകൂലിക്കും അതേസമയം ഡെൽറ്റാ n ആണെങ്കിൽ മർദ്ദത്തിന്റെ വർദ്ധനവ് മുന്നോട്ട് പ്രതികരണ സമ്മർദ്ദത്തെ അനുകൂലിക്കും മറ്റൊരു വിധത്തിൽ മാറ്റാം നിങ്ങളുടെ നിഷ്ക്രിയ വാതകം അവതരിപ്പിക്കുന്നതിലൂടെ മർദ്ദം മാറ്റാം , അതിനാൽ ആദ്യത്തെ വ്യവസ്ഥ ഞങ്ങൾ ചർച്ചചെയ്യുന്നത് വോളിയം കുറയ്ക്കുകയോ വോളിയം മർദ്ദം കൂട്ടുകയോ ചെയ്തുകൊണ്ട് മർദ്ദം മാറ്റുമ്പോൾ വോളിയം കുറച്ചാൽ മർദ്ദം വർദ്ധിക്കും. വോളിയം കൂട്ടുമ്പോൾ കുറയും, പക്ഷേ നമുക്ക് വോളിയം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിയും, നിഷ്ക്രിയ വാതകം നിലനിർത്തിക്കൊണ്ട് വോളിയം സ്ഥിരമായി നിലനിർത്തുന്നതിലൂടെ മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ഞാൻ ഒരു അടഞ്ഞ കണ്ടെയ്നർ അടച്ച കണ്ടെയ്നർ എടുക്കുകയാണെന്ന് കരുതുക , തുടർന്ന് ഞങ്ങൾക്ക് a , b തന്മാത്രകൾ ഉണ്ട്, നിങ്ങളുടെ പ്രതിപ്രവർത്തനം b ആണ് ഉൽപ്പന്നം a യുമായി സംവദിക്കാത്ത മറ്റൊരു വാതകം അവതരിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് എനിക്ക് മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിയും അല്ലെങ്കിൽ ബി എ, ബി എന്നിവയുമായി ഇടപഴകാത്തതും അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നത് നിഷ്ക്രിയ വാതകത്തിന്റെ മൊത്തത്തിലുള്ള മർദ്ദമാണ് വോളിയം വർദ്ധിച്ചിട്ടില്ല , അങ്ങനെയെങ്കിൽ എന്ത് സംഭവിക്കും, അതിനാൽ ഈ പ്രതികരണത്തെക്കുറിച്ച് ഞാൻ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു പിസിഎൽ അഞ്ച് വാതകം നിങ്ങൾക്ക് പിസിഎൽ ത്രീ ഗ്യാസും സിഎൽ 2 വാതകവും നൽകുന്നു ഈ സാഹചര്യത്തിൽ kp എന്നത് pc1 3 ന്റെ മർദ്ദം എന്ന് എഴുതാം പിസിഎൽ അഞ്ചിന്റെ അംശം മൊത്തത്തിലുള്ള മർദ്ദത്തിലേക്ക് , തുടർന്ന് ഇത് എഴുതാം, കൂടാതെ മോൾ ഫ്രാക്ഷൻ പിസിഎൽ മൂന്നിന്റെ n ആയി എഴുതാം, ഇവിടെ nt എന്നത് വാതകത്തിന്റെ ആകെ തുകയായ വാതക തന്മാത്രയുടെ ആകെ സംഖ്യയാണ്, ഇതിൽ പ്രതിപ്രവർത്തനവും ഉൽപ്പന്നവും ഉൾപ്പെടുന്നു മാത്രമല്ല, നിഷ്ക്രിയതവും ഉൾപ്പെടുന്നു. വാതകം അങ്ങനെ nt ഗുണിച്ചാൽ nc1 രണ്ടിനെ nt കൊണ്ട് p ആയി ഹരിച്ചാൽ ഇതും p ok ആയി വീണ്ടും npc1 അഞ്ച് കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ nt ലേക്ക് p ഒന്ന് p ഒന്ന് p റദ്ദാക്കുന്നു ഒന്ന് nt ഒരു nt റദ്ദാക്കുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക് npc1-ൽ അവശേഷിക്കുന്നത് nc1-ൽ രണ്ടായി npc1-ൽ 5 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ശരി, തുടർന്ന് ഒരു മർദ്ദം ഈ സൈഡ് പ്രഷർ nt കൊണ്ട് nt കൊണ്ട് വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ഈ അളവ് ഉണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾ കാണുന്നു , kp നിങ്ങളുടെ ദിശ p എന്നതിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും nt വഴി കൂടുകയോ കുറയുകയോ ചെയ്യുന്നുവെങ്കിൽ പിന്നെ എന്ത് സംഭവിക്കും kp സ്ഥിരമായി നിലനിർത്താൻ ഈ മൂല്യം കുറയും , ഇത് കുറയുകയാണെങ്കിൽ kp സ്ഥിരമായി നിലനിർത്താൻ ഇത് വർദ്ധിക്കും, അതിനാൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത് എന്ന് p by nti നിങ്ങളോട് പറയുന്നത് അടച്ച കണ്ടെയ്നറിലാണ് പ്രതികരണം നടന്നതെന്ന് നിങ്ങളോട് പറഞ്ഞു എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, നിങ്ങൾക്ക് സ്ഥിരമായ വോളിയത്തിനും താപനിലയ്ക്കും കീഴിൽ സ്ഥിരമായ വോളിയം അവസ്ഥയുണ്ട്, അതിനാൽ p by nt സ്ഥിരം p by nt സ്ഥിരമാണ്, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഇത് മാറില്ല, അതിനാൽ ഈ അളവിൽ മാറ്റത്തിന്റെ ആവശ്യമില്ല, അതിനർത്ഥം എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് നിഷ്ക്രിയ വാതകത്തിന്റെ ആമുഖം ഒരു പ്രതിപ്രവർത്തനത്തെ ബാധിക്കില്ല, അങ്ങനെ ഒരു അടഞ്ഞ കോൺടൈയിൽ സ്ഥിരമായ അളവിൽ നിഷ്ക്രിയ വാതകം ചേർത്ത് മർദ്ദം വർദ്ധിക്കുകയാണെങ്കിൽ. ഒരു അടഞ്ഞ കണ്ടെയ്നർ കണ്ടെയ്നറിൽ ner അതായത് സ്ഥിരമായ വോളിയം സിസ്റ്റം അവതരിപ്പിക്കുന്നത് നിഷ്ക്രിയ വാതകം നിഷ്ക്രിയ വാതകം അവതരിപ്പിക്കുന്നത് പ്രതികരണത്തെ ബാധിക്കില്ല , മർദ്ദത്തിൽ വർദ്ധനവ് ഉണ്ടായാലും മർദ്ദം വർദ്ധിക്കുന്നു, പക്ഷേ ഞാൻ ഒരു

പ്രതികരണം നടത്തുകയാണെങ്കിൽ എന്ന് കരുതുക. പിസ്തൺ പോലെയുള്ള സിലിണ്ടർ ശരിയാണ് , തുടർന്ന് നിങ്ങൾക്ക് റിയാക്ടർ ഉണ്ട്, നിങ്ങൾക്ക് ഉൽപ്പന്നമുണ്ട് , ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ ചെയ്തത് വോളിയം വർദ്ധിപ്പിക്കുക, അതായത് ഞാൻ നിഷ്ക്രിയ വാതകം അവതരിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഞാൻ നിഷ്ക്രിയ വാതകം അവതരിപ്പിച്ചാൽ മർദ്ദം സ്ഥിരമായ ആകെ മർദ്ദം സ്ഥിരമാണ്. മൊത്തം മർദ്ദം സ്ഥിരമാണ്, എന്നാൽ വോളിയം മാറുന്നു ഒരു വോളിയം വർദ്ധിക്കുന്ന വോളിയം മാറുന്നു ശരി, അതിനാൽ ഈ വോളിയം അതിനേക്കാൾ വലുതാണ്, ഇത് v രണ്ട് ആണ്, വോളിയം ഇതാണ് v ഒന്ന് v രണ്ട് എന്നത് v ഒന്നിനേക്കാൾ വലുതാണ് , നിഷ്ക്രിയ വാതകം അവതരിപ്പിക്കുന്നത് നിഷ്ക്രിയ വാതകം അവതരിപ്പിക്കുന്നില്ല മർദ്ദം വർദ്ധിക്കുന്നില്ല, സമ്മർദ്ദം സ്ഥിരമായി നിലനിർത്തുന്നു, അങ്ങനെയെങ്കിൽ എന്ത് സംഭവിക്കും, അതിനാൽ ഈ പ്രതികരണ പിസി വീണ്ടും ചർച്ച ചെയ്യാം 1 അഞ്ച് വാതകം പിസിഎൽ ത്രീ ഗ്യാസിലേക്കും സിഎൽ രണ്ട് വാതകത്തിലേക്കും പോകുന്നു, അതിനാൽ kp നിങ്ങളുടെ പിസിഎൽ മുന്നിന്റെ വീണ്ടും മർദ്ദത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇത് c1 രണ്ടിന്റെ മർദ്ദം കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ ഇഷ്യൂ അഞ്ചിന്റെ മർദ്ദം , ഇതാണ് മോൾ ഫ്രാക്ഷൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് pc1 ത്രീയുടെ n എന്നതിന്റെ അർത്ഥം pc1 മൂന്ന് കൊണ്ട് nt കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ മർദ്ദം nc1 രണ്ടിൽ നിന്ന് nt ആയി മൊത്തം മർദ്ദം npc1 അഞ്ച് കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ nt s ആയി ഒരു മർദ്ദം ഒരു മർദ്ദം റദ്ദാക്കുന്നു nt ഒരു ntnt റദ്ദാക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി ഈ npc1 മൂന്ന് nc1 രണ്ട് ആയി npc1 അഞ്ച് കൊണ്ട് ഹരിക്കുകയും നിങ്ങളുടെ p കൊണ്ട് nt കൊണ്ട് ഗുണിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു നിങ്ങൾ ഈ p സ്ഥിരതയുള്ളതും നിങ്ങളുടെ nt മാറുന്നതും t വർദ്ധിച്ചതും കാരണം നിങ്ങൾ നിഷ്ക്രിയ വാതകം അവതരിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ നിങ്ങൾ നിഷ്ക്രിയ വാതകം അവതരിപ്പിക്കുകയും int മാറുകയും ചെയ്യുന്നതിനാൽ nt ഡിനോമിനേറ്ററിൽ ഉള്ളതിനാൽ nt മാറുന്നത് അടിസ്ഥാനപരമായി nt ന്റെ വർദ്ധനവ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് p by nt p ന് nt കുറയുന്നു എന്നാണ്. അതിനാൽ kp സ്ഥിരമായി നിലനിർത്തുന്നതിന് നിങ്ങളുടെ kp-ന് നഷ്ടപരിഹാരം നൽകുന്നതിന് ഇത് വർദ്ധിക്കണം, കാരണം p by nt ചെറുതായതിനാൽ p by nt ചെറുതാകുമ്പോൾ അത് t വർദ്ധിപ്പിക്കും. നിങ്ങളുടെ npc13 npc13 ആകുകയും nc12 വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ മാത്രമേ അത് വർദ്ധിക്കുകയുള്ളൂ, അതിനർത്ഥം പ്രതിപ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് ദിശയിലേക്ക് നീങ്ങുന്നു എന്നാണ്, അതിനാൽ nt ഡെൽറ്റ n ആണെങ്കിൽ ഡെൽറ്റ n ആണ് നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ സ്റ്റോയിക്യോമെട്രി മൈനസ് ട്രൈക്കോമെട്രി തമ്മിലുള്ള നിങ്ങളുടെ വ്യത്യാസം. നിങ്ങളുടെ പിസിഎൽ അഞ്ച് പിസിഎൽ ത്രീ പ്ലസ് സിഎൽ രണ്ടിലേക്ക് പോകുമ്പോൾ പോസിറ്റീവ് ആണ് , സ്ഥിരമായ മർദ്ദത്തിൽ സ്ഥിരമായ സമ്മർദ്ദത്തിൽ നിഷ്ക്രിയ വാതകം നിഷ്ക്രിയ വാതകം അവതരിപ്പിക്കുന്നത് നിങ്ങളുടെ ആമുഖം പ്രതിപ്രവർത്തനത്തെ ഫോർവേഡ് ദിശ ഫോർവേഡ് ദിശയിലേക്ക് ഫോർവേഡ് ദിശയിലേക്ക് മാറ്റും, അതിനാൽ ഇത് ഏകദേശം നിഷ്ക്രിയ വാതകത്തിന്റെ പ്രഭാവം മർദ്ദത്തെ മാറ്റും നിഷ്ക്രിയ വാതകം മർദ്ദം മാറ്റില്ല, അതിനാൽ ഷിഫ്റ്റിംഗ് പ്രതികരണം നിങ്ങൾ ഏത് അവസ്ഥയിലാണ് പ്രതികരണം നടത്തുന്നത് എന്നതിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ മർദ്ദത്തിന്റെ അളവ് പൂർത്തിയായി, എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടത്, അത് താപനിലയുടെ ഫലത്തിലേക്ക് പോകും സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ താപനിലയുടെ താപനില പ്രഭാവം സന്തുലിതാവസ്ഥയിലെ താപനിലയുടെ പ്രഭാവം m അതിനാൽ താപനിലയുടെ സ്വാധീനം താപനിലയുടെ സ്വാധീനമാണോ എന്നതിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും പ്രതികരണം എക്സോതെർമിക് എക്സോതെർമിക് ആണോ അല്ലെങ്കിൽ എൻഡോതെർമിക് എൻഡോതെർമിക് ആണെങ്കിൽ പ്രതികരണം നിങ്ങളുടെ എക്സോതെർമിക് എക്സോതെർമിക് ആണെങ്കിൽ, അടിസ്ഥാനപരമായി ഡെൽറ്റ h നിങ്ങളുടെ നെഗറ്റീവ് ആണ് , ഇത് എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് എക്സോതെർമിക് ഒരു പ്ലസ് ബി നിങ്ങൾക്ക് c പ്ലസ് ഡി നൽകുന്നു , താപം പുറത്തുവരുന്നു , ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഞാൻ താപനില വർദ്ധിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ താപം പുറത്തുവരുന്നു , ഞങ്ങൾ താപനില വർദ്ധിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ താപനില താപനില പ്രതികരണം ആ വശത്തേക്ക് മാറും, പ്രതികരണം ചൂട് ദിശയിലേക്ക് മാറും താപം ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നിടത്ത് ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, കാരണം എക്സോതെർമിക് താപത്തിൽ താപം ഒരു വിപരീത പ്രതികരണത്തിനായി ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ ഞാൻ താപനില വർദ്ധിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ , പ്രതികരണം നിങ്ങളുടെ വിപരീത ദിശയിലേക്ക് നന്നായി മാറുന്നു, അതിനാൽ പ്രതികരണം വിപരീത ദിശയിലേക്ക് മാറുന്നു പ്രതികരണം എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണം എൻഡോതെർമിക് ഓകെ എൻഡോതെർമിക് എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണമാണ് ഞാൻ എടുക്കുന്നതെങ്കിൽ കുറഞ്ഞ താപനിലയിൽ ന്റെ എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണങ്ങൾ അനുകൂലമാണ്, അതിനർത്ഥം നിങ്ങളുടെ താപം ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു എന്നാണ്. നമ്മൾ താപനില വർദ്ധിപ്പിക്കുമ്പോൾ താപനില വർദ്ധിപ്പിക്കും, താപനില ഫോർവേഡ് പ്രതികരണം കുറച്ച് അനുകൂലമായിരിക്കും, കാരണം ഫോർവേഡ് പ്രതികരണത്തിൽ ചൂട് ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, ചൂട് അനുകൂലമായി ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു , താപനിലയോടൊപ്പം താപനിലയിൽ kp മുതൽ kp വരെ എന്ത് സംഭവിക്കുമെന്ന് നമുക്ക് മനസ്സിലാക്കാം. മർദ്ദത്തിന്റെയോ വോളിയത്തിന്റെയോ മോളുകളുടെ എണ്ണത്തിനനുസരിച്ച് kp മാറില്ല, എന്നാൽ kp താപനിലയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു kp താപനിലയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു kp താപനിലയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു , നിങ്ങളുടെ താപനിലയുടെ ഫലത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന സമവാക്യം kp അല്ലെങ്കിൽ kc യിൽ താപനിലയുടെ ഫലത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന സമവാക്യം സ്ഥിരമായ മർദ്ദത്തിൽ ഡെൽ ലോഗ് കെപി , ഡെൽ ടി നൽകുന്നത് ഡെലിന് തുല്യമാണ് RT സ്ക്വയർ rta സ്ക്വയർ ശരിയാണെങ്കിൽ kp ന്റെ താപനില ആശ്രിതത്വത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും, അതിനാൽ kp ന്റെ താപനിലയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും, അതിനാൽ ഞാൻ എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണം എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണം എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ , താപനില വർദ്ധനയ്ക്കൊപ്പം നിങ്ങളുടെ kp വർദ്ധിക്കുന്നു, അതേസമയം എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണത്തിന് kp താപനില കുടുന്നതിനനുസരിച്ച് kp കുറയുന്നു എന്നതിനർത്ഥം നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നം നന്നായി കുറയുകയും പ്രതിപ്രവർത്തനം

വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യും എന്നാണ്, അതിനർത്ഥം വിപരീത പ്രതികരണ പ്രതികരണം അനുകൂലമാണ്, വിപരീത പ്രതികരണം പരാജയമാണ്, അതിനാൽ ചുരുക്കത്തിൽ നിങ്ങളുടെ എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണം കുറഞ്ഞ താപനിലയിൽ എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണങ്ങൾ അനുകൂലമാണ്. ഉയർന്ന ഊഷ്മാവ് അനുകൂലമായ പ്രതികരണങ്ങളാണ് എൻഡോതെർമിക് എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണങ്ങൾ, ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ എടുത്ത് നമുക്ക് താപനില വർദ്ധിപ്പിക്കുമ്പോൾ എന്ത് സംഭവിക്കുമെന്ന് നോക്കാം, അതിനാൽ താപനിലയുടെ പ്രഭാവം അതിനാൽ ആദ്യത്തെ പ്രതികരണം നിങ്ങളുടെ സോ2 വാതകവും ഒ രണ്ട് വാതകവും നിങ്ങൾക്ക് മൂന്ന് വാതകം നൽകുന്നു, അങ്ങനെ ചെയ്യുമ്പോൾ രണ്ട് o രണ്ടുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിച്ചാൽ മൂന്ന് നിങ്ങളുടെ താപം പുറത്തുവരുന്നു, ഇത് ഒരു എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണമാണ്, ഡെൽറ്റ എച്ച് മൈനസ് എൺപത് കിലോ ജൂൾ ഡെൽറ്റ എച്ച് എന്നത് ഒരു മോളിന് മൈനസ് ഒരു എൺപത് കിലോ ജൂളിന് തുല്യമാണ്, കാരണം ഇത് എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണമാണ്. ഉൽപന്നം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ ഞാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു, നമ്മൾ എന്ത് ചെയ്യണം താഴ്ന്ന താപനിലയിലേക്ക് പോകണം, അത് താപനില കുറയ്ക്കണം, കാരണം എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണങ്ങൾ എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണങ്ങൾക്ക് അനുകൂലമാണ് so3 ന്റെ ഊഷ്മാവ് കുറയ്ക്കണം ഇപ്പോൾ നമുക്ക് n രണ്ട് o നാലിന്റേ വിഘടനം എടുക്കാം, രണ്ടാമത്തെ പ്രതികരണം n രണ്ട് o നാലിന്റേ വിഘടനത്തിന്റേ വിഘടനമാണ്, അതിനാൽ n രണ്ട് o നാല് വാതകം വിഘടിപ്പിക്കുന്നു രണ്ട് ഇല്ല രണ്ട് വാതകം രണ്ട് അല്ല രണ്ട് വാതകം ശരി n 2 o 4 ഈ സാഹചര്യത്തിൽ 2 വാതകമായി വിഘടിപ്പിക്കുന്നു ഡെൽറ്റ എച്ച് പോസിറ്റീവ് ആണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് കൂടുതൽ ഡിസോസിയേഷൻ വേണമെങ്കിൽ താപനില വർദ്ധിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്, കാരണം എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണങ്ങൾ എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണങ്ങളാണ് എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണങ്ങൾ എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണങ്ങളാണ് നിങ്ങൾക്ക് അനുകൂലമായത് ഉയർന്ന താപനിലയിൽ അനുകൂലമാണ് ഉദാഹരണത്തിന് മെഥനോൾ പ്രൊഡക്ഷൻ കോ ഗ്യാസും രണ്ട് സെ രണ്ട് വാതകവും നിങ്ങൾക്ക് നൽകുന്ന സിഎച്ച് ത്രീ ഓ ഗ്യാസും ഡെൽറ്റ എച്ച് ഒന്നും ഡെൽറ്റയ്ക്ക് തുല്യമല്ല, ഒരു മോളിന് മൈനസ് 270 കിലോ ജൂൾ ഒരു കിലോ ജൂളിന് തുല്യമാണ്. ഒരു പ്രതികരണത്തിൽ താപനിലയുടെ സ്വാധീനം അറിയാൻ, അത് താപം പ്രകാശനം ചെയ്യുന്നതാണോ അതോ ആഗിരണം ചെയ്യുന്നതാണോ സംഭവിക്കുന്നതെന്ന് നാം അറിഞ്ഞിരിക്കണം, ഈ സാഹചര്യത്തിൽ താപം പുറത്തുവരുന്നു, അതിനാൽ ഈ പ്രതികരണം അനുകൂലമാകും കുറഞ്ഞ താപനില കുറഞ്ഞ താപനില. നമ്മൾ ആയിരിക്കുന്ന ഊഷ്മാവ് കുറയ്ക്കുക, ഉയർന്ന അളവിൽ മെഥനോൾ ലഭിക്കുമെന്ന് നമുക്ക് പ്രതീക്ഷിക്കാം, ഇപ്പോൾ നമുക്ക് കഴിയും e ഇത് എതിർപ്പിലും ഒരു പ്രതിപ്രവർത്തനം ഒരു പ്ലസ് ബി സി പ്ലസ് ഡിയിലേക്ക് പോകുന്നു എന്ന് കരുതുക, താപനില കൂടുന്നതിനനുസരിച്ച് ഉൽപന്നം വർദ്ധിക്കുന്നു, അത് താപമാണോ എന്നതിനെ കുറിച്ച് നിങ്ങൾക്ക് സൂചന നൽകും എന്ന് അറിയാമെങ്കിൽ, ഇത് വാതക രൂപത്തിൽ എടുക്കാം. ഞാൻ താപനില വർദ്ധിപ്പിക്കുമ്പോൾ ഉൽപ്പന്നം അനുകൂലമായതിനാൽ ഒരു പ്രതികരണത്തിൽ ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുകയോ പുറത്തുവിടുകയോ ചെയ്യുന്നു, അതായത് പ്രതികരണ സമയത്ത് ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്ന സിസ്റ്റത്തിൽ താപം ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കണം എന്നാണ് ഇതിനർത്ഥം നിങ്ങളുടെ പ്രതികരണം എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണമാണ്, അതിനാൽ പ്രതികരണം എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണമാണ് എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണം മറ്റൊരു വശത്ത്, താപനില കൂടുന്നതിനനുസരിച്ച് എനിക്ക് ലഭിക്കുന്നത്, ഉൽപന്നത്തിന്റേ അളവ് കുറഞ്ഞു, അപ്പോൾ നിങ്ങളുടെ പ്രതികരണം എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണം എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണം എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണമാണ്, അതിനാൽ റിയാക്റ്റന്റും ഉൽപ്പന്നവും ഞങ്ങൾ വർദ്ധിപ്പിക്കുമ്പോൾ അവ എത്രമാത്രം വർദ്ധിച്ചുവെന്ന് നോക്കുന്നതിലൂടെ നമുക്ക് പറയാം. ഒരു പ്രതികരണം എൻഡോതെർമിക് ആണോ അതോ എക്സോതെർമിക് താപം ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുമോ എന്ന് നമുക്ക് ഊഷ്മാവ് പറയാൻ കഴിയും അല്ലെങ്കിൽ പ്രകാശനം ചെയ്യുന്നതിനാൽ സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ ഏകാഗ്രത മർദ്ദം നിഷ്ക്രിയ വാതകത്തിന്റേയും താപനിലയുടെയും പ്രഭാവം ഞങ്ങൾ കണ്ടു, ഞാൻ നിഷ്ക്രിയ വാതകം അവതരിപ്പിച്ചാൽ മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ താപനില വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ എന്ത് സംഭവിക്കുമെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം, പ്രതികരണം ഏത് ദിശയിലേക്ക് മാറുമെന്ന് നമുക്ക് അറിയാനാകും ഞങ്ങൾക്ക് ഉൽപ്പന്നം വർദ്ധിപ്പിക്കണമെങ്കിൽ ഉൽപ്പന്നം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ [സംഗീതം] ആഗ്രഹിക്കുന്നുവെങ്കിൽ അത് പ്രയോഗിക്കാവുന്നതാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഒരു സിന്തസിസ് നടത്താൻ ശ്രമിക്കുമ്പോഴെല്ലാം ഈ വിവരങ്ങൾ നിങ്ങളെ സഹായിക്കും, അതിനാൽ നമുക്ക് പോയി കുറച്ച് ഉദാഹരണങ്ങൾ നോക്കാം. ഉദാഹരണമായി നമുക്ക് ഈ കേസ് എടുക്കാം s two plus i two s two gas plus i 2 gas തരുന്നൂ 2 hi ഊഹിക്കുന്നത് ഞാൻ ഇപ്പോൾ ഊഹിക്കുന്നു, മർദ്ദത്തിന്റേ പ്രഷർ ഇഫക്റ്റിന്റേ പ്രഷർ ഇഫക്റ്റിന്റേ പ്രഷർ ഇഫക്റ്റിന്റേ ഫലം അറിയാൻ ഞാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു, അതിനാൽ അത് ഓർക്കണം ഞങ്ങൾ അവസ്ഥ മാറ്റുമ്പോൾ എന്ത് സംഭവിക്കുമെന്ന് ഞാൻ കഴിഞ്ഞ തവണ കാണിച്ചുതന്നു, അതിനാൽ ഡെൽറ്റ എൻ പോസ് ആണെങ്കിൽ മർദ്ദം വർദ്ധിക്കുന്നതിന്റേ ഫലം എന്തായിരിക്കുമെന്ന് ഞങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുമ്പോൾ ഇത് കാണിക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു സമ്മർദ്ദത്തിന്റേ വർദ്ധനവിന് ഇറ്റീവ് റിവേഴ്സ് റിയാക്ഷൻ അനുകൂലമാകും, അതേസമയം ഡെൽറ്റ n നെഗറ്റീവ് ആണെങ്കിൽ ഫോർവേഡ് റിയാക്ഷൻ മർദ്ദത്തിന്റേ വർദ്ധനവിന് അനുകൂലമാകും, ഇപ്പോൾ ഡെൽറ്റ n എന്താണെന്ന് നോക്കാം, ഡെൽറ്റ n നിങ്ങളുടേതാണ്, ഈ കേസ് നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് മോളുകൾ ഹായ്, അതിനാൽ ഇത് രണ്ട് ഉൽപന്നം മൈനസ് റിയാക്റ്റന്റ് റിയാക്റ്റന്റ് എന്താണ്, ഇത് പൂജ്യമാണ്, ഇത് പൂജ്യമാണ്, അതിനർത്ഥം മർദ്ദം സമ്മർദ്ദത്തെ ബാധിക്കില്ല എന്നാണ്, നമ്മൾ വോളിയം ഇരട്ടി മർദ്ദമായി വർദ്ധിപ്പിക്കുമെന്ന് കരുതുകയാണെങ്കിൽ പ്രതികരണത്തെ ബാധിക്കില്ല, പക്ഷേ ഡെൽ n പൂജ്യമായതിനാൽ അതിനാൽ സ്ഥിരമായ മർദ്ദത്തിൽ പോലും വോളിയം കൂട്ടുകയോ കുറയ്ക്കുകയോ ചെയ്യുന്ന ഫലമുണ്ടാകില്ല, കാരണം de1 n പൂജ്യമായതിനാൽ ഈ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തെ ബാധിക്കുന്ന ഒരേയൊരു കാര്യം താപനിലയാണ്, അതിനാൽ

ഇത് ഒരു എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണമാണെങ്കിൽ ഊഷ്മാവ് വ്യത്യസ്തമായിരിക്കും , അത് ഊഷ്മാവിന്റെ ബാഹ്യതാപ പ്രഭാവം വ്യത്യസ്തമായിരിക്കും, ഇപ്പോൾ മറ്റൊരു ഉദാഹരണം എടുക്കാം നാല് ns3 വാതകവും അഞ്ച് o2 വാതകവും നിങ്ങൾക്ക് f നൽകുന്നു ഞങ്ങളുടെയും നോ ഗ്യാസും സിക്സും രണ്ട് ഗ്യാസ് സിക്സും രണ്ട് വാതകമാണ്, അതിനാൽ ഇത് സന്തുലിതമാണോ അല്ലയോ എന്ന് നോക്കാം നാല് നൈട്രജൻ നാല് നൈട്രജൻ പന്ത്രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ 12 ഹൈഡ്രജൻ 10 ഓക്സിജൻ 4 ഓക്സിജൻ പ്ലസ് 6 ഓക്സിജൻ അല്ലെങ്കിൽ 10 ഓക്സിജൻ അതിനാൽ ഇതാണ് നിങ്ങളുടെ ബാലൻസ് സമവാക്യം , ഞങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നു പ്രഷർ വോളിയം ആനോഡ് ഗ്യാസിന്റെയോ താപനിലയുടെയോ പ്രഭാവം കാണുക, അതിനാൽ നമുക്ക് ആദ്യം ഡെൽറ്റാ n നോക്കാം, ഡെൽറ്റാ n ah delta n എന്നത് നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ സ്റ്റോയ്കിയോമെട്രിയാണ്, അതിനാൽ നാല് പ്ലസ് ആറ് പത്ത് മൈനസ് നാല് പ്ലസ് അഞ്ച് ഒമ്പത് ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് പോസിറ്റീവ് ആണ് പൂജ്യത്തേക്കാൾ വലുതാണ് അതിനർത്ഥം മർദ്ദത്തിന്റെ പ്രഭാവം ഉണ്ടാകും എന്നാണ്, ഇവിടെ മർദ്ദത്തിന്റെ പ്രഭാവം ഉണ്ടാകും ഡെൽറ്റാ n നിങ്ങളുടെ ഡെൽറ്റാ n പോസിറ്റീവ് ആണ്, അതിനർത്ഥം ഞാൻ മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഞാൻ മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ വിപരീത പ്രതികരണം അനുകൂലമായിരിക്കും. ഞാൻ വോളിയം വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ മർദ്ദം കുറയും, നിങ്ങളുടെ മൂന്നോട്ടുള്ള പ്രതികരണം അനുകൂലമാകും, അങ്ങനെ ഞാൻ മർദ്ദം കുട്ടുകയാണെങ്കിൽ വിപരീത പ്രതികരണം ഞാൻ വോളിയം കുട്ടുകയാണെങ്കിൽ അനുകൂലമായിരിക്കും അടച്ച പാത്രത്തിൽ ആണെങ്കിൽ വോളിയം സ്ഥിരമായി നിലനിർത്തിയാൽ നിങ്ങളുടെ മൂന്നോട്ടുള്ള പ്രതികരണം നിഷ്ക്രിയ വാതകത്തിന്റെ അനുകൂല ഫലമായിരിക്കും . നിങ്ങളുടെ ഫോർവേഡ് റിയാക്ഷൻ അനുകൂലമായിരിക്കുമെന്ന് കരുതുക, രണ്ട് പ്ലസ് സിഎൽ രണ്ട് വാതകം എടുക്കുക, ഇത് നിങ്ങളുടെ എസ്സിഎൽ രണ്ട് എസ്സിഎൽ പ്ലസ് തൊണ്ണൂറ്റി രണ്ട് കിലോ ജൂൾ തൊണ്ണൂറ്റി രണ്ട് കിലോ ജൂൾ ആണ് എന്ന് കരുതുക. താപനിലയും വോളിയവും ബോർഡിലെ മർദ്ദ താപനിലയുടെ ഫലമെന്താണെന്ന് ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ ഇത് കാണുന്നു, നിങ്ങളുടെ 92 കിലോ ജൂൾ താപം പുറത്തുവരുന്നു, ഇത് നിങ്ങളുടെ എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണമാണ്, ഇത് നിങ്ങളുടെ എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണമാണ് , അങ്ങനെയെങ്കിൽ താപനില ഏത് മർദ്ദത്തിനും വോളിയത്തിനും സ്വാധീനം ചെലുത്തും. സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ വോളിയത്തിന്റെ മർദ്ദത്തിന്റെ പ്രഭാവം നോക്കുമ്പോൾ, ഞങ്ങൾ ഡെൽറ്റാ n കണക്കാക്കണം, ഡെൽറ്റാ n നിങ്ങളുടെ രണ്ട് മൈനസ് വൺ പ്ലസ് വൺ വിയാണ് ch എന്നത് പൂജ്യമാണ് , അതിനർത്ഥം മർദ്ദം കുട്ടുകയോ കുറയുകയോ ചെയ്യുന്നത് ഈ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തെ ബാധിക്കില്ല, ഈ പ്രതികരണത്തെ ബാധിക്കില്ല, എല്ലാം വാതക ഘട്ടത്തിലാണ്, എല്ലാം വാതക ഘട്ടത്തിലാണ്, പക്ഷേ വീണ്ടും നിഷ്ക്രിയ വാതകം അവതരിപ്പിക്കുന്നത് ഈ പ്രതികരണത്തെ ബാധിക്കില്ല . സ്ഥിരമായ വോളിയത്തിലോ സ്ഥിരമായ മർദ്ദത്തിലോ നടപ്പിലാക്കുന്നത് ഈ പ്രതികരണത്തെ ബാധിക്കാൻ പോകുന്നത് നിങ്ങളുടെ താപനിലയാണ് , ഇത് ഒരു എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണമായതിനാൽ ഇത് ഒരു എക്സോതെർമിക് പ്രതികരണമായതിനാൽ നിങ്ങളുടെ താപനിലയിലെ വർദ്ധനവ് പ്രതികരണത്തെ അനുകൂലിക്കില്ല, അടിസ്ഥാനപരമായി കുറഞ്ഞ താപനില അനുകൂലമായിരിക്കും പ്രതികരണം കുറഞ്ഞ ഊഷ്മാവ് പ്രതികരണത്തെ അനുകൂലമാക്കും s രണ്ട് വാതകവും i രണ്ട് വാതകവും നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് ഹായ് രണ്ട് ഹായ് ഗ്യാസ് നൽകുന്നു , ഡെൽറ്റാ h എന്നത് ഇരുപത്തിയഞ്ച് കിലോ ജൂളിന് തുല്യമാണ്, ഇത് പ്ലസ് കിലോ ജൂൾ ആണ്, അതിനർത്ഥം പ്രതികരണം നിങ്ങളുടെ എൻഡോതെലിയൽ ആണെന്നാണ്. പ്രതികരണം എൻഡോതെർമിക് ആണ്, അതിനാൽ മർദ്ദത്തിന്റെയോ വോളിയത്തിന്റെയോ പ്രഭാവം നോക്കാൻ ശ്രമിക്കുകയാണെങ്കിൽ ആദ്യം നമ്മൾ ഡെൽറ്റാ കണക്കാക്കി എന്ന് കരുതുക. ഇവിടെ an ഉം delta n ഉം രണ്ട് മൈനസ് ആണ്, s two ന്റെ ഒന്ന്, i രണ്ടിൽ ഒന്ന് , അതിനാൽ ഇത് പൂജ്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് പൂജ്യമാണ്, അതിനാൽ മർദ്ദത്തിന്റെ വോളിയത്തിന്റെ ഫലമോ മർദ്ദമോ വോളിയമോ ഇല്ല. ഇതൊരു എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണമാണ് , ഉയർന്ന താപനിലയിൽ എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണം അനുകൂലമാണ്, അതിനാൽ ഉയർന്ന ഊഷ്മാവ് ഉൽപ്പന്നത്തെ വർദ്ധിപ്പിക്കും, ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഹായ്, ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഹായ്, മറ്റൊരു പ്രതികരണം രണ്ട് നോ ടു വാതകം നൽകുന്നു. ഇതാണ് നിങ്ങളുടെ ഡെൽറ്റാ എച്ച് നെഗറ്റീവ് ആണ് അതിനർത്ഥം ഇത് എക്സോതെർമിക് റിയാക്ഷൻ ആണെന്നാണ് ഇപ്പോൾ നമുക്ക് കാണാൻ കഴിയുന്നത് ഡെൽറ്റാ n ഡെൽറ്റാ n എന്നത് വാതക രൂപത്തിലാണ് എന്ന് നമുക്ക് കാണാൻ കഴിയും. സമ്മർദ്ദം ആദ്യം സമ്മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിക്കും, ഞാൻ സമ്മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ എന്ത് സംഭവിക്കും, ഇതാണ് മൈനസ് ഒന്ന് ശരി, അതിനാൽ മൂന്നോട്ടുള്ള പ്രതികരണം ഞാൻ വർദ്ധിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ അനുകൂലമായിരിക്കും വോളിയം റിവേഴ്സ് റിയാക്ഷൻ കൂടുതൽ റിവേഴ്സ് റിയാക്ഷൻ ആയിരിക്കും ഞാൻ ഊഷ്മാവ് വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ ഇത് എക്സോതെർമിക് റിയാക്ഷൻ ആണെന്നും എക്സോതെർമിക് റിയാക്ഷനിൽ നിങ്ങൾ എക്സോതെർമിക് റിയാക്ഷനല്ല കാണുന്നത് ഉയർന്ന ഊഷ്മാവിൽ അനുകൂലമല്ല, താഴ്ന്ന ഊഷ്മാവിൽ അവ അനുകൂലമാണ്, അതിനാൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ വിപരീത പ്രതികരണം സംഭവിക്കും. ഓർക്കാറുള്ള മറ്റൊരു വഴിയാണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ഊഷ്മാവ് വർദ്ധിക്കുന്നത് താപം ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്ന ഭാഗത്തേക്കുള്ള പ്രതികരണത്തെ മാറ്റും, അതിനാൽ ഞാൻ റിവേഴ്സ് റിയാക്ഷൻ എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ നിങ്ങളുടെ ഡെൽറ്റാ എച്ച് പോസിറ്റീവ് ആകും അല്ലെങ്കിൽ താപം ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടും, അങ്ങനെ n ന്റെ വിഘടനം രണ്ട് o നാല് ഒരു എൻഡോതെർമിക് പ്രതികരണമാണ് , അതിനാൽ താപനില റിവേഴ്സ് റിയാക്ഷൻ കൂടുന്നതിനനുസരിച്ച് ഇത് ഈ വിഘടനത്തിന് അനുകൂലമാകും , സ്ഥിരമായ അളവിൽ നിഷ്ക്രിയ വാതകത്തിന്റെ നിഷ്ക്രിയ വാതക പ്രഭാവം ഇത് ബാധിക്കില്ല, പക്ഷേ നിരന്തരമായ സമ്മർദ്ദത്തിൽ നിങ്ങളുടെ പ്രതികരണം പ്രതികരണത്തെ ബാധിക്കും. ബാധിക്കപ്പെട്ടാൽ, ഇത് ഇതിന് വിപരീതമായിരിക്കും, ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നിങ്ങളുടെ വിപരീത പ്രതികരണം അനുകൂലമായിരിക്കും അവസാനത്തേത് നിങ്ങളുടെ കാറ്റലിസ്റ്റ് ഫലത്തിന്റെ ഫലമാണ്, എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, അതിനാൽ

സന്തുലിത സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ കാറ്റലിസ്റ്റ് കാറ്റലിസ്റ്റിന്റെ സ്വാധീനം ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ കാറ്റലിസ്റ്റ് ചേർക്കുമ്പോൾ എന്ത് സംഭവിക്കും, ഇതാണ് സാധ്യതയുള്ള ഊർജ്ജം അല്ലെങ്കിൽ ഊർജ്ജവും പ്രതിപ്രവർത്തന കോർഡിനേറ്റും ശരിയാണ്. സുരക്ഷിതമായി, ഇത് നിങ്ങളുടെ പ്രതിപ്രവർത്തനമാണ്, ഇത് നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നമാണ്, ഇതാണ് സംക്രമണാവസ്ഥ, അതിനാൽ ഞങ്ങൾക്ക് ഒരു പ്രതികരണമുണ്ടെങ്കിൽ, ഞങ്ങൾ ഉൽപ്രേരകം ചേർക്കുകയാണെങ്കിൽ എന്ത് സംഭവിക്കുമെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം, ഞാൻ ഒരു കാറ്റലിസ്റ്റ് ചേർത്താൽ ഇത് കാറ്റലിസ്റ്റിന്റെ സാന്നിധ്യത്തിൽ ഇത് കർവ് ഇതുപോലെയായിരിക്കും അർത്ഥമാക്കുന്നത് എന്താണ് റിയാക്ടന്റ്, ഇതാണ് ഉൽപ്പന്നം, ഇതാണ് ട്രാൻസിഷൻ അവസ്ഥ, അതിനാൽ കാറ്റലിസ്റ്റ് അടിസ്ഥാനപരമായി ട്രാൻസിഷൻ സ്റ്റീരിയോയെ സ്ഥിരപ്പെടുത്തുന്നു, അതിനാൽ ഇത് ഇവിടെ നിന്ന് താഴെ പോയി, അതിനാൽ പ്രതികരണം സജീവമാക്കൽ ഊർജ്ജം സജീവമാക്കൽ ഊർജ്ജം കുറയുന്നു, അതിനാൽ പ്രതികരണം വേഗത്തിലാകും. ഇത് സന്തുലിതാവസ്ഥയെ ബാധിക്കുന്നുണ്ടോ ശരി ചോദ്യം അത് സന്തുലിത ഉൽപ്രേരകത്തെ ബാധിക്കുന്നുണ്ടോ എന്നതാണ് സന്തുലിതാവസ്ഥയെ ഫലപ്രദമായി ബാധിക്കുന്നത് *equilibrium* എന്നാണെന്ന് നിങ്ങൾ കാണുന്നതിനാൽ *k_bk_f* നിങ്ങളുടെ *k_f* ആണ് നിങ്ങളുടെ *k_f* എന്നത് ഫോർവേഡ് ദിശയ്ക്കുള്ള നിങ്ങളുടെ നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കവും *k_b* എന്നത് പിന്നോട്ട് ദിശ *k_fk_b* എന്നതിന്റെ റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കം ആണ്. ഫോർവേഡ് റിയാക്ഷനിനായുള്ള ആക്ടിവേഷൻ എനർജി കുറയും, അതിനർത്ഥം കെഎഫ് വർദ്ധിക്കും, പക്ഷേ കാറ്റലിസ്റ്റ് റിവേഴ്സ് റിയാക്ഷന്റെ റിവേഴ്സ് റിയാക്ഷന്റെ ആക്റ്റിവേഷൻ എനർജി കുറയ്ക്കുകയും അങ്ങനെ കെഎഫ് വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു, അതിനാൽ കെഎഫ് മാറ്റങ്ങൾ കെബിയിൽ കെബി വർദ്ധിക്കുകയും കെഎഫ് വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. എന്നാൽ *k_f*-ന്റെ *k_b* അനുപാതം സ്ഥിരമായി തുടരുന്നു, അതിനർത്ഥം സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ ഉൽപ്രേരകത്തിന്റെ ഫലമൊന്നുമില്ല എന്നാണ്, നിങ്ങൾക്ക് ഇത് ഇവിടെ നിന്ന് മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് എന്ത് സംഭവിക്കും, പ്രതികരണ കോർഡിനേറ്റുകൾ അല്ലെങ്കിൽ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ വ്യാപ്തി എന്നിവയ്ക്കെതിരെ നിങ്ങൾക്ക് ഊർജ്ജം ഉണ്ടായിരിക്കും. ഉത്തേജനം ഇല്ല, ഇത് ഫോർവേഡ് റിയാക്ഷനുള്ള ആക്ടിവേഷൻ എനർജി ആണ്, ഇതാണ് റെവയുടെ ആക്ടിവേഷൻ എനർജി *erse* റിയാക്ഷൻ റിവേഴ്സ് റിയാക്ഷൻ അല്ലെങ്കിൽ ബാക്ക്വേർഡ് റിയാക്ഷൻ, ഒരു കാറ്റലിസ്റ്റ് ചേർക്കുമ്പോൾ എനിക്ക് ലഭിക്കുന്നത് അടിസ്ഥാനപരമായി ആണ്, അതിനാൽ ഇത് തുടക്കത്തിൽ ഇത് കാറ്റലിസ്റ്റിന്റെ സാന്നിധ്യം കുറയുന്നു എന്ന് കരുതുക, അതിനാൽ തുടക്കത്തിൽ നിങ്ങളുടെ പക്കലുള്ളത് ഫോർവേഡ് ആക്റ്റിവേഷൻ എനർജിയാണ്, പക്ഷേ കാറ്റലിസ്റ്റിന്റെ സാന്നിധ്യത്തിൽ ഇത് കുറയുന്നു. ഇതാണ് ഇഎ ഡാഷ് എഫ് എന്നാൽ റിവേഴ്സ് റിയാക്ഷന്റെ ആക്ടിവേഷൻ എനർജിയും റിവേഴ്സ് റിയാക്ഷന്റെ ആക്ടിവേഷൻ എനർജിയും കുറഞ്ഞു. അതിനാൽ ഇത് ആദ്യം ഇവിടെയായിരുന്നു, അതിനാൽ ഇത് റിവേഴ്സ് റിയാക്ഷനുള്ള ഇഎ ആണെന്ന് കരുതുക, ഇപ്പോൾ കാറ്റലിസ്റ്റിന്റെ സാന്നിധ്യത്തിൽ ഇത് ഈ മൂല്യത്തിലേക്ക് കുറഞ്ഞു. ഈ മൂല്യത്തിലേക്ക് കുറയുമ്പോൾ, നിങ്ങൾക്ക് EA ഡാഷ് r ok എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഒരു പുതിയ ഇയർ ഉണ്ട്, അതിനാൽ നിങ്ങളുടെ സന്തുലിത സ്ഥിരാങ്കം ഇതാണ് *k_f by k_b* എന്നത് കാറ്റലിസ്റ്റിന്റെ സാന്നിധ്യത്തിൽ ബാധിക്കുകയും അത് *k_f* ഡാഷ് ആകുകയും *k_b* മാറുകയും *k_b* ഡാഷ് ആകുകയും ചെയ്യുന്നു. *k_f*-ന്റെയും *k_b*-ന്റെ *k_f*- ന്റെയും *k_b*-ന്റെ *k_f*-ന്റെയും മൂല്യം അതേപടി നിലനിൽക്കും, അതിനാൽ കാറ്റലിസ്റ്റ് പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ നിരക്ക് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു, ഇത് പ്രതികരണത്തിന്റെ വേഗത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. വിപരീത ദിശയോ വിപരീത പ്രതികരണമോ എന്നാൽ *k_f*, *k_b* എന്നിവയുടെ അനുപാതം മാറില്ല, അതിനാൽ *k_f*, *k_b* എന്നിവയുടെ അനുപാതം മാറില്ല, അതിനാൽ കാറ്റലിസ്റ്റ് കാറ്റലിസ്റ്റ് കാറ്റലിസ്റ്റ് സന്തുലിതാവസ്ഥയെ ബാധിക്കില്ല, അതിനാൽ ചുരുക്കത്തിൽ നമുക്ക് ദിശ മാറ്റാം. സാഹചര്യങ്ങൾ മാറ്റുന്നതിലൂടെ സാഹചര്യങ്ങൾ മാറ്റുന്നതിലൂടെ ഒരു പ്രതികരണം നിയന്ത്രിക്കാൻ കഴിയും, ലീ ചാറ്റിലിയറുടെ തത്വത്തെക്കുറിച്ച് ഞങ്ങൾക്ക് ധാരണയുണ്ടെങ്കിൽ, ഉൽപ്പന്നം പരമാവധിയാക്കുകയാണെങ്കിൽ ഉൽപ്പന്നം പരമാവധിയാക്കാം, അതിനാലാണ് ഞങ്ങൾ ഒരു രാസവസ്തുവുമായി ഇടപെടുമ്പോൾ ലെ ചാറ്റിലിയറുടെ തത്വം വളരെ പ്രധാനമായത്. പ്രതികരണം വളരെ നന്ദി